

Novinky

CeBIT \98, Hannover

Popsat největší počítačové show na Zemi na dvou stránkách je pochopitelně nemožné, a tak nezbyde než nabídnout subjektivní zastavení účastníků z našeho časopisu, spolu s několika fotografiemi, které asi jen povzbudí chuť a třeba vás navedou, abyste se přišli jeli podívat sami. Nemáte sice možnost se v tom ohromném hemžení produktů, nápadů, alternativ a informací rychle rozhodnout, ale odvezete si alespoň několik desítek kil prospektů, které pak doma v klidu můžete číst...

Jarní CeBIT je již třetím rokem zaměřen hlavně na profesionální a obchodní trh, protože na podzim se pořádá ještě CeBIT Home pro domácí a spotřební elektroniku. Nejvíce asi získáte z nepřeberného množství nových produktů vystavených na ploše 370 000 m² (tj. asi 8 Václavských náměstí vedle sebe) tak, že si připravíte přesné oblasti, které chcete vidět, nebo výrobce, kteří vás nejvíce zajímají. Vyhledat si, kam máte jít, vám pomohou buď počítačové terminály, nebo informační budky s obsluhou, tisknouce přesné adresy stánků spolu s mapkou. Pokud se chcete "jen tak podívat", vízte, že na vás čeká 7 250 výrobců ze 60 zemí, což víste nebo ne nestihnete ani projít po dobu trvání celého CeBITu. Musíte také jíst, pít, spát...

Nej, nej, nej...

Pochopitelně se tu vystavuje to nejnovější, nejrychlejší, nejmodernější, nejmenší, atd., a tak rozdíly mezi některými stánky jsou pochopitelné až po důkladnějším studiu. Protože jsme nechtili rozzlobit nikoho, šli jsme hlavně tam, kam nás zástupci firem osobně či písemně poslali, a pak ještě tam, kde jsme viděli po cestě "něco" zajímavého. Nezmíníme-li se tu o něm "důležitém", tak nás prosím nemlaťte stihnout vše mohl jen Superman.

Komunikace

Celý CeBIT byl hlavně ve znamení tzv. digitální ekonomiky. Internet je základem nového způsobu obchodování v malém i ve velkém, seriózně či pro zábavu. Svitem komunikací proto začal vládnout rychlejší a výkonnější gigabitový Ethernet... a desítky malých i velkých asijských výrobců nabízejí nesmírný sortiment aktivních prvků rozbočovačů, hubů, switchů; pro malé firmy jsou pak nabízeny malé routery pro připojení k Internetu. Mění není třeba ani zařízení UPS, kde ceny asi opit půjdou dolů. Zajímavé byly i bezdrátové spoje, ať už mikrovlnné či laserové, jež posunuly tuto oblast na hranici rychlosti 10 Mb/s, i když vzdálenost spojení laserových zařízení byla okolo 800 kilometrů.

E.government je slovní hříčka, vztahující se jak na elektroniku ve státních službách, tak na Evropu a některé produkty Microsoftu, který, jako jedna z mnoha firem, celou iniciativu podporuje. Myšlenkou je propojit evropské vlády a oběany jednoduše, rychle a různými kanály, s podobným "look and feel", jež umožní lepší informovanost i zapojení občanů do rozhodování ve státních agenturách.

Nepřeberné množství různých telefonů nabízejí firmy jako Philips, Alcatel či Ericsson a Siemens. Tak třeba One Touch COM nabízí tři služby GSM, osobní organizér a Internet e-mail. Francouzská Olitec představuje malé modemy, faxy a dálkově ovládané telefonování, i poslední kamery a mikrofony Vivitar. Německý BinTec přímo z Hannoveru se pak, ovšem jako mnoho jiných, zaměřuje na "integrated networking", rád by zaujal komunikační architekturou, nezávislou na platformě.

Národ sobě a druhým

"Národních" stánků byly desítky v několika halách, pochopitelně velkolepě navržených, a tak jste se mohli zastavit v několika pavilonech třeba v USA, nebo se v Německu podívat na systém pro Internet přes satelit, v Austrálii vám universita RMIT nabízela zázemí pro nejmodernější výzkum třeba multimedií, na Maltě zase informační a výukové služby, či na Ukrajině, kde zaujalo ministerstvo pro řešení černobylské katastrofy.

Také české firmy nebyly jen tak k přehlédnutí veletržní informační systém jich dokázal

nalézt celkem 20. Nabídku antivirových programů představoval Alwil Trade (Avast!) i GRISOFT (AVG), produkty z oblasti zabezpečení dat pak českobudějovický DECROS (Security Box, Protect) a AEC (IronWare). Moravské přístroje nabízely poslední verzi Control Panelu pro řízení technologických procesů, vektorový grafický editor Zoner Callisto 3 rozšířený o možnost tvorby grafiky pro Internet pak byl předváděn na stánku brněnské firmy ZONER.

Řešení takřka mýtických problémů Roku 2000 na počítačové systémy nabízel COMPIC; své, zejména internetové, softwarové produkty prezentovala i asi naše neznámější firma Software602. Triton Pardubice pro změnu přivezl nabídku rackových skříní pro servery a aktivní prvky, a počítačové skříně pro desktopy i tower předváděla též firma EMKO. Komplexní řešení informačního systému JBA vystavovala stejnojmenná společnost.

Software

Programové řešení pro možné i nemožné situace nabízely opět velké i malé firmy, pochopitelně jak neustále propracovanějšími aplikacemi, tak síťovými nástroji. Například Novell "nabízí evropským obchodníkům, zoufale hledajícím řešení, první proaktivní kampaň velké softwarové společnosti, a to metodologii hodnocení problému Roku 2000, a zaručené řešení pro produkty Novellu." Předpovídá také, že rok 1998 bude "rok extranetu", a do roku 2002 mnohé evropské společnosti budou téměř 70 % svých obchodů provádět elektronickou cestou.

Borland pro vývojáře ukazoval mimo jiné C++ Builder 3, Server for Netware 4.11, i middleware Entera 4 pro korporace stavějící velké distribuované aplikace; ohlásil dokončení akvizice Visigenic Software, Inc., pro vývoj podnikových aplikací, a nezapomněl na Javu uvedením produktu JBuilder/400 Client/Server Suite. Pochlubil se také strategickou spoluprací, tentokrát s firmou Siemens Nixdorf, což je další z hlavních trendů, následovaných mnoha firmami.

Progress Software představila Apptivity pro vývoj aplikací založených na neustále populárnější Javi, i když firem nabízejících podobné aplikace bylo i v internetové části výstavy několik desítek.

Corel pak spolu s tiskovými zprávami rozdával CD s ostrými (i když omezenými na 30 dní) programy Corel WordPerfect Suite 8 a CorelDraw 8, a upozornil tak na další trend, tentokrát ve službách novinářům, kde tiskové zprávy byly obsáhlé, detailní a často obsahovaly firemní CD s produkty a i jejich dokonalými fotografiemi (ty uvidíte v příštích číslech). V tiskovém středisku se u šaten přes den vršily nadité tašky s materiály pro novináře: bez dodávky na CeBIT nelez.

Menší i malé firmy také chtěly zaujmout, a tak když nemily na velké (a jistě drahé) tiskové konference, recepce či stánky, vymyslely či najaly si různé poutače viz kouzelník na obrázku. Ten tu lákal kolemjdoucí na překladač Babylon dvou izraelských firem, který jedním klepnutím myši překládá angličtinu do němčiny, španilštiny, francouzštiny, hebrejštiny, japonštiny nebo italštiny. Je na 100 dní zdarma nabízen také na www.babylon.co.il.

Firma Marx nenabízela strašidlo komunismu, ale mikroprocesorové moduly s mezinárodní schválenými IDEA šifrovacími algoritmy vynálezce Hartmanna. Ochranu dat i přes Internet také propagovalo mnoho firem, a tak například na Foru ochrany dat diskutovali o této ožehavé tematice zástupci Evropské komise, Volkswagenu a Federální agentury z Bonnu, moderované Úředníkem pro ochranu dat státu Dolního Saska. Je samozřejmé, že i na státních stáncích se nabízel software, a tak mohla zaujmout třeba nabídka některé z 500 skotských softwarových společností, které se mohou chlubit obratem 1,4 miliardy liber.

Hardware

Nakonec jsme si nechali to, co nelze na žádném veletrhu přehlédnout železo ve všech podobách, tvarech a nyní i barvách. Celé stolní počítače mohou zářit duhou nebo být pomalovány obrazci, dokonce i obrazy.

Začneme od giganta Intelu a toho podstatného, ale málo viditelného Intel nabízí svou

architekturu všem, jak řekl na přednášce Dr Yu, veterán zaměstnaný 22 let u firmy. Po předpovídaném 16% růstu trhu PC až do r. 2001 zmínil růst evropského trhu z 28 % v r. 1996 na 31 % loni, a nastínil budoucnost, kdy firma Intel vidí miliony serverů a miliardy počítačů, všechny vybavené procesory, které Intel nabízí. Dr. Yu zde poprvé veřejně představil připravované procesory Pentium II se "Slotem 2" a Intel Celeron, určený pro segment základních PC a naplánovaný na druhé čtvrtletí tohoto roku. Firma se také na tiskové konferenci pochlubila články z časopisu Time, kde byl Andrew Grove oslavován jako Muž roku. AMD pak představila svoji verzi procesoru (viz také foto).

Bez jakéhokoliv ladu i skladu jdeme dál zmiňme ale ještě podobné oslavy firmy Compaq, která byla pro změnu časopisem Forbes zvolena Společností roku. Její CEO Eckhard Pfeifer zmínil na TK partnerství Compaqu, Microsoftu a Intelu, ale hlavní oznámil iniciativu pro podporu malých a středních firem (SMB), jež by přinesla produkty, služby a programy, které jsou, jak je dnes zvykem, komplexní, integrované a dostupné.

Z jiného konce lomega uvedla nový dvougigabytový Jaz, oznámila, že Buz bude v Evropě prodáván od dubna, a že Dell, HP, Siemens Nixdorf, Fujitsu Comp. a Maxdata integrují Zip jako standardní komponentu do PC. Hodně se také mluvilo o externích a interních jednotkách klik!

UMAX nyní, po zrušení poslední klonové licence firmou Apple, přechází na počítače PC, a nabízí jak UmaxPC 6100, tak i notebooky série 300 a 500 (vážíci kolem dvou a půl kilogramu).

Apple samotný zdůrazňoval oblasti vzdělání a nakladatelství, a chlubil se 300MHz "snem nakladatelství", serverem G3 a 15" plochým LCD monitorem, i když uvádil také software ColorSync 2.5 i podporu tohoto standardu, WebObject 3.5 pro jednodušší programování a unifikovanou Java technologii spolu s firmou Microsoft.

Philips kromě zmíněných přenosných i bezdrátových telefonů a pagerů uvádil velké množství produktů jako standardní i LCD monitory, projektory, přehrávače videa na PCMCIA karty i DVD, řadu multimediálních PC karet, i různé produkty pro Internet, videokonference i "mobile computing". Opravdu komplexní nabídka, a firma měla nejtlustší informační obálku pro tisk, takže jen vyjmenovat vše by bylo nudné.

Seagate poslední dobou vesele propaguje technologii OAW (viz také foto), vyvinutou zakoupenou firmou Quinta Corp., která slibuje zvýšit hustotu zápisu na magnetické médium až pětikrát nad dříve vypočítaný limit. Místo odhadovaného r. 2005, kdy měly pevné disky dosáhnout této teoretické hranice, prodlouží život stávající technologie pevných disků do té doby, kdy 40 Gbit/palec2 nebude stačit. Když se ale tak díváme na multimedialní internetovou budoucnost, nebude to zas tak dlouho, že?

Siemens Nixdorf se chlubí dvojciferným růstem prodeje, což je v dnešní době velkým úspěchem pro německou IT technologii. Kromě notebooku Scenic Mobile 800, (nabídnutého také jako cena na skvělém večeru pro novináře), multimediálních integrovaných zařízení řešení pro Internet/intranet se zabývá také ochranou síťových služeb, problémem roku 2000 i nabídkou různého pojištění po síti.

Na i ten nejkratší profil dalších 7 224 firem přítomných na CeBITu tu prostě není místo. Máte-li čas, peníze a dobré nervy, spolu s vytrénovanými nohama, zády a rukama na nošení všech materiálů, vydejte se na CeBIT také, ať vidíte sami, jak vypadá největší veletrh IT na světě. Na shledanou příští rok.

Redakční Blok

ColorSync

V březnu uvedl Apple novou verzi populárního systémového správce barev ColorSync 2.5, který nyní podporuje víceprocesorové systémy a umožňuje skriptování prostřednictvím Apple událostí. V nejbližší době bude ColorSync integrován do další populární technologie QuickTime, kde umožní například nahrávání videa se správnými barvami v reálném čase.-BARQuark a digitální média

Společnost Quark oznámila přípravu nového klient-server softwaru Quark Digital Media System pro správu digitálních dat. Tento produkt, který by se měl na trhu objevit ještě do konce roku, je postaven na databázi Oracle8 a umožní uživatelům organizovat digitální data používaná v rámci QuarkXPress. Podporován bude i digitální obsah vytvořený v dalších programech jako je Adobe Illustrator, Photoshop, PageMill a Premiere, Macromedia FreeHand, Microsoft Word a FrontPage.-BAR

ColorSync pro Windows

Na tradičním semináři Seybold konaném v březnu oznámil Steve Jobs, prozatímní CEO Apple, že software ColorSync pro správu barev na systémové úrovni bude do konce roku nebo začátkem roku příštího uveden také pro platformu Windows. Stane se tak cross-platformním řešením, umožňujícím uchovat kvalitu barevné informace ve všech krocích jejího zpracování. Tento přechod uvítali nejen zástupci firmy Adobe, která podporuje ColorSync ve všech svých produktech, ale i řada dalších vývojářů, zvláště z oblasti Webu.

PC-kompatibilní PowerMacy

Společnost CDS, výhradní zástupce Apple Computer na našem trhu, začala se všemi novými počítači Power Macintosh G3 zdarma dodávat softwarové vybavení RealPC, umožňující spouštět široké spektrum aplikací pro počítače PC. Nákupem PowerMacy G3 tak uživatelé získají snadno ovladatelný, vysoce výkonný systém pro provoz macovských aplikací a zároveň středně výkonný PC počítač, umožňující provozovat třeba tuzemské aplikace.

Notebooky od UMAXu

Poté, co tchajwanská společnost UMAX, známá především svými skenery, přidala k výrobě Mac OS počítačů také výkonné PC počítače UmaxStation, stala se jediným světovým výrobcem produkujícím počítače obou hlavních platform. Nyní k desktopu přidala také výrobu notebooků, a to hned v celé šíři cenového spektra.

Low-end kategorii mezi novými notebooky zastupuje produktová řada UMAX E1, která je na našem trhu dostupná za ceny od 60 000 Kč. Tyto stroje jsou vybaveny 166MHz procesory Intel Pentium MMX s 512 KB L2 cache. Standardně je dodáváno 16 MB RAM, jež lze rozšířit až na 128 MB. Počítače jsou vybaveny 2GB pevným diskem a obsahují modul s 20rychlostní CD-ROM mechanikou zamínitelnou za disketovou jednotku. Notebooky standardně obsahují zvukovou kartu a dvojici PCMCIA slotů (jeden Zoomed Video). Zajímavá je sada rozhraní, zahrnující kromě sériového, paralelního, PS/2 a VGA portu také vstup a výstup zvuku, výstup na TV, rychlý

(4 Mb/s) infračervený port a replikátor. Pro ovládání kurzoru se používá vestavěný touchpad, umístěný v přední části, takže klávesnice je ergonomicky odsunuta blíže k displeji. Ten je 12,1" SVGA DSTN (pasivní) nebo v dražší variantě TFT (aktivní). Notebooky jsou dodávány s NiMH baterií, volitelně je lze vybavit baterií Li-Ion.

Na cenové hladině 130 000 Kč začíná střední třída notebooků Umax VisualNote 230T (nebo

také UMAX H1). Ty jsou dodávány se 166MHz nebo 233MHz procesory Pentium MMX s 256 KB Pipeline Burst L2 cache. Paměť lze ze 16 MB rozšířit až na 80 MB, pevný disk je 2,1 GB nebo 3,2 GB UltraDMA. Standardně je dodáván 24rychlostní CD-ROM vyměnitelný za disketovou jednotku. Displej je 13,3" XGA TFT. Sada portů je stejná jako u řady UMAX E1, navíc přibyl rozšiřující port USB. Použitím replikátoru lze počítač vybavit také síťovým adaptérem 10BaseT.

Vrcholem řady UMAX notebooků jsou počítače VisualNote 530T, 560T a 570T používající 233MHz, 266MHz a 300MHz procesory Pentium II. Model 530T je dodáván s 13,3" XGA TFT displejem, zatímco oba modely 560T a 570T mají dokonce 14,1" XGA TFT displej. Nejnižší model této řady je vybaven 3,2GB UltraDMA pevným diskem, oba výkonnější modely používají 4,2GB UltraDMA disky. Zajímavá je přítomnost dvou víceúčelových šachet pro rozšiřující moduly. Zatímco v jedné šachtě lze stádat 24rychlostní CD-ROM (dodáván standardně) s DVD mechanikou a disketovou jednotkou, do druhé šachty je možné umístit baterii, disketovou jednotku (dodávána standardně), ZIP drive nebo a:drive. Počítače obsahují stejnou sadu rozhraní jako VisualNote 230T a dodávány jsou s Li-Ion bateriemi.

Výrobky UMAXu distribuuje na našem trhu společnost ConQuest computer.

Adobe PageMill 3.0

Populární program pro WYSIWYG návrh webových stránek PageMill společnosti Adobe Systems (www.adobe.com) se v nejbližší době dočká svého třetího pokračování.

Nový PageMill 3.0 zůstává věrný tradici snadného návrhu webových stránek v modu WYSIWYG náhledu na stránku a použitím techniky táhni a pusť. Obsah stránek, jako je text a obrázky, lze přímo přenášet z dalších aplikací (Photoshop, Word apod.), stejně jako lze vkládat další mediální prvky (animace, zvuk, filmy a aplety Javy) jejich přenesením z plochy. Dokonce je možné přímo vkládat tabulky zkopírované z Excelu. U textu je možno specifikovat doporučené písmo pro jeho zobrazení a rozšířena byla i práce s rámci, kdy lze snadno vytvářet také rámce bez okrajů. Rámce lze upravovat metodou táhni a pusť, aniž by bylo

zapotřebí složitého nastavování v dialogových oknech.

PageMill 3.0 dále zlepšuje náhled na stránku. Zobrazovat se budou animované GIFy a k dispozici bude i náhled na aplety Javy a ActiveX prvky. Pro přesný náhled na stránku lze použít dodávaný Internet Explorer 4.0. Webové stránky lze v PageMill 3.0 opit navrhovat i bez znalosti jazyka HTML, editor zdrojového HTML kódu je ale vestavěn a mezi WYSIWYG náhledem na stránku a zobrazením zdrojového kódu je možno velmi snadno přepínat.

Verze 2.0 se při práci se sadou stránek spoléhala na samostatný program SiteMill, nová verze 3.0 již má správu stránek integrovanou. Veškeré zdroje použité při návrhu stránek lze zobrazit v okně formou podobnou jako nabízí Průzkumník Windows. Při přejmenování nebo přesunutí souborů jsou potom automaticky updatovány vazby. Formou mapy je možno také zobrazit odkazy mezi stránkami, a případné chyby, které PageMill umí vyhledat, lze snadno opravit. V rámci celé sady stránek lze provádět kontrolu pravopisu a vyhledávání, resp. nahrazení textu, grafiky i odkazů. K dispozici je také funkce, která zkopíruje lokální soubory nacházející se mimo složky webového hnízda do správné složky. Přirozeně na závěr celé akce je možné vytvořené stránky přímo uploadovat na webový server.

Součástí balíku v ceně 99 USD je kromě vlastního webového editoru PageMill 3.0 také "internetová verze" asi nejpulárnějšího grafického programu Photoshop LE 3.05 spolu se sadou 10 000 obrázků, zvuků, videoklipů, apletů Javy a vzorů stránek připravených pro okamžité použití. Najdete zde také webový server WebSite a prohlížeč Microsoft Internet Explorer 4.0.

Beta-verzi softwaru pro Windows lze nahrát na webovém serveru firmy, verze pro Mac OS by měla být dostupná již v letních měsících tohoto roku.

QuarkXPress 4.0

Přestože poslední verze DTP programu QuarkXPress nesoucí pořadové číslo 3.3 byla z počítačového hlediska uvedena již pěkni dávno, konkurence se pozic tohoto programu pøíliš nedotkla. Firma Quark se v uplynulém období mnohem více soustøedila na jiné segmenty trhu (pøipomeðme Quark Immedia), a tak se uživatelé doèkali slibované verze 4.0 až teprve nyní.

Na první pohled nepøináší QuarkXPress 4.0 žádné dramatické zmìny, které by se odrazily v každodenní práci, ale øada zajímavých zlepšení zde je. Asi tím největším je pøidání stylù, díky nimž je snazší aplikovat rùzná formátovací pravidla na vybrané bloky textu. Atributy svázané s jedním dokumentem, jako jsou tøeba definice barev nebo vzory èar, lze nyní snáze pøenášet do dalších dokumentù. Novì pøibyla možnost definovat styl èar. Pøi kreslení tak v mnoha bìžných pøípadech není potøeba opouštìt prostøedí QuarkXPress, i když pro nároènìjší ilustrace jsou pøád vhodnìjší programy Illustrator nebo Freehand. Pøibyla také jakási obdoba ConflictCatcheru pro správu zásuvných modulù, jež umožňuje organizovat moduly do snadno pøepínatelných sad (o tom, že je to potøeba, svìdì i to, že dnes je k dispozici kolem 450 XTensions, jež doplòují chybìjící vlastnosti Quark XPressu).

Dalším výrazným zlepšením nového QuarkXPressu je podpora dlouhých dokumentù, což byla dosud jedna z mála oblastí, kde stále dominoval PageMaker. V nové verzi pøibyla nástroje umožòující vytváøet seznamy (jako je obsah) a indexy, a snáze se také udržují styly a èíslování stránek pøes více dokumentù (hodí se pro práci s knihami obsahujícími více kapitol). Pøád zde ale chybí tøeba možnost importovat prvky indexu z dokumentù textových editorù, a tak pro práci s delšími dokumenty jsou stále ještì vhodnìjší programy jako je napøíklad FrameMaker.

QuarkXPress 4.0 se nevyhnul nikterým nepøíjemným omezením v oblasti importu souborù. Není napøíklad podporován pøímý import tabulek z Excelu, obrázkù z Photoshopu a grafiky z CorelDraw. Podporovány nejsou ani nejnovìjší formáty Wordu a WordPerfectu. Trochu se také liší možnosti importu verze pro Mac OS a verze pro Windows, i když soubory pro obì platformy mají stejný formát a lze je snadno pøenášet. Nepøíjemné je rovnìž to, že stále chybí editor tabulek. Quark pøislíbil jeho uvedení formou zásuvného modulu (zdarma), zatím je možné používat program Entable od Tableworks.

Microsoft Outlook 98

Pro letošní rok pøipravila firma Microsoft novou verzi svého informaèního klienta Microsoft Outlook 98. Tento software pomáhá organizovat, vyhledávat a prohlížet typické kanceláøské informace jako jsou kontakty, úkoly, data jednání, drobné poznámky, a samozøejmì e-maily. Jeho cílem je integrovat všechny tyto služby do jediné snadno ovladatelné aplikace, umožòující plánovat jednání a organizovat osobní informace.

Outlook 98 lze instalovat ve tøech základních konfiguracích: bez e-mailového klienta, tj. pouze kalendáø a správce kontaktù a úkolù, s pøipojením na Internet nebo s plným pøipojením na firemní e-mailový systém. Samozøejmì jakmile se požadavky zmìní, je možné snadno pøejít na rozsáhlejší konfiguraci.

V první konfiguraci slouží Outlook jako typický PIM (Personal Information Manager) software, poskytující jednotné prostøedí pro správu kontaktù, úkolù, kalendáøových informací a dalších dokumentù.

V pøípadì pøipojení na Internet pøibývá k PIM službám podpora práce s e-mailem. Podporovány jsou SMTP/POP3 i IMAP4 servery, a kromì zasílání a pøíjmu elektronické pošty je možné používat protokoly vCalendar a iCalendar, umožòující domlouvat èasy jednání mezi více úèastníky. Adresáø kontaktù zde pøirozenì slouží pro organizování e-mailových adres. V softwaru lze definovat pravidla, která umožòují automaticky roztødit došlou poštu

(například vyřadit spam poštu), a díky náhledu na první tři řádky dopisu se může uživatel rychle rozhodnout, co s přijatým dopisem provede.

Nejvíce možností nabízí třetí z konfigurací, kdy je Outlook využíván jako klient k Exchange Serveru (je potřeba licence pro klientský přístup k Exchange Serveru) nebo k dalším systémům lokální elektronické pošty (Lotus Notes, cc:Mail, GroupWise apod.). V tomto případě jsou dostupné všechny funkce PIM a e-mailu, jež jsou dále rozšířeny o možnosti jako je skupinové plánování nebo elektronické hlasování.

Outlook 98 pochopitelně blíže spolupracuje s aplikacemi Microsoft Office a Internet Explorer. Pro použití softwaru Outlook 98 je potřeba mít instalován Internet Explorer 4.01, protože Outlook sdílí některé komponenty Exploreru (např. editor a prohlížeč HTML kódu).

Protože Outlook 98 je svým způsobem rozšířený PIM software, je důležitá i jeho spolupráce s různými elektronickými organizéry. Microsoft poskytuje synchronizační nástroje pro spojení se zařízeními založenými na Windows CE, od třetích výrobců je potom k dispozici i synchronizační software pro další přerušení počítače jako je PalmPilot.

Pro příznivce tohoto softwaru ještě jedna zpráva: 90 dní po uvedení ostré verze bude možné software zdarma nahrát z webového serveru firmy Microsoft. Poté bude nahrávání zdarma přístupné pouze registrovaným uživatelům Microsoft Office 97, Outlooku 97 nebo Exchange Serveru.

Palm III třetí generace PDA Zatímco společnost Apple ukončila vývoj svého systému Newton, firma 3Com uvedla již třetího pokračovatele podobně založeného produktu PalmPilot. PalmPilot získal na trhu palmtopů velice dobré postavení díky svým malým rozměrům, snadnému ovládání a přijatelné ceně. Dnes se ovšem na tento trh tlačí další organizéry, založené především na systému Windows CE.

Zatím poslední produkt řady PalmPilot nese označení Palm III, potvrzující, že se jedná již o třetí generaci těchto organizérů. Palm III přichází v mírně upraveném designu, který ovšem základním tvarem, rozměry i hmotností odpovídá předchozím modelům. Zachovány zůstaly také základní vlastnosti organizéru, i když inovován byl operační systém nesoucí nyní název PalmOS 3.0. Uživatelům je zde k dispozici adresář, plánovací kalendář, seznam úkolů, kalkulačka, notes i přístup ke zprávám elektronické pošty (zprávy lze nejen číst, ale i vytvářet a po spojení s počítačem odeslat). Mezi jednotlivými aplikacemi lze snadno přepínat stisknutím pouze jediného tlačítka a uživatelé mohou pro zobrazování informací používat trojici fontů. Pro zadávání údajů používá palmtop Palm III stejný jako ostatní produkty řady PalmPilot rozpoznávání psaného písma, písmena je ale potřeba zadávat v mírně upravené podobě (systém Graffiti).

Nyní standardně dodávaná paměť 2 MB umožňuje uložit až 6 000 adres, 5 let záznamů akcí v kalendáři (přibližně 3 000 záznamů), 1 500 položek do seznamu úkolů a 200 e-mailů. Po hardwarové stránce si nový Palm III polepšil také v rychlosti procesoru a nově přibyl infračervený port, umožňující výměnu souborů i aplikací mezi organizéry.

Palm III může docela dobře sloužit jako samostatné zařízení, jeho síla ale ještě více vynikne ve spojení s osobním počítačem. Podobně jako PalmPilot, lze i Palm III umístit do malé dokovací stanice (změna designu si vynutila i změnu dokovací stanice) spojené sériovým kabelem s počítačem. Stisknutím jediného tlačítka HotSync na mikrodoku lze potom snadno synchronizovat data umístěná v organizéru s údaji v počítači. Palm III je kompatibilní s řadou populárních PIM aplikací (Now Up-to-Date, Schedule+, Lotus Organizer...) a vestavný e-mail je možno používat ve spojení s programy MS Exchange, MS Outlook, MS Outlook Express, Lotus cc:mail nebo Qualcomm Eudora Pro. Pro spojení s počítačem na dálku lze použít i modem (dodáván samostatně), případně spojení přes Internet (protokol TCP/IP). Vyžadován je počítač s Windows 95 nebo NT 4.0, s procesorem 486, 8 MB RAM a 12 MB volnými na pevném disku. Organizéry Palm III a PalmPilot je možno připojit také k počítačům Macintosh, v tomto případě je ale potřeba dokoupit PalmPilot MacPac Connection Kit.

Zároveň s uvedením Palm III, který se bude prodávat za 399 USD, výrazně klesly ceny i u zbývajících členů řady. PalmPilot Personal Edition s 512 KB pamětí se nyní prodává za 199 USD, zatímco PalmPilot Professional Edition s 1 MB pamětí a vestavěnou podporou e-mailu dostanete za 299 USD. Pro obě tato zařízení bude brzy dostupný upgrade na PalmOS 3.0, pokročilejší také rozšíření pamětí na 2 MB a infračervený port.

Skenery pro SOHO od AgfyFirma Agfa je známým výrobcem filmových materiálů, ale také profesionálních high-end skenerů (produkty Arcus II, DuoScan a Horizon). Postupným rozšiřováním

řady svých skenerů obsáhla

Agfa celé cenové spektrum, které dnes začíná u domácích a kancelářských produktů s názvem SnapScan.

SnapScan 310

SnapScan 310 je novým a zatím nejlevnějším skenerem firmy Agfa, určeným především do domácností. Jedná se o jednorůchodový plochý skener, snímající s maximálním optickým rozlišením 300 x 600 bodů na palec (interpolované rozlišení je 4 800 x 4 800 ppi) při barevné hloubce 30 bitů (po 10 bitech na každou z barev RGB). Skener snímá dokumenty až do velikosti A4 a lze jej použít nejen pro skenování z listů papíru, ale také z knih a jiných 3D objektů.

K počítači Macintosh nebo PC se skenery připojují přes SCSI port, součástí dodávky verze pro PC je také SCSI karta Adaptec. Pro počítače PC je dostupná verze SnapScan 310 s paralelním portem.

Součástí dodávek skenerů, a zvláště těch určených pro trh SOHO je téměř vždy také bohaté programové vybavení, a ani skenery SnapScan 310 v tom nejsou výjimkou. Základem je přirozeně ovladač skeneru Agfa FotoLook, který řídí veškeré úkony spojené se skenováním. Pomocí tohoto softwaru lze snadno upravovat barevné podání a kontrast obrázku, zaostřovat rozmazané obrázky, případně odstraňovat rastr při skenování z tištěných předloh. Pro úpravy naskenovaných obrázků je k dispozici retušovací software MicroFrontier Color It! (verze pro Macintosh), resp. Ulead iPhoto Express (pro Windows 95/NT) nebo Ulead iPhotoPlus (pro Windows 3.x). Kromě skenování obrázků je možné také načítat textové dokumenty, které lze převést do tvaru čitelného textovými editory pomocí softwaru Caere OmniPage Limited Edition. V neposlední řadě jsou skenery SnapScan dodávány s populárním softwarem PaperPort, jenž promiňuje počítač s připojeným skenerem na kompletní systém pro správu dokumentů. Kromě skenování je možné načtené dokumenty upravovat a archivovat, ve spojení s faxmodemem se potom celý systém stává faxem, a po přidání tiskárny zase plnohodnotnou kopírkou.

U nás jsou skenery SnapScan 310 dostupné za cenu 7 890 Kč.

SnapScan 600SnapScan 600 představuje vyšší třídu skenerů, což se odráží i v jeho ceně 15 440 Kč. Opět se jedná o jednorůchodový plochý skener pro dokumenty do formátu A4. Optické rozlišení je tentokrát 600 x 1 200 bodů na palec (interpolované rozlišení 4 800 x 4 800 dpi), barevná hloubka zůstává 30 bitů. Skener se k počítači (Macu nebo PC) připojuje přes SCSI port, součástí verze pro PC je SCSI karta Adaptec. Ke skeneru lze dokoupit dia nástavec pro snímání transparentních předloh (filmů) a pro skenování většího počtu stránek lze připojit automatický podavač stránek s kapacitou 60 listů.

Softwarové vybavení skeneru SnapScan 600 tvoří ovládací software FotoLook, OCR software OmniPage a software pro správu skenovaných dokumentů PaperPort.

Pro výtvarníky a kreativní uživatele je určen SnapScan 600 ArtLine, který má stejné technické parametry jako SnapScan 600, ale přichází v tmavě šedivém provedení se sadou

populárního grafického softwaru (Kai's Power Tools SE, Bryce 2.0 SE, Convolver Full a Soap SE). SnapScan 600 ArtLine stojí 17 150 Kč.

Databáze pro WinCE

Firmy Oracle a Sybase zveřejnily své plány s databázemi určenými pro operační systém Microsoft Windows CE. Oracle bude portovat svůj produkt Oracle Lite, Sybase pak svou databázi Adaptive Server Anywhere pro operační systém Windows CE. Tyto produkty umožní mobilním uživatelům, používajícím handheldy nebo palmtopy, synchronizaci dat s velkými podnikovými databázemi.

Beta-verze produktu Adaptive Server Anywhere for Windows CE bude k mání v červnu, Oracle uvolňuje beta-verzi Oracle Lite on Windows CE právě v těchto dnech, dodávky finální verze pak plánuje na začátek tohoto roku. Odpovídní pracovníci Oracle tvrdí, že zákazníci používající jejich Oracle Lite on Windows CE budou mít bezproblémový přístup k podnikovým databázím Oracle 8.-FEL

Podpora pro NT

Společnost Microsoft změnila svou politiku podpory pro operační systém NT Workstation. Uživatel obdrží stejnou podporu jakou nabízí společnost uživatelům Windows: 95-90 dnů neomezené bezplatné podpory, začínaje prvním rozhovorem uživatele s Centrem technické podpory Microsoftu. Dříve měli uživatelé NT Workstation nárok na bezplatnou podporu pro vyřešení dvou problémů. Uživatelé NT Workstation, kteří již jedenkrát využili podpory bezplatně, nebudou mít nárok na 90denní neomezenou podporu, ale budou moci využít podporu Microsoftu pro vyřešení druhého problému bez poplatku až do konce životnosti produktu. Microsoft zatím neoznámil, zda tato nově zavedená podpora pro uživatele NT Workstation bude zavedena u právě uváděného operačního systému Windows NT 5.0, s určitostí se však nebude týkat NT serverů.-FEL

E-Commerce na vzestupu

Podle výsledků studie IDC, poroste příjem z elektronického obchodu v západní Evropě z dnešní 1 miliardy USD na 30 miliard USD v roce 2001. Zatímco počet zařízení s přístupem k WWW vzroste z dnešních 14 na 58 milionů, počet uživatelů vzroste více než třikrát, a to na 56 milionů. Tento rychlý růst bude podporován růstem základny individuálních uživatelů a větším počtem transakcí na uživatele, zvláště v podnikové sféře.

IDC odhaduje, že v západní Evropě v současné době používá Web 4,3 % populace; počet uživatelů je v každé zemi jiný a kolísá v rozmezí 0,8 až 12,2 %. Severské země mají největší množství uživatelů, Německo, Nizozemí, Velká Británie a Švýcarsko jsou mírně nad průměrem.-FEL

Generální ředitel MS ČR

Dne 12. 3. 98 byl ve funkci generálního ředitele Microsoftu pro Českou republiku oficiálně potvrzen ing. Jan Mühlfeit, jenž ve společnosti pracoval od roku 1993, nejprve jako marketingový, později jako obchodní ředitel. "S velkým potěšením jsem přijal nabídku vést tým Microsoftu v naší zemi. Chtěl bych za naši pobočku i sám za sebe příslibit, že jsme připraveni prostřednictvím našich technologií i služeb přispět k rychlému vstupu České republiky do EU a NATO", řekl Jan Mühlfeit.-OK

Lotus Development

oznámil uvedení produktu eSuite (esuite.lotus.com/), jehož součástí je první komerční verze kancelářských programů, založených na javovských apletech. eSuite v sobě sdružuje WorkPlace a DevPack. První z nich je desktopový software určený pro terminálová pracoviště typu NC (network computer), ale nejen pro ně. Nabízí přístup k elektronické poště, Webu, textový editor, tabulkový kalkulátor, kalendář, apod. Aplety jsou malé, rychlé a lze je rychle natáhnout ze serveru.

DevPack je zaměřen na vývojáře intranetových/extranetových aplikací. Obsahuje tzv. InfoBus pro dynamické sdílení dat mezi mnohonásobnými javovskými komponenty, obsaženými na webovských stránkách, bez použití skriptu.

Oba produkty budou plně lokalizovány a na našem trhu se objeví zhruba ve druhém čtvrtletí za cca 50 USD na uživatele za WorkPlace, u DevPacku se předpokládá cena 1 500 USD na server.-OK

Sybase a divadlo

Společnost Sybase (www.sybase.cz) se rozhodla podpořit projekt Informačního centra českého divadla, který bude provozovat Divadelní ústav Praha, a umožnila ústavu nasadit produkty Sybase SQL Anywhere, Power Dynamo, Power Site a Power J na WWW serveru v rámci sítě Internet. Informační službu pro české a zahraniční divadelníky, pracovníky médií i pro odbornou a laickou veřejnost naleznete na adresách www.czech-theatre.cz, www.divadlo.cz, www.theatre.cz.-O

Microsoft investuje

Společnost Microsoft investovala 6 milionů dolarů do firmy General Magic, výměnou za licence některých jejích technologií. General Magic (www.genmagic.com) vyvíjí integrované hlasové a datové aplikace, které se mohou uplatnit především při vzdáleném přístupu k počítači. Připravovaný systém s pracovním názvem Serengeti představuje síťovou službu, která integruje e-mail, fax, adresář, kalendář, novinky a burzovní informace, a je přístupná buďto webovským prohlížečem, nebo po telefonu pomocí hlasového rozhraní Voice User Interface.-OK

Titanic digitální

Nedávno jsme na tomto místě psali o speciálních efektech, vytvořených pro film Batman a Robin. Tentokrát se k autorství trikových efektů ve filmu Titanic hrdě hlásí společnost Digital a její servery s procesory Alpha a systémy od Silicon Graphics. Jak se zdá, po těchto 64bitových systémech začíná být stále větší poptávka a tyto počítače se uplatňují ve filmových studiích při tvorbě triků stále více.-JL

Digital a NUMA

Důležitým krokem pro rozsáhlé uplatnění technologie NUMA (Non-Uniform Memory Access), která je průkopníkem v oblasti víceúrovňového, řízeného výpočetního prostředí, s vícenásobnými instalacemi operačních systémů UNIX a Windows NT, je dohoda o spolupráci společnosti Sequent Computer Systems a firmy Digital Equipment Corporation. Společnost Digital se stává OEM (Original Equipment Manufacturer) dodavatelem serverů Sequent založených na procesoru Intel Merced a společnost Sequent výhradním dodavatelem firmy Digital v oblasti velkých serverů na bázi procesoru Intel Merced, určených pro trh unixových NUMA systémů.-JL

Internet World Izrael

K pražskému veletrhu Internet World, jenž se konal v dubnu, se připojilo i české velvyslanectví v Izraeli. Tel Aviv se totiž stal jedním z míst, kde v tomto roce bude veletrh prezentován, a v jeho rámci byly tedy připomenuty nejen kontakty na české zástupce veletrhu Internet World, ale na svých webovských stránkách naše velvyslanectví zveřejnilo seznam českých podniků, jež obchodují díky Internetu se zahraničím a mohly by být partnery i pro izraelské společnosti. Jde o ojedinělou, avšak velmi důležitou iniciativu, která dobře slouží k propagaci českého obchodu v zahraničí.-JL

Expandia banka do domu

Předevšímní problematice se budeme věnovat podrobněji v některém z příštích čísel upozorujeme na bankovní služby Expandia Banky prostřednictvím Internetu, faxu či telefonu, a to 24 hodin denně a 365 dní v roce. Každý klient bude mít k dispozici Osobní účet, při jehož založení automaticky získává mezinárodní platební kartu Eurocard/MasterCard, což bude jediná chvíle, kdy se bude muset vypravit přímo do banky. Další komunikace probíhá prostřednictvím zmíněných komunikačních systémů, napojených na Klientský systém, centrální systém banky, jenž bude zajišťovat správu peněžních účtů a provádění všech operací. Ochrana dat je zajišťována Elektronickým klíčem velikosti kapesní kalkulačky, který vyrábí francouzská firma ActivCard. Díky této kartě se provádí autentizace klienta a certifikace dat. V případě Internetu se toto zabezpečení rozšiřuje o speciální šifrovací software.-JL

Iridium světově

Společnost Iridium, která jako první uvede do provozu celosvětovou satelitní síť mobilních telefonů, ukončila přípravu provozu první evropské pozemní retranslační stanice PRS (Gateway). Toto oznámení následuje po podpisu kontraktu, jenž byl uzavřen mezi společnostmi Telespazio s. p. a. a Iridium Service Europe (ISE). Podle kontraktu bude Telespazio odpovědná za provoz a údržbu PRS. Pozemní retranslační stanice, umístěná ve městě Fucino v blízkosti Říma, umožní vzájemné propojení sítě satelitů s pozemními komunikačními systémy jako jsou celulární síť a veřejné telefonní síť.-JL

Tam, kde jsem doma

Jan Lipšanský

Redakce vysílání do zahraničí stanice Praha a Silicon Graphics koncem ledna zahájily již třetí ročník soutěže pro děti v kreslení, která letos nese název "Tam, kde jsem doma Po síti" (uplynulé dva ročníky byly známy pod názvem Dijiny po síti). Děti od 6 do 14 let mají za úkol nakreslit nebo namalovat významnou stavbu, památnost nebo přírodní útvar v okolí jejich bydliště. Součástí soutěže bude letos SPECIÁL k 75. výročí založení Českého rozhlasu a počátku rozhlasového vysílání u nás. V této části mají děti kreslit události vztahující se k rozhlasovému vysílání či zážitky ze svých oblíbených rozhlasových pořadů. Nejzdařilejší obrázky, nejen ty vítězné, se objeví na webovských stránkách Radia Praha vysílání do zahraničí (www.radio.cz) a na výstavě v Národním technickém muzeu, jež pak bude putovat po českých místech. Záštitu nad třetím ročníkem převzal ministr zahraničních věcí Jaroslav Šedivý, jenž je také členem žestné poroty, která bude vybírat vítězné obrázky. Jejimi dalšími členy jsou Lucie Bílá, Adolf Born, Igor Korpaczewski, Jan Pokorný, Tomáš Dvořák a Kateřina Neumannová. Hlavními sponzory soutěže jsou nakladatelství Albatros, Libri a dětský časopis Ohníček.

Usoft a Microsoft

spolupracují při tvorbě programových nástrojů Visual Studio 97. Tento balík nástrojů slouží k tvorbě podnikových obchodních aplikací založených na MS Windows NT Serveru. Usoft, dceřiná společnost Unisysu, poskytuje svůj modul Developer, který prostřednictvím datového modelu a SQL definuje obchodní pravidla.

Øízený Acer

Všechny počítače Acer Power PC jsou nyní dodávány s novou verzí správcovského programu Advanced Desktop Manager 2.0. Tento umožňuje automatickou kontrolu a upozornění správce v případě kritických hodnot či chyb u napájení počítače, systémové paměti a disku, chlazení či kolísání teploty. Správce tak může předejít větším problémům či výpadku dat.

Libra stabilizuje a rozšiřuje

V souvislosti se společností Libra se objevily v poslední době dvě velice zajímavé zprávy: za prvé se stala distributorem společnosti Samsung i pro spotřební elektroniku, za druhé se také jimi prodávané počítače Brave umístily v roce 1997 na třetí pozici v počtu prodaných kusů v ČR. V souvislosti s tím jsme položili několik otázek řediteli společnosti, Adolfu Středovi, a obchodnímu řediteli Petru Sedlovi.

V čem vidíte příčinu úspěchu počítačů Brave, které se společností ProCa prodávají?

S: Naše společnost klade důraz na domácí uživatele a snaží se přizpůsobovat požadavkům trhu, našich zákazníků a dealerů. Během dvou posledních let jsme vybudovali také síť prodejen Libra Shop, která se stále rozrůstá, a to buďto založením zcela nové prodejny nebo uzavřením frančizové smlouvy s osvědčeným partnerem. Především se ale snažíme budovat samostatné a progresivní jednotky.

Jakým způsobem počítače vyrábíte?

S: Máme vlastní montáž, která je schopna sestavit a oživit až sto počítačů denně, a v současné době se dokončuje certifikace kvality dle ISO 9002. Počítače se sestavují ve velké míře dle specifikací zákazníků, či dealerů a přesto je odezva od zadání požadavku po expedici přibližně tři dny pokud se nejedná o něco přes-přilíživě specifického.

Jakou částí vašeho téměř miliardového obrátu tento prodej tvoří?

S: Přestože je to část naší činnosti, která je asi nejvíce vidět, prodej počítačů tvoří pouze 12 % našeho celkového obrátu.

Co je tedy nosné?

S: Především je to prodej komponent, jež povětšinou dovážíme ze zahraničí. Za tímto účelem máme vybudovaný i celní sklad a síť zhruba 500 aktivních dealerů. U řady komponent se jedná o obchod založený na příznivé ceně, bez nijakých větších vazeb, ale distribuce výrobků LEO, FIC a Samsung umožňuje stavět dlouhodobé a kvalitní vztahy a vazby s našimi partnery o což se snažíme.

Nezanedbatelnou částí naší činnosti je servis pro jiné prodejce například monitorů Samsung nebo tiskáren a telekomunikační techniky Pa-nasonic.

Zcela novou ale výhledově velice důležitou položkou je spotřební elektronika Samsung.

Jak hodnotíte získání této distribuce?

S: Jedná se o ovoce mnohaleté spolupráce a dlouhých jednání a samozřejmě jsme na to náležitě pyšní. Na konci minulého roku proto vzniklo samostatné středisko, která se touto

distribucí bude zabývat. Protože jde v podstatě o nový druh zboží, budujeme i nové prodejní kanály počítače a černá elektronika k sobě sice již mají poměrně blízko, ale doba, kdy se obě bude prodávat na jednom regálu, je ještě před námi. Myslíme si, že tato zkušenost se nám v budoucnu bude velice hodit a zaručuje zároveň, že LIBRA získá širší a tím pádem stabilnější zábr.

Co považujete za důležité pro vaši společnost v této chvíli?

S: Prvořadě stabilní pozici. V minulosti jsme prošli obdobími světlými i tmavšími a z mnohého jsme se poučili. Nyní tedy jakékoliv nové aktivity či investice velice důkladně zvažujeme a spíše se snažíme o zdokonalení a zefektivnění činností stávajících.

Jak vidíte vývoj trhu výpočetní techniky, a jak váš?

S: Další vývoj se snažíme sledovat netroufám si příliš odhadovat, natož se jej snažit utvářet. Podle trendu současné doby začínáme nabízet jako alternativu k počítačům Brave také Compaq a Leo obě jsou světově uznávané a certifikované značky. Budeme pracovat na tom, abychom byli i nadále pro naše partnery a zákazníky spolehlivým a zajímavým protijškem. Děkujeme za rozhovor.

Marek Didiè Krystalicky jasný Philips

Èeská republika spadá u řady firem, včetně Philipsu, do východní Evropy, a tak se organizace setkání s novináři z těchto zemí ujala rakouská pobočka (èeské zastoupení nemá počítačové komponenty na starosti). Hlavním tématem setkání byly monitory a jejich nové technologie.

Philips byl, jakožto firma zabývající se osvětlovací technikou, založen v Nizozemí, v Eindhoven. Až do této doby zůstává především evropskou firmou, i když některé klíčové továrny má na Dálném Východě a v Americe. Co se prodeje týká, 47,8 % se realizuje v Evropě a 22,9 % ve Spojených státech. Z původní činnosti, osvětlení, zbývá 13% podíl na obrátu, kdežto největší (31,2%) má dnes spotřební elektronika, počítačové komponenty a polovodiče získaly 19,6 %.

Největší a ve světě počítačů nejznámější je produkce monitorů pod značkou Philips Brilliance. Díky jejich 7,1 mil. prodaných kusů se Philips umístil na druhou příčku mezi prodejci monitorů (předstížen Samsungem a těsně následován Sony) nepočítáme-li OEM distribuci. V tomto odvětví se předpokládá setrvalý růst, posun hlavního trhu k 15" a posléze 17" modelům, a tvrdá cenová válka.

Nejnovější soubor technologií CrystalClear 2.0 představil Thomas Leliveld z vývojových laboratoří na Tchaj-wanu. Požadavky a potřeby zákazníků vzhledem k monitorům se stále vyvíjí zatímco v roce 1995 při nástupu Windows 95 se zvýšil požadavek na maximální rozlišení (těž velikost) a počet barev, v současné době s nástupem DVD a internetové publicistiky začíná být důležitá vysoká ostrost (stabilita bodů a kontrast) a syté podání barev (více méně jas), požadavek na maximální rozlišení těž poskočil. A právě v těchto segmentech přináší CrystalClear 2.0 výrazné zlepšení. Výsledkem je živé podání barev a vysoký jas, který stačí i v přirozeně nasvícených prostorách. Tento soubor technologií zahrnuje novou vrstvu na stínítku obrazovky, která při vyšší energii elektronů (tím pádem vyšším jasu) zajišťuje dostatečně malé negativní vyzařování s tím souvisí i nový, výkonnější videozesilovač. Posun v ostroty obrazu, včetně rohových partií, přináší nový systém ostření ADF-SD.

Další důležitou oblastí je automatická identifikace a nastavení monitoru. Po dlouhém a váhavém zavádění DDC 1 a krachu DDC 2 se jako nadíje jeví USB, který je dnes v podstatě ve všech nových sestavách a umožňuje například i kalibraci a úpravy geometrie pomocí softwaru (předveden CustoMax 3.0, jenž se bude dodávat ke všem USB modelům Philips monitorů). Problémem nebude ani připojení dvou monitorů k jednomu počítači (až to bude podporovat software), na druhou stranu, monitor bude sloužit jako USB-hub pro připojení dalších zařízení.

Další představenou novinkou byl LCD panel Brilliance 4500AX s vylepšeným jasnem a úhlem pohledu (skutečně znatelné). Posun k vyššímu rozlišení začne Philips i do svých

data/videoprojektorů (předpokládaným standardem v příštím roce je XGA).

Po přednášce Meina Noordenbose (z divize doplňků k PC) jsem získal dojem, že kromě vlastních počítačů a tiskáren dodává Philips vše okolo monitory, klávesnice, myši, CD (R/RW), DVD, reproduktory, modemy, skenery, kamery. Celý tento sortiment v ěchách nenajdete, ale část ano. Zvláště zajímavé jsou modely USB reproduktorů, které předznamenávají dobu, kdy v počítači nebude zvuková karta, ale digitální data půjdou po USB do repráeků, a teprve zde se převedou, zesílí a reprodukují. Toto široké produktové pokrytí není náhodné, podle statistik si lidé po koupi počítače během jednoho roku dokoupí vybavení v hodnotě 30 % kupní ceny samého počítače.

Rozvoje se dočkaly i webové stránky na www.cee.philips.com, kde kromě obvyklých informací najdete i poměrně obsáhlý slovníček pojmů, který je samostatně přístupný, nebo jsou na něj v textu odkazy. Najdete zde vysvětlení pojmů jako in-lay, multiscan, či cromaclear a to vše údajně maximálně pomocí tří kliků (myši).

Marek Didič

Intel certifikuje

nově odborníky ve svých prodejních kanálech. Můžete tedy častěji potkat Intel Certified Solutions Consultant a Integration Specialist odborníky, kteří prošli školením a zkouškami zastřešenými firmou Intel.

Vodní stavby Praha

resp. jejich divize Data se zabydluje na české scéně dodavatelských a servisních organizací na poli informačních systémů. Z divize zabývající se vnitropodnikovými dodávkami se vyvinula jednotka, která realizuje 70 % úkonů pro externí zákazníky a získala i ocenění velkých výrobců. Patří tak ke světovým příkladům rozvoje domácích firem.

Boj o SOHO nabírá obrátek

Dne 2. března uvedla na trh společnost Compaq svou první sestavu s cenou pod 30 000 Kč. Nový Compaq Deskpro 1000 je postaven na 200MHz Pentiu s MMX a jeho určením jsou malé kanceláře a domácnosti. O odlišném segmentu trhu svědčí i jeho jiný barevný odstín a tvar. Ostatní vybavení sestává z 1,6GB disku, 16 MB paměti, klávesnice a 14palcového monitoru. Vzápětí po tomto vyhlášení společnost AutoCont uvedla nové sestavy v cenách pod 30 000 korun. Jedná se o modely postavené na Pentiu 200 MHz s 16 MB paměti, 2GB diskem (SMART), 1MB S3 grafikou, 14" monitorem a Windows 95. Počítač AC OfficePro Lite je vybaven základní HW diagnostikou a vztahuje se na něj tříletá záruka, cena je 27 990 Kč. Model AC MediaPro LiteE je navíc osazen 32rychlostní CD-ROM mechanikou, zvukovou kartou, aktivními reproduktory a je vybaven balíkem programů. Počítač má dvouletou záruku a cena je stanovena na běžných 29 990 Kč (obě ceny bez DPH).

Kdo bude dalším z útočníků uvidíme, zdá se, že důležitost trhu malých uživatelů se zvýšila natolik, že bude dostávat stále lákavější nabídky od značkových výrobců.

Další CD za měsíc

Naši vážení čtenáři,

opět jsme o měsíc blíže vydání dalšího redakčního CD, připravovaného při příležitosti výstavy ComNet Prague, která probíhá 9.-11.6. tohoto roku. Obrysy jsou již jasnější a tak několik slov k tomu, co na něm najdete.

Když bych to vzal postupně, začnu u sekce Novinky. Zde najdete mimo jiné část projevu ředitele ComNetu, pana Küchlera o očekávaných spojeních se světem sítí. Další neodlučitelnou součástí je fulltext posledních ročníků PC WORLDu. Podle odezvy je tato část pro vás velice důležitá, pomáhá hledat cenné informace, které zapadly v haldách tiskovin ve vaší knihovně nebo byly ztraceny. Průzkumy ukazují, že stoupá počet čtenářů, kteří si vystihují články, které jsou pro ně důležité či jinak zajímavé fulltext vám tuto práci usnadní.

Oblast Software je nejbohatší a pro vás asi nejzajímavější naleznete zde stovky megabajtů shareware programů, ale také, a teď se podržte, plnou verzi OCR programu ReadIris prodávaného za téměř 15 000 korun a několik zkušebních (30denních) verzí programů od Symantecu: Antivirus, Crash Guard Deluxe, Speed Disk, Uninstall a pcAnywhere. Nebude chybět ani část našeho webu a prezentace firem. V oblasti Komunikace naleznete nejnovější verze prohlížečů a jejich doplňků, programy pro tvorbu webových stránek a potřebných součástí. V Hardwaru naleznete další ovladače, tentokrát se zaměřením na grafické karty, kde došlo k velkému vývoji a řadě aktualizací. Doufáme, že pro vás bude toto CD příjemným zpestřením a užitečným doplňkem. Změny v Tescu

Novým výkonným ředitelem společnosti Tesco computers byl jmenován Jiří Rychetský, který pracuje ve firmě již od roku 92. Cílem dle jeho slov je posílení pozice Tesca na středním počítačovém trhu na 6 až 8 % a na Slovensku na 4 %. V případě potřeby navýšení kapitálu je firma schopna transformace na akciovou společnost.-DED Fortune ocenil

Známý časopis Fortune ve svých žebříčcích popularity a úspěšnosti nevynechal ani oblast počítačového průmyslu. Na druhém místě, za EMC, se objevila společnost Western Digital, třetí následuje Seagate. Hodnocení bylo sestaveno na základě odpovědí tisíců obchodníků, ředitelů a analytiků, a Western Digital je pozitivně hodnocen především v oblasti kvality vedení a produktů, pozadu nestojí ani velká míra inovací, a v neposlední řadě využití financí.-DED

Nová technologie

projekční technika vyvinutá společností JVC byla představena pod označením D-ILA (Direct Driven Image Light Amplifier). Tato technologie by měla přinést další zlepšení možností projekční techniky, speciálně ve spojení s počítačovým obrazem.-DID

Nokia mění distribuční politiku

Jak jste si možná již všimli, došlo ke změně výhradního dovozce produktů společnosti Nokia. V souvislosti s tímto faktem jsme položili několik otázek řediteli společnosti AGORA plus, a. s., panu Josefu Javorovi.

Proč došlo k oddělení distribuce produktů Nokia z A&A?

J: Firma Nokia působí na českém a slovenském trhu v oblasti monitorů prostřednictvím distributora již od roku 1993. V té době se vcelku bouřlivě rozvíjela distribuce počítačů a komponent portfolio produktů, které distribuční firmy nabízely, se stávalo stále bohatším a přidanou hodnotou pro zákazníka měla být stále dokonalejší logistika a financování obchodu. Jistě tento vývoj byl pro zákazníka ve svém důsledku pozitivní vedl k poklesům koncových cen, mimo jiné v důsledku konkurenčního boje. Některé produkty však vyžadují poněkud více než plný sklad a agresivní cenovou politiku. V tomto spatřuji hlavní důvod pro změnu, pro niž se management firmy Nokia rozhodl koncem minulého roku. Nenazval bych to snad ani oddělením distribuce produktů Nokia z A&A, ale změnou distribuční politiky. Monitory Nokia můžete stále nacházet v ceníku A&A a zákazník z tohoto hlediska asi žádnou změnu nezaznamená. To, co by zaznamenat měl, by měla být marketingová podpora prodeje a vysoce kvalitní servis.

Budete se zabývat distribucí jiných výrobců?

J: K našim dalším aktivitám patří poradenská a projekční činnost související se systémy zálohování a archivace dat. Spolupracujeme s řadou renomovaných dodavatelů těchto systémů (IBM, Quantum, CA/Cheyenne, Maxoptix, Seagate, Compaq/ Digital). Do této kategorie patří také kontakty s firmou NCR, jejímž distributorem se naše společnost stane od letošního dubna.

NOKIA

Jak vidíte trh s monitory v ČR ve srovnání s okolními zeměmi?

J: Asi nedokáží dát nezávislou odpověď na tuto otázku, každopádně, jako trh jsme pro firmu Nokia velice důležití. Velikostí se dnes prakticky rovnáme trhu Rakouska, dá se však očekávat, že potenciál našeho trhu je poněkud větší. Rozdíly jsou například v náročnosti běžného uživatele na kvalitu a parametry monitorů. To se projeví zejména tak, že se naši uživatelé snaží "vymáknout" z monitoru maximum. Často se setkáte s tím, že uživatel používá u 15" monitoru rozlišení 1 024 x 768. V okolních zemích si pro toto rozlišení raději koupí monitor 17".

Chystá Nokia nějaké technologické novinky?

J: Je jich hned několik návštěvníci výstavy CeBIT 1998 v Hannoveru je měli možnost vidět. Obecně lze říci, že kompletní sortiment byl v průběhu několika měsíců obměněn. Firma Nokia se však snaží k tomu, co dnešní zákazník považuje za špičku, ještě "něco" přidat například unikátní systém ovládání monitoru "Navi key", monitor s videokamerou a telefonním aparátem, určený pro videokonference, nebo 19" monitor typu Short Neck, který má větší rozměry mezi běžným 15" a 17" monitorem. Připravuje se celá videokonferenční sada monitor a technické vybavení, např. pro ISDN komunikaci. Tradiční samozřejmostí jsou výjimečné ergonomické parametry.

Děkují za rozhovor

Marek Didič

Profesionální stanice od Compaq

Marek Didiè

Jak jste mohli v minulém PC WORLDu èíst a z rùzných nabídek sledovat, Intel uvedl do prodeje Pentium II na 333 MHz. Soubižnì s tím pøicházejí i pracovní stanice jím vybavené a zpravidla celkovì posílené. Mezi jednièku v oblasti stanic založených na procesorech Intel s operaèním systémem Windows NT patøí spoleènost Compaq, která jich za posledních patnáct mìsícù prodala 100 tisíc. Nyní uvádí dva úplnì nové modely a zároveň oznamuje 28% snížení cen ostatních stanic.

Nové Compaq Professional Workstation 5100 a 6000 jsou založeny na používané HPSA paralelní architektuøe a vybaveny jedním nebo dvíma procesory Pentium II na 333 MHz. Noví je možné zvolit

i výkonné grafické akcelerátory

GLoria Synergy od firmy ELSA (je založen na dvou procesorech 3Dlabs Permedia s 8 MB pamìti) a FireGL 4000 od Diamondu (s 15 MB texturové, Z-bufferové a snímkové pamìti a s 16 MB pamìti pro textury). Systémy jsou vybaveny 512 KB cache úrovnì 2 a 66MHz PCI sbìrnicí, nicménì díky paralelní architektuøe (s dvojitým øadièem pamìti a dvojitou PCI sbìrnicí) umožòují datový tok až 1 GB/s mezi pamìtí a procesorem a na vstupu/výstupu pak 267 MB/s.

Zmínìná výbava ukazuje, že tyto pracovní stanice jsou urèeny pro nároènou 2D a 3D grafiku a snaží se konkurovat grafickým stanicím Silicon Graphics èi SUN. Cenì se pohybují od 4 699 USD (za PW 5100 s jedním procesorem, grafikou GLoria Synergy, 64 MB pamìti a 4GB diskem), resp. od 5 299 USD (za PW 6000 v tìže konfiguraci).

Compaq též uvedl nový LCD monitor o úhlopøíèe 14,5 palce s rozlišením hezkých 1 024 x 768 pøi obnovovací frekvenci 75 Hz. Monitor je vybaven funkcemi LiteSaver a Assistant, které uživateli usnadní nastavení a využívání podle jeho potøeb. Tento monitor je dostupný od 2 000 USD.

Texas Instruments do kapsy

Marek Didiè

Aèkoliv TI prodal svou divizi mobilních poèítaèù spoleènosti Acer, neopustil tuto arènu úplnì. Touto dobou TI uvádí na trh nìkolik nových typù tichto organizérù. Jedná se o modely øady PocketMate a Avigo.

PocketMate jsou jednodušší organizéry vybavené 64 (PM 200) a 256 KB (PM 300 a 400) pamìti, vyšší modely potom i programem Lotus Organizer. Klávesnice u tohoto typu je rozdílena: numerická èást je vpravo, vedle displeje a na funkèní a znakové klávesy tak zbývá více místa. Displej má šest øádkù o 24 znacích. Komunikaci s poèítaèem zajišuje doplòková komunikaèní sada s propojením na sériový port. Synchronizace je možná nìkolika zpùsoby, pro provedení staèí stisknutí tlačítka.

Avigo svou konstrukcí spadá mezi PDA (kapesní asistenty) ovládané perem. TI se tak vydává novým smìrem k výkonnìjším a šikovnìjším organizérùm. Avigo zahrnuje funkce chytrého diáøe, správce projektù, finanèního tabulkového editoru, poznámkového bloku, a to vše s možností synchronizace s bìžným PC s Lotus Organizerem (je dodáván). Operaèní systém T9 podporuje pìt rùzných jazykù a pøi rozpoznávání písma používá vestavìný korektor. Avigo je dodáváno s 1 MB pamìti, rozšiøitelným na 2, což umožní uložení øady záznamù, poznámek a diáøe na celý rok. Displej je podsvícen a podporuje funkci zvìšování. Samozøejmostí je ochrana heslem a jednoduchá synchronizovatelnost s PC, tentokrát s rùznými programy. Komunikace je možná i prostøednictvím rozhraní IRDA.

Ěisté filtry 3M

Marek Didiè

S filtrem pøed monitor se setkal jistì každý, kdo trochu delší dobu pracuje s poèítaèem. Pøed sedmi lety byl filtr nutností, pokud jste nikolik hodin dennì sledovali obrazovku a nechtili si kazit oèi. Postupem èasu se normy zpøisnily, ale stále se prodává øada monitorù (pøedevším levné 14"), které tyto normy (TCO95, MPR-II) nesplòují, a ochrana pomocí filtru je stále namístì. I když však monitor vyhovující pøisnìjším "vyzaøovacím" normám vlastníte, mùžete filtr nadále používat hned z nikolika dùvodù. Možná patøíte k tím opatrným, kteøí všechno jistí nikolikrát, a proto nevíte prohlášením o neškodnosti nových monitorù a filtr máte pro jistotu. Dalším dùvodem mùže být to, že nikteré filtry obraz zpøíjemòují minì kontrast a jas barev a vám se to líbí. Ještì jiný smysl má filtr v bankovních a finanèních institucích, kde znemožòuje pokoutní odkoukávání informací bez vìdomí pracujícího personálu.

Tolik tedy k obecné úvaze o souèasnosti monitorových filtrù a podívejme se, jakou novinku nyní uvádí jeden z největších výrobcù, spoleènost 3M. Do redakce jsme dostali k porovnání dva filtry, které se na první ani na druhý pohled nièím nelišily pouze logem na krabici. Toto logo nese oznaèení nové technologie 3M EasyClear. Jistì si ihned vybavíte (jestli to nakonec nevidíte pøímo pøed sebou), jaké stopy zanechá na filtru (speciální antireflexním) ukazováèek vašeho kolegy nebo váš vlastní. Protože naše kùže je pøirozenì mastná a protože když o nièem hovoøíme, máme ve zvyku na to pøímo ukázat, nelze se tomuto poskvrnìní vyhnout. Nikomu nevadí, ale vìtšina lidí se snaží je odstranit nasucho rozmatlat, omýt vodou, saponátem èi dokonce doporuèeným èistícím prostøedkem. A právi v tuto chvíli vás pøíjemnì pøekvapí nová technologie EasyClean. Její vliv jsem sledoval ve dvou rovinách: za první je filtr s EasyClean ménì náchylný k vlastnímu ušpinìní (pøi stejném tlaku prstu byl otisk slabší), a za druhé, což je zajímavijší, po otøení vlhkým hadøíkem a následném pøeleštìní suchým je filtr jako nový. U klasických filtrù zbude do ošetøení nasucho nebo vodou slabý modrý nádech postižených míst (zbytek mastnoty), kdežto u filtrù s technologií EasyClean voda odstraní vše. Navíc mají tyto filtry trochu jinak barevný odlesk, takže až budete kupovat filtr nový, sledujte logo s uvedenou technologií.

Astro 2001 Jak vesmír funguje

Marek Didiè

To jak jsou nauènè a inteligentnì zábavné programy dùležité, není snad tøeba dlouze vysvìtlovat. Svým zábìrem a náplní je unikátní (u nás a pravdìpodobnì i ve svìti) dílo Astro 2001, které vytváøí spoleènost D-data ve spolupráci s pány Pokorným a Grygarem. Zaèátkem tohoto roku se doèkal svìtla svìta již druhý díl Jak vesmír funguje.

Po úvodním videu vás osloví tato myšlenka: Všímavý pozorovatel spatøí i bez dalekohledu na hvizdném nebi více než desítku druhù kosmických objektù. Tvoøí rozmanitou smìsici těles rozmanitých velikostí i vlastností, tak jako je pestrá spoleènost zvíøat v zoologické zahradì. Námi vybraná tělesa však mají pøeci jen jedno spoleènè jsou vidìt i pouhýma oèima.

Pøed vámi je èerná obrazovka, uprostøed oko a vlevo, tak jako na dalších obrazovkách, ovládací panýlek s tlačítky pro ukonèení programu, pøechod na rejstøík, Internet a pro spuštìní namluveného komentáøe pro patøìenou obrazovku. Tato možnost je jistì užiteèná pro dìti, které ještì neumíjí èíst a doprovodný text nepøelouskají, nebo pro ty, které èíst nebaví. Následuje expedice po obsahu, jež je koncipována jako procházka vesmírnou lodí pøi pøiblížení k okraji se kurzor zmíní v šipku ukazující smìr možného pohybu. V øadì pøípadù není jasné, kam se dostanete, ale toto tajemno je zøejmì úmyslné, pro povzbuzení zvidavosti dìtského ètenáøe/hráèe/žáka. Rùzná místa jsou zpestøena animacemi, aktivními mapami, ale i otázkami a kvízy.

Nyní k vlastní náplni: ta je rozdìlena do devíti kapitol jako Kosmické ZOO, Všechna kosmická tělesa záøí, Ze života hvìzd, Hvìzdné ostrovy apod. Každá kapitola pak má rùzné množství hlav a ty pak nìkolik elementù. Na vlastním zpracování je vidìt dlouholetá zkušenost autorù, popularizátorù vïdy látka je pøeložena jednoduše, názornì a zpestøena rùznými zajímavostmi, obrázky, náèrtky. Uživatel se tak seznámí s pojmy, které mùže slyšet na pøednáškách o jarní obloze, ale i zajímavostmi kolem jádra naší galaxie, èi kde najde na obloze planetky a jakou èást hvìzd je možno spatøit pouhým okem. Pro trochu zvidavého èlovìka je tento titul hotovým pokladem.

Grafické zpracování, na kterém pracoval ateliér Intimate Arts, nese známky profesionální práce. se znalostí souèasných požadavkù na multimediální titul se tak se mezi zahranièní konkurencí stydìt nemusí, obsahovou stránkou ji, myslím, dokonce pøedèí.

3D Studio Rel. 4

Autor: R. Miler, M. Kotouè

Vydavatelství: Kopp

Poèet stran: 203

Cena: 189 Kč

Nìkteré špièkové programy pozornost širšího publika pøíliš nepøitahují, na druhou stranu jsou zde však programy, které svou cenou neumoždují soukromým osobám (vìtšini) zakoupení, ale svou funkèností lákají. Jedním z nejvíce lákavých programù je bezesporu Autodesk 3D Studio, jež vychází v pirátské, o ochrany oèesané verzi èasto døíve než oficiálními kanály. V žádném pøípadi nechci tento způsob získávání softwaru obhajovat nebo popularizovat (to snad již ani více nejde), ale realita je taková a proto vyšla i tato kniha. Poslouží tedy tím, kteøí si s 3D Studièm hrají, zkouší a experimentují a nemají k dispozici manuály. Ale i vlastníci øádné dokumentace najdou èásti, jež je mohou inspirovat èi obohatit.

Kniha se snaží seznámit ètenáøe s principem a postupy práce ve 3D Studiu. Dìlá to formou zajímavou a rychlou, ale nároènou pro ménì znalé nebo nadané žáky. V první èásti je na pøíkladu tvorby modelu stolku s èíší pøedvedeno, jak se zanesou základní prvky, tvary a pak deformují, vytahují, rotují, spojují, až vznikne požadovaný objekt. Na objekt potom nanese texture, nasvítíme ho a mùžeme toèit nebo fotit.

Další, nejrozsáhlejší èást knihy pøináší na 150 stranách to, co potøebuje pro orientaci v 3D Studiu každý, èasto i èásteènì znalý uživatel: seznam a význam položek menu. Kdo alespoò na výstavì tento program zahlédl, ví, že systém nabídek a podnabídek, dialogových a nastavovacích oken je neobyèejnì rozsáhlý. A tak autoøi nejdøíve popisují uspoøádání pracovní plochy, hlavní menu, důležité klávesy a ovládací tlačítka. Pak následují položky tak, jak je budete pravdìpodobnì postupnì pøi tvorbì využívat: vždy anglicky celá cesta skrz menu (napø. Deform/Fit/Get/ Shaper) a potom krátké vysvitlení (v èeštini). Podobnì je popsán i Material Editor a další moduly (i nìkteré IPASy zásuvné moduly). V závìru jsou praktické zkušenosti s tvorbou zrcadel.

Na konci knihy najdete velice užiteèný podrobný rejstøík snad se všemi položkami menu a funkcemi. Díky tomuto obousmìrnému pøístupu k informacím o všech položkách bude kniha jistì šikovným pomocníkem pro všechny zaèínající. Závìrem snad jen jedno upozornìní nejedná se o uèebnici o své postupy a používané triky se profíci neradi dìlí a v rozsahu této knihy by to ani nešlo.

Marek Dìdiè

700MHz Pentium II

Firma Intel představila na CeBITu v Hannoveru procesory, které mohou zákazníci očekávat na trhu v letošním roce, a předvedla v chodu systém s procesorem Pentium II, pracujícím na kmitoětu přes 700 MHz. Procesor je postaven na 0.25mikronové technologii a dosáhl rychlosti přesně 702 MHz. V roce 2000 by se měla rychlost procesorů vyráběných firmou Intel přehoupnout přes 1 GHz.

Stěžejní částí prezentace ale bylo představení procesorů, jež mohou uživatelé očekávat na trhu v dohledné době. Na začátku dubna byl představen první mobilní Pentium II procesor s hodinovým kmitoětem 233 a 266 MHz, koncem roku bude následovat 300MHz model. Je zabudován do nového mini-cartridge modulu s integrovanou 512KB level 2 cache pamětí. Modul procesoru dosahuje necelé čtvrtiny velikosti pouzdra současného Pentia II, určeného pro desktopy.

Začátkem května by měl být představen nový procesor Celeron člen rodiny levných procesorů určených pro segment trhu, který Intel označuje jako "Basic PC". První Celeron pobíží na 266 MHz, bude mít integrovanou paměť cache, a měl by být montován do PC s cenou pod 1 000 USD. Nástupce Celeronu, pracující na 300 MHz s integrovanou level 2 cache pamětí, bude následovat ve čtvrtém čtvrtletí tohoto roku.

Koncem dubna mají být představeni další nástupci rodiny Slot1 Pentia II, pracující na kmitoětu 400 MHz a se 100MHz systémovou sbírnici. Ve druhé polovině roku pak nastoupí procesory této řady na kmitoětu 450 MHz.

Začátkem druhého pololetí Intel představí novou širokopásmovou architekturu pro špičkové pracovní stanice a servery, kde budou nabízeny procesory Pentium II v novém pouzdře, určeném pro novou architekturu Slot 2 jsou určeny až pro 4procesorové systémy. Budou mít integrovány až 2 MB level 2 cache paměti, která pobíží na stejné frekvenci jako procesor. Nové pouzdro má být asi 3x větší než současný modul Pentia II.-FEL

Levné procesory od IBM

Společnost IBM uzavřela dohodu s firmou Integrated Device Technology (IDT) o tom, že bude vyrábět její procesory po dobu nejméně tří let. IBM použije při výrobě IDT WinChip C6+ procesorů svou 0,25mikronovou, 2,5V IBM Blue Logic technologii.

IBM se s IDT dohodla na výrobě dalších generací IDT WinChip mikroprocesorů. Firma IDT získala na oplátku přístup k výrobním technologiím IBM. Procesory jsou určeny pro přístroje v cenové oblasti PC desktopů pod 1 000 USD a přenosných přístrojů pod 2 000 USD. Vyrábět se budou u IDT, 8palcové desičky dodá IBM.-FEL

Pomalý růst trhu

Podle výzkumu společnosti Dataquest dosáhl celosvětový trh databází v roce 1997 hodnoty 6,6 miliardy USD, přičemž byl zaznamenán nárůst o 7 % oproti minulému roku. Tento nárůst byl v porovnání s nárůstem v roce 1996 o 15 % nižší. Podle analytiků to bylo způsobeno především finančními potížemi společností Informix Software a Sybase a také tím, že se významní producenti databází zaměřili v tomto roce spíše na marketing než na vlastní prodej produktů. Trh sice dále poroste, ale mnohem pomaleji, než se očekávalo. Předpokládá se, že významní výrobci se letos zaměří mnohem více na vlastní prodej svých produktů, že všechny společnosti budou muset vyřešit přechod na rok 2000, a že nastane rychlejší přechod k distribuovaným aplikacím.

Největší díl trhu připadá na relační databáze, kde společnost Oracle převzala vedení od IBM, jež byla na čele v roce 1996. Firma Oracle se stala největším prodejcem aplikací pro platformy UNIX a Windows NT, kde obhospodaruje 41,5 % trhu. Firma Microsoft se umístila na druhém místě s 38,8% podílem, přičemž platforma Windows NT už má v oblasti relačních databází 91% podíl.

Na trhu unixových relačních databází nastal proti roku 1996 mírný pokles, a to o 2 %, jenž byl způsoben nižším prodejem firem Informix a Sybase. Naproti tomu IBM a NCR ohlásily strmý nárůst prodeje svých unixových produktů.-FEL

Standard 56Kb/s modemů

V únoru schválila Mezinárodní telekomunikační unie ITU návrh nového standardu V.90 pro 56Kb/s modemy. V té době firmy Rockwell a 3Com, největší a nejvýznamnější hráči na poli 56Kb/s zařízení, tvrdily, že se nemohou dohodnout na testování svých V.90 produktů, zda jsou kompatibilní, a tedy mimo jiné schopné spolupráce mezi sebou.

Analytici a dokonce niktež představitelé obou společností prohlásili, že pokud nebude provedeno důkladné testování produktů, bude návrh standardu nepoužitelný a povede to nakonec pouze ke zmatení zákazníků. Po několika dnech zřejmě zvítězily obchodní zájmy nad rivalitou, a obě firmy překvapily svět telekomunikací prohlášením, že dokoněly úspěšně testy kompatibility svých V.90 produktů. Protože vývoj V.90 produktů byl u Rockwellu i 3Com ve stadiu dokoněení, mohly být testy provedeny velmi rychle.

Firma 3Com začala ihned jako první expedovat své V.90 modemy. Upgrade softwaru pro existující U.S. Robotics x2 modemy je dostupný od začátku března; Rockwell vstoupil na trh se svými produkty v dubnu.

Telefonování po Internetu

Předseda Deutsche Telekomu AG Ron Sommer oznámil na CeBITu, že jeho firma začne investovat do projektu Telefonování po Internetu a některé nové služby představí již letos. Neuvedl sice kam přesně Deutsche Telekom AG bude investovat, ale potvrdil, že půjde o výši investic, půjde o stovky milionů DM. T-Online, ISP Deutsche Telekomu, zahájil pilotní projekt ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) na severu Německa, do něhož bylo zapojeno celkem 300 T-Online zákazníků. Ti budou využívat širokopásmovou přenosovou technologii k testování různých aplikací.

Deutsche Telekom AG také v loňském roce zaznamenal nárůst používání linek ISDN. V roce 1996 bylo v provozu 5,4 milionu ISDN kanálů, nyní již jejich počet dosáhl 7,6 milionu.-FEL

Microsoft Club

Pro všechny legální uživatele široké rodiny produktů firmy Microsoft je již půl roku k dispozici Microsoft Club. Účelem tohoto zařízení je umožnit držitelům softwaru Microsoft přístup ke všem běžným i novým produktům této firmy, vše samozřejmě zdarma. Klub je vybaven výkonnou výpočetní technikou, zobrazovacím zařízením a má připojení pevnou 64KB linkou k Internetu. K dispozici jsou zde všechny volně šiřitelné programy Microsoftu s možností jejich vypálení na CD, či stažení na jiné médium. V klubu najdete multimediální knihovnu produktů, přístup na MOLI (Microsoft OnLine Institute) a internetovské "brouzdaliště". Stálá klubová služba vám ochotně poradí s problémy a odpoví na dotazy, případně vám prodá libovolná zapisovatelná média (diskety, zip-diskety a CD). Uspořádání klubu je variabilní, tak aby umožňovalo jak běžný provoz klubu, tak i prostor pro prezentace a tematická setkání. Každý měsíc probíhá v Microsoft Clubu několik typů pravidelných akcí.

Setkání nad produkty Microsoftu a diskusní fóra jejich uživatelů diskusí odpoledne (druhý a čtvrtý úterek v měsíci), zaměřená tematicky na jednotlivé produkty MS. Témata jsou volena na základě zájmu návštěvníků. V rámci jednotlivých témat jsou v klubu k dispozici odborníci z firmy, jež klub provozuje (tedy z Computer Helpu), nebo z pražské pobočky Microsoftu. Jedná se o specialisty, kteří mají zkušenosti s praktickou implementací daných produktů.

Prezentace nových produktů Microsoftu seznamují s novinkami každý první úterek v měsíci. Účastníci si kromě nových poznatků mohou odnést informační materiály. Prezentují certifikovaní lektori a odborníci, kteří mají zkušenosti s nasazením produktů v praxi.

Licenční politika každou poslední středu v měsíci bude probíhat setkání nad licenční politikou, při němž budou zájemci seznamováni na konkrétních příkladech s možnostmi nákupu programového vybavení prostřednictvím licenčních programů Microsoftu. Některé přednášky zajišťují i zástupci BSA.

Interaktivní výuka běžných programových produktů Microsoftu tuto možnost přístupu k anglickým verzím interaktivních výukových programů připravujeme cca od konce dubna.

Školácké dopoledníčky a poškolácké odpoledníčky na základě dohod s vedením pražských středních škol mají učitelé výpočetní techniky možnost přivést své žáky a v rámci školní výuky nebo mimoškolní činnosti jim ukázat všechny možnosti produktů Microsoftu, Internetu a moderní výpočetní techniky vůbec.

Microsoft a zbytek světa každou třetí středu v měsíci probíhají prezentace produktů firem, jež úzce spolupracují s platformou Microsoftu.

Microsoft Club najdete v prostorách firmy Computer Help v Blanické ulici č. 16, Praha 2, v blízkosti náměstí Míru. Jeho provozní doba je 10.00-20.00 h každý všední den. Aktuální informace o tématech diskusních pořadů a dalších akcích, které se v klubu uskuteční, najdete na webovské stránce www.msclub.cz.

Modrý andíl

Japonský výrobce tiskáren Kyocera, zastupovaný v České republice firmou Janus, s. r. o., získal po tiskárně FS-1700 prestižní mezinárodní ocenění MODRÝ ANDÍL (Blue Angel Award) i pro další výrobek, osobní laserovou tiskárnu Kyocera FS-600. "MODRÝ ANDÍL" je udílován v Německu výrobkům, které jsou šetrné k životnímu prostředí při své činnosti i po vyřazení z provozu. Předností počítačových tiskáren, s nimiž Kyocera získala výše uvedené ocenění jako vůbec první výrobce těchto zařízení na světě, je dlouhodobá životnost a možnost následné recyklace, nízká hlukovost i spotřeba energie či možnost tisku na recyklovaný papír.

Ocenění Modrý andíl je udílováno v Německu nezávislou komisí sestávající z členů z Ministerstva pro životní prostředí, Komise pro zachování přírody a atomové bezpečnosti a Federální agentury pro životní prostředí. Na takto oceněné výrobky je umísťováno logo Modrý andíl, vyjadřující, že daný produkt byl navržen s ohledem na ochranu životního prostředí, s důrazem na nízké emise a možnost recyklace jednotlivých částí výrobků.

Posuzovanými kritérii jsou délka životnosti jednotlivých dílů a podrobné informace o nich, záruky výrobce, záruky opravitelnosti, nízká hladina hluku při provozu a nízká emise ozonu. Vyžadována je aplikace úsporných energetických režimů, schopnost tisku na recyklovaný papír a recyklace spotřebních dílů a materiálů. Dalšími kritérii jsou snížení počtu typů plastů pro konstrukci a výrobu jednotlivých součástí a konstrukce výrobku s ohledem na požadavek recyklace opotřebovaných dílů.

Tiskárna FS-600 má atraktivní design kombinovaný s prakticky odzkoušenou technologií ECOSYS, jež nevyžaduje výměnu spotřebního materiálu, jakým je válec a vývojnice u konvenčního typu tiskárny. Protože jediným spotřebním materiálem je toner, náklady na tisk jsou velmi nízké. Jediným odpadem je prázdný tonerový zásobník, jenž může být recyklován.

Tiskárna FS-600 tiskne rychlostí 6 stran A4 za minutu s rozlišením 600 x 600 dpi, s možností rozšíření až na 2 400 dpi pomocí KIR-2 (Kyocera Image Refinement). Je řízena 50MHz procesorem PowerPC401GF, má základní paměť 2MB s ECO memory standardem, rozšiřitelnou na maximum 34 MB. Životnost válce tiskárny je minimálně 100 000 stran, vyměňuje se pouze toner (na jednu náplň lze vytisknout kolem 3 000 stran). Tiskárna zvládá standardní emulaci HP LaserJet 5P, Diablo 630, IBM Proprinter X24E, Epson LQ-850 a LinePrinter. Má standardní zásobník na 150 listů (A5-A4), je možno dokoupit přídatný zásobník s kapacitou 250 listů. Umožňuje ECO tisk 50% snížení spotřeby toneru: v tomto režimu je možno vytisknout až 6 000 stran na jednu náplň. Má specifikaci Energy Star, v klidovém režimu má spotřebu pouhých 10 W. Ovládání tiskárny je velmi snadné, a proto se model FS-600 perfektně osvědčil především jako síťová tiskárna.

Nová Aptiva od IBM překonala hranici magických 1 000 USD

Počítače vyráběné firmou IBM jsou známy po celém světě svou kvalitou, spolehlivými komponenty a solidní podporou zákazníků, přičemž doposud se pohybovaly ve vyšší cenové kategorii. Významné firmy jako například Dell nebo Micron nabízejí na americkém trhu obdobné produkty za nižší ceny. Ale ani Velká modrá nemohla ignorovat současný boom prodeje počítačů v cenách pod 1 000 USD. Nejlevnějším počítačem prodávaným pod značkou IBM se nyní stala nová Aptiva E16, jejíž koncová prodejní cena je 799 USD. Monitor je třeba zaplatit zvlášť (ceny IBM monitorů začínají na 249 USD za 14palcový, 15palcový stojí 349 USD a 17palcový je k dostání za 649 USD).

Srdcem Aptivy E16 není procesor Intel, ale K6-166 MMX od firmy Advanced Micro Devices (AMD). Je osazena 16MB SDRAM, 2,1GB hard diskem, 12-20rychlostní mechanikou CD-ROM, K56flex modemem, grafickou kartou ATI Rage II 3D a dvěma porty USB. Softwarová výbava není příliš bohatá, předinstalován je kompletní kancelářský balík Lotus SmartSuite 97, prohlížeč Netscape Navigator 3.0, diagnostický software a standardní antivirový program.

Aptiva E16 má ve své třídě řadu konkurentů za cenu pod 1 000 USD dodávají na trh značkové počítače firmy Acer, Compaq, Hewlett-Packard a Packard Bell. Většina jich je také bez monitorů, ale dražší sestavy nabízejí silnější konfiguraci. Aspire 1810 od Aceru, jenž se prodává za 999 USD pouze v obchodní síti Walmart, je založen na procesoru K6-233 od AMD a je

vybaven 2GB hard diskem, 32MB RAM, 12-24rychlostní mechanikou CD-ROM, modemem 33,6 Kb/s a 14palcovým monitorem. Presario 4540 od Compaqu, jehož prodejní cena je rovněž 999 USD, je osazen procesorem K6-233 od AMD, má 3,2GB hard disk a 32MB RAM. Počítače Pavilion 3260 od firmy Hewlett-Packard s procesorem Pentium MMX-200, a Aspire 1822 od Aceru s procesorem K6-233 jsou dodávány také bez monitoru za stejnou cenu jako Aptiva E16. Oba mají 16MB RAM, přičemž Pavilion je vybaven 2,1GB hard diskem,

8-16rychlostní CD-ROM mechanikou a modemem s rychlostí

56 Kb/s. Aspire má 2GB hard disk, 12-24rychlostní CD-ROM mechaniku a 33,6 Kb/s modem.

Pokud máte zájem o dostupný počítač od firmy IBM, je Aptiva E16 tou správnou volbou.

Novinky od Olympusu

PETR FELT

Společnost Olympus představila na letošním veletrhu

CeBIT 98 v Hannoveru mnoho novinek ve všech oborech činnosti, jíž se věnuje, počínaje širokou paletou fotoaparátů a konče lékařskou a laboratorní technikou. My jsme se zajímali o novinky v oboru digitální fotografie a rozpoznávání hlasu.

Olympus CAMEDIA C-840L

Kompaktní CAMEDIA C-840L je nástupcem úspěšného digitálního fotoaparátu CAMEDIA C-820L. Vysoké kvality snímků je dosaženo hlavně díky použití nového snímacího prvku CCD, který obsahuje 1,31 milionu snímacích elementů.

Fotoaparát má několik nových a zdokonalených funkcí. Mezi ně patří funkce Tele/Wide, pomocí níž lze elektronicky přepínat mezi širokoúhlým objektivem a teleobjektivem. Funkce Panorama umožňuje z jednotlivých snímků programově složit světlou vyváženou panoramatickou fotografii. Režim Makro je oproti předchozímu typu zdokonalen a umožňuje fotografovat objekty již ze vzdálenosti 10 cm. Exponované snímky je možno okamžitě prohlížet v elektronickém barevném LCD hledáčku, umístěném na zadní straně fotoaparátu. V přístroji je standardně zabudována paměťová karta SmartMedia s kapacitou 4 MB, kterou lze používat k ukládání snímků po neomezenou dobu. Digitální fotoaparát CAMEDIA C-840L je stejný jako ostatní modely vybaven funkcí, umožňující přímé připojení sublimační tiskárny, na níž je možno okamžitě fotografie vytisknout. CAMEDIA C-840-L se objeví na trhu v květnu 1998. Díky jejím vlastnostem se mají zájemci o digitální fotografování na co těšit.

Komunikační modul DI-MO

Nové zařízení s názvem DI-MO umožňuje ukládání fotografií pořízených digitálním fotoaparátem přímo na magnetooptické disky (MO) z produkce společnosti Olympus. Dříve se musel každý, kdo plánoval, že bude na svých cestách exponovat stovky fotografií, vybavit dostatečným počtem paměťových karet SmartMedia, nebo dokonce notebookem.

Nyní nabízí společnost Olympus praktické a ekonomické řešení, které odstraňuje nejslabší články v digitálním fotografování omezenou kapacitu paměťových médií pro ukládání obrazových dat. Komunikační modul DI-MO, umožňující přímou komunikaci digitálního fotoaparátu s jednotkou magnetooptických disků (MO), zajišťuje rychlý přenos dat z fotoaparátu na magnetooptický disk, přičemž je možno přenést buď všechny obrázky najednou, nebo pouze poslední exponovaný obrázek. Komunikační modul lze použít prakticky se všemi modely magnetooptických disků od firmy Olympus. Je vybaven dvěma konektory k digitálnímu fotoaparátu se připojí přes sériové rozhraní a k magnetooptické jednotce přes rozhraní SCSI-2.

Modul DIMO je navržen tak, aby mohl spolupracovat i s novými, budoucími modely digitálních fotoaparátů a jednotek magnetooptických disků. Zapadá tedy do koncepce systému produktů společnosti Olympus pro digitální fotografování a zpracování obrazu.

OLYCOM PicTran 1

Pro uživatele, kteří chtějí přenášet digitální fotografie na dálku prostřednictvím sítě GSM, je určen systém OLYCOM PicTran 1, jenž je tvořen mikropočítačem a modulem GSM. Systém PicTran 1 se připojuje k digitálnímu fotoaparátu Olympus CAMEDIA přes sériové rozhraní a ovládá se příkazy SMS (služba krátkých zpráv), které umožňují přenos právě exponovaného nebo naposledy vytvořeného snímku, uloženého v paměti systému. Je napájen vestavnými akumulátory nebo externím síťovým napájením. Systém PicTran 1 je možno použít pouze v oblasti pokryté signálem GSM, a uživatel musí mít možnost odeslat a přijmout zprávu SMS. Pro příjem snímku lze použít ovládací software, například program Hyperterminál pod Windows 95.

D1000 s ViaVoice Transcription

Nový digitální systém pro diktáty D1000 s ViaVoice Transcription sdružuje výhody spolupráce výkonného programového systému rozpoznávání řeči ViaVoice z produkce společnosti IBM s technologií miniaturních paměťových karet, vyvinutou společností Intel, a s digitálním audiozáznamníkem D1000 z produkce firmy Olympus. Uživatel diktuje a jeho řeč je přímo převáděna na text, takže není třeba pracně přepisovat zvukový záznam do počítače prostřednictvím klávesnice.

Programové vybavení k rozpoznávání řeči využívá digitalizace řečového signálu. Digitální audiozáznamník D1000 s Via-Voice Transcription zvládá spojitě rozpoznávání řeči a podporuje zdokonalený standard DSS (Digital Speech Standard), jenž vyniká velkou kompresí dat. Digitalizovaná řeč je porovnávána s uloženými vzorky a mluvené slovo je tak převedeno na textové soubory. Uživatel opakuje vzorové vety z tzv. tréninkového programu a umožňuje systému, aby se naučil správnou interpretaci budoucích diktátů. Program obsahuje vlastní slovník, který může mít až 64 000 slov a může být rozšířen přidáním dalších specializovaných slovníků.

Komplet digitální audio-záznamník D1000 se systémem ViaVoice Transcription, umožňující záznam diktátů bez nutnosti jejich manuálního přepisování, se objeví na trhu koncem dubna 1998.

PagePro 20 od Minolty

Stolní laserová tiskárna Minolta PagePro 20 je kompaktní stolní přístroj pro všechna prostředí. Tiskne až do formátu velikosti DIN A3+. Výborná kvalita tisku je zaručena použitím systému Super Fine Micro-Toning a rozlišením 600 dpi, takže znaky písma jsou výrazně ostré a jasné. Brilantních grafik a věrné reprodukce fotografií je pak dosaženo díky technologii Fine ART (Advanced Resolution Technology). Tiskárna je předurčena pro týmovou práci. Vstupní kapacita papíru může být až 1 150 listů.

PagePro 20 lze připojit k počítačové síti pomocí interní síťové karty. Pro grafiky je podstatné,

že ji je možné rozšířit o Adobe PostScript LEVEL 2. Kazeta s tonerem a optickým válcem tvoří

jeden celek, jehož životnost je 10 000 výtisků. Tiskárna může tisknout automaticky duplexně s velkým výkonem, jehož je dosaženo pohybem dvou listů uvnitř tiskárny současně. Používá metodu tisku, která neprodukuje téměř žádný ozón, je možno použít režim úspory energie, pracuje bezhlučně všechny tyto vlastnosti přispívají k ochraně životního prostředí. Tiskárna je rychlá, RISC procesor s taktem 100 MHz umožňuje zpracování až 20 stran za minutu, má paměť 4 MB, rozšiřitelnou na 68 MB, a je kompletně lokalizovaná pro český trh.

Laserová tiskárna Minolta PagePro 20 je kompaktní stolní přístroj, jenž je díky svému výkonu, možnosti připojení do sítě, možnosti duplexního tisku a vstupní kapacitě papíru přímo předurčen pro práci v týmu.

Windows 98 v létě Ze zdrojů blízkých firmě Microsoft prosákla informace, že dnem, kdy se nový operační systém Windows 98 objeví oficiálně na trhu, bude 25. červen 1998.-OK

Prodej NT roste Bill Gates může být jak jinak spokojen. Podle údajů renomované firmy IDC vzrostl prodej systému Windows NT Server za rok 1997 oproti roku předchozímu o 80 %, zatímco jeho hlavní konkurenti IBM OS/2, Novell NetWare a unixové systémy stagnovaly nebo zaznamenaly jen malý nárůst.

Dva roky poté

aneb dva roky po startu serverové řady produktů, výrazném rozmachu Internetu a potažmo MS Internet Exploreru a iniciaci pravidelných lokalizací, přichází Microsoft www.microsoft.cz se svými partnery k nové prodejní akci. Ta bude koncepčně vycházet z kampaně "32. říjen", jež firmě mimochodem vydělala 5,5 mil. USD, a vedle propagace výhod 32bitové technologie se zaměří i na boj proti softwarovému pirátství. Součástí akce bude soutěž nazvaná Dva roky prázdnin, připravovaná mimo jiné i s PC WORLDem (viz avizo soutěže v tomto čísle). Co vás bude ale asi nejvíce zajímat, je to, že Microsoft opět nabídne řadu svých produktů se slevou, takže od 4. 5. do 7. 5. 1998 si můžete o 16 % levněji pořídit Windows 95 + MSIE 4, Office 97 CZ Pro + IntelliMouse, Project 98, FrontPage 98, BackOffice Server 4.0, BackOffice Small Business Server, Windows NT Server 4.0 či Exchange Server 5.5.-OK

"Šestsetdvojka" v Americe

Jan Lipšanský

"It Never Rains in California" (v Kalifornii nikdy neprší), tvrdí jedna známá písnička, ale není to tak docela pravda. Tři kapky tam jednou za čas, takhle v bůznu, spadnou. Další kapkou, tentokrát internetovou, byl jarní veletrh Internet World, pořádaný společností Mecklermedia. A protože je veletrh putovní a stědádá se v místech celého světa, nevyhnul se letos v dubnu ani naší Praze.

Hlavním důvodem, proč píšeme zvlášť o tom losangeleském, je úspěch české firmy Software 602, která se zde také představila, a dá se říci, že nepřehlédnutelní. Podepsala zde totiž smlouvu s tímto největším americkým distributorem Tech Data Corporation, který má svoji síť nejen v Americe, ale po celém světě. Mezi další distributory patří MicroAge a Micro Central. Ostatní, o jednotlivých produktech jste si mohli přečíst recenze jak v minulém čísle PC WORLDu, tak v tom dnešním, v rubrice Komunikace.

Jak nám sdělil Přemysl Pech, ředitel americké pobočky Softwaru 602 na Floridě, nejvíce si Američané pochvalují, že řešení firmy Software 602 patří mezi tzv. vše v jednom a nabízí tak kompletní sadu nástrojů jak pro Internet, tak intranet včetně e-mailové pošty. Od prosince loňského roku americká společnost Academic Distribution nabízí produkty Softwaru 602 i školám, a v rámci toho i připojení k Internetu zdarma.

Zeptal jsem se, jestli Američany nemate název firmy, hlavní číslovka, udávající kdysi organizaci Svazarmu. "Samozřejmě se ptají, uživatelé, kupci, zájemci, a i díky tomu se o naši společnost začnou nikdy zajímat. Ale číslovku si přesto stále pletou, takže už jsme si zvykli, že jsme občas i Software 601 nebo 603."

Pokud jde o formu reklamy, dá se rozdělit do tří kategorií: výstavy a veletrhy (např. v New Yorku, Los Angeles, Las Vegas, Praze), běžná tištiná reklama a také internetová. "Návštvinnost našich stránek po uvedení internetové reklamy stoupla na 200 000 hitů."

Protože však na veletrhu vystavovalo více firem, pojme se ve zkratce podívat na jejich stánky a nabídku. Podrobně některé nové zajímavé produkty rozebereme v příštím čísle.

Microsoft

Jedním z hlavních sponzorů veletrhu byla snad již tradičně nejznámější softwarová společnost na světě, která tentokrát představovala novinky z oblasti přenosu obrazu po Internetu, konkrétně koprodukční projekt WebTV Plus, umožňující přijímat přes Internet televizní vysílání nejen v jeho původní kvalitě, ale plynule, bez zadržávání obrazu i při nižších rychlostech. Tento nový software, uvedený v Americe na trh koncem února tohoto roku, má mít i možnosti editace obrazu, práce s ním, nahrávání apod. Digitální televize, přenášená kabelem, má již v USA podporu dvanácti velkých televizních společností. Na otázku, jak to bude s Českou republikou, se na stánku Microsoftu zatvářili značně rozpačitě.

Sybase

Firma Sybase se prezentovala ve stánku, připomínajícím fotbalové hřišti, kde jste si mohli vyzkoušet své střelecké umění a vyhrát jednu z cen, z nichž ta největší představovala zájezd na Mistrovství světa ve fotbale do Francie. Ostatně se není co divit, protože Sybase je společností, která zajišťuje software pro celý šampionát. O softwarovém a hardwarovém zajištění mistrovství však připravujeme do rubriky komunikace delší článek.

FileMaker Pro.

Nezapomnili jsme ani na fanoušky Applu a navštívili stánek FileMaker Pro., který nabízel starší i novější produkty někdejšího Clarisu. Jednou z novinek má být ClarisWorks Office, balík všeho v jednom, obsahující internetové nástroje pro kancelář, domov i výuku. Prodejní cena verze MacOS je 99 dolarů. Další novinkou je ClarisWorks pro děti, obsahující textový editor, kreslení, grafy a hry bratru za celých 49 dolarů.

Real

RealAudio a RealVideo jsou asi každému uživateli Internetu známé produkty. Novinkou je RealFlash Animation, utilita umožňující na webové bázi vytvářet celovečerní animované filmy, či pouze internetové a intranetové demonstrace, cvičební kurzy, nebo například v zahraničí populární karaoke animovaný (většinou však hraný) film, který doprovází písničku, jíž si mohou účastníci karaoke sami zazpívat.

K dalším novinkám prezentovaným na veletrhu se ještě vrátíme v příštích číslech. A pokud jde o ten déšť, tak v Kalifornii přšelo jen jednou, v noci. Jinak zde vládlo slunečno, 28 stupňů Celsia a celé Los Angeles se připravovalo na předávání Oskarů. Na místní Broadwayi se v té době točila Smrtonosná zbraň 4 s Mel Gibsonem v hlavní roli, a ve vzduchu byl cítit Pacifik. Palmy vlály ve větru a v halách Convention Centra, kde se veletrh konal, se všichni chovali nekonvenčně a chodili v tričkách a lehkých kalhotách. A i za to jim z celého srdce děkuji, neb nerad nosím oblek.

Word 7.0 Kompendium

Autor: Tomáš Šimek

Vydavatelství: Computer Press, Praha

Počet stran: 270

Cena: 155 Kč (s CD-ROMem)

Se začátkem nového roku recenzenti nejraději sahají po publikacích, na kterých etenáš stíží pozná, že jde o loðský dluh. Nakladatelství Computer Press se v pøípadì této publikace rozhodlo neuvést rok vydání, takže mi tím neskuteènì ulehèilo práci. Ing. Šimek, autor kompendia, rozšíøil øadu svých manuálù k MS Wordu podrobnou pøíruèkou. V úvodu vypoèítává pozitiva práce s textovým editorem od firmy Microsoft, jež vidí hlavní v podpoøe a integraci programu do balíku MS Office. V úvodu je také pøedesíláno, že kompendium je urèeno pøedevším pro ty uživatele, kteøí znají základy práce s Windows 95 a Wordem 7.0 (jen pro upøesnění, jde o první verzi Wordu pro Windows 95, jež je mimo jiné v balíku MS Office 95, v souèasnèé době je již na trhu další generace programu verze 97). Doporuèován je úvod do programu od stejného autora a nakladatelství (viz PC WORLD 2/98). Na èetných místech si však ètenáš mnohé zopakuje, například na stranì 51 se dozví, že lze v operaèním systému Windows 95 používat dlouhé názvy souborù.

Tzv. konvence na začátku knihy upozorují na vlastnosti nové verze a svým definitivním výètem funkcí (verze 6.0 a 7.0 se dle mého názoru pøíliš neliší) se stává použitelnou i pro ty, kdo s pøedchozí verzí nemìli nic společného. Ocenit lze i osvìtlení základních typografických pojmù a upozornìní na nejzákladnější chyby proti estetice (napø.: vdovy a sirotci); otázkou zůstává, jak by zareagoval typograf na sousloví "ménì známé druhy písma Garamond èi Baskerville". Zvláštní pozornost jsem vìnval ètvrté kapitole, Hromadná korespondence, která byla vpravdì velice dobøe napsána a považuji ji za nejlepší z celého manuálu. Velice užiteèným jsem shledal i výèet nejpoužívanějších polí s jejich struènou charakteristikou, jenž je pøehledný a v jiných knihách podobného typu úplnì chybí.

Nedostatky reprezentuje chyba na s. 218, kde se dle obrázkù jeví rozdíl mezi rejstøíkem odsazeným a zarovnaným jako minimální, lépe øeèeno žádný. Jsem pøesvìdèen o tom, že je zásadní. V kapitole, jež pojednávala o práci s dlouhými dokumenty, jsem trochu postrádal alespoð zmínku MS Binderu, zvláštì pokud v úvodu byl kladen dùraz na integraci s MS Office (s. 208). Gloriola, kterou této knize nasadila struèná recenze v sobotní Mladé frontì Dnes ze 17. ledna je tedy pøehnaná.

Jediný zásadní nešvar, který jsem našel, je charakteristický pro vètšinu knih tohoto typu. Totiž jistá "manuálovost" spojená s menší pøehledností textu. Na jednu stranu se pøi pohledu na velice pøijatelnou cenu nemohu divit, na druhou stranu mi informaèní kapacita jedné stránky pøipomínala starší nikolikasetstránkové manuály. Závìr? Word 7.0 Kompendium není knihou, z níž by se zøejmì jednoduše uèil program, je však vhodným a spolu s dobrým rejstøíkem i mocným nástrojem, pokud nìco potøebujete nalézt.

A úplnì nakonec si musím, bohužel, postížovat, že výtisk, který jsem držel v ruce, mìl zásadní vady na kráse. Nìkteré stránky byly ménì kvalitní, co se týèe sytosti barvy, na jiných chybìly poloviny øádkù. Je mi jen líto, že ani redakcím, o nichž se pøedpokládá, že manuál budou recenzovat, nebyl poslán kvalitní výtisk, který by dotyèené nakladatelství reprezentoval, a doufám, že ètenáš bude mít mnohem více štìstí než já.

JAROSLAV POLÁÈEK

Trendy

Výroky slavných

Jan Lipšanský Nikdy neškodí ohlédnout se zpět a poměřit směřování lidstva kupředu, zvláště pokud jde o vývoj vědy a techniky. A poučit se z nemoudrosti moudrých. Pro tuto stránku nám budiž heslem citát ředitele patentního úřadu ve Washingtonu, který pronesl roku 1832: "Navrhuji zrušení patentního ústavu, protože vše už bylo vynalezeno a nic nového nelze objevit."

Něco z minulého století

"Nemohu považovat myšlenky na položení podmořského kabelu mezi Evropou a Amerikou za vážné. Teorie o prouděch mohla by podat nezvratné důkazy o nemožnosti takového přenesení proudu elektrického, i kdyby se nehledilo na proudy, samovolně vznikající v dlouhém vedení a citelné již i v krátkém spojení mezi Doverem a Calais. Jediný prostředek, jak spojit Starý a Nový svět, je překlenout Beringovu úžinu nebo volit směr přes Faerské ostrovy, Island a Labrador." Fyzik Babinet, zkušební komise polytechniky, Revue de deux Mondes, 1853

|||

"I po zralém zkoumání zjistíme, že nejde o nic jiného než o böhichomluvectví, protože nelze připustit, že by sprostý kov nahradil ušlechtilý zvukový nástroj lidský." Akademik Bouillaud, 30. 9. 1878, při předvádění Edisonova fonografu

|||

"Elektřina nemůže být nikdy praktickou formou síly, protože ztráty vzniklé ve vedení jsou příliš velké. Bylo by snazší užívat provazových poháněcích pásů, které by šly od kladky ke kladce, takže by se táhly na míle po celém kraji." Ing. Osborne Reynolds, 1888

Osvícené 20. století

"Kalkulátor, založený na principu ENIAC, sestává z 18 000 vakuových trubic a váží 30 tun. Avšak počítáče budoucnosti budou mít pouze 1 000 vakuových trubic a vážit okolo jedné a půl tuny." časopis Popular Mechanics, březen 1949

|||

"Hned jak jsme začali s programováním, zjistili jsme k našemu překvapení, že programy nebudou fungovat tak jednoduše, jak jsme si původně mysleli. Tak bylo objeveno debugování. Pamatuji si naprosto přesně, že od té doby jsem většinu svého života strávil hledáním chyb ve svých vlastních programech." Maurice Wilkes, dnes vývojář Microsoftu, sta O objevu debugování, 1949

|||

"Pokud nejste příliš bohatí a velmi excentričtí, nebudete mít důvod, proč si dopřát luxus počítáče ve vaší domácnosti." Edward Yourdon, 1975

"Nevidím jediný důvod, proč by měl mít jednotlivec počítáče ve své domácnosti." Ken Olson, prezident Digital Equipment Corp., 1977

|||

"640 KB operační paměti bude do roku 2 000 každému bohatě stařit." Bill Gates, 1981

|||

"CP/M je vysoce důležitý, a iřip Z80 bude díky tomu žít navěky." Future Computing, Inc., 1982

"Věřím, že OS/2 je předurčen stát se navždy nejdůležitějším operačním systémem." Bill Gates, 1982

|||

"Sedíme tady a snažíme se dát na hromadu několik PCjr a zapálit je. A ty zatracené věci ne a ne hořet. To je jediná věc, která se IBM skutečně povedla že udělala své počítače ohnivzdorné." Ředitel Spinnaker Software, William Bowman, 1983

|||

"Příští generace zajímavého softwaru bude vytvořena na Macintoshích, ne na IBM PC." Bill Gates, 1984

|||

"Ačkoli je dnešní digitální hardware vysoce působivý, je jasné, že na sítnici lidského oka nemá. K simulaci 10 milisekund úplného procesu každé nervové buňky sítnice by bylo potřeba sta řešení o 500 simultánních nelineárních rovnic, a na superpočítači Cray by to trvalo několik minut. Nezapomeňte však, že zde je více než 10 milionů takových buněk, jež navzájem spolupracují různými způsoby, takže by to počítači Cray zabralo nejméně 100 let, než by udělal simulaci toho, co se každou sekundu děje v oku." John K. Stevens, ěl. Zpřítaná stavba mozku, ěasopis Byte, duben 1985

|||

"Nezdá se nám, že by se Windows stala pro většinu uživatelů na delší dobu jejich oblíbeným grafickým rozhraním." Lotus Development při předvádění svého, na DOSu založeného produktu Lotus 1-2-3, 1989

"Myslím, že o Windows 3.0 bude na ěas velký zájem. Lidé je vyzkoušejí, a zanedlouho se všichni vrátí zpátky k DOSu. Poté nikteří možná využijí Windows pro specifické účely, ale jinak skončí v koši vedle Commodoru 64." Nikdejší programátor a nyníjší publicista John Dvorak, 1990

|||

"Netscape má jediný vliv, a to na vývojáře, kteří pracují ve dví ráno a před sebou mají deset plechovek Coca Coly." Vývojářský specialista firmy Aberdeen Group, Inc., Mark Peabody, září 1997

Filosofování

"Počítače jsou zbytečné. Jediné, co vám dají, jsou otázky." Pablo Picasso, 1970

|||

"Počítačová věda není o nic víc o počítačích než astronomie o teleskopech." Programátor Edsger W. Dijkstra, 1973

|||

"Chybovatí je lidské, ale nejlépe to dokáží počítače." Farmers\ Almanac, 1978

|||

"Počítače jsou jako Bůh ve Starém zákoní hodní příkazů a žádné slitování." Joseph Campbell

|||

"Kdyby měl automobil stejný vývojový cyklus jako počítač, stál by dnes Rolls-Royce 100 dolarů, ujel by jeden a půl milionu kilometrů na pět litrů a jedenkrát za rok by vybuchl, zabíjeje všechno v dohledu." Robert X Cringely

|||

"Nehrozíme se toho nebezpečí, že by počítače byly nikdy chytřejší než my lidé, ale toho, že je potkáme v půli cesty." Bernard Avishai

|||

"Myslím, že počítačový virus má hodní společného se životem. Vypovídá to něco o lidské

povaze, když si uvědomíme, že jediná forma života, již jsme stvořili, je èistì destruktivní." Stephen Hawking

|||

"Nejlepším způsobem, jak by mìl být znièen svìt, je nehoda, tvrdí vùtšina odborníků. To se docela dobøe mùže stát jsme poèítaèoví profesionálové a způsobujeme nehody." Nathaniel Borenstein

|||

"Poèítaèe nejsou inteligentní, pouze si to myslí." Anonym

|||

"Cílem poèítaèové vùdy je sestavit nìco, co vydrží fungovat, dokud to nesestavíme." Anonym

8 0071/JL

Zálohování a bezpečnost dat

Jaroslav Zapletal

Zálohování a bezpečnost dat je samozřejmě poměrně častým hostem na stránkách počítačových časopisů, i když se nedá říci, že by šlo o oblast obzvláště dynamického růstu a změn (přínejmenším pokud pomineme poněkud chaotickou oblast aktivní ochrany privátních informací). Je to prostě téma příliš závažné a občas i bolestné, aby se dalo ignorovat delší dobu.

Ke ztrátám dat může dojít docela snadno snadněji, než si běžný uživatel představuje. Samozřejmě je si třeba přiznat, že lidé (konzultanti, autoři článků a spol.) mají podstatně větší zorné pole s poruchami všech možných typů se setkávají podstatně častěji než běžní uživatelé a z toho možná vyplývá jejich zdánlivě či ošidlivě přílišný pesimismus. Ale jsou to právě oni, kdo se tato data snaží pro vás zoufalé zachraňovat během dlouhých zimních nocí, a potom ještě musí zdůvodňovat, proč se jimi vystavená faktura nápadně blíží schodku státního rozpočtu. Ano, popisované katastrofické scénáře nemusí být nutně adekvátní nebezpečím, šířícím se jedince pracující v silně omezeném prostředí jednoho počítače a určité limitované sady softwaru.

Nová doba, nová nebezpečí

Stále ale platí, že optimismus pokud jde o výsledky vaší usilovné práce se nevyplácí. Postačí jeden přehlédnutý vir, a z vašich souborů může být během půlhodiny jeho činnosti naprostá binární kaše. Viry jsou dnes nejběžnějším původcem problémů (chová se váš počítač nepředvídatelně, spouští se programy pomaleji a pomaleji, zhoršuje se stabilita systémů, mizí vám soubory, píše vám něco vzkazy na obrazovku?) a situace se zatím nejeví stabilizovaná. Příchod nových systémů sice přináší uživatelům jisté odlehčení čím je systém strukturovanější a komplikovanější, tím je pro vir obtížnější chovat se nepřístojně. Stačí to demonstrovat na Windows NT či Mac OS, kde je i pokud bereme v úvahu menší procentuální zastoupení virů minimálně. A nemůžeme to svádit na to, že známá bulharská velkovýrobní antikapitalistických virů zavřela krám.

Právě nadchází doba nového typu dokumentů, kterým bylo dáno do vínku interaktivní chování. A tady se otevírá příležitost pro něco dříve nemožného plně crossplatformní viry, nezávislé na hardwarové a systémové platformě. Jestliže je možné do dokumentu zařadit procedury plnokrevného programovacího jazyka, které jsou automaticky spuštěny při otevření tohoto souboru mateřskou aplikací (Microsoft Wordem apod.), nic jim teoreticky nemůže bránit v replikaci, "úpravách" aplikací atd. Pokud vám tedy přijde dokument s makrovirem, jenž zdánlivě provede při otevření dopisu něco užitečného přeformátuje odstavce či co může vytvořit ve vašem programu makro ukládací, které bude makrovir dále šířit a současně poškozovat ukládané soubory.

Samozřejmě, antivirová aliance výrobců již dávno zareagovala a většina lovců virů umí lovit i ty založené na makrech. Makra totiž nemohou (zatím) používat maskovací techniky a jsou vždy a nutně v souborech viditelná. Na druhé straně, vyhledávání neznámých makrovirů je obtížné to bychom totiž museli "strojově" analyzovat příkazové sekvence, zda nehodlají provádět něco potenciálně nebezpečného. Nejjednodušší je dnes prostě provádět maker zakázat, protože jen málokdy mají něco společného s vlastním obsahem.

Zmínil jsem příchod nové generace operačních systémů (kde Windows 98 a NT 5.0 či Rhapsody jsou jen logickým navázáním). Ty leccos miní, a často je to pod úrovní pozornosti běžných uživatelů. Na jedné straně přinášejí vyšší celkovou spolehlivost a tedy i ochranu dat a už formou modernějších souborových systémů či prostě důkladnějšího separování uživatelských a aplikačních vesmírů. Novinkám ovšem vždy nějaký ten "servis pack" (či aktualizace) chybí k dokonalosti, a tak jsou ti nejranější uživatelé vystaveni následkům chyb

programátorů. Je pravda, že systémy postupně nabízejí více a více utilit pro správu disků a dat (viz defragmentace a IntelliMirror v NT 5.0). Jejich souputníkem je ale něco hodně specifického a uživateli značně podceňovaného rostoucí procento hůře recoverovatelných dat.

Záchrana dat mission impossible!

Podívejme se na problémy s daty z druhé strany. Pokud jste již s daty něco provedli, smazali je, pustili na ně víra či se vám skutečně nezaviněně něco zhroutilo, nebyl to dříve takový problém. Dokud se disk tváří naformátovaně, pamatuje si velikost svých oddílů a sem tam nějaký soubor ještě "ukazuje", stále ještě není všechno ztraceno. Můžeme použít nějakou tu utilitu typu Undelete či Disk Doctor a zmizelý soubor (data) znovu vrátit na světlo uživatelské a systémové. Bohužel se tak stává jen v ideálních případech, kdy jsme soubor smazali/poničili docela nedávno, od té doby se příliš nepracovalo s dotyčným ukládacím zařízením, a vůbec jste pod správným systémem. U řady souborových systémů FAT, FAT32 (poprvé Windows 95 OSR2), NTFS (Windows NT) či dokonce DFS (Distributed File System, obecně až NT 5.0) totiž postupně klesá možnost záchrany jednou ztracených dat. K dispozici je menší počet diskových utilit a ze staršího systému nemá smysl restartovat protože by novější formát disku prostě ani nevidil.

Zůstat u FAT disků ovšem není také příliš strategické. Takový NTFS je například "recoverable file system", který by měl garantovat konzistenci adresářových struktur a systémových dat. Podstatná je také jeho bezpečnost na úrovni "lidské" pokud ve firmě pracujete pod velmi častou dual-boot konfigurací NT Workstation, kde je bootovací oddíl disku FAT s přeinstalovaným systémem DOS, můžete na ochranu soukromí svých dat zapomenout. (A také ať zvednou ruku ti, kdo nemají heslo vůbec nebo používají mezeru, "heslo" nebo své křestní jméno. Cože? Tak to raději zvedněte ruku, kdo nikoli!)

Toto stojí za připomenutí, protože uživatelé si velmi často stěžují na neodvolatelně smazané soubory pokud ale nechcete, aby příští uživatel téhož počítáče pročetl starší prototypy vašich milostných dopisů, jak byste to asi chtěli zařídit? To, co tady vídomi musíte obítovat, je obnovitelnost vašich dat.

Posledním trendem v problematice obnovování ztracených dat je růst jejich komplexnosti. U souboru typu txt prostě stačilo podívat se na určitých sektorů disku a přímo "vidět" blok textu. Totéž se vám ale jen těžko podaří u PDF, kde je používána vnitřní lzv-komprimace a z části textu nemáte šanci přečíst nic. Osvětu potíží s komplikovaností souborů můžeme najít i u běžného importování, které se často stává vidou, pokud náhodou nepoužíváte náležitě spolupracující verze dvou programů. (U takových relačních databází navíc neimportujete jeden soubor, ale několik propojených relačními vztahy!)

"Zazálohuj se, jinak nic nebude!"

Zkrátka a dobře, vaše data jsou ohrožena a žádná strategie kromě zálohovací vás nemůže spolehlivě ochránit. (Raději zapomeňte na firmu, která v podobě spásných andělů sestoupí ze Žlutých stránek a ze 100 % vám data vrátí.) Za samozřejmou zde ovšem musíme považovat přítomnost UPS (nepřerušitelný zdroj napětí), nebo alespoň nějaké "odstřihovače" poruch napájecí sítě, kde jsou ceny určitě přijatelné. Moderní systémy dnes přímo podporují komunikaci s UPS a mohou se například samy postupně vypnout (a tedy uložit data), pokud UPS již nezbyvá mnoho sil. To si ovšem vyžaduje komunikaci po sériovém portu a o něco chytřejší model UPS podobné scénáře jsou však důležitější pro servery, kde uživatel typicky nebývá přítomen. Proto také moderní ovladače umí poslat oznámení o kritické situaci napájení třeba na pager, mobil či e-mailovou adresu odpovídajícího správce.

Moderní UPS ovšem nemusí ihned zaskakovat za výpadky proudu, většinou současně aktivně "průchozí" proud sledují a vyrovnávají jeho kolísání. U počítáče jsou spíše ohrožena data výpadky proudu než komponenty jeho kolísáním, kvůli používaným počítačovým zdrojům. Moje zkušenosti ovšem ukazují, že vám nic a hlavně UPS nepomůže, pokud vám zešlejší zdroj počítače pošle do motherboardu o nějaký ten voltík navíc.

UPS však není jen otázkou počítačové techniky, ale toho, co má pro vás hodnotu a co nechcete, aby vám místní ještě předkomunistické elektrické vedení zničilo. Jakkoli to může vypadat přehnaně, pokud vlastníte hi-fi techniku hodnoty vašeho osobního počítače (a to se při dnešních cenách může stát snadno), měli byste změnit názor. Ěasto vřbec netuříte, co vřm po kabelech bĩhř. Pro představu: v pronajatřm bytĩ byl tak poniřenř jistiř (uř jste nĩkdy vyjednřvali s řemeslnĩky o vřmĩnĩ archaickřho typu jistiře?), ře jeho prskřnĩ proudovř pulsy dokřzalo projĩt i znařkovou UPS a přepĩnalo funkce komponenty ve vřři. Ale to je zase řplnĩ jinř přĩbĩh.

Pokud jste tedy v situaci, ře mřřete bezpřenř dokonřit ulořenĩ prřce na pracovnĩ disk a pustit se do zřlohovřnĩ, nabĩzĩ se vřm celř řada mořnostĩ. Principiřlnĩho se toho za poslednĩ rok mnoho nezminĩlo, snad jen ty cenovř relace jsou zase o nĩco přĩznivĩřĩ. Problřmem zřstřvř spĩře psychologickř zřleřitost, kde je to vĩce otřzka lidskř energie neř finanřnĩch přostředkř. K vĩtřinĩ vřmĩnnřch uklřdacĩch zřřĩzenĩ se dnes nařtĩstĩ přĩdřvř nĩjakř ten automatizace nĩ zřlohovacĩ software, kterř by mĩl toto řeřit. Ty nejpropracovanĩř se ale střle třkřjĩ jen velkřch firemnĩch řeřenĩ s vlastnĩmi sprřvcĩ zrcadlenř diskovř pole, spolupracujĩcĩ s nĩjakřm tĩm hierarchickřm managementem dat (podle řetnosti potřeby přesouvř data mezi nĩkolika rřznĩ rychlřmi a spolehlivřmi zřřĩzenĩmi), jsou dnes střle typiřtĩřĩ, i kdyř ne přĩlĩř levnĩř a přĩstupnĩř pro malř a střednĩ firmy.

Jinde je to naopak podstatnř optimistiřtĩřĩ. Zip Drive se stal standardem, pořĩtadlo kouskř jĩř překrořilo 12 milionř a v řnoru lomega zĩskala prvnĩho oficiřlnĩho OEM partnera firmu Dell. Ceny mediĩ by mĩly klesnout, přoře firma Nomai vyhrřla spor o prřva na jejich vřrobu. Relativnĩ nedřvno si lomega uřřkodila zamřřovřnĩm informacĩ o spolehlivosti svřho hardwaru kterř vyvolaly hotovou bouř povĩstĩ, a utĩřilo je ař uveřejnĩnĩ "jednoprocentnĩ" chybovosti mechanik. Ale ani takto propracovanř marketingovř "zohavenĩ" jĩř dnes Zipu přostĩ nemřře ublĩřit. Firmy jako Micron v celř řadĩ pořĩtařř, nebo třeba IBM v japonskř řadĩ AptivaPC, jĩř disketovou mechaniku definitivnř eliminovaly!

Podstatnř typiřtĩřĩ zřlohovacĩ mřdium přskovř mechaniky se jĩř dlouho drřĩ na cenovĩ přĩjatelnřch hladinřch. Vřvoj probĩhř spĩře v tĩch vřkonnĩřch, kde např. DLT mechaniky (Digital Linear Tape hlava je nepohyblivř a kolem sviřtĩ přasek rychlostĩ 120 palcř za sekundu) dnes nabĩzejĩ datovř toky ař 10 MB/s, ovřem za znařnou cenu (finařnĩ, velikosti celř mechaniky apod.) Pro grafika, jehoř jedno hodinovř pohrřnĩ si s digitalizace kartou vyprodukuje 10 GB dat, opĩt střle nic moc. DLT ovřem existujĩ jĩř od roku 1994 a zřstřly dodnes v rukou jedinřho OEM vřrobcě. Od třhoř roku mimochodem existuje přece jen akceptovanĩř přskovř standard Travan (firmami v pozadĩ byly Hewlett-Packard, 3M, Sony, Conner a lomega).

Podobnř vřvoj platĩ i o MO (magnetooptickřch jednotkřch), kde se střle mluvĩ o přřlomu, kterř koneřnř dotřhne jejich vĩtĩzstvĩ nad klasickřmi pevnřmi disky ař dokonce. Prozatĩm ale nic takovřho nehrozĩ a z vřvoje mohou tĩřit opĩt spĩře provozovatelř mohutnĩřřho datawarehousingu, kteř se mohou opřĩt o spolehlivĩř a levnĩř (proti minulosti) MO knihovny.

Spor CD-R (ři CD-RW) a DVD-R se dnes jednoznařnř odklřdř do přĩřtĩho roku (ale spĩře tisĩciletĩ). Po mnoha proklamacĩch střle pořĩtařřovř DVD řřdnř extrřmnĩ boom neprořĩvř a reřlnř dostupnř DVD-R (DVD-RAM) mechaniky nadřle existujĩ jen v tiskovřch prohlřřenĩch a na rřsovacĩch prknech spoleřnostĩ, jeř se střle nerřeĩly dohodnout na jednotnřch formřtech.

Nřstup CD-RW dnes zdrřuje jen neřmĩrnř cena mediĩ (cca 15x vĩce neř CD-R). Přĩtom to jsou prřvĩ CD-RW a technologie packet-writing, kterř umořřujĩ zřlohovřnĩ na disky CD-RW přes sĩř!

Backup over Net

Poslednĩm dnes zmĩnĩnřm zřlohovacĩm principem je "Backup over Net", skuteřnř mřra futuristř, kteř uř nevĩdĩ, co by předpovĩdĩli, aby se to nestalo do dvou let skuteřnostĩ. (Viz

PC WORLD 12/96, èlánek "Virtuální o virtuální realitì", i když tam se mluví i o "vzdálených" pracovních discích.)

Jak sám název napovídá, stále více firem ve Spojených státech může využívat služeb zálohování pøes Internet, oznaèovaných také jako "Web backup service". Podle průzkumu dnes na Internetu pøibývá 625 TB (ano, terabajtù) dat mìsìní, a tak není dùvodu, proè by se tam nenašlo nìco místa pro ta vaše.

Staèí zaplatit poplatek (na megabajt, za èas pøipojení nebo paušál) a "prostitì" odeslat svá data na servery firmy, která je proti všem pøípadným potížím s dlouhodobou úschovou dat zajištìna. Data jsou automaticky kódována algoritmy DES (až 160 bitù, podle firmy), služby jsou 24 hodin on-line a data je možno kdykoli restaurovat bez ohledu na arabské teroristy, kteøí právi naprosto vymazali vaši firmu i s poèítaèovým vybavením. Pokud vám právi (viz pøedchozí dùvody) nefunguje síťové spojení, do 24 hodin po území Státù vám docestuje CD-ROM s potøebnými daty.

Hlavním (naším) problémem tu zùstává rychlost pøipojení. Zatímco po ISDN mùžete za hodinu zazálohovat cca 56 MB, aby tyto služby mìly smysl, stále by to pøece jen chtìlo T1 nebo podobnì rychlé pøipojení. Teoreticky (s kartou Visa v ruce) by šlo s podobným vybavením tyto služby využívat i u nás, protože Internet tu skuteènì boží hranice, ovšem vzhledem k propustnosti jeho evropské páteøe jen tìžko dosáhnete takto rychlého kanálu napøíèe zemikoulí až do USA. Uvidíme, jak se tato situace vyvine u našich sousedù. (U nás, obávám se, se v nejbližší dobì nevyvine.)8 0167/OK o

Zapletalùv dodatek k Murphyho zákonu !3564: Mohou-li se více pokazit, døíve nebo pozdìji se také pokazí. K podmínkám platnosti tohoto tvrzení patøí, že "pozdìji" není od "døíve" pøíliš èasovì vzdáleno a že se pokazit může všechno. Jestliže jste se právi rozhodli, že budete zálohovat, je zøejmé, že již v tomto okamžiku bylo nìco neodvratnì ztraceno èi znièeno.

Investice IT společností do reklamy

Poněkud nezajímavé?

Bohdan Tetiva

Ptáte se, proč se na stránkách PC WORLDu objevuje článek patřící spíše do časopisu Strategie a podobných? Odpověď je jednoduchá: při podrobnějším studiu inzertních monitoringů, a je jedno z jaké oblasti, pokaždé dojdete k obrazu trhu, který je obsahem inzertních podkladů, a zjistíte nakolik jsou tyto trhy (tedy inzertní a komoditní) nádobami spojenými.

IDG Czechoslovakia, a. s., vydavatel časopisů PC WORLD a Computerworld, publikuje také jako jeden ze svých vedlejších produktů monitoring inzerce počítačových, lépe však IT firem, nazývaný A-profil.

Většina údajů zde zmiňovaných pochází právě z této pravidelné měsíční publikace.

Celkové investice IT společností do reklamy rok od roku rostou (jak je možno pozorovat na grafu č. 1), toto tvrzení je však velice zjednodušující a pro mnoho podrobnějších dělení není zcela pravdivé. O průměrné 20% nárůsty se především stará vysoce dynamický sektor firem, které nabízejí produkty či služby spojené s komunikačními technologiemi a komunikací obecně. Ale to určitě není nic nového. Tyto firmy navýšily své investice takřka na čtyřnásobek oproti roku 1995 (graf č. 4). Zajímavé je, že se tyto peníze nerozprostřely rovnoměrně mezi jednotlivé skupiny časopisů (odborné, specializované, ekonomické, všeobecné), ale v roce 1996 většinou směřovaly do specializovaných titulů, méně do všeobecných a ekonomických. V průběhu roku 1997 pak velká část těchto prostředků byla investována v ekonomickém tisku (především díky soubojům GSM poskytovatelů). Vlna komunikací, boom "komunikačních" firem se do značné míry vyhnuly odborným počítačovým časopisům. Jistě ne jejich obsahové stránce, ale společnosti "dalších let" nezaměřily své kampaně na velice vzdělanou a solventní skupinu členů odborných časopisů.

Odborné počítačové časopisy jsou již třetím rokem ve stagnaci svých inzertních objemů. To platí ve finančním porovnání. Jelikož se však ceny inzerce v těchto titulech za zmiňované tři roky rozhodně změnily směrem vzhůru, v porovnání plošném dochází k poklesu. Počítačové všeobecné tituly zaznamenaly svůj boom v dřívějších letech, a období let 1996 a 1997 se dá označit za počátek odklonu standardních inzerentů k jiným formám marketingového investování. To se dá vypočítat ve velkém nárůstu inzerce ve všeobecných titulech v roce 1996, jenž se udržuje v roce 1997, a zároveň zde velice narostl obrat v ekonomických titulech. Tento odklon znají naši západní sousedé jako běžný cyklický jev, trvající tři až čtyři roky. Po tuto dobu razí firmy novou strategii své inzertní komunikace, a posléze se rozhodnou pro změnu ke staré, ale zároveň pro daný okamžik nové strategii. Paradoxně tak počítačové časopisy doplácí na rozvoj informačních technologií, který spolu s výrobci v předešlých letech rozpoutaly.

Rok 1996 také přinesl neuvěřitelné, více jak dvojnásobné zvýšení investic do specializovaných titulů. Nejspíše to bylo způsobeno nastartováním doby komunikací, jak již jsem uvedl výše, a zároveň i uvedením nových, především internetových časopisů. Ne všechny z nich přežily rok svého vydávání, ale jsou nahrazovány dalšími, které směřují většinou do oblastí mobilní či bezdrátové komunikace.

Při pohledu na grafy č. 1 a č. 2 lze také konstatovat, že rostou investice TOP 20 firem působících v informačních technologiích, a to do takové míry, že v roce 1997 tvoří plnou polovinu všech investic sledovaných společností ve sledovaných titulech. Naproti tomu investice stejných TOP 20 v odborných, tzn. počítačových titulech rok od roku klesají. Jiná "privilegovaná" skupina TOP 20 inzerentů odborných časopisů své investice také snižuje, a

co je nejdůležitější, v zemích EU dosahuje "jejich" skupina TOP 20 okolo 60 % podílu na celkovém inzertním obratu počítačových časopisů. O tom se v našem případě zdaleka nedá mluvit (41 % v roce 1995, 39 % v roce 1996, 36 % v roce 1997).

Roční průběh investic do reklamy bude patrně pro mnoho z vás etenářů známá věc (graf è. 3). Řekl bych, že poměrně velice věrně odpovídá stavu ekonomiky, společenské a politické situaci. Všimněte si např. velice prudkého poklesu v období červen až srpen 1997, na což mly jistě vliv loďské povodně.

Zajímavé porovnání skýtají také grafy è. 4 a è. 5. Oba sledují investice IT společností v rozdělení do hlavních oborů činnosti. Pro upřesnění je třeba uvést, že se jedná o údaje pouze se zahrnutím prvních 100 největších investorů, což může poznamenat absolutní sumy investovaných prostředků, ne však jejich meziroční pohyby. Z grafů je patrné mimo jiné také to, jak stejnoměrně se zvyšuje objem investic hardwarových výrobců (tyto prostředky opit nejdou do odborného tisku), je patrná stagnace investic distributorů a softwarových producentů. Skupina firem "koncových prodejců" je velice zkrácena zahrnutím horních 100 investorů a při započtení všech cca 2 000 společností bychom dostali samozřejmě vřhodné výsledky, které by nám o této skupině řekli více. Netroufám si tedy odhadovat cokoliv pro tuto skupinu "može malých ryb".

Toto byl pouze zlomek údajů, které si jen trochu šikovný etenář A-profilu může vyhledat. Vzájemné porovnání investic se svou konkurencí a příslušná strategie jsou další velkou kapitolou, ale o tom si na stránkách PC WORLDu uritě nepoečetete.8 0219/JV o

A-profil

vydává IDG Czechoslovakia, a. s., od roku 1995, měsíční monitoring inzerce IT firem v 32 tištiných médiích (v roce 1997 7 odborných počítačových časopisů, 15 specializovaných časopisů, 6 ekonomických titulů, 5 všeobecných titulů), krom IT firem, inzerujících ve výše zmíněných 32 titulech, jsou uvedeni veškerí inzerenti 7 počítačových časopisů (PC WORLD, Computerworld, Chip, Chipweek, Softwarové noviny, PC Magazine, Computer),

monitoruje se inzerce ve finančním vyjádření (základní ceny bez slev a agenturních provizí), a od roku 1997 i v plošném vyjádření,

monitoring je komerčně dostupný v měsíčních, čtvrtletních a ročních sumářích.

Příklady výsledků je možno nalézt na <http://www.idg.cz/a-profil/index.htm>

Kontakt: Petra Kožichová, 02 57 088 170

Software

Corel WordPerfect Suite 7 CZ

Èeská kancelář od Corelu

Vladimír Drda & Michal Drda

A už je tady Corel WordPerfect Suite 7 v èeské mutaci. To to trvalo anglická verze Suite 8 už je na svìti docela dlouho. Rozsáhlou recenzi anglické WP Suite 7 byste našli v è. 12/96. V tomto èlánku vám povíme něco o èeské lokalizaci co se povedlo, co se nepovedlo a oè je èeský "balíèek" chudší oproti svému americkému bratrovi.

Produkt obdržíme ve velice úsporné krabici, kde nalezneme instalaèní CD a dvì pøíruèky. Selektivnì nainstalujeme buì samotný WordPerfect, nebo celý WP Suite 7 a sadu bonusových aplikací i od tìetích výrobcù (Netscape Navigator, Quick View Plus, spoøíèe obrazovky, písma TrueType).

První z doprovodných knih je uživatelská pøíruèka. Není to pøeložený originální manuál, ale dílo Tomáše Šimka Corel Word Perfect Suite 7.0. Tato kniha splòuje svoji funkci na výbornou, je velmi pøehledná a ètivá. Jak bývá u Corelu dobrým zvykem, druhá kniha je kompendiem dodávaných klipartù, fotografií, symbolù a textur. Budete-li hledat ukázky pøibalených TrueType fontù, naleznete je na pøebalu cédéèka.

lokalizace

Pro neznalé uživatele také struènì pøipomeneme, na co slouží jednotlivé komponenty "corelovské kanceláře".

WordPerfect 7 je kompletnì lokalizován. Kontrola pravopisu je výborná, ale kontrola gramatiky a slovník synonym jsou jen pro angliètinu.

Z pochopitelných dùvodù byl z dodávky vynechán i hlasový vstup IBM Voice Type Control na rozpoznávání øeèi. Tímto se originální anglická verze podstatnì odlišovala od nikterých ostatních konkurenèních produktù, nebo tato vlastnost dokáže ušetøit práci nejedné sekretářce text staèí do dokumentu pouze nadiktovat a pak bìžnými metodami dále zpracovat.

IQuattro Pro 7 (èesky) Tradiènì kvalitní tabulkový procesor prošel nemènì kvalitním poèeštìním vèetnì všech Expertù (poradcù).

IPresentations 7 (anglicky) Program pro tvorbu grafických prezentací s velmi interaktivním ovládáním, exportem do HTML, vícenásobným pozadím a ostatními nepostradatelnými multimediálními prvky.

IEnvoy 7 (èesky) Nástroj pro skupinové elektronické publikování na CD-ROMu a Internetu.

ICorel Flow 3 (anglicky) Diagramy a vektorová grafika nejen pro obchodní záležitosti, ale i pro zábavu.

IQuick Tasks Velice zajímavá a propracovaná sada pøíruèek, jež zahrnuje nejèastěji používané šablony automatizující bìžné kancelářské úkoly. Pomocníci jsou rozdíleni podle cílových kategorií (finanèní, korespondence, publikování, zábavné, Internet,...) a navrženi tak, aby využívaly komplexních služeb celého programového balíku. Je jen škoda, že lokalizátoøi pøeložili pouze vstupní dialogy vygenerovaných šablon.

ICorel Solution SDK Nìco pro vývojáře. Interfacy knihoven tohoto balíku (a nejen to) jsou pøístupné vývojářùm pracujícím v Delphi èi C++.

IDashboard 95 Vylepšené øídící centrum pro spouštìní aplikací. V anglické verzi je dodáván spolu s DADem (Desktop Application Manager), v èeské mutaci máme jen DAD umístìný na hlavním panelu vedle hodin.

ISideKICK95 Osobní plánovací záznamník také lokalizátoři z instalačního CD vynechali.

INavíc přibylo 100 východoevropských písem.

INetscape Navigator 2.01 (anglicky) Webový prohlížeč firmy Netscape snad není nutné představit. Jak je uvedeno, jedná se o anglickou verzi 2.01.

IQuick View Plus (anglicky) Přidá do souborových menu novou funkci k rychlému prohlázení formátovaného textu, tabulek, databází, obrázkù atd.

Závìrem

Pro všechny uživatele, kteří jsou zvyklí s corelovskou kanceláží pracovat, je její sedmá poeština verze jistì přínosem, nebo představuje první 32bitovou podobu tohoto kanceláského balíku. Sice v dnešní době je již na trhu nová anglická "osmièka", ale s její lokalizací distributor nepoeítá. Poeština bude až verze devátá. Recenzovaný sedmý WordPerfect Suite je srovnatelný s MS Office 95 nebo s lotusovským Smart Suitem 96. Nároènému uživateli, hledajícímu øešení kvalitativnì srovnatelné s lokalizovaným internetovì orientovaným MS Office 97, asi nic moc neøekne. Bohužel, tato poeština "sedmièka" k nám pøišla pøíliš pozdì. 8 0154/OK o

Corel WordPerfect Suite 7 CZ

cena

uživatelská pøívítivost

kvalitní výběr klipartù a fotografií na CD

všechny komponenty balíku nejsou lokalizovány

WP Suite 7 CZ pøišel k èeským uživatelùm ponìkud pozdì

K recenzi poskytl firma:

Corel, Šaldova 34, Praha 8

<http://www.wordperfect.com>

<http://www.corel.com>

Cena: 13 990 Kč, 4 660 Kč za upgrade (bez DPH)

Visual dBASE 7 v RAD kabátku

Jan Kubica

"Novou verzi dBASE jsme původně neplánovali, ale zákazníci nás tak silně bombardovali žádostmi, že si ji vynutili."

Vítou zhruba v tomto znění potěšil vloni šéf Borlandu Del Yocam početnou komunitu vývojářů dBASE a zároveň dokumentoval marketingovou pružnost obrozené firmy. Konečně pro ně nesebrat peníze, které takřka leží na ulici? Základ byl velmi solidní již minulá Visual dBASE (verze 5.5) byla na svou dobu pokročilým produktem. Za uplynulé dva roky také Borland rozvinul koncepci RAD nástrojů založenou na použití komponent, kterou již uplatňuje v Delphi, C++ Builderu a JBuilderu. Stejně jako tyto produkty i Visual dBASE pracuje s vizuálním návrhem formulářů a tiskových sestav, podporuje použití komponent a je "poháněna" databázovým strojem BDE. dBASE se, podobně jako další vývojové nástroje, dodává ve dvou provedeních, a to Professional (to jsme testovali) a Client/Server. Je určena, samozřejmě, pro Windows 95 nebo NT, což také implikuje potřebnou hardwarovou výbavu. Místa na disku spotřebuje relativně málo Professional 31 MB a Client/Server 35 MB. I v ostatních směrech je dBASE poměrně subtilní v krabici je pouze jediná příručka a instalační CD.

dBASE je především profesionální vývojový nástroj kategorie RAD (Rapid Application Development). Tomu odpovídá vzhled a ovládání uživatelského prostředí, kde je hlavním úkolem dostat se rychle a bez bloudění k hledanému souboru. Výchozím místem je okno navigátoru, kde se třídí soubory podle typů na samostatné stránky. Soubory, které mají dohromady tvořit aplikaci, jsou v dBASE seskupovány do projektů. S projektem můžete pracovat pomocí dalšího prohlížeče, jemuž se zde vynalézavě říká Project Explorer. Po vzoru Průzkumníku z Windows 95 je okno svisle rozděleno na dvě části. V jedné je zobrazen strom objektů, ve druhé se pak ukazuje zvolený objekt. Zobrazení objektu je volitelné podle druhu toho kterého objektu. Tak například formulář lze vidět ve výsledné podobě nebo ve zdrojovém kódu. U databázových tabulek je možností ještě více mřížkové zobrazení, zobrazení po záznamech, formulářové zobrazení a pohled na strukturu. Typy používaných tabulek jsou dány možnostmi BDE, z lokálních tabulek můžete používat formáty Paradox a dBASE (DBF). V novém databázovém formátu DBF7 přináší Borland některá vylepšení, známá dosud jen z Paradoxu či SQL databází. Především můžete používat dlouhá jména polí v tabulkách. Dále jsou k dispozici nové datové typy AutoIncrement (čítač), TimeStamp (datum/čas) Double a Long. Přímě v definici tabulky již můžete nadefinovat kontrolu rozsahu proměnných, kontrolu vyplnění pole a jeho implicitní hodnotu. Kromě toho lze vytvářet datové slovníky (Data Dictionary), které definují atributy polí v tabulkách, a tyto slovníky uživatelsky přepínat. Paradoxu se podobá i práce s indexy můžete tvořit indexy, jež vyžadují unikátní kombinace indexových polí, a jeden z nich vybrat jako primární index.

Vizuální návrh

Dominantním rysem RAD technologie je rychlý vizuální návrh s využitím komponent. V prostředí Visual dBASE se vizuálně navrhují formuláře, výstupní sestavy, nabídky menu i SQL dotazy. Složitější celky, jako jsou formuláře nebo výstupní sestavy, si můžete nechat navrhnout pomocníkem a dotvořit ručně. K dispozici je pestrá sada komponent včetně ActiveX, kterou si můžete doplnit o své vlastní. Setkáte se zde například se starým známým Graphics Serverem, jež jsme recenzovali ještě jako samostatný produkt. Nyní byl výrobcem přetvořen v ActiveX objekt a stará se o tvorbu grafů ve formulářích i sestavách. V kteroukoli chvíli se můžete z návrhu přepnout do zdrojového textu a zpět. Při editaci zdrojového kódu je k dispozici strom objektů tvořící formulář nebo sestavu. Můžete se rychle pohybovat mezi jednotlivými úseky zdrojového kódu, což u delších textů přijde velice vhod.

Výrazným vylepšením je integrovaný Report Designer, který nahradil cizorodé Crystal Reports z předchozí verze, jejichž hlavní nevýhodou byly právě příliš patrné "švy" na rozhraní s dBASE. U Designeru, jenž se, mimo jiné, podobá ReportSmithi, tyto vady pochopitelně odpadly. Hlavním přínosem je možnost ovládat přímo z vašeho programu jednotlivé objekty tvořící výstupní sestavu. Výsledný vliv na efektivitu a užitnou hodnotu aplikací asi netřeba zvlášť zdůrazňovat.

V dBASE byl nadobro opuštěn způsob sestavování dotazů nazvaný QBE (Query By Example) a pracuje se pouze s čistokrevným SQL. Považuji toto rozhodnutí za správné a systémově čisté, i když jsem byl na QBE zvyklý. QBE však umožňovalo více, než umí SQL, čímž komplikovalo pozdější přenos aplikace na SQL servery. Prostředek pro vizuální návrh dotazů se jmenuje SQL Designer, svým vzhledem připomíná MS Query a pracuje se s ním podobně dobře. Dotaz tvoříte postupně v logických krocích, a díky dvoucestnému fungování se kdykoli můžete přepínat mezi vizuálním prostředím a zdrojovým textem dotazu v jazyce SQL.

Myslím si, že je dobře, že se dBASE nestala muzejním exponátem, že je stále živým produktem. Je svým způsobem výjimečná, jak spojuje databázový dávnovik s technologiemi dneška. Takže na shledanou v roce 2000.

Vizual dBASE 7

Project Explorer

rysy DBF7

ReportDesigner

SQL Designer

chybí levnější verze Desktop

K recenzi poskytla firma:

Borland, s. r. o.

Týnský dvůr 10, Praha 1

Cena: 14 240 Kč (Pro), 49 010 Kč (C/S)

Microsoft Exchange Server 5.5

Systém skupinové spolupráce

Jan Kubica

Asi by se slušelo v krátkosti připomenout, co to Exchange Server je a k čemu slouží. Exchange Server patří spolu s dalšími servery do rodiny produktů Back Office, tedy programů, jejichž přítomnost normální uživatel ani nepostřehne, ale bez nichž (nebo jejich ekvivalentů) je dnes práce v podnikové síti prakticky nemyslitelná. Pod jménem Exchange si většina asi vybaví elektronickou poštu z Windows 95 a od Exchange Serveru bude očekávat, že zastane úlohu poštovního úřadu. To by však byl omyl, Exchange Server toho umí daleko více. Je to ucelený systém pro podporu skupinové spolupráce, pro nějž se vžil termín groupware. Groupwarovým klientem z provenience Microsoftu je Outlook, který najdete např. v Office 97, klientem pouze pro elektronickou poštu zůstává Exchange. Správa poštovních přihrádek v Exchange Serveru je provázána se správou uživatelských kont v NT Serveru tak, že založením nového uživatelského konta se automaticky vytvoří i poštovní schránka a zrušením konta se schránka naopak smaže. Elektronickou poštu je možno vyměňovat nejen v rámci jednoho nebo více Exchange Serverů, ale i do a z Internetu, X.400 a cc:Mailu, MS Mailu a Lotus Notes. Další funkcí, která ze systému dělá groupware, je správa veřejných a soukromých složek. Do veřejné složky se mohou, stejně jako do adresáře, umísťovat soubory, jež chcete sdílet s ostatními. Do privátních složek si uživatelé umísťují své soubory, které zveřejňovat nehodlají. Veřejné složky se dají replikovat s ostatními servery, čímž dochází k výměně a aktualizaci zde umístěných souborů. Replikace může probíhat jak mezi servery v jedné lokální síti, tak i na dálku třeba přes půl světa. Určité složky nejsou pro uživatele přístupné a jsou využívány některými speciálními službami. Složka Free/Busy např. slouží pro synchronizaci kalendářů a svolávání schůzek na dálku. Další složka obsahuje adresní knihu firmy nebo pracovních skupin. Ve zvláštní složce pak najdeme formuláře využívané Outlookem nebo aplikacemi z něj odvozenými.

Novinky

Teď již pojíme na to hlavní, a to jsou novinky. Vydaly sice "jen" na půlverzi, rozhodně jim to ale neubere na důležitosti. ěinnost verze 5.5 se odehrává v prostředí vylepšené databázové struktury Information Store, která je srdcem Exchange Serveru. Od nyníška je množství zpráv a informací v souboru omezeno jen dostupnou diskovou kapacitou na hostitelském počítači. Pokud se chcete vrátit k již smazaným zprávám, v serveru 5.5 je můžete obnovit. Bezpečnost systému je nyní posílena vylepšeným Key Management Serverem. Ten dojde využití zejména v případech, kdy jeden Exchange Server využívá více firem či divizí. Přístupová práva pro zvlášť delikátní operace se dají definovat jako skupinová, čímž se myslí, že se mohou uplatnit pouze tehdy, když se všichni správci sejdou a dají dohromady své elektronické klíče. Systém může též pracovat s několika adresními knihami, z nichž každá může mít jiná přístupová práva. Exchange Server 5.5 (Enterprise Edition) již umí spolupracovat s tzv. Cluster Serverem. To znamená, že mu je jedno, zda běží na jednom počítači s jedním nebo více CPU, ovšem na druhé straně může běžet na "stroji" sestaveném z několika počítačů. Propojení počítačů v jednotně se chovající celek obstarává právě Cluster Server.

Významně se rozrostla rodina podporovaných protokolů a služeb. Z nových standardů jmenujme IMAP4 (Internet Message Access Protocol), ETRN, Secure/MIME, SSL a SASL. Prezentační složité HTML dokumenty usnadní zapouzdřující formát MHTML (MIME HTML). Z nových služeb bude zajímavá Chat Service, jejíž předchůdkyní si lze pamatovat již z Windows for Workgroups. Chat je přímá textová komunikace, která může být zajímavá hlavně pro uživatele ze vzdálených lokalit. Dokonalejší podporu aplikací na bázi Outlooku má za úkol služba MS Exchange Event Service. Ta operuje nad databázemi zpráv a generuje specifické

události, které mohou být zachyceny a zpracovány uživatelským programem.

Exchange Server je předurčen k tomu, aby se stal osou komunikační infrastruktury firmy a dále spolu s NT Serverem a SQL Serverem vytvořil kostru informačního systému podniku. Z kostry pak můžeme vybudovat celý organismus doplněním systému o další příslušníky suity Back Office, klientské programy a vlastní aplikace. Nasazení Exchange Serveru s sebou nese náklady, které se mohou vrátit jen při jeho efektivním nasazení. Kromě pořizovací ceny je to například požadavek na odbornou administraci, posílení hardwaru a některé zásahy do organizace firmy. Efektivita serveru se projeví zejména v situacích, kdy je velký objem provozu: část provozu směřuje mimo lokální síť nebo se vyměňují velké objemy informací v rámci skupinové spolupráce.8 0152/OK o

MS Exchange Server 5.5

pokrývá všechny rysy skupinové spolupráce

prehledná administrace

náročnější konfigurace

K recenzi poskytl firma:

Microsoft, s. r. o.

Novodvorská 1010, Praha 4

Cena: cca 50 000 Kč pro 10 klientů

JBuilder Client/Server I. Veliký

Jaromír Luhan

Volný "seriál" na téma Borland JBuilder má na stránkách PC WORLDu další pokračování. Dnešní díl vám představí největšího člena rodiny verzi Client/Server.

České zastoupení Borlandu vytrvalo v započaté cestě poskytovat k recenzím i produkty nejvyšší cenové kategorie. Je to logické u balíčků, jejichž cena koketuje s hranicí 100 000 Kč, případně ji nechává daleko za sebou, bývá váhání kupujících podstatně větší a každé zrnko přispívající na misku "Pro" se počítá. A takovým zrnkem mohou být informace získané z recenzí.

Balíček JBuilder C/S opravdu patří do cenové extraligy (samozřejmě myšleno v oblasti osobních počítačů). Určité zmínky o tom, co je v něm tak drahého, byly již v minulých "dílech", leč nemohly být úplné, protože se jeho vydání opozdilo za dvěma menšími bratřičky a k dispozici byly pouze tiskové informace a poznatky získané z beta-verzí. Způsobeno to bylo nevyjasněností některých otázek okolo specifikací jazyka JAVA a implementací nových technologií, o nichž bude zmínka za chvíli.

Na úvod si dovoluji malinkou odbočku, která by měla odpovídat na jednu často kladenou otázku: k čemu jsou Borlandu dva produkty pro vývoj internetových aplikací IntraBuilder a JBuilder? Odpověď je jednoduchá každý z nich je určen pro jinou stranu "drátu" mezi internetovým serverem a klientem. IntraBuilder je nástroj pro vývoj javascriptových serverů vytvářejících dynamické webové aplikace, se kterými pracují klienti pomocí apletů napsaných v JBuilderu. Zmiňuji se o tom z důvodu přítomnosti zkušební verze IntraBuilderu na instalačním CD-ROMu. Ale teď už zpátky na klientskou stranu "drátu".

Nadstandardní výbavu JBuilderu C/S si můžeme rozdělit do dvou kategorií: velká rozšíření a malá vylepšení. Zahajme tou větší:

Velká rozšíření

zahrnují vše, co není v levnějších verzích. Začnu technologickými novinkami. Asi nejzajímavější z nich je implementace technologie CORBA. Za tím účelem se vydal Borland na nákupy a vložil do svého košíku firmu Visigenic jakožto špičkového specialistu na tuto technologii. Recenzovaná verze JBuilderu obsahovala beta-verzi produktu VisiBroker for JAVA 3.0, což je JAVA implementace specifikace CORBA verze 2.0. Pro usnadnění vývoje života přidali autoři několik průvodců, podpůrných nástrojů a ukázkové aplikace, takže můžete začít pracovat bez velkých cavity.

Další technologie, umožňující vyvolávat metody objektů na jiných počítačích, se nazývá RMI neboli Remote Method Invocation. Na rozdíl od technologie CORBA je RMI vázána na jazyk JAVA. Je součástí JDK 1.1 a její obsluha je jednodušší, protože jsou JAVA stubs a skeletons generovány přímo z obslužného dialogu (u technologie CORBA je k tomu zapotřebí podstatně víc kroků).

Silným nástrojem obsaženým v balíčku JBuilder je Borland DataGateway, zprostředkující JAVA vývoji propojení na datové jádro BDE podle standardů JDBC. Součástí verze C/S je provedení Enterprise, které pracuje jak s běžnými lokálními tabulkami formátu Paradox, dBase, FoxPro, Access (ten přes ODBC), tak i s velkými SQL servery Oracle, Sybase, DB2, Microsoft SQL Server, Informix a Borland InterBase. Výsadní postavení samozřejmě zastává InterBase, zastoupená v balíčku čtyřuživatelskými servery pro Windows 95 a Windows NT, lokální jednouživatelskou testovací verzí a speciálním plně javovským ovladačem InterClient.

Následující sada nástrojů je částečně známá i z jiných balíčků C/S firmy Borland. Práci s dotazy SQL vám usnadní SQL Explorer zobrazující strukturu a parametry dotazů, přenosy dat mezi databázemi zase Data Migration Wizard. Query Builder pomůže s výstavbou dotazů metodou

vizuálního návrhu, JDBC Monitor dovolí sledování aktivity databázových ovladačů během vývoje, ladění a provozování aplikací. Týmovou spoluprací na projektech můžete řídit pomocí programu PVCS Version Manager, klientské testování aplikací pak provádět v prostředí prohlížečů Netscape Communicator a Microsoft Explorer.

Malá vylepšení

Do této kategorie jsem zařadil sadu inovací vlastností a funkcí, které najdete i v menších vydáních JBuilderu. Vylepšeno bylo chování debuggeru (zejména horké klávesy byly přizpůsobeny konvencím ostatních produktů Borlandu), prostředí návrháře a zadávání parametrů do SQL dotazů a uložených procedur. Novinky najdete v knihovně komponent JavaBeans: například všechny komponenty mají vlastnosti Rollover, určující chování při přesouvání myši přes objekt, vývojáři přidali nové ovládací prvky, například průhledný obrázek nebo dialog pro zadání šetřice a několik komponent pro práci s dotazy a uloženými procedurami.

Z pohledu uživatele představuje JBuilder C/S ještě většího hardwarového nenasytu než jeho menší bratřiči. (Těžko však předpokládat, že balík této cenové kategorie bude chtít nikdo smysluplně provozovat na své domácí 386.) Stále si zachoval pozoruhodný poměr 1:1 mezi dokumentací a ostatními soubory, oproti ostatním verzím je však podstatně větší část dokumentace v papírové podobě. Svými technologickými možnostmi a schopnostmi představuje naprostou špičku ve svém oboru. Jen těžko budete hledat lepší nástroj.8 0164/OK q

JBuilder Client/Server

K recenzi poskytl firma:

Borland, s. r. o., Týnský dvůr 10, Praha 1

Cena: 117 220 Kč (bez DPH)

Pro vaši firmu

Objektivně vzato JBuilder C/S najde uplatnění ve vývojových odděleních větších firem či specialistů na Internet. Nicméně představa volně distribuované aplikace, jejíž vysoce sofistikované chování zajistí na straně klienta několik malinkých modulů rozšiřujících schopnosti běžného internetového prohlížeče, je velice lákavá i pro subjekty menších rozměrů. Zdánlivě velká investice do vývojového prostředí a vybavení serveru se totiž velice záhy kompenzuje na nákladech na stanice, kterých je samozřejmě nesrovnatně větší počet. Jejich výpočetní výkon a kapacita nemusí být dimenzovány na vykonávání náročnějších operací, jež za ni provede kvalitní server. Nezanedbatelná může být i úspora nákladů spojených s údržbou a distribucí nových verzí aplikací, protože se provádí na jediném místě, na serveru. Pro zájemce o podobný počin pak představuje pár JBuilder IntraBuilder ideální prostředí pro tvorbu dynamických aplikací pro Internet.

Slovníček pojmů

Slovníček tentokrát vlnujeme pojmům z oblasti distribuovaných objektů:

CORBA (Common Object Request Broker Architecture) technologie používaná distribuovanými objekty, tedy objekty vzdáleně přístupnými. To znamená, že distribuované objekty mohou být používány stejně jako objekty běžné, avšak jakýmkoliv počítacím síti nezávisle na svém fyzickém umístění. CORBA obstarává mechanismy, jimiž objekty předávají požadavky a přijímají odpovědi.

CORBA ORB (Object Request Broker) aplikační rámec zprostředkující vzájemné působení

objektů, které mohou být napsány v různých jazycích, mohou běžet na různých počítačích a pracovat v heterogenním prostředí, tedy pod různými operačními systémy.

JAVA Stub (JAVA kořen) jedná se o metodu zapouzdřující náhradní objekt na klientovi straně.

JAVA Skeleton (JAVA jádro) překládá informaci přijatou od kořene a předává ji skutečnému objektu provedením vzdálené metody. Existuje na straně serveru.

Klientský program tedy může pracovat s objekty, ale nemusí mít jejich kopie. Sdílené rozhraní mezi klientem a serverem řekne klientovi vše, co může s objektem dělat. Všechna rozhraní objektů musí rozšiřovat rozhraní RMI definované v balíku java.rmi. Podobně musí také implementace tříd, provádějící metody popsané vzdáleným rozhraním, rozšiřovat třídy RemoteServer z balíku java.rmi.server. Proces zakódování parametrů kořene do podoby přenositelné přes síť se nazývá Marshalling.

Oxford childrens encyclopedia on CD-ROM

Vladimír vondráček

Další disk z dílny Oxford University Press. Z názvu je patrné, o co se asi bude jednat. Dle přiložené příručky slouží toto CD jako doplněk pro výuku dětí na

základních školách ve Velké Británii. Nicméně i dospělý zde najde dostatek informací pro orientaci v jednotlivých tématech.

Instalace je snadná a obvyklá. Lze si vybrat ze tří typů, podle toho, kolik máte místa na pevném disku a jak rychlou jednotku CD-ROM, a od toho se odvíjejících vašich nároků na rychlost programu. Program vyžaduje prostředí Windows, a to jak verze 3.1, 3.11, tak Windows 95 a NT.

Po nastartování systému se objeví menu, kde si pomocí zajímavého "otočeného" voliče můžete zvolit ze šesti základních okruhů pro listování. Po zvolení daného okruhu, například historie, se objevují postupně podrobnější specifikace, až si naleznete přesně to, co potřebujete. Druhou možností je zvolení režimu Elánky, kde se objeví obrazovka, připomínající kartotéku. Po zvolení požadovaného písmene hledaného slova se vynoří rolovací menu, kde je zobrazen přehled všech příslušných témat, abecedně seřazený. Poslední možností je použít hledače k nalezení daného pojmu i uvnitř článků, nejen v jejich názvech.

Po nalezení hledaného slova se objeví okno, které obsahuje popis a obrázek, osvětlující dané téma. Nejnázornější je asi příklad, neboť pouhý popis by byl komplikovaný a suchý. Zkusil jsem vyhledat pojem Praha. Objeví se "dvojstrana", věnovaná České republice. Na první straně je stručný popis polohy a historie ČR s mapou. Text pokračuje i na druhé straně, tam je však doplněn fotografií Václavského náměstí. Na první straně může být ještě jedno nebo i více tlačítek s nápisem Fakta. Po kliknutí na ně se objeví stručná souhrnná informace o tématu.

Encyklopedie obsahuje nejen údaje zeměpisné a faktografické. Líbilo se mi např. vysvětlení pojmu síla (force), přikni doplněné videoklipem. V něm bylo ukázáno, co všechno dokáže provádět zlotřilá kombinace sil se sympatickou, usměvavou kostkou.

Dalším velmi příjemným zpestřením je jakýsi kvíz, který otestuje, jak pečlivě člověk prostudoval encyklopedii. Okno hry je vyplněno stylizovaným mozkiem, kde neurony jsou nahrazeny žárovkami, a EEG přístrojem, jenž zobrazuje takovou aktivitu, která odpovídá úrovni projevených znalostí. Když je odpověď správná, pak se vám rozsvítí (žárovka), jinak zhasne a EEG křivka příslušně klesne. V kvízu je celkem 35 otázek ze všech šesti základních oblastí encyklopedie. Po jeho ukončení je vystaven humorně pojatý certifikát.

K obsahu encyklopedie jako takové: z reálií se objevují hlavně britské speciálně jedno z šesti hlavních témat se jmenuje Způsob života, a je jím víceméně myšlen život na ostrovech. V našich podmínkách je tato sekce velmi dobře použitelná jako zdroj informací o Velké Británii.

Další poznámka se týká rozsahu. Nikdy se může stát, že nenajdete to, co hledáte. Není se co divit, sem vstupují fyzická omezení kapacity CD disku. Avšak pro věkovou skupinu, pro kterou je encyklopedie určena (8-13 let), je objem informací zcela postačující.

Nakonec ještě: encyklopedie se dá využívat i ve víceuživatelském prostředí jako interaktivní učebnice, administrovaná učitelem, s možností vytvářet svoje vlastní poznámky pro každého studenta.

Oxford Children's encyclopedia on Cd-ROM

rozsah osoby, zvířata, vřda

zpracování obrázky, audioa videosekvence

testovací kvíz

možnost použití k přímé výuce

K recenzi poskytla firma:

Oxford University Press

Štipánská 61, Praha 1

Hardware

PC WORLD TOP

Marek Didiè

Tak je tu další kolo testù TOP a s ním celá øada nových stolních poèítaèù, ještì vùtší množství monitorù a také první zmìny provedení tabulek. Nových poèítaèù je šest, monitorù tøináct a zmìna se týká hodnocení monitorù.

Období CeBITu, výstavy která rozjíždí jarní sezónu, se pozitivnì projevilo i na TOPech monitorù, kde je øada nových typù, nebo tich které se v nadcházejícím období budou ještì prodávat. Pøesto se na špici stále drží zdaøilé modely z mìsícù pøedchozích, které svou kvalitou a cenou v našem hodnocení ještì nenašly pøemožitele. A právi proto abyste pøesnìji vidìli jakým parametrùm pøikládáme jakou váhu, došlo k rozšíøení a úpravì zveřejované èásti.

V první sekci tabulky tak najdete základní údaje o výrobku (název, dodavatele a cenu) a pøehled hodnocení v základních kategoriích (obraz, multimediální výbava, možnosti pøipojení a cena). Zobrazené bodové hodnocení je souètem desítek jednotlivých parametrù podle jejich dùležitosti v celkovém hodnocení. V záhlaví sloupcù je též uvedeno, kolika procentní váhu má daná kategorie na celkovém výsledku. Pokud je pro vás napøíklad kvalita obrazu u 15palcových monitorù dùležitá na 99 % (oproti našim 70 %), máte možnost nalézt právi ten váš typ (i když jej my máme kvùli cenì tøeba až na pátém místì).

Druhá èást tabulky pak obsahuje ty nejdùležitìjší parametry daných modelù a právi proto, abyste o tyto údaje u modelù, které se nezaøadí do první pìtky (tøeba kvùli zmìnìné cenì) nepøišli, uveøejòujeme v tabulce všechny novì zaøazené typy. Abyste je rychle rozlišili od medailových pozic, jsou oddìleny silnìjší linkou a mají zvláštì své pořadové èíslo.

Postupnì budeme na tento typ tabulky pøecházet i u dalších kategorií produktù. Pokud máte nijaký nápad, jak tabulku ještì vylepšit, pošlete mi postøehy na dotazníkù "Pojìte s námi dlat PC WORLD" nebo e-mailem (marek_dedic@idg.cz). Doufám, že pro vás budou naše žebøèky stále užiteènìjší.

TOP 10: Stolní poèítaèe

Tak se rychle podíváme, co nového v TOPech. Nenechte se zmýlit, poèítaè Brave Classic 2333e není stejný jako jeho kolega stejného jména jeden je osazen špièkovým Pentiem II na 333 MHz, druhý 233 MHz, jeden je koncipován jako profesionální pracovní stanice (mimo jiné 96 MB SDRAM a špièkový 17" monitor), druhý pro domácí uživatele s pøijatelnou cenou pod padesát tisíc. Z profesionálních sestav je zde ještì pomìrnì levnìjší NEC s Pentiem 200 MHz, dále Tulip Vision Line opìt s nejvýkonnìjším Pentiem II a AGP grafikou. Z domácích dorazil DTK Quin-57 za cenu malinko nad 30 tisíc a hezký, jednodušší Packard Bell Orlando 2D.

TOP 10: Monitory

Monitory jsou zastoupeny velice bohatì, vnovali jsme jim tøi stránky, takže jen pøehledovì. K testùm dorazily v termínu 15palcové: KFC, MAGIC, NEC, GVC, SONY a Philips a 17palcové NEC, 2x HITACHI, GVC, AOC a opìt SONY a Philips. Jak mùžete sledovat, technologie postupují vpøed, ale ceny u nových modelù se zatím drží na úrovni pøedešlých a nikdy dokonce i lehce níž.8 0148/DìD o

PC WORLD TOP 10: Monitory

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

Další ročník hitparád monitorů začíná kolem, které bylo v obou sledovaných kategoriích bohatě obsazeno. Konkrétně bylo přihlášeno celkem šest monitorů s patnáctipalcovou úhlopříčkou a sedm v kategorii sedmnáctipalcových.

15" monitory

První z testovaných, KFC CB6736

SLNF, nabízí kromě vysoce kontrastního obrazu, díky použití technologie CromaClear, i vynikající konvergenci a další parametry, dovolující trvalou práci ve vyšších rozlišeních. Plně digitální ovládání monitoru však dovoluje ovlivňovat prostřednictvím tlačítek a obrazovkového menu pouze základní parametry geometrie obrazu. Celkový bodový zisk u tohoto modelu dosáhl hodnoty 98,5 bodu, což znamenalo obsazení třetího místa v tabulce.

Druhý patnáctipalcový monitor, MAGIC 1570, disponoval obrazovkou Delta s velmi dobrou hodnotou konvergence. Opět plně digitální ovládání kromě kontrastu a jasů ovlivňuje již jen základní vlastnosti obrazu. Uvedené vlastnosti umožnily celkový zisk 100,7 bodu, a tedy obsazení druhého místa v tabulce.

Další z testovaných monitorů, NEC MultiSync E500, určený spíše pro náročnější uživatele, je podobně jako v prvním z případů osazen obrazovkou CromaClear. Hodnocení konvergence je však v tomto případě o něco horší než u prvního uvedeného účastníka. Přesto lze bez problémů dlouhodobě pracovat i ve vyšších rozlišeních. Digitální forma ovládání monitorů NEC pomocí obrazovkového menu nabízí možnost změny téměř všech geometrických i ostatních parametrů. V případě nastavení teploty barev je možné ovlivnit i složky RGB. Bodový zisk monitoru však s ohledem na vyšší cenu činil pouze 95,5 bodu.

Čtvrtý z účastníků této kategorie, monitor GVC M1568, je opět vybaven obrazovkou Delta. Hodnocení konvergence u testovaného kusu však bylo spíše pouze dobré. Ovládání kontrastu a jasů je analogové, na rozdíl od zbývajících parametrů. K dispozici jsou veškeré korekční veličiny polohy, velikosti i geometrie obrazu. V nabídce nechybí ani nastavení teploty barev, včetně jednotlivých složek. Obzvláště nízká prodejní cena monitoru spolu s prakticky standardními parametry se zasloužila o zisk 101,6 bodu a obsazení prvního místa.

Předposlední z monitorů v této kategorii, SONY Multiscan 100ES, je tradičně vybaven obrazovkou Trinitron, která disponuje i výbornou konvergencí a ostrostí. Bez únavy je tak možné pracovat i ve vyšších rozlišeních. Plně digitální ovládání kontrastu a jasů je umožněno čtveřicí vyhrazených tlačítek, která zároveň aktivují obrazovkové menu. Základní geometrické parametry obrazu doplňuje možnost nastavení teploty barev, a to buď skokem na krajní hodnoty, nebo plynule, ovšem bez možnosti změny jednotlivých složek. Monitor je dodáván mimo originální i s českou dokumentací, a rovněž tak s disketou pro instalaci do Windows 95. Ač je vybaven kvalitní obrazovkou, jeho poměrně vysoká cena znamenala zisk pouze 96,9 bodu.

Poslední testovaný monitor, Philips 105B, byl vybaven klasickou obrazovkou Delta se spíše pouze dobrou konvergencí obrazu. Digitální ovládání monitoru zajišťuje korekce prakticky všech geometrických i dalších obrazových veličin, včetně nastavení teploty barev po složkách. Tlačítka slouží pouze k volbě funkcí, změna hodnoty pak nastává pomocí otočného prvku. V nabídce k ovládání lze nalézt i hlasitost zvukového výstupu, neboť monitor je vybaven stereoesilovačem a dvojicí reproduktorů na bocích. Integrovaný je také mikrofon (umožňuje i připojení externího mikrofonu a sluchátek). V dodávce nechybí ani kabely k propojení s počítačem a česká dokumentace.

17" monitory

První z testovaných sedmnáctipalcových monitorů, NEC MultiSync E700, je vlastně větší

varianta výše uvedeného typu. Monitor má spíše mezi náročnější uživatele. V tomto případě disponoval vynikající konvergencí a ergonomickou frekvencí obrazu podporuje i při svém maximálním rozlišení. Způsob ovládání je tedy opět digitální, pomocí obrazovkového menu. Lze v něm tentokrát nalézt všechny prvky pro geometrii zobrazení i další veličiny, včetně teploty barev po složkách. Kvalitní obraz však doprovází poměrně vysoká cena, což znamená zisk 90,9 bodu a obsazení pátého místa v tabulce.

Další z této řady monitorů, HITACHI CM620ET, je vybaven běžnou obrazovkou, ovšem s vysokou kvalitou obrazu a výbornou konvergencí. Frekvenční parametry a tedy i možnosti zobrazení jsou však shodné jako u většiny 15" monitorů. Ovládání monitoru je ryze digitální pomocí obrazovkového menu. Lze v něm nalézt většinu běžných funkcí geometrie i jiných vlastností obrazu, stejně jako nastavení teploty barev i po jednotlivých složkách. Bodový zisk tohoto monitoru činil 81,7 bodu.

Druhý monitor HITACHI, CM611ET, je určen pro náročnější použití než v předchozím případě. Monitor je opět osazen obrazovkou Delta, ovšem s menší roztečí bodů 0,26 mm. Technické parametry spolu s výbornou konvergencí dovolují pohodlnou práci i v nejvyšších rozlišeních. I tentokrát je ovládání monitoru digitální, přičemž skupina tlačítek slouží jak k přímému nastavení kontrastu a jasů, tak i k ovládání obrazovkového menu a změn parametrů. K dispozici jsou téměř všechny základní prvky geometrie a některé další včetně teploty barev po složkách. Součástí dodávky je instalace CD-ROM disk, obsahující informační soubory do Windows 95, ale i kalibrační software pro všechny verze Windows a Macintosh.

Čtvrtým testovaným monitorem ze sedmnáctipalcové řady je GVC M1769P s běžnou obrazovkou. Ta má sice výbornou konvergenci, ovšem frekvenční vlastnosti, a tím i maximální rozlišení opět odpovídají spíše 15" monitorům. Digitální ovládání pomocí obrazovkového menu doplňuje analogová verze pro kontrast a jas. Kromě všech geometrických veličin lze nastavit i teplotu barev, a to včetně jednotlivých složek.

Pátým v pořadí byl testován monitor AOC Spectrum 7Glr. Je vybaven obrazovkou Delta, která však má jen velmi dobrou konvergenci. Rozteč bodů 0,26 mm zajišťuje vysokou ostrost obrazu a dovoluje práci i v nejvyšších rozlišeních. Ojedinelá forma digitálního ovládání disponuje pouze jediným prvkem v podobě otočného tlačítka. Jeho stiskem je možné vyvolat menu či aktivovat příslušnou položku, otáčením pak provádět výběr nebo změnu hodnoty. K dispozici jsou všechny geometrické parametry obrazu i teplota barev, včetně jednotlivých složek. Celkový zisk bodů i s ohledem na nízkou prodejní cenu činil 93,8 bodu, což znamená obsazení třetího místa v tabulce.

Předposlední z monitorů, SONY Multiscan 200GST, je vybaven kvalitní obrazovkou Trinitron s vynikající ostrotí obrazu a konvergencí. Ovládání je podobné jako u menšího modelu, tedy plně digitální s přímým ovládním kontrastu a jasů. Zbývající parametry lze nalézt v obrazovkovém menu. Mezi nimi nechybí žádná z geometrických veličin, změna teploty barev, ale lze použít i funkce pro nastavení konvergence obrazu a moaré. Monitor je vybaven jedním reproduktorem pro monofonní výstup zvuku, přičemž je možné připojit i externí sluchátka. V dodávce nechybí spojovací audiokabel, a dokumentace je kromě anglické verze i v českém překladu.

Posledním účastníkem tohoto kola je monitor Philips Brilliance 107. Jedná se o inovovanou variantu modelu, který již v naší hitparádě v minulosti figuroval. Vylepšení se týká hlavně frekvenčních parametrů, díky čemuž se zvýšilo nejvyšší podporované rozlišení. Obrazovka Delta má spíše jen dobrou konvergenci obrazu, ovšem malá rozteč bodů nabízí ostrý obraz a tím i práci ve vysokých rozlišeních. Ovládání monitoru je kombinované. Otočnými prvky lze ovlivnit jas, kontrast a úroveň hlasitosti. Zbývající geometrické parametry, včetně teploty barev po složkách a eliminace moaré jsou řízeny přímo z počítače pomocí dodaného softwarového vybavení. Pro prostředí Windows 95 a Macintosh je dodán i kalibrační software. Stereofonní podporu zvuku zajišťují dva reproduktory, umístěné po stranách obrazovky. Monitor má rovněž integrovaný mikrofon. Dodávka zahrnuje propojovací kabely a dokumentaci také v češtině.

8 0149/DiD o

PC WORLD TOP 20: Profesionální počítače

Libor Janda, TestCentrum IDG

Nové sestavy

Brave Classic 2333e Charakteristika: Ideál každého počítačového hráče. Dosud nejvyšší výkon díky Pentiu II na 333 MHz, 3Dfx akcelerátor, modem, Sound Blaster AWE64 a monitor s Trinitron obrazovkou.

Zatím absolutně nejvýkonnější stroj z celé hitparády je navíc skvěle vybaven komponenty i dalšími doplňky. Původcem aplikačního výkonu je tandem Pentium II s taktem 333 MHz a 96 MB SDRAM. S případným upgradem paměti se zřejmě už nepočítá, neboť obsazeny jsou všechny tři DIMM sloty. 4GB disk WDC AC34000L má dost místa pro data i spoustu aplikací. Disketová mechanika je nahrazena jednotkou LS-120, která ji snadno zastoupí a navíc umí zacházet i s 120MB "disketami". Grafický subsystém je opravdovou lahůdkou. Základním článkem je grafický adaptér ATI Xpert@Work v AGP verzi s 4 MB SGRAM, paměť lze rozšířit na 8 MB. Fanoušky počítačových her potěší především předávná PCI karta Diamond Monster 3D přinášející technologii 3Dfx. O zvukový doprovod se stará Sound Blaster AWE64 PnP, který má v základní verzi jen 512 KB paměti RAM pro vlastní zvuky. Běžná sada nástrojů je uložena v 1MB paměti ROM. Skříně typu miditower je dost prostorná pro menší upgrade, ale technici z ProCy se "vyznamenali" podobně jako u levnějšího modelu 2233e, dva sloty tentokrát zabírá mechanika LS-120. Problémy s rozšiřováním nebo renovací mohou být u testovaného kusu ještě větší. Víceméně náhodou jsme zjistili, že tento počítač odmítá rozumně komunikovat nejen s jinými PCI kartami, ale i s cizími pevnými disky.

Připojení k Internetu, stanicím BBS i hru více hráčů a další funkce zajišťuje externí hlasový faxmodem Well VT-336SAR. Tento modem podporuje například i současný přenos hlasu a dat podle protokolů ASVD a DSVD. Pochvalu si zaslouží i monitor 17" Sampo AlphaScan 761, díky trinitronové obrazovce má skutečně výborný a ostrý obraz. Ani klávesnice není jen tak obyčejná, Silitek MediaTouch SK-2500 má navíc 18 programovatelných tlačítek, ovládací program pro ni je však jen pro Windows 95. Kromě spouštěcí základních programů, jako je webový browser nebo kalkulačka a ovládání hlasitosti, jsou zde i tlačítka pro ovládání CD-ROM a knoflík "Kafe", kterým se spouští spouště obrazovky při odchodu na kávu. Reproduktoři Yamaha YST-M20 DSP jsou z podobné kategorie jako monitor a jsou vybaveny vlastním Surround procesorem.

Základní programové vybavení je stejné jako u typu 2233e, tedy Windows 95, 602proPC a AVG 5.0. Další software je součástí dodávek jednotlivých komponentů.

K testu poskytla firma: ProCA, Na Vinobraní 1792/55, Praha 10

Cena bez DPH: 99 850 Kč.

NEC PowerMate V

Charakteristika: Jeden z levnějších počítačů v kategorii profesionálních. Vybavený "pouze" Pentiem MMX na 200 MHz a 2,1GB diskem.

Tento stroj nesoucí logo NEC dílá ještě své znače. CD-ROM jednotka i monitor jsou totiž od stejného výrobce. Základní vybavení sice neodpovídá současným špičkám, ale není ani příliš chudé. 32 MB EDO RAM je dostačující pro běžné aplikace pod Windows 95. Poněkud netradiční je u stolního počítače infračervený komunikační port, dva porty USB jsou již celkem běžné. Pevný disk Seagate má jednu z nejmenších kapacit 2,1 GB, podporuje však režim Ultra

DMA/33 a zasloužil by si tedy novější čipset než postarší Intel 430HX. Podpora zvuku se opírá o čip Vibra16 integrovaný na motherboardu. Skříně je kromě tlačítka Reset vybavena i uspávacím tlačítkem. Velmi sympaticky působí obraz na monitoru NEC MultiSync E500, a to především díky obrazovce typu CromaClear s roztečí bodů 0,25 mm.

Programové vybavení se skládá prakticky jen z Windows 95, vyšperkovaných alespoň pěknou firemní tapetou. Solidní je dokumentace k hardwaru, shrnutá v objemném manuálu.

K testu poskytla firma: Impromat-Computer, Školní 492, Zlín

Cena bez DPH: 50 780 Kč.

Tulip Vision Line sd 6/333

Charakteristika: Malá, ale výkonná pracovní stanice s Pentiem II 333 MHz, AGP grafikou. Má takové vymoženosti jako 4 Mb IrDA nebo ovládání hlasitosti na čelním panelu.

Tulip dodal druhý stroj vybavený dosud nejrychlejším intelovským procesorem Pentium II s taktem 333 MHz, tentokrát ovšem v malé slim-line skříni. Jeho BIOS podporuje spoustu specifických funkcí. Takt procesoru se určuje přímo v nastavení BIOSu a na výběr jsou hodnoty až po 533 MHz. Ve spolupráci se základní deskou jsou podporovány další unikátní speciality. Porty USB jsou zduplikovány na přední i zadní stěně a lze nastavit, které se budou používat. Na vysoké úrovni je i zabezpečení počítače. Nejenže je možno skříně zamknout, ale navíc se dá aktivovat speciální čidlo, jež po neoprávněném otevření skříně zabrání spuštění. Na čelním panelu je kromě vypínače ještě tlačítko Sleep a LED dioda indikující příšlou poštu.

Grafická karta je na AGP portu a v jejím jádru je trochu neobvyklý čipset S3 Virge/GX2, 2 MB paměti SGRAM není příliš, lze je tedy rozšířit na 4 MB. Pro připojení do lokální sítě je na základní desce integrován PCI FastEthernet adaptér s čipem firmy Digital, který podporuje funkci Wake-on-LAN. Zvukový výstup je řízen čipovou sadou Crystal CS4236 rovněž na základní desce. Pro připojení audiozařízení má Tulip čtyři jack konektory. Monitor nese sice také značku Tulip, ale zjevně jde o OEM výrobek ADI, patří analogický k typu 4V. Tento levnější 15" monitor vypadá vedle tohoto silného stroje trochu jako chudý příbuzný, určitě by mu slušel víc alespoň o třída lepší.

Předinstalován byl operační systém Windows NT 4.0 Workstation v anglické verzi, jediný další software je Desktop Management přímo od Tulipu. Trochu nešikovně je řešena dodávka ovladačů. Na pevném disku jsou samorozbalitelné obrazy instalačních disket, a tyto diskety je nutno vytvořit. Veškerý hardware je dobře popsán v anglickém manuálu. Na počítač je poskytována záruka po tři roky, přičemž první rok je zajištěna oprava na místě do pěti dnů.

K testu poskytla firma: Tulip Computers, Novodvorská 14, Praha 4

Cena bez DPH: 89 950 Kč.

domácí počítač

Nové sestavy

DTK Quin-57 Home Computing

Charakteristika: Levná domácí sestava s minimálním vybavením, ovšem s MMX procesorem, CD-ROM mechanikou a dostatečně kvalitním monitorem.

Počítač DTK Quin-57 skutečně naplňuje představu levného domácího a přitom solidního počítače současnosti. Procesor Intel Pentium MMX 166 MHz, 16 MB RAM a 512 KB L2 cache jsou právě vhodný základ pro méně náročné současné aplikace. Zajímavé je pouze, že použitá varianta základní desky DTK PAM-0057V je osazena neintelovským čipsetem VIA Apollo VPX. Naprostá většina počítačů v hitparádách má totiž čipové sady od Intelu. Apollo VPX stejně jako Intel TX obsahuje EIDE řadič pracující v režimech PIO 4 a UltraDMA/33. Úplně minimální je i kapacita pevného disku 1,2 GB. Grafická karta Cardex Genesis s čipem S3 Trio64V+ a 1 MB RAM nevzbudí příliš velké nadšení, ale k běžné práci pod Windows v rozlišení 800 x 600 je plně dostačující. Příznivce multimédií a her nepotěší absence zvukové karty. CD-ROM je naštěstí samozřejmostí. Ty, kteří nesledují podrobně vývoj výpočetní techniky, může překvapit, že jako levná varianta je dodána 24rychlostní.

Podobně jako hardware, ani softwarové vybavení není rozsáhlé, tvoří je především česká Windows 95.

K testu poskytla firma: Konsigna, Jana Rùžičky 1165, Praha 4

Cena bez DPH: 31 227 Kč.

Brave Classic 2233e

Charakteristika: Špičkový počítač s Pentiem II a AGP grafickou kartou, jednodušší další vybavení mu zajišťuje velmi přijatelnou cenu.

Tato sestava ukazuje jednoznačný trend do budoucna. Při ceně pod 50 000 Kč bez DPH dosahuje vysokého výkonu díky vybavení, jež ještě před několika měsíci platilo za úplnou špičku. ProCA předvádí, že dobře ví, na čem má cenu šetřit, a na čem ne. Na základní desce FIC KL-6011 s čipsetem Intel 440 LX je nainstalována nejlevnější verze Pentia II s taktem 233 MHz a 64 MB paměti typu SDRAM. Výkonnostně tato kombinace značně předstihuje stejně taktované Pentium MMX s poloviční RAM. Brave 2233 trochu ztrácí kvůli pevnému disku. Western Digital WDC AC22500L disponuje kapacitou 2,5 GB, což sice není omračující, ale rozhodně to není málo. Bohužel, tento disk neovládá režim UltraDMA/33, který by výkon ještě o trochu zvýšil. Grafická karta s čipem Trident 3Dimage 975 je, jak se sluší, na sběrnici AGP. V její výbavě jsou 4 MB paměti typu SGRAM. Slabinou tohoto adaptéru je DA převodník, jenž při zvýšení barevné hloubky snižuje obnovovací frekvenci. Např. při rozlišení 1 024 x 768 v 64 tisících barev zvládne 85 Hz, v true color už pouze 75 Hz. Zvuková karta Addonics 530 je postavena na čipu Yamaha OPL3-SA3. Karta standardně nemá linkový výstup, je však možno pomocí jumperů přepínat mezi zesíleným a linkovým výstupem. Skříň typu miditower je dostatečně prostorná, případný upgrade komplikuje spíše neobratnost montážních techniků. Disketová mechanika je zamontována nakřivo, takže zabírá dvě pozice namísto jedné.

15" monitor Sampo patří ve své kategorii mezi ty kvalitnější, skutečná úhlopříčka jeho obrazovky měří 14". Poslech zvuku zprostředkují aktivní reproduktory Kinyo PS-57, vybavené Surround procesorem.

Softwarové vybavení je také dosti bohaté. Windows 95 jsou doplněna o balík 602proPC, který kromě kancelářských aplikací Softwaru602 obsahuje i antivirus AVG 5.0. Na disku se nalézají rovněž demoverze dalších programů, jmenujme alespoň textový editor Klasik, antivirus Avast!, DeCe Účto a další účetní programy jako Kniha jízd nebo Mzdy. Začátečnickům velmi pomohou knihy První kroky s počítačem a Windows 95 referenční uživatelská příručka ta je podstatně podrobnější než manuál běžně dodávaný s Windows.

K testu poskytla firma: ProCA, Na Vinobraní 1792/55, Praha 10

Cena bez DPH: 45 980 Kč.

Packard Bell Orlando 2D

Charakteristika: Jednoduchá levná konfigurace značkového počítače bez multimediálního vybavení, zato s poměrně kvalitním monitorem.

Počítač Packard Bell je celkem typickým představitelem levných značkových počítačů. Nápadná skříň velikosti slim-line zaujme na první pohled svým designem, při dalším rozšiřování konfigurace však nenabízí příliš možností. Stejně tak s upgradem procesoru příliš nepočítá ani základní deska, nejvyšší nastavitelná frekvence popsaná v dokumentaci je právě 200 MHz. Příznivce multimédií nepotěší, že Orlando nemá žádnou zvukovou kartu. To byly vlastně všechny důvody k lamentacím, ostatní vybavení lze uznat za dostatečné a odpovídající zaměření sestavy. Procesor Pentium MMX na 200 MHz je slušný základ, 16 MB RAM a 256 KB sekundární cache jsou pro Windows 95 spíše minimum. Stejně minimalistická je i integrovaná grafická karta s čipem S3 Trio64V+, v testované sestavě má pouhých 1 MB paměti, rozšiřitelná na 2 MB. 24rychlostní CD-ROM mechanika nese u nás méně známou značku LiteOn LTN242. Monitor NEC A500 nabízí na svoji kategorii velmi kvalitní obraz, a ještě rozlišení 1 024 x 768 zvládá s frekvencí 80 Hz.

Manuál k hardwaru je hodně podrobný a obsahuje mimo jiné i popis základní desky a

informace o grafickém adaptéru. Záruka na celou sestavu je tříletá, z toho během prvního roku probíhá servis u zákazníka.

K testu poskytla firma: Impromat-Computer, Školní 492, Zlín

Cena bez DPH: 41 070 Kč.8 0150/DID o

UPS

na scénì Co, jak, kde, èím a PROÈ?

BEDØICH SMETANA

Slíbili jsme vám, že se budeme èas od èasu vinovat i hardwaru, který s prací na poèítaèi nesouvisí tak pøímo, jako bižné hardwarové nebo softwarové vybavení. Pøíkladem budiž tento náš test malých zdrojù spolehlivého nepøerušitelného napájení.

UPS jsou zaøízení, jež k práci na svém poèítaèi bezpodmíneènì nepotøebujete, ovšem je to podobné jako s havarijní pojistkou to, jak vám chybí, zjistíte, až když o nìco cenného pøijdete. V tomto pøípadi tou cenností mohou být vaše data a (víte nebo ne) dokonce i draze nakoupený hardware.

Úvod

O UPSkách se hodnì píše a ještì více mluví obvykle v souvislosti s tím, jak moc je to potøeba a jak se bez toho neobejdete. První co chci pøedem øíci, je, že se bez záložního zdroje obejdete, a to jak doma, tak i v malé firmì (ve vitších firmách bych absenci UPS, minimálnì v poèítaèové centrále, opravdu nedoporuèoval). Každý totiž mluví o tom, že je to nutnost, ale ve skuteènosti není, jak jste nejspíše sami zjistili. Ke krátkodobým výpadkùm proudu totiž nedochází tak èasto, aby to mohlo chod domácnosti (ale ani vitšiny menších firem) významnì narušit, a velké výpadky nutí i velké internetové providery uzavírat své sítì zde vám chybìjící proud totiž nahradí jen motorový generátor.

Zde je dùvod: stabilizace napítì

Teì si možná položíte otázku, proè o UPS píšeme, když je vlastnì nutnì nepotøebujete? Dùvod je prostý UPS vám nemá zaruèit pouze provoz vašeho poèítaèe na baterky (rozumìte: bez pøipojení sítì), ale pøedevším stabilizovat dodávané napítì, což je v praxi dùležité stále. UPS tedy slouží k tomu, aby váš poèítaè dostával pokud možno stabilní napítì, bez špièek, kmitù, poklesù a krátkodobých výpadkù, kterými jej sytí bižná elektrická síť.

O tom, jak je to v praxi dùležité, jsem se pøesvìdèil sám. Od doby, kdy mám na svém pracovním poèítaèi napítì jištìno, si nemùžu stìžovat na jeho stabilitu a funkci (i pøestože se nejedná o nejznaèkovitší superpoèítaè a nutno podoknout, že jsem si pøedtím na jeho funkci stìžoval). Když jsem své zkušenosti konzultoval s jinými kolegy (vesmìs z branže poèítaèové), zjistil jsem, že stabilita a správná funkce poèítaèového systému je na kvalitì sítì opravdu velmi závislá, a ani "povistná" Windows 95 prý tolik nepadají, nebo: "...nevznikají nežádoucí napítìové výkyvy, rušení a nebezpeènè elektrické špièky, které mohou ve svém dùsledku i nepøímo ovlivòovat například plynulost otáèení pevného disku..." (z technického semináøe).

Lze dále dokázat, že více než polovina selhání poèítaèových systémù mùže být zpùsobena nekvalitním napájením, kde: "...navíc v mnoha poèítaèích je po upgradech, ale i pøi stavbi pøetižován spínaný zdroj..." (z údajù technika nejmenované poèítaèové firmy).

Øeè se tedy pøesunula od "lidového" pojetí UPS jako systému zajišujícího provoz v dobì výpadku, do sféry jejího skuteèného zamìøení: tedy zajistit stabilní napájecí síť i v dobì krátkodobých výpadkù a poklesù/nárùstù napítì. USP jsou rovnìž nepostradatelným doplòkem všude tam, kde je zapotøebí v pøípadi poruchy sítì udržet poèítaè v chodu po øádovì minuty až hodiny, například u serverù èi stanic, kde probíhají rozsáhlé dlouhodobé výpoèty èi jiné, èasovì nároènè operace. K dalším èastým poruchám (zejména ve starší zástavbi), ovlivòujícím provoz vašeho hardwaru, patøí zejména rušení (signál není èistá 50Hz

sinusovka), často se vyskytující krátké i dlouhodobé poklesy a nárůsty napětí (nejsou takøka zaznamatelné na jiném zaøízení a dosahují bižní rozdílù od 90 do 280 V) a velice nebezpeèné kmity (rychlé pøerušování napětí) atp. Poruchy mohou být zpùsobovány nejen v pøívodech, ale i nesprávnou funkcí nikterého rozvodového zaøízení, transformátoru, avšak i domácími spotøebièi (topení, praèka, vrtaèka, atd.).

Tento èlánek bude zamìøen trochu více naètenáøe, kteøí UPS ještì nemají a tøeba plánují v blízké dobì její nákup. Tím podle mne pøinese nejvíce.

Princip èinnosti a parametry

Zde si popíšeme, jak UPSky vlastnì fungují, jaké jsou mezi nimi rozdíly a na jaké parametry byste se mìli ohlížet pøi jejich nákupu.

Mnohde postaèí Off-Line UPS

Nejjednodušší a nejlevnější ze tøí základních typù UPS jsou zaøízení pracující na principu off-line. Síťové napětí je trvale pøivádìno do dobíjecí èásti, která dobíjí vestavìnou baterii. Filtry a oddìlovací obvody se starají o pøísun spolehlivého napětí do napájeného zaøízení. V pøípadi výpadku nebo dlouhodobého nárøstu èi poklesu napětí, je pøeveden signál z baterie na výstup. Pøepínací doba je v tomto pøípadi øádovì v milisekundách vìtšina zaøízení tedy nic nezaznamená.

Zlatý støed Line Interactive

Nedávno zaèala nejen firma APC používat novou technologii, oznaèovanou jako Line Interactive. Ta tvoøí støed mezi dvìma základními nabídkami, neboè UPSky, které ji používají, jsou lepší než off-line, ale nejsou tak drahé jako on-line UPS. Využívá se zde principu, kdy je síťové napětí pøivádìné na výstup neustále výkonovì podporováno zdrojem z baterií a ten je v pøípadi výpadku pouze uveden na plný výkon je zde i kratší pøepínací doba, kvùli které se u nároèných zaøízení off-line modely nepoužívají.

Nejbezpeèniji je za On-Line UPS

Nejdražším a nejbezpeènìjším zaøízením je UPS založená na principu on-line. V tomto pøípadi neexistuje pøímé propojení mezi vstupním a výstupním napětím, neboè vstupní slouží jen k dobíjení baterie (a pøípadnému bypassu) a výstupní napětí je trvale vytváøeno støídaèem proudu z baterie. Logicky v tomto pøípadi je zcela nulová pøepínací doba, a napětí na výstupu není vùbec závislé na napětí na vstupu.

Bypass

Bypass je funkce UPS, která umožòuje její obcházení. To je použitelné zejména tehdy, když je UPS rozbitá, pøetížena nebo vypnutá ale i pøi neodstranitelných poruchách sítì. Tato funkce pøivede odfiltrované vstupní napětí pøímo do napájeného zaøízení.

Pøepítì a podpítì

UPSky mají definované podpítì a pøepítì, na které ještì nezareagují pøechodem do bateriového režimu. U nikterých UPS je toto rozpítì (jež neovlivòuje výstupní napětí) od 180 do 280 V.

Výkon, zátìž a doba zálohování

UPS se dimenzují na urèitou zátìž ne že by bylo nutné poèítat s pøesnou zátìží ale na spotøebi zaøízení záleží doba, po kterou bude UPS schopna v pøípadi výpadku spotøebièe udržet v chodu. V neposlední øadì jsou také na pøetíženi (zvláštì pak pøi startu) citlivé pasivní elektrické obvody (filtry, pojistky, atd.).

Výkon UPS pøedstavuje reálnou zatížitelnost jednotky, vztaženou na nejobvyklejší zátìž (spínané zdroje poèítaèù a komponent). Udává se ve voltampérech (VA) nebo watttech (W). Možná by vás napadlo, pøe se jednoduše nedozvíte, po jakou dobu bude váš poèítaè

zálohován například v jednotce kapacity: ampérhodinách (Ah). Důvod je jednoduchý vás jako uživatele nemusí zajímat přesná spotřeba (která se navíc průběžně mění), abyste viděli, jak dlouho bude váš počítač na baterie fungovat ale hlavní výběrová charakteristika baterií není zdaleka lineární. Výrobci tedy dimenzují UPS na určitou zátěž, do níž je UPS schopna dodávat proud po stanovenou dobu (typicky 5-10 minut). Logicky lze potom doplnit, že pokud je vaše zátěž nižší, tak se doba zálohování prodlouží. Zálohovací dobu má každý typ UPS vždy uvedenou.

Náš test

Náš test byl v první řadě zaměřen pro uživatele UPS, nebudeme vás tedy zatěžovat přesnými přechodovými charakteristikami a dalšími parametry, které jsou navíc rozdílné u různých kusů stejného modelu. Některé zde uváděné hodnoty se mohou nepatrně lišit kus od kusu, více budou závislé na stáří UPS, resp. baterií. Slouží k orientaci o přínosu zvýšeného výkonu UPS pro konkrétní nasazení.

Jak jsme testovali

Reálný výkon (nebo spíše kapacitu) UPS jsme testovali pomocí zkušebního výkonného počítače. Mnozí etalony jsme použít nemohli, neboť využívají odporové zátěže a ta neodpovídá typickému zatížení středně velké sítě spínanými zdroji používanými v počítačích. Na počítači byl spuštěn v režimu DOS program, který ve tvůrčích cyklech přesně simuloval běžné využití počítače při práci spolu s grafickým prostředím a přístupem k pevnému disku. Jako zdroj napětí pro testovanou UPS byla použita jiná on-line UPS, která se postarala o konstantní dodávku dobíjecího proudu a zároveň propojením se sériovým portem počítače sloužila k měření času.

Kromě testu výdrže jsme UPS podrobovali sérií dalších testů, jež měly za úkol prokázat její spolehlivost při podbití a přepětí, krátkodobých a dlouhodobých výpadcích, rychlých změnách vstupního napětí, atp.

Hodnoty při testech

Jako testovací počítač byla zvolena upravená výkonná stanice s procesorem Pentium II 300 MHz, pevným diskem na SCSI a 17" monitorem. Celkový průměrný odběr proudu během jednoho testovacího cyklu (3s) činí 1,174 A, se špičkami nepřesahujícími +10 a -5 procent při napětí 226,9 V a 49,9996 Hz. Celková spotřeba zařízení tedy byla 266,38 VA, což při koeficientu spínaných zdrojů činí cca 160 W.

To by tedy znamenalo, že bychom pro typickou zálohu tohoto zařízení potřebovali 300VA UPS, kdy by byl celkový zálohovaný čas o málo delší než ten, se kterým počítal výrobce.

Naměřené výsledky jsou uvedeny v tabulce.

UPS v testu

Firmy, které se na našem trhu zabývají realizací projektů na bázi nepřerušitelných zdrojů napájení (UPS), jsme požádali o zapůjčení UPS, jež by nejlépe charakterizovaly trh se zaměřením na domácí použití, a na druhé straně pro použití v menších firmách s výkonem do 700 VA, což je typický výkon pro menší střední servery.

S výsledkem jsme byli spokojeni. UPS jsou dnes na velmi dobré technické úrovni a patrná je i snaha o co možná nejjednodušší obsluhu.

Ke každé krátké recenzi jsme připojili základní tabulku s údaji, ve které se dozvíte následující:

Výkon: udává jmenovitý výkon UPS ve voltampérech

Technologie: říká, jakou technologii používá UPS

Doba zálohy: udává dobu, po kterou je zálohováno zařízení při plné spotřebě

Počet přípojek: udává počet přípojek pro vnější zařízení na zadní části UPS

PC interface: uvádí, zda je možné připojit UPS k počítači datovi

Varování: známkami jako ve škole hodnotí úroveň, s jakou UPS upozorňuje uživatele na změnu stavu hodnoceno je nejen akustické, ale i vizuální provedení

Hodnocení: naše hodnocení (stupnice jako ve škole) vztažené ke kategorii, do níž svými vlastnostmi UPS zapadá (uvedeno v recenzi).

APC SmartUPS 450

Americkou firmu APC není zřejmě potřeba představovat, tento typ UPS je určen pro menší servery, čemuž odpovídá nejen její prodloužená doba zálohy, ale i náročnější provedení typu line-interactive. Profesionalitu naznačuje i čelní panel, který obsahuje diodový ukazatel vytížení a nabití baterií navíc jedině u této UPS z naší testovaných byl ukazatel přesný. Dále je zde i ukazatel stavu sítě, přepítí a podpítí, přítomnosti sítě atd. tedy plnohodnotné využívání UPS je nasnadě. Tlačítka umožňují UPS zapnout, vypnout, testovat a přerušit alarm. Samozřejmostí je obslužný software. Ojedinelá je však v této kategorii hardware technologie plug-and-play, která usnadní konfiguraci. Pomocí vestavného regulátoru napětí dokáže jednotky pružně reagovat na podpítí či naopak přepítí, a tím bez využití baterií poskytnout kvalitní výstupní signál.

Při provozu na baterie uživatele upozorňují nejen LED na čelní straně přístroje, ale i akustický signál, který je v první fázi vypnutelný. Dostatečně dlouho před ukončením poté UPS spustí nepřerušovaný akustický tón, aby bylo možné počítač vypnout.

APC SmartUPS 650

Druhý model patří spíše do kategorie domácí, nebo na méně náročné stanice či komponenty, kde nevadí jeho provedení typu off-line. Velmi dobrou vlastností je, že v zadní části obsahuje navíc jednu přípojku, která není zálohována baterií, ale jen odrušena filtrem, kam můžete připojit méně důležité zařízení, nebo zařízení s velkým odběrem (tiskárna, skener, ...). Domácímu použití dostačují jednoduché ovládací prvky, jež sestávají z vypínače (mohl by být lépe chráněn před neúmyslným vypnutím), kontrolky zapnutí a sdruženého vypínače na test UPS a vypnutí alarmu.

Po přerušení síťového napětí se stupňuje akustický signál na tuto skutečnost upozorňující. Před samotným vypnutím je signál nepřerušovaný a je spuštěn dlouho před přerušením dodávky proudu. V té době však již kleslo výstupní napětí až na 208 V, což v jednom případě způsobilo reset počítače. UPS vydržela na baterie v provozu kratší dobu, než jsme očekávali, avšak jedná se zde řádově o minutové rozdíly.

Fiskars PowerWorks

Ze sféry profesionálnějších zdrojů kvalitního nepřerušovaného napětí je on-line UPSka Fiskars PowerWorks, prodávaná též jako Exide PowerWare. Dlouhá doba zálohy, zaměřená na náročnější výpočetní techniku, se promítla i do našeho měření, neboť zde UPSka předvedla nejdelší dobu zálohy, i když se jednalo "jen" o 600VA model (vyrábí se až 6 000VA modely s možností prodloužení doby zálohy). PowerWorks je vestaven do krabice, jež umožňuje snadné sestavení UPSek (a případných externích bateriových modulů) do věže. Na čelním panelu naleznete všechny kontrolky, které byste očekávali.

Po přechodu na bateriový provoz je uživatel upozorněn nejen vizuálně, ale i přerušným akustickým alarmem.

Tato UPS se vyznaovala velmi kvalitním a stálým výstupním signálem za všech podmínek vstupního napětí.

Liebert UPStation

Další velmi schopnou on-line UPSkou je UPStation firmy Liebert. Ta obsahuje prakticky vše, co uživatel může od UPS pro střední náročné aplikace očekávat.

V našem testu dosáhla UPS druhého nejlepšího času spojením 700VA výkonu a dostatečné doby zálohy. UPS je vytvořena jinak pokud totiž UPS vypnete, nepřeruší dodávku proudu do zařízení jako ostatní UPS, ale přepne se do bypass režimu. Navíc je možné UPS zapnout i v době absence vstupního napětí, což je velká výhoda pro plánované využití zůstatkové energie.

Na čelním panelu naleznete LED informující o zapnutí UPS, bypass režimu, přítomnosti vstupního signálu (a to i když je vypnuta nejde ji vypnout úplně) a provozu na baterie. Dále je zde řada diod sloužící jako ukazatel dobítí, respektive vybíjení baterií, přetížení a poruchy.

Po přechodu na provoz z baterií je uživatel informován LED diodou a přerušovaným akustickým signálem, který je možné v první fázi odpojit. Tisně před ukončením začne důrazněji pískat.

OneUPS Plus

Pro jednoho uživatele je určena tato UPS firmy Exide. Vyrábí se ve výkonovém rozpětí 300 až 650 VA a zálohou kolem pěti minut. My jsme otestovali nejvýkonnější model a byli jsme s ním spokojeni. OneUPS je spolehlivá off-line UPS s jednoduchým ovládním, které (kromě zapnutí a vypnutí) se omezuje jen na sdružené tlačítko Test a odpojení akustického alarmu. Stav UPS opět neovlivní ani barvu jediné LED diody, informující o zapnutí.

Je-li UPS přinucena k provozu jen z baterií, upozorní uživatele tichý přerušovaný akustický signál. Pokud jej vypnete, tak před nuceným ukončením přívodu již další varování nedostanete.

UPS má po celou dobu provozu z baterií konstantní výstupní napětí, přesto však není doba, po níž držela "při životě" testovací počítač, nijak malá a plně odpovídala výkonovým dimenzím.

Tripplite Internet 300

Výkonově nejslabší UPS zastupoval model Internet 300 firmy Tripplite. Jedná se o designem nehezkou off-line UPS, určenou primárně pro domácí počítače a entry-level zálohování. Ale vzhledem k tomu, že náš testovací počítač dokázalo toto malé (20 x 10 x 14 cm) zařízení žít po dobu přes osm minut, se ukazuje, že i výkonnějším počítačem může nabídnout své laciné služby. UPS působí neprofesionálním dojmem, neboť se velmi zahřívá (důle za malé rozměry) a zcela postrádá akustický signál, varující při problémech se sítí což však rozhodně neznamená, že by to byl špatný výrobek. Na čelní straně jsou dvě LED diody: jedna informuje o přítomnosti vstupního napětí a druhá o provozu na baterie tedy alespoň vizuální informace vás upozorní, že není nic v pořádku.

Samotné ukončení zálohy již není nijak signalizováno a počítač je odpojen. Zaznamenali jsme opakované návraty nízkého napětí (92-103 V) krátce po ukončení zálohy, což však obvykle zaznamená jen samostatně připojený monitor.

Svoje označení "Internet" získala UPS proto, že obsahuje filtr na odrušení telefonní přípojky vašeho modemu.

Tripplite Internet 300 je jednoduchá UPS za zajímavou cenu, která dobře poslouží v běžných domácích podmínkách.

Tripplite SmartPro

Ne že bych měl něco proti firmě Tripplite, ale design dle mého názoru vsutku nebude to, co tuto UPS prodá našťístí lze ale říci, že ji mohou dobře prodat její vlastnosti nižšího stědu. SmartPro dokáže uhlídat výstupní napítí i při vstupním signálu od 168 do 268 V, a tak minimálně využívat baterie v případě dlouhodobých poklesů nebo nárůstů síti. To je vhodné zejména ve starší zástavbě a v menších obcích.

Na čelní straně jsou LED diody podávající různobarevným svitem kompletní informace o stavu napájecí sítě, baterie a stavu UPS, včetně zatížení a nabití akumulátorů. Kromě toho jsou zde dva přepínače, kterými je možné UPS zapnout a vypnout a dále zrušit varovný signál a provést kontrolu. Na zadní straně pak nalezneme úplný vypínač UPS s u předchozí UPS popsaným červeným kolíčkem pro zajištění polohy.

SmartUPS je velmi dobrý zdroj nepřerušenoého proudu pro výkonné stanice a menší servery.

Po přerušení dodávky proudu je uživatel na tuto skutečnost upozorněn akustickým signálem: tisní před vybitím baterií a přerušením zálohy začne blikat červená LED na čele přístroje, a ozve se nevypnutelný akustický signál vše dostatečně dlouho předem, aby bylo možné provést opožděné ukončení provozu.

Jak vybrat UPS

Výběr správné UPS je rozhodnutí důležité, ale nikterak přehnaně složité.

Rozhoduje velikost zátěže...

V první řadě je nutné znát zátěž, jakou bude zapotřebí zálohovat. Obvykle se jedná jen o počítač s monitorem, stále častěji se přidává ještě modem, aby bylo možné dokončit download důležitých dat z Internetu, či odeslat poštu nebo fax. Spotřebu zařízení určíte tak, že vynásobíte napájecí napítí (typicky 216-228 V) odebíraným proudem, čímž získáte zatížení ve voltampérech (VA). K tomu připočítejte rezervu alespoň 25 procent a získáte minimální ideální výkon UPS pro zálohu, min. na čas uvedený u konkrétního modelu UPS.

Pokud má vaše zařízení spotřebu udanou ve wattech (W), tak toto číslo pro převod do VA vynásobte 1,66, což je koeficient používaný u spínaných zdrojů.

...a její typ

Dále potřebujete vidět, jaké provedení UPS byste měli preferovat. Off-line UPSky jsou dobré do domácností nebo k nenárovným počítačům, například do běžné kanceláře. Jsou levné a jejich vlastnosti tímto počítačům obvykle vyhovují.

Pokud máte zvýšené nároky na bezpečnost vašeho domácího počítače nebo malého serveru, můžete bez obav sáhnout po stále ještě levné line-interactive UPS.

Nejnárovnější systémy, počínaje pracovními stanicemi a konče nejrychlejšími servery, musejí být doplněny UPS typu on-line. Nejen že se vyrábějí i v podstatně větších výkonech, ale hlavní zajišťují v praxi taková dokonalé výstupní napítí za všech podmínek vstupního signálu.

a pak již jen doba zálohy

Nakonec si musíte uvědomit, jakou dobu zálohy budete potřebovat. Pokud se spokojíte s časem potřebným na běžné uzavření všech aplikací, dokončení "nejnutnějšího" a vypnutí počítače pak vám postačí čas kolem pěti minut. Budete-li si však chtít práci na počítači pojistit na delší dobu během výpadku, musíte si pořídit UPS silnější, než byste normálně potřebovali. Každý prodejce UPS by měl mít ke konkrétnímu modelu rozšiřovací tabulky, které vám při dané spotřebě vašeho zařízení řeknou, o kolik silnější UPS budete potřebovat

na prodloužení zálohy. Při polovičním zatížení (tedy např. 300VA na 600VA UPS) bývá zálohovací doba i více než čtyřnásobná.

Závěr

Všechny UPS prošly testem velmi dobře, a až na některé výjimky nezaznamenalo osciloskopické měřicí pracovišti, průběžně kontrolující stav výstupního napětí, žádné abnormality, které by neodpovídaly použité technologii UPS. Rovněž i u UPSek se schodovým průběhem výstupního signálu (syntetická sinusovka) byla zaznamenána dostatečná blízkost ideálnímu sinusovému signálu, tak aby neublížila náročnému připojenému zařízení.

Na výjimky jste upozorněni v článku například model APC Back UPS 650, který na svůj výkon udržel počítací v provozu podstatně kratší dobu, než byste možná očekali. Trochu více zde však vadil fakt, že výstupní napětí kleslo až na 208 V, což nám v jednom z testovaných případů způsobilo reset počítače.

Většinou jsme ale hodnotili dodané UPS kladně. Zvláště pak "přidané hodnoty" některých. Ve dvou případech byly třeba UPSky vybaveny redukcí na klasické zásuvky, čímž usnadňují připojení počítačů bez rozpojování, ale i dalších zařízení, která nemají standardní počítačové konektory nebo mají síťový kabel pevně připojen (i když vyrobit takovou redukci není ani pro běžného kutila žádný problém). Ceně odpovídalo i provedení UPS dražší modely podávaly lepší a detailnější informace o svém stavu, a naopak UPS zaměřené do domácností preferovaly jednoduchou obsluhu.

Pro vaši firmu

UPS se stará o to, aby provoz, respektive funkčnost elektronického zařízení nebyla nepříznivě ovlivňována častými poruchami napájecí sítě, která podle výzkumů způsobuje například nadpoloviční většinu neobjasněných chyb počítačových systémů. O tom, že spolehlivé napájecí zařízení může zvýšit i stabilitu počítače, jsme se přesvědčili na vlastní kůži, a tak vám přinášíme článek, ze kterého se dozvíte nejen něco o UPS, ale i o současném, stále se rozvíjejícím trhu zdrojů spolehlivého nepřerušovaného napětí.

Co by vás mohlo zaskočit

Pokud se pro koupi nové UPSky rozhodnete, dejte si pozor na několik faktorů, ovlivňujících její praktické nasazení. Zanedbáte-li tuto fázi přípravy, mohlo by se vám stát, že než bude možné krásnou novou UPSku postavit na její místo a zapojit, budete muset investovat větší sumu, než jste za ni zaplatili. O jaké faktory se tedy jedná:

1 Hmotnost: Každá UPSka něco váží a vzhledem k tomu, že obsahuje akumulátory a transformátory, není její hmotnost zanedbatelná. Jestli pořízujete záložní zdroj ke svému domácímu miláčkovi, nemusíte se něeho obávat, těch 30 kg unese každá podlaha. Ale UPSka s kapacitou 15 kVA již váží přes 200 kg a 25kVA (pro malé výpočetní středisko) dokonce přes 500 kg a to jsou hmotnosti, kde přichází ke slovu statik, a méně robustní nebo starší budovy potřebují úpravu.

2 Klimatizace: Aby vám výrobce potvrdil záruku na životnost akumulátorů, vyžaduje určitý (poměrně malý) rozsah pracovních teplot, obvykle 15 až 25 °C. Z toho pro vás vyplývají dvě věci: vysoká teplota životnost baterií výrazně zkracuje, a za druhé, UPSka se při provozu zahřívá, takže potřebuje klimatizovanou (nebo velice dobře větranou) místnost. Taková 15kVA UPSka má ztrátový výkon 1 300 W, což bez klimatizace vyžaduje průtok 360 m³ vzduchu za hodinu.

3 Příklad: Samozřejmě, že záložní zdroj proud vašemu počítači dodává, ale musí jej nejprve nikde získat. Výkonnější UPS mají při rozbití veliký příkon, takže si musíte pořídit řádný

jistiè (a tomu odpovídající kabeláž). Například 6kVA UPSka bude potøebovat 25A jistiè (ještì k tomu motorový D), a 25kVA dokonce 50A. Tuto skuteènost nezanedbávejte, nebo ještì pøedtím, než se bude moci UPSka nabít a jistit pøíslušné poèítaèe, vás pøipraví o všechna neuložená data.

Takže ještì pøed koupí nebo výbìrem místa, kam novou UPS umístíte, zvažte dobøe zmínìné parametry a pøedem se na ni svého dodavatele a domovníka pøeptejte!

Panasonic PanaFlat LC40

Test LCD monitoru

BEDØICH SMETANA

LCD i dalších alternativních monitorù jsme v redakci již vidili dost na to, abychom si o nich vytvořili ucelený názor, a to jak o jejich využití, tak i kvalitě. Pøes všechny klady, které mají, však zatím nelze øíci, že by mohly najít své uplatnění všude, a to ani zdaleka. Trh již však je na tyto výrobky bohatý, a tak si pøípadný zájemce rozhodně pøijde na své.

Tématem dnešní recenze je LCD displej, který by ve vaší kanceláři mohl nahradit 15" monitor, ale výborně zastoupí i levnější 17" modely. Úhlopøíèka LCD obrazu je totiž 36 cm (14"284,2 x 213,1 mm), což by u klasických obrazovek odpovídalo velikosti 16" monitoru.

Obraz

LCD displej poskytuje pìkný obraz s rozlišením 1 024 x 768 bodù, rozteè bodù odpovídá necelým 0,28 mm. Vìrnost barev je již velmi podobná vakuovým obrazovkám, avšak v pøípadi LC40 jsou nejtmaší odstíny na rùzných èástech obrazovky pøi pohledech z rùzných úhlù znatelnì rozdílné.

Monitory LCD se kupují pro provoz v rozlišení, jaké mají fyzicky menší je ošklivé nebo malé, a větší se øádnì nezobrazí. Velikost displeje sice plní postaèuje pro plnohodnotný provoz výše jmenovaného vysokého rozlišení, stejnì jako je dostateèná obrazová frekvence 75 Hz, pokud však pøesto budete vyžadovat nižší rozlišení, zjistíte, že i tyto vypadají na celé obrazovce velmi pìknì.

Panasonic je jeden z mála výrobcù LCD panelù, to však našemu modelu nezabránilo, aby nemil jeden vadný bodík a obraz se nevlnil nicménì tyto chyby budou u každého kusu jiné nebo vůbec žádné, a tak nemá cenu z tohoto vyvozovat nijaké dùsledky.

Monitor je tížší, než byste možná èekali: ne že by 5,5 kg bylo moc, ale jistì by uživatel pøi této váze ocenil prùhledný kryt, který by k poškození náchylný displej chránil pøed ublížením pøi manipulaci a neopatrném dotknutí se.

Ostatní nezbytné technické údaje uvedu již jen heslovitì. Monitor je typu multiscan, tedy øádková frekvence se může pohybovat od 30 do 61 KHz, snímkový kmitoèet pak od 50 do 77 Hz (tato hodnota není u LCD monitorù kritická, protože nejsou díky setrvaènosti obrazových bodù náchylné k blikání), což nám dává obrazovou šíøku pásma až 80 MHz.

Kladně hodnotíme možnost regulace podsvìtlení displeje, které, jak jsme se pøesvidèili, dokáže zajistit dostateèný jas i v pøirozenì osvìtlené kanceláři.

Pøipojení a data

LCD monitor se pøipojuje obdobnì jako bìžný poèítaèový, jen napájecí zdroj je volen externí to má své výhody i nevýhody.

Pro vstup dat (z PC i MACa) slouží klasický 15pinový D-Sub. Žel chybí pøipojení na video, jak bývá u těchto monitorù obvyklé (napø. do pøenosových vozù, pro náhledy na kameru, apod.), a tak se firma pøipravuje o pomìrnì velký poèet potenciálních zákazníkù, kteří jej nemohou využít.

Zdroj signálu může používat 0,7V nebo 1V logiku.

Pokud signál nemá vyšší frekvenci než 75 Hz, tak prakticky jakékoliv rozlišení zobrazí bez problémù, jen pøíliš nepoèítejte s textovým režimem, který není ani v pre-set tabulce.

Ovládání

Jak bývá obvyklé, ovládání monitoru je přes èelní tlačítka a menu je zobrazováno na displeji (OSD). V této nabídce si můžete kromì klasických položek také nastavit teplotu barev, i když její význam je zde spíše symbolický, a nechybí další možnosti vyladění øádek a sloupcù, v bìžných frekvencích však nejsou obvykle potøeba.

Naklonìní zobrazovací plochy je možné ve smìru od sebe a k sobì.

Využití

LCD monitory jsou stále luxusem nemyslím tím jejich parametry, ale spíše reprezentaèní charakter. Vždy vypadá lépe na stole moderního manažera malý, hezký a moderní LCD monitor, než "25kg" obr se stejnì velkou úhlopøíèkou obrazu. Monitor je však možné využít i všude tam, kde se docení jeho ostatní pøíznivé hodnoty, jako je již jmenovaná nízká hmotnost a malé rozmìry, dále absolutní odolnost vůèi prùmyslovému rušení a nulové geometrické zkreslení obrazu.

Musíte však počítat s malým úhlem pohledu, nižším jasem i kontrastem obrazu, a vyšší cenou.

Závìr

Panasonic je velký svìtový výrobce a v jeho nabídce novì figuruje velmi dobøe konkurenèní LCD displej LC40. Pøestože o nìm nelze øíci, že je bez vady, hlavní dùraz je zde kladen na kvalitu obrazu v povolených rozlišeních. Rovnìž cena je vůèi jiným výrobkù na trhu konkurenèní, a tak pokud vaše firma postrádá zobrazovací prostøedek budoucnosti, nic vám nebrání si jej poøídit. 8 0146/DÌD o

Jak nejlépe využít možností SCSI

Steve Perkins, hlavní technik Western Digital

Rychlá rozhraní jsou nejužitečnější v konfiguracích s více diskovými jednotkami, kde velmi záleží na možnosti přenést data vysokou rychlostí a přenechat sběrnici k dispozici jiným zařízením. Zkrátka u systémů s přenosy velkých objemů dat, několika diskovými jednotkami jsou výhodnější rychlejší rozhraní. Jedná-li se o systém s přenosy z jednoduchých nebo do jednoduchých jednotek, méně přesné parametry dovolí jednodušší (a lacinější) fyzické uspořádání.

Rozhraní SCSI není pouze způsob propojení pevného disku s počítačem, je specifikováno jako generické připojení periferních zařízení k počítači. Rozhraní SCSI mají kromě pevných disků také CD-ROM, páskové jednotky, skenery a tiskárny. Specifikace SCSI jsou takové, že prostřednictvím určitých všeobecně platných typů příkazů umožňují integraci prakticky libovolného periferního zařízení do systému s tímto rozhraním. Schopnost zařízení SCSI vytvářet kompatibilní kombinace byla vždy silnou stránkou tohoto typu rozhraní, a jakmile je na počítači rozhraní SCSI, je teoreticky možné k němu připojit libovolná externí zařízení s tímto rozhraním.

U jednodušších systémů na bázi DOSu nebo ranných verzí Windows s jediným pevným diskem by operace systém nemohl využít výhod moderních funkcí SCSI. Použití SCSI u takového systému by bylo plýtvání penízi.

Klíčem k dosažení nejvyšší výkonnosti rozhraní SCSI je sladění všech součástí systému. Operace systémy provádějící souběžné zpracování úkolů a počítače, na kterých tyto systémy pracují, jsou mnohem dražší než běžné produkty. Pevný disk SCSI musí nabídnout nejenom dobré mechanické vlastnosti, což znamená vysoké otáčky a rychlé vybavovací časy, ale měl by být od základu konstruován tak, aby efektivně podporoval všechny možnosti SCSI. Jednoduché systémové testy v DOSu nebo Windows nejsou většinou schopné prokázat výhody SCSI, protože nevědí nic o tom, jak se pevný disk zachová za silného zatížení při souběžném zpracování úloh. Musíte zvážit, na jaké aplikace bude systém používán a jaké úkoly bude muset řešit. Zvyšovat kapacitu samostatného stolního počítače SCSI by bylo neúměrně drahou alternativou, ale pro trh pracovních stanic a serverů vyšší třídy zůstává toto rozhraní nejrychlejším a nejpružnějším řešením.

SCSI a IDE bratři nebo soupeři?

Marek Didiè

Již delší dobu vedle sebe existují dva typy propojení pevných disků k počítači. Protože se jedná o životně důležitou součást každého počítače, je volba mezi nimi důležitá pro každého. Určitě jste slyšeli pojmy SCSI a IDE (nebo jejich rozšířené verze) jedná se o dva konkurující si typy rozhraní, nebo se spíše vhodně doplňují?

Øadu let se vedou diskuse o tom, jaké propojení pro záznamová zařízení připojovaná k počítačem je nejlepší. Jak se stalo nedobrým zvykem, dříve, než se dospěje k nějaké dohodě, pokud o ni vůbec mají hlavní výrobci zájem, vznikne a prosadí se několik různých standardů. Tyto varianty však nemusejí vycházet vždy z neschopnosti dohody, ale z protichůdných požadavků na dané zařízení. Nejčastějším problémem je sladění požadavku na výkonnost a zároveň nízkou cenu. Podívejme se tedy nyní, k jakému vývoji docházelo u dnes nepoužívanějších rozhraní, a jak je to s jejich postavením na trhu.

Možná vás překvapí, že možnosti dnešních SCSI propojení jsou pouze dokonalejšími funkcemi rozhraní ze 70. let, kdy začalo IBM vyvíjet vstupní-výstupní kanál. V roce 1979 bylo ustanoveno rozhraní SASI a v roce 1981 SCSI (Small Computer System Interface), které se dnes vyvinulo až do verze SCSI-3.

Nejrozšířenější rozhraní IDE také doznalo určitého vývoje. Vychází z èipu Western Digital 1010, a v roce 1985 bylo definováno rozhraní Integrated Drive Electronic (IDE) a v roce 1994 Enhanced IDE. Poslední vylepšení se oznaèuje DMA33. Svoji pøevahu si EIDE vydobylo nižší cenou. Nenabízí však pouze nižší výrobní náklady, ale i dostateèný výkon a jednoduchou instalaci.

K otázce položené v nadpisu lze snad již nyní øíct, že oba dva standardy mají své místo a rozvíjejí se souběžnì, stejnì tak i jejich popularita. EIDE má své místo v bižných PC a SCSI je optimální pro servery a pracovní stanice. Pro dùkladnìjší pochopení výhod jednotlivých øešení se podívejme na problematiku ukládání dat na vlastním disku.

Uvnitø disku

Zlepšování pevných diskù se vede na dvou rovinách: jednou z nich je kapacita, druhou rychlost pøenosu dat. Dùvodem tìchto požadavkù je skuteènost, že polovodièové pamìti (RAM), které se v poèítaèi také používají, jsou znatelnì dražší a pøi výpadku proudu se z nich veškerá data ztratí. Aèkoliv je komunikace mezi procesorem a touto pamìtí výraznì rychlejší, není z uvedených dùvodù možné zùstat pouze u ní. Veškerá data a programové kódy jsou uchovávány na discích. Tyto disky nejsou, vzhledem k jednoduchosti konstrukce, pøíliš odlišné od tìch prvních (a používané principy jsou známé zhruba sto let): plotna s magnetickou vrstvou, snímací hlavièka (cívka) a opìt elektromagnetický motorek a servo pro øízení ramínka s hlavièkou, následující zesilovaèe a poté vlastní rozhraní. Tohoto uspořádání až k vlastnímu rozhraní využívají jak disky SCSI, tak IDE. Z toho vyplývá, že skuteènè možnosti diskù, bez ohledu na rozhraní, jsou do velké míry limitovány právi mechanickou èástí.

Mechanické uspořádání

Možnosti mechanického snímání z magnetického média jsou dány pøedevším rychlostí pøesunu hlavièky na správnou stopu a rychlostí otáèení disku. Rychlost vystavení hlavièky do ètecí polohy se nazývá pøístupová doba. Tu omezuje výkon serva (oznaèováno též jako motor s kmitající cívkou), jehož zvýšení vede k vitší spotøebì energie, potažmo vitšímu zahøívání a celkovì robustnìjší konstrukci. Taktéž se musí zvyšovat pevnost, a tím pádem hmotnost uchycení vlastní ètecí hlavy, což vede k dalšímu zvýšení vzniku tepla. Dalším problémem je co nejrychlejší zastavení hlavièky nad správnou stopou a pøipravenost ke ètení uvidomte si, že stopy jsou od sebe vzdáleny tisícinou milimetru. Z tìchto dùvodù není nalezený kompromisu jednoduché. Prùmìrná doba vyhledávání je 8-10 ms u SCSI diskù a 9-12 u EIDE.

Druhá cesta ke zvýšení pøenosových schopností disku je zvýšení rychlosti otáèení. Zvýšením rychlosti se zkrátí prùmìrná doba èekání hlavièky na požadovaný datový sektor a urychlí pøeètení dat. Stinnou stránkou zvýšení rychlosti (což samo o sobì není problémem) je vyšší spotøeba energie, tudíž vitší zahøívání, vyšší hluk, vibrace a opotøebení ložisek. Taktéž se zvýší požadavek na schopnosti magnetické cívky ve ètecí hlavièce a následné zesilovací prvky. Používaným kompromisním øešením je snížení hustoty záznamu, zvýšení poètu magnetických ploten (pro zachování vysoké kapacity) a použití rychlejší (a dražší) elektroniky. Dnešní SCSI disky používají 7 200 a více otáèek za minutu.

Rychlost

Vrañme se nyní k hlavnímu tématu èlánku jak je dosahováno vyššího výkonu SCSI disku? Z uvedeného vyplývá, že na mechanickém základu disku je možné pouze malé zlepšení pøi rychle rostoucí cenì. Nikteré SCSI disky jsou tedy vybaveny kvalitnìjší mechanikou i elektronickou èástí, umožňující rychlejší pøenos dat, ale nikteøí výrobci na stejném mechanickém základu postaví disk s rozhraním SCSI i IDE. Vitší výkon SCSI je tedy dán zèásti kvalitnìjší mechanikou, ale spíše možnostmi vlastního rozhraní. Pøitom stejnì výkonné disky by bylo možné dodávat i s rozhraním EIDE, ale cenová politika to neumožňuje.

Typy SCSI

První SCSI umožňovalo přenos dat rychlostí 5 MB/s, což bylo ve srovnání s interní přenosovou rychlostí tehdejších disků více než dost. S rostoucím výkonem počítačových systémů i vlastních disků se objevilo SCSI-2 s variantami širokého (Wide) a rychlého (Fast) SCSI. Široké propojení umožňuje přenosy na 16 a 32 bitech (pomocí dalších kabelů) a rychlé má dvojnásobnou základní frekvenci, umožňující přenos 10 MB/s (při 16bitovém propojení 20 MB/s). Další zdvojnásobení rychlosti přineslo Ultra

SCSI. Posledním stupněm je Ultra2 SCSI (nebo SCSI-3), umožňující přenos 40 a 80 MB/s, ovšem za cenu určitých změn v elektrickém uspořádání a ovládání.

Bez ohledu na to, jak rychlé je vlastní rozhraní, zůstává maximální interní přenosová rychlost disku okolo 15 MB/s, při dlouhodobějším ustáleném datovém toku spíše deset.

Důležité jsou funkce

SCSI je koncipováno jako zákoněný řetězec zařízení, který se může skládat z různých jednotek s tímto rozhraním (teoreticky je takto možné propojit i počítače). Maximální počet těchto zařízení se liší podle šířky a parametrů kabeláže (viz tabulka). Jednotlivá zařízení jsou identifikována svým číslem, a je tak možné jejich přímé adresování. Další, pro výkonnost zásadní, jsou vlastnosti rozhraní SCSI: tvorba fronty příkazů, změna jejich pořadí, odpojení od SCSI sběrnice (a po provedení úkolu opětovné připojení) a kopírování ze zařízení na zařízení. V praxi to znamená, že systém vydá příkaz a již nemusí čekat na jeho vyřízení, také sběrnice není po dobu tohoto příkazu blokována. U souborového serveru to umožňuje paralelní přístup k více diskům a přerozdělení jednotlivých úloh tak, aby došlo k maximální optimalizaci čtení a tím přístupu k datům (využívá se fronta se 4 až 64 příkazy, a díky jejich správnému seřazení nemusí hlavička disku létat z jednoho kraje na druhý, ale data přečte s nejkratší možnou trasou).

Zařízení, která jsou schopná všech těchto funkcí využít, jsou zpravidla dražší, ale ta, která jsou v některých ohledech ošizená (i když levná), neumožní využít všech výhod, a tudíž mohou, co se rychlosti týká, zaostávat za dobře postavenými sestavami s EIDE.

PC-DVD ENCORE Dxr2

kvalita za rozumnou cenu

Václav Maletínský, TestCentrum IDG

Půjdete-li nikdy kolem počítače, v němž je instalována jednotka PC-DVD ENCORE Dxr2, jistě neunikne vaší pozornosti. Na čelní straně DVD mechaniky totiž doslova září její označení, které každému hrdě oznamuje, že v PC není jen tak nějaké "obyčejné" CD nebo DVD, ale právě výrobek společnosti Creative Labs. Zda je hrdost výrobce oprávněná, to prokázal výsledek testu v TestCentru IDG.

Na začátek trochu teorie

Mechaniky DVD (Digital Versatile Disk) jsou určeny ke čtení disků s kapacitou 4,7 až 17 GB v závislosti na použitém nosiči, takže nabízejí více než dvacetkrát větší kapacitu proti stávajícím CD. Na jedno DVD médium se tak vejde až 8 hodin videa v kvalitě hraného filmu. V současné době jsou na trhu již dvourychlostní DVD mechaniky, které zároveň fungují jako 16až 24rychlostní jednotky CD-ROM, a navíc pracují se všemi formáty CD a DVD disků.

Záznam zvuku na disku DVD může být při použití Dolby Digital uložen v kvalitě překonávající i audio CD. Současně s filmovými sekvencemi je možné současně použít až 8 zvukových stop společně s 32 stopami pro různojazyčné titulky. DVD filmy také podporují více úhlů obrazu, takže dovolují přepínat kameru podle vkusu a potřeby diváka.

Hardwarové nároky a instalace

Pro instalaci DVD sestavy je doporučen počítač Pentium 100 se 16 MB RAM a operačním systémem Windows 95, instalace programového vybavení zabere přibližně 10 MB volného místa na pevném disku. Výrobce je doporučena i SVGA grafická karta s rozlišením alespoň 800 x 600 bodů a 2 MB paměti, stejně jako polohovací zařízení pro ovládání programu. Protože éra němeého filmu již skončila, je důležitým doplňkem i zvuková karta s reproduktory nebo sluchátky.

Zařízení je tvořeno dvěma částmi, první z nich mechanika Creative DVD 2240E má kromě již zmíněného barevného označení standardní vzhled. Na předním panelu je tedy konektor pro sluchátka, ovládání hlasitosti, dioda pro detekci činnosti a tlačítko pro vysunutí zásuvky s diskem. Konstrukce zásuvky s výsuvnými zářezkami disku umožňuje montáž jednotky ve vodorovné i svislé pozici. Druhou částí je karta Creative Dxr2, která zajišťuje dekódování jednotlivých norem obrazového záznamu, tedy MPEG-1, MPEG-2 a DVD 1.0.

Vlastní instalace je celkem jednoduchá: stačí vložit mechaniku DVD do volné pozice pro 5,25" zařízení, připojit kabely IDE kabel k čtení disků, napájení a nakonec i káblík zvuku. Následujícím krokem je zasunutí dekodéru Dxr2 do volné pozice PCI a jeho propojení prostřednictvím audiokabelů s DVD jednotkou a zvukovou kartou. Dále je třeba připojit grafickou kartu netradičně pomocí vnějších konektorů a propojovacího kabelu výstup pro monitor je po ukončení instalace na dekodéru. Po restartování počítače systém najde na vloženém CD nové ovladače (tak totiž funguje PnP v praxi) a zbývá jen instalace programu k přehrávání obrazových záznamů. To je vše filmová projekce může začít.

Dokumentace a software

Společně s DVD jednotkou a Dxr2 dekodérem jsou dodávány dvě příručky, které provedou uživatele jednotlivými kroky instalace. Jedna z nich je v angličtině, druhá pak obsahuje návod

ve 4 jazycích francouzsky, německy, italsky a španělsky. Jestliže uživatel ani takový výběr nestačí, musí se spolehnout na svůj cit pro grafické znázornění, protože češtinu bude hledat na tištěných stránkách i v programech marně.

Software tvoří CD-ROM s instalačními soubory a drivery pro Windows 95, nechybí ani instalace Microsoft Active Movie 1.0, přehrávače MPEG a DVD obrazových záznamů. Jako prémii při koupi navíc zákazník získá i dva DVD disky s hrami. Na prvním z nich je kreslená plošinovka CLAW s velmi dobře zpracovanými animovanými sekvencemi, na druhém pak WING COMMANDER IV Price of Freedom, s hranými scénami a dokonalými audiovizuálními efekty.

Poznámky z testování

Na začátku článku jsem uvedl, že výrobcem doporučená grafická karta by měla mít alespoň 2 MB paměti. Při testování byly postupně použity dvě karty PCI s kapacitou 4 MB (Graphic Blaster Exxtreme a STB Velocity 128) a AGP karta ATI 3D Rage Pro s kapacitou 8 MB. Podle očekávání přehrávání filmů i spouštění aplikací probíhalo zcela bez problémů. Další testy byly provedeny s grafickými kartami S3 Trio 64V+ (PCI) a dokonce i Trident TVGA 8900 (ISA), jejichž paměti měly kapacitu pouze 1 MB. Výsledky jsou více než povzbudivé, neboť prokázaly, že i se slabší než doporučenou grafikou funguje zařízení korektně. Při přehrávání filmů je však třeba počítat s drobnými nedostatky občasným "trháním" obrazu při synchronizaci se zvukem.

Mechanika DVD přečte prakticky všechna dosud užívaná data CD i DVD, na rozdíl od výrobků některých jiných firem nemá problém ani s přepisovatelnými disky CD-RW. Načítání DVD disků probíhalo k naprosté spokojenosti, v rámci celkové objektivitě však na tomto místě musím uvést, že nebyly testovány disky v normě DVD 9 a 18. Tyto dvouvrstvé jednostranné a oboustranné disky nejsou totiž v ČR v současné době k dispozici.

A jak to vypadá s ovládním? Po vložení DVD disku s filmem jednotka automaticky detekuje médium a spustí program k přehrávání filmů a sekvencí. Na ploše obrazovky se objeví dálkové ovládní, jehož prostřednictvím je záznam filmu urychlován, zpomalován, zastaven, i "převíjen" vpřed a vzad. Toto ovládní je možné minimalizovat do podoby řady tlačítek vedle aktivního okna obrazu. V případě přepnutí obrazu na "full screen" zmizí i toto ovládní a jednotlivá nastavení se pak objeví až po stisku tlačítka myši.

Závěrem

Na závěr chci majitele PC-DVD ENCORE Dxr2 upozornit, že na WWW stránkách společnosti Creative Labs jsou k dispozici nové verze ovladačů, které kromě lepšího grafického znázornění na obrazovce mají vylepšeny některé funkce, např. rychlý posuv.

TIP TestCentra

Výsledky testů kompletu PC-DVD Encore Dxr2 velmi příjemně překvapily, neboť vysoký výkon a kompatibilita se širokým spektrem grafických karet nejsou v současnosti v oblasti DVD rozhodně běžnou záležitostí. Ve prospěch zařízení hovoří i skutečně přijatelná cena, a proto se kolektiv techniků TestCentra IDG rozhodl udílit ocenění "Tip TestCentra IDG".

DVD-ROM Hitachi a STB Theater

DVD kit pod 10 tisíc?

Libor Janda, TestCentrum IDG

Jako úplnì první vybavení pro novou technologii DVD k nám do TestCentra dorazila souprava od firmy H&J, skládající se z DVD-ROM mechaniky Hitachi GD-2000 a MPEG dekodéru STB Theater. Tato sada má jedineènou výhodu v cenì, která v dobì uzávìrky klesla tisnì pod 10 000 Kč bez DPH. Bohužel, tato pøíznivá cena je vykoupena øadou nevýhod.

Možnosti DVD byly v PC WORLDu probírány døíve už nikolikirát, staèí je tedy struènì pøipomenout. V datové oblasti může jednovrstvý a jednostranný DVD-ROM disk pojmout zhruba 4,5 GB dat. Dvoustranný pak pøibližnì 9 GB. Zatím se ještì nepoužívají dvouvrstvá média, jejichž kapacita by mla dosáhnout velmi sympatických 17 GB. Druhou významnou oblastí jsou filmy, ostatnì pùvodní význam DVD byl Digital Video Disk. Na DVD se vejde celoveèerní film ve formátu MPEG-2 v kvalitì odpovídající bìžnému domácímu videu, který je možno pøehrávat ve správnì vybaveném PC èi ve speciálním pøehrávaèi. Kromì toho může být film ozvuèen zvukovými stopami v rùzných jazycích, z nichž si lze vybírat, pøípadnì zvolit nikteré z velké øady titulkù. Svìtu poèítaèù se filmové DVD blíží díky menu a dialogùm pro pøehrávané sekvence èi pasáže filmu. V praxi se ukázalo velmi pøíjemné to, že film klasicky pøehrávaný od zaèátku bìží nepøerušovanì a pøitom může být z úvodního menu puštìn až od oblíbené pasáže uprostøed. Na stejném principu se dá udìlat interaktivní film, kde si divák vybere dìjovou linii nebo zakonèení podle aktuální nálady. Nejnetradiènìjší možností je výběr úhlu kamery, film však samozøejmì musí být více kamerami natoèen.

DVD-ROM mechanika

Teì se už raději vraćme ke konkrétní sestavì. Jednotka DVD-ROM od Hitachi se liší od bìžné ATAPI CD-ROM pouze jednou LED diodou navíc. Tato dioda, oznaèená DVD, ukazuje, že jednotka rozpoznala vložené DVD médium, pøi bìžných CD zùstává zhasnuta. Èelní panel dále obsahuje zdìøku pro sluchátka, ovladaè hlasitosti a tlaèítko pro vysunutí, nikoliv ovládání pøehrávání audia. Instalace je stejnì jednoduchá jako u ATAPI CD-ROM jednotek. To znamená, že Windows ji sama rozpoznají a pøímo používají, pro DOS (i Windows 3.1) je nutno pøidat do souboru CONFIG.SYS dodaný ovladaè. V praxi se vùbec nepotvrdily fámy, že DVD-ROM mechaniky mají problémy se ètením vypálených CD-R nebo CD-RW médií. Naopak, všechna vypálená i lisovaná CD v nejrùznìjších datových, audio i mixovaných formátech byla interpretována zcela správnì, stejnì jako pøepisovatelná CD-RW. Samozøejmì v poøádku bylo i ètení DVD médií, jen jsme nemìli možnost ovìrit zacházení s dvouvrstvými disky. Podle výrobce ovšem dvouvrstvá DVD zvládne. Trochu nepraktická jsou oboustranná média, která je nutno otáèet, neboť jednotka má jen jednu ètecí hlavu.

Z výkonnostních parametrù je bezproblémová pøenosová rychlost. GD-2000 pracuje jako dvourychlostní DVD-ROM a namìøená rychlost 2,71 MB/s se blíží udávaným 2,76 MB/s. CD-ROM ète osmi až 20násobnou rychlostí, prakticky pro málo obsazená CD platí rychlost 1,5 MB/s, tedy asi 10násobná. Prùmìrná reálná rychlost velkých souborù z celého disku je 2,1 MB/s, což odpovídá 14" CD. Ménì pøívitivá je pøístupová doba, uvádìno je 130 ms pro CD-ROM a 210 ms pro DVD-ROM. Podle našich mìøení je pøístupová doba pod DOSem asi 220 ms, pod Windows 95 pøibližnì 175 ms. Praktické dùsledky však může velmi pøíznivì zmínit použití cache, která je ve Windows automaticky zapnuta.

MPEG dekodér

Zatímco DVD mechanice nelze témìø nic vytknout, dekodér je slabinou tohoto kitu. Zaráží

především nedostatečná výkonnost a velmi problematická kompatibilita. DVD Theater firmy STB je PCI-karta postavená na čipu od IBM a vybavená velkým množstvím konektorů. Ke grafické kartě se připojuje přes jeden ze tří feature konektorů, standardní VMI, LPB nebo AMC pro ATI. MPC3 konektor pro audiokablík od DVD má vedle sebe ještě stejně provedený linkový výstup. Pro připojení vnitřní počítače kartě slouží 4 zdířky, 2 pro zvuk a 2 pro video. Zvukový výstup je buď klasický 3,5mm stereojack, nebo digitální S/PDIF. Ti, kteří nechtějí jen sledovat obraz na monitoru PC, si mohou jiné zařízení připojit přes S-Video či kompozitní videocinch. Softwarová instalace do Windows 95 je velmi jednoduchá, na dodaném CD jsou ovladače, o které požádají Windows po rozpoznání nové karty, i ovládací program STB Digital Theater. V manuálu je vložen leták s návodem na korektní doinstalování s některými kartami.

Samotná instalace vskutku není problémem, potíže však činí spolupráce s mnoha grafickými adaptéry. Dodavatelem je doporučována karta STB Velocity 128 s čipem nVidia Riva 128.

Druhou spolehlivě fungující kartou byla ATI Xpert@Work AGP, založená na ATI 3D Rage Pro. Na webových stránkách STB se po ukončení testu objevil velmi krátký seznam grafických adaptérů kompatibilních s DVD Theatrem. Kromě zmíněných obsahuje čipsety STI 3DRage II a II+, karty STB Nitro 3D a Diamond 3DPro 2000 s čipovou sadou S3Viege QK, respektive DX. V případě, že si grafika s dekodérem porozumí, lze se těšit ze všech vymožeností DVD. Přehrávač zvládá snadné přepínání jazyků, úhlů kamery, různé zobrazení širokoúhlých filmů, ovládání menu, přeskokování úseků nebo rychlé či zpomalené přehrávání. Zvláště v režimu celé obrazovky potěší, že plné možnosti mají nejen samostatné ovládací prvky, ale i kontextové menu na pravém tlačítku myši. Jedinou drobnou nevýhodou je poměrně pomalá nejvyšší rychlost

rychlého "převíjení".

Dojem kazí méně kvalitní dekodování u některých filmů prostě nestíhá a film se občas zasekává. Protože zvuk je dekodován přednostně a je tudíž plynulý, často se rozeběhne synchronizace a zvuk je poté třeba o půl sekundy napřed, po velké změně scény i o víc. Nevadí to sice vždy, ale zábr na mluvícího herce není přirozený. Navíc tak přichází vnějš práce, kterou si dali herci a ručaři s přesným namluvením a ozvučením filmu. Bohužel, zrovna takovým "nárovným" (podle některých informací však ne zcela korektně vyrobeným) filmem je český Kolja. Zábry rockového koncertu z jiného ukázkového DVD, ač nevypadaly méně kvalitně, byly synchronizovány zcela přesně. Na plynulost přehrávání přitom nemá vliv použité hardwarové vybavení. Výsledky jsou téměř stejné u Pentia 120 se 16 MB RAM jako u Pentia II na 333 MHz s 64 MB. Doporučené minimum pro dekodér je 200MHz Pentium MMX.

Závěrem

O kvalitě DVD-ROM mechaniky není pochyby, trochu horší přístupová doba nezneprůjemňuje běžné používání. MPEG dekodér má stále co dohánět. Obraz samotný je dobrý, ale občasné cukání a případné předbíhání zvuku při sledování ruší. Také se asi hned nedočkají ti, kteří se těší na další možnosti DVD. Film Kolja je na DVD jen v češtině a bez titulků. Některé ukázky na vzorovém DVD byly dvojjazyčné, a možnosti více kamer demonstrovaly zábry z jedoucího vlaku v sekvenci na DVD od Toshiba. Tyto nové možnosti vyžadují i jiný přístup k tvorbě filmu, ale i třeba centrální dabování a titulkování. Hlavní překážkou rozšíření DVD u nás však asi bude nápld. Zatímco počítačové využití je zcela jednoznačné a velká kapacita "cédečka" se prostě nikdy hodí, z filmů je v češtině na DVD k dispozici pouze Svirákův Kolja.

Philips Vidiwall systém

Když reklama v televizi nestačí...

Bedřich Smetana

Jak se mi tak zdá, naše malá zemička si začíná pomalu zvykat na prezentační a reklamní praktiky západních sousedů, a tak se trh díky velkým zákazníkům může rychle obohacovat o nové produkty. Příkladem prvního výrobku ve své třídě, který se pro prezentační účely objevil na našem trhu, je systém Philips Vidiwall. A jak to vypadá? Jak jinak, než podle hesla: "Pojíme dílat více lépe."

S označením Vidi se setkáváme hned u několika výrobků, založených na podobném principu. Ve všech případech se však jedná o zvláštní zobrazovací zařízení, které kromě obdoby klasického datového projektoru obsahuje také stínítko a pochopitelně i potřebný okolní hardware. V každém modulu je tedy obraz tvořen v datovém projektoru a promítán na stínítko.

Vidiwall obrazovka s nekonečnou úhlopříčkou

Jak již bylo naznačeno, základním stavebním kamenem celého Vidiwallu je kostka, která má na přední straně stínítko. Uvnitř je pak soustava zrcadel (pouze u Shallow verze) a zmiňovaný datový projektor. Zepředu jsou rozměry celé kostky využity stínítkem, takže sestavení těchto modulů do většího obrazu se obejde bez výrazných rušivých dílčích čar. Počet kostek v obou směrech není teoreticky omezen a tak výsledný obraz může dosahovat úhlopříčky i desítek metrů a není omezen ani poměrem stran.

Obrovská výhoda však spočívá ve faktu, že si můžete Vidiwall zakoupit i v různých dalších praktických provedeních: například 60" Shallow je 60" stavební kámen s projektorem umístěným pod nebo nad stínítkem, díky čemuž se výrazně snižuje konstrukční hloubka, avšak navýšku můžete mít tyto moduly jen dva. Existují i samostatné 60" modely pro méně náročně použití, atd.

Řízení a ovládání

Takto schopný systém si již nelze představit jinak než s ovládáním přes počítač, i když i to lze v případě potřeby obejít. Obslužný program je kvůli spolehlivosti do stále běžících provozů pod operačním systémem OS/2 a umožňuje snad vše, co si dokážete představit. Na projekční plochu můžete spustit mnoho různých signálů, ať již z počítače o vysokém rozlišení a obnovovacím kmitočtu či z videa, takže celou plochu lze využít nejen pro zobrazení jediného signálu, ale právě i třeba všech najednou, přičemž jejich vzájemné umístění, velikost a poměry stran jsou libovolné.

Obslužný software, jak jsme se přesvědčili, dokáže ovládat všechny funkce a navíc přináší možnost napsání jednoduchého skriptu, pomocí kterého se bude akce na ploše odehrávat. To je nutné například do automatických provozů, kde nastavíme odkud a kam se má jaký obraz promítat, či smíchat s jiným, posouvat, atd.

Užití

Vás samotné nejspíše napadne mnoho různých příkladů využití tohoto univerzálního zařízení, například při výstavách. Využití však najde například i v nákupních střediscích, jako nejimpozantnější forma upoutávky na nové zboží, či třeba reklamu firem, které jsou zde zastoupeny. Další využití je například na nábřeží či na letišti pro informaci cestujících.

Speciální provedení, odolné vůči klimatickým podmínkám, se výborně uplatní i jak, působivé billboardy ve stylu Los Angeles, pro což disponuje i dostatečným světelným výkonem a plně postačujícím úhlem pohledu.

V neposlední řadě nesmíme zapomenout ani na prezentační kinosály, pro což je Vidiwall dokonalý zejména tím, že nevyžaduje žádné stavební úpravy.

Závěr

Vidiwall je výborné zařízení, které využijí zejména majetnější firmy pro vlastní prezentaci, či na provoz dalších služeb, například veřejné reklamy. Při letmém seznámení jsme nenašli žádný nedostatek, který by kazil výborný dojem z celého systému a jeho možností. U zařízení této cenové kategorie se však počítá s tím, že se před koupí s produktem, potažmo všemi jeho typy, sami podrobně seznámíte.

Nutné je podotknout, že Vidiwall je zaměřen spíše na náročnější zákazníky a na rozsáhlejší instalace (tedy kromě typu určeného pro malé obrazy), nevyplatí se tedy tam, kde neoceníte jeho celkové provedení a trvalejší charakter provozu. V mnoha prezentačních místnostech s menším provozem může být totiž klidně nahrazen klasickým projektorem, včetně možnosti zadní projekce. 8 0186/DID o

Komunikace

Intel Business Video Conferencing

Skutečná videokonference od Intelu

TOMÁŠ BUĚINA, TestCentrum IDG

O možnosti přenášení interaktivního obrazu na větší vzdálenosti se hovořilo už dávno, ale plány na tehdejší videotelefony se bohužel (bohudík?) neuskutečnily. V dnešní době, kdy je k dispozici přenosová kapacita počítačových sítí, by neměla být videokonference takový problém. Že to skutečně jde, nám představila firma Intel.

První pohled

Intel Business Video Conferencing (IBVC) je kompletní kit, který umožní počítači zaznamenávat a přenášet obraz a zvuk z připojené kamery a mikrofону. Skládá se z půlpalcové CCD kamery s čočkami F2,5 x f3,3, s rozlišením

510 x 492 bodů. Kamera se sama nastavuje podle úrovně vnějšího osvětlení, jas, kontrast a ostření lze však ovládat i manuálně. Kamera nepotřebuje žádný vnější napájecí zdroj, neboť je napájena z videokabelu do snímací karty. Na výstupu je standardní NTSC signál. Pro zvukový doprovod jsou součástí dodávky sluchátka s mikrofónem a také dodatečný mikrofón pro případ, že používáte reproduktory.

Klíč k videokonferenci digitalizace

Jádrum celého kitu je snímací digitalizační karta. Jejím úkolem je provádět velmi rychlý převod analogového signálu z kamery do digitálních dat, vhodných pro přenos po datových sítích. Po digitalizaci nastává ještě komprese, aby se snížila zátěž přenosových linek. Karta obsahuje videokodeky H.261 a H.263, které se využívají při digitalizaci videa pro přenosy podle protokolů H.320 a H.323. Tyto snímací obvody dovolují vytvářet rozlišení CIF (352 x 288 bodů) při 15 snímcích za sekundu, nebo čtvrtinové QCIF (176 x 144 bodů) při 30 obrázcích za sekundu. Zdrojem videosignálu může být buď kompozitní, nebo S-video kompatibilní vstup ve formátu NTSC či PAL, který je automaticky rozpoznán. Zajímavou vlastností karty je možnost zachytávání jednotlivých obrázků z vysílaného či přijímaného signálu do grafických souborů.

Komprimovací a dekomprimovací obvody pro zvuk G.711 A-Law/m-Law 56 nebo 64 Kb/s, G.723 5,3 nebo 6,4 Kb/s a G.728 16 Kb/s zajišťují digitalizaci zvukového signálu, který byl přijat z náhlavní soupravy nebo z mikrofónu na stole. Karta podporuje plně duplexní model přenosu, při němž je však vyrušeno případné echo. Programově je samozřejmě možné ovládat hlasitost.

Programové vybavení

Na přiloženém CD, které je součástí kompletního videokonferenčního kitu, lze nalézt software, jenž je potřebný pro využití komunikačních možností IBVC. Základem je Conference Manager, který zajišťuje spojení a komunikaci mezi jednotlivými programovými moduly. Lze v něm nakonfigurovat kameru i sluchátka, stejně jako je možné zavolat některého připojeného účastníka ke konferenci. Pohledy na účastníky konference jsou celkem tři. První je určen pro konferování ve virtuální kanceláři pouze s jedním účastníkem, při druhém je nabízen pohled do místnosti s dalšími pěti konferujícími a poslední, nazvaný Auditorium, je určen pro konference většího rozsahu.

Grafické zpracování je poměrně pěkné, zajímavou možností je virtuální navštívenka, která je nabízena všem účastníkům konference pro lepší identifikaci konferujících navzájem.

Na některé zvláštní funkce se spouští také Microsoft NetMeeting, aby bylo možné například přenášet soubory nebo sdílet aplikace.

Možnosti přenosu

Výstup signálu z IBVC je čistě digitální, a tak lze k jeho přenosu použít rozličná média. Nejjednodušší je zprovoznit videokonferenci na lokální počítačové síti (LAN). V Conference manageru se zvolí funkce vytáčení, a namísto ISDN čísla se zvolí IP adresa volaného počítače. Po spojení začíná konference, v níž se oba účastníci vidí a slyší.

Druhou možností je přenos přes ISDN linky, součástí balení je také ISDN karta. Bohužel nebylo v našich silách tento způsob přenosu vyzkoušet, ale software jej jednoznačně preferuje. To se projevilo při instalaci, kdy jsme byli donuceni zadat své ISDN číslo, ačkoliv žádná síť ISDN nebyla připojena a veškerá spojení se realizovala přes LAN.

Poslední variantou je připojení přes Internet. Spojení probíhá stejně jako u LAN, navíc je možné využít mnoha konferenčních serverů.

Hardwarové nároky

Velkým problémem jsou obrovské nároky na výpočetní výkon počítače. Na systémech s procesorem Pentium, slabším než 120 MHz či s pamětí menší než 32 MB, je videokonferencing

reálně zcela neprovozovatelný. Doporučenou konfigurací je Pentium II s MMX rozšířením a alespoň 64 MB pamětí. A samozřejmě, dobré připojení k Internetu nebo rychlá lokální síť, případně ISDN.8 0069/JL o

Intel Business Video Conferencing

možnost videokonference

kvalita obrazu

hardwarová náročnost

cena

K recenzi poskytla firma:

AutoCont CZ, a. s.,

Bubenečská 13, 160 00 Praha 6

Cena (bez DPH): 40 030 Kč

3x 602

602WebForumElektronické konference pro intranet i Internet

JAROSLAV FIKKER

V dnešní době bouřlivého rozvoje komunikací a výpočetní techniky vystupuje stále více do popředí problematika výměny a sdílení informací. Jedním z produktů, které vám mohou pomoci tento problém vyřešit, je i 602WebForum novinka firmy Software602.

602WebForum je aplikace určená k provozování elektronických konferencí v prostředí vnitropodnikové sítě (intranet) nebo v prostředí Internetu. Ke své činnosti využívá standardní technologie CGI, FastCGI a ISAPI, jejichž prostřednictvím lze dynamicky vytvářet HTML stránky podle požadavků klienta.

Použití

K provozování aplikace 602WebForum potřebujete počítat s Windows 95 nebo NT, Web server s podporou CGI skriptů (např. 602proINTERNET Server, Netscape FastTrack Server, Microsoft Internet Information Server, Apache), alespoň 10 MB volného diskového prostoru a síť s protokolem TCP/IP. Instalace probíhá standardním způsobem za pomoci průvodce, a proto se zde o ní nebudu nijak rozepisovat. Proces instalace je detailně popsán v příručce, již najdete v krabici spolu s instalacím CD-ROMem.

Jestliže jste úspěšně dokončili instalaci a chcete začít nový produkt používat, otevřete ve svém webovském prohlížeči stránku forum.htm (nachází se v kořenovém adresáři Web serveru). Po kliknutí na tlačítko Vstup do fóra, které se na této stránce objeví, se přenesete na úvodní stránku aplikace Seznam témat. Zde jsou zobrazena jednotlivá diskusní témata včetně jejich stručných charakteristik. Pokud jste 602WebForum právě nainstalovali, musíte jednotlivá témata nejprve vytvořit. K tomu slouží stránka Vytvoření nového tématu, na níž se dostanete prostřednictvím tlačítka Přidat téma. Po vyplnění všech položek zobrazeného formuláře a jeho odeslání příslušným tlačítkem, se vrátíte zpět na titulní stránku s právě vytvořeným tématem v seznamu. Bohužel 602WebForum neumožňuje definovat uživatele s různými přístupovými právy. Proto může vytvářet diskusní témata v podstatě kdokoliv, kdo zavítá na stránku s jejich seznamem. Autoři aplikace ale nabízejí z této nepříjemné situace následující východisko. Jako správce aplikace nejprve vytvoříte všechna požadovaná témata. Poté spustíte 602WebForum Administrator a zrušíte možnost vytváření témat nových (Parametry -> Provoz na Internetu). Od této chvíle se nebude na titulní stránce zobrazovat tlačítko Přidat téma. Nyní již můžete zpřístupnit aplikaci širšímu uživatelskému.

Uživatel si na úvodní stránce vybere diskusní téma, které ho zaujalo, a kliknutím na jeho název se přenesou na stránku Seznam zpráv, kde jsou zobrazeny příspěvky týkající se zvolené problematiky. Zde může číst zobrazené zprávy, odpovídat na ni, vytvářet nové příspěvky atd.

Dříve nebo později dosáhne množství příspěvků ve vaší databázi takového množství, že najít mezi nimi potřebné informace bude značně problematické. I k vyřešení tohoto problému můžete použít nástroj 602WebFora. První možností je použít vyhledávací funkci (tlačítko Hledej). Druhou variantou je použít filtraci záznamů podle času vytvoření (tlačítko Zobraz). V obou případech jsou výsledky zobrazeny na stránce Výsledek hledání.

Správa aplikace

Veškerá data aplikace jsou ukládána do databáze FORUM_DB WinBase602 5.0 SQL Serveru (run-time serveru je součástí instalace). K přístupu do databáze z prostředí webovského prohlížeče je využíváno rozhraní CGI. Pokud váš Web server podporuje ISAPI skripty, můžete použít rychlejšího WinBase602 ISAPI klienta. K tomu stačí pouze v příslušném URL nahradit wbcgi.exe za wbsapi.dll. Jestliže používáte webovský server Apache, máte k dispozici WinBase602 Fast-CGI klienta.

Ke správě a údržbě databáze příspěvků je určena aplikace 602WebForum Administrator. Správce si zde může nechat zobrazit zprávy k jednotlivým tématům, přehled všech zpráv, pouze témata nebo zprávy vytvořené za poslední týden či 24 hodin. Dále jsou správci nabízeny nástroje pro kontrolu integrity dat nebo export a import diskusních témat. Ke správě vlastního SQL serveru můžete použít WinBase602 SQL Server Administrator.

Na závěr

Pokud chcete vidět české 602WebForum v akci, navštivte webovské stránky společnosti Software602. Zde uvidíte jednu z možností praktického využití této užitečné aplikace.8 0070/OK q

Pro vaši firmu

602WebForum je aplikace určená k provozování elektronických konferencí v prostředí intranetu nebo Internetu. Můžete jej využít jednak ke komunikaci uvnitř firmy, jednak k vnější komunikaci se zákazníky či partnery. Zároveň každý získá rychlý přístup k informacím bez složitých administrativních procedur.

602WebForum

snadná instalace a údržba

nízké systémové požadavky

jednoduché ovládání

nelze definovat uživatele s různými přístupovými právy

K recenzi poskytl firma: Software 602, a. s.

Pod Višňovkou 25, Praha 4

www.software602.cz

Síový tisk s Print Servery SVEC

Stanislav Borecký Tisk, snad jen s výjimkou domácího použití, se stává v běžné praxi stále více záležitostí síťového spojení. Realizace tohoto typu komunikace s tiskárnou byla donedávna vyhrazena většinou sítím klasického typu s vyhrazenými servery, jako jsou například NetWare, UNIX apod. S nástupem sítí typu peer-to-peer a následně pak Microsoftu se situace radikálně změnila. Například od verze Windows 3.11 se tiskovým serverem může stát libovolná klientská stanice. Podobná služba však logicky znamená vyšší zatížení příslušné stanice při tisku, a při nízké kapacitě operační paměti i její citelné zpomalení. V případě sítí s vyhrazenými servery pak bývá tiskárna často umístěna, na rozdíl od samotných serverů, v prostoru dostupném pro běžné uživatele. A to znamená nutnost existence komunikačního počítače, který zajišťuje spojení mezi samotnou sítí a tiskárnou. Odstranění možných úskalí takového uspořádání a řešení podobných situací se nabízí i díky možnosti využití tzv. print serverů. Jde ve většině případů o malá doplňková zařízení nebo u některých tiskáren i v interní podobě. Jejich hlavním úkolem je nahradit zmíněný komunikační počítač a umožnit tak přímé připojení tiskárny do sítě.

Na našem trhu je možné pro tento účel nalézt i produkty značky SVEC, které nabízí společnost ELAP, s. r. o. Dvě varianty tiskových serverů byly zapůjčeny k testu rovněž do TestCentra IDG. V jednom případě se jednalo o "klasický" model pro nasazení v různých typech sítí, ve druhém pak šlo o úplnou novinku, zaměřenou výlučně na síť typu Microsoft. V obou případech je však nutné ihned poznamenat, že na rozdíl od některých konkurenčních produktů pracují tiskové servery bez nutnosti běhu obslužného programu tiskových front, a tudíž bez nutnosti přihlášení se například v prostředí MS Windows NT Server.

SVEC FD2100-nuas

Tento model tiskového serveru patří mezi zařízení pro nasazení v sítích typu Ethernet 10 Mb/s, s heterogenním prostředím a širokou paletou operačních systémů. Mezi podporovanými komunikačními protokoly u modelu NUAS totiž nechybí IPX/SPX pro NetWare 2.x, 3.x, 4.x, IntranetWare, dále protokol NetWare NDS pro NetWare 4.x, TCP/IP pro Windows NT, SCO UNIX, SUN OS, RS/6000 AIX, HP UNIX, AT&T UNIX, SGI UNIX apod., SMB (NetBEUI) pro MS Windows 3.1x/95/

/NT, a konečně AppleTalk pro Systém 7.x. V nabídce je však i jednodušší verze "N", která je určena výhradně pro síť NetWare s podporou IPX/SPX a NDS.

Nevelké zařízení (207 x 128 x 36,7 mm) o hmotnosti 0,6 kg s vlastním externím napájecím adaptérem nabízí k použití tři připojné místa pro tiskárny nebo plotry. První z paralelních rozhraní Centronics je vysokorychlostní, s přenosovou rychlostí do 400 Kb/s, druhý port je standardní a zbývající sériové rozhraní RS-232 podporuje přenosovou rychlost do 38,4 Kb/s. K připojení do datové sítě je možné využít buď konektor RJ-45, nebo BNC, přičemž detekce použitého konektoru je plně automatická. Kromě testované varianty FD2100 existuje ještě modelová řada FD2110, jež je z hlediska všech parametrů naprosto identická, včetně protokolů a "odlehčené" verze, ovšem disponuje pouze jediným standardním paralelním portem Centronics. Společnou všem uvedeným modelům a variantám je systémová vyrovnávací paměť o kapacitě 128 Kb SRAM a 32 Kb paměti SRAM vyhrazené pro buffer LAN. Řídící software je uložen v paměti typu EPROM o kapacitě 256 Kb, což samozřejmě dovoluje v případě potřeby snadnou aktualizaci.

Vlastní tisk je při použití protokolu TCP/IP možný buď pomocí LPD, PSfilter, nebo TFTP. Tyto pojmy, včetně příslušných vlastností a potřebných konfigurací, však asi více překáží uživatelům unixových systémů. Zároveň se jim ovšem velmi podrobně věnuje i jedna ze čtivějších příruček v anglickém jazyce, která probírá pouze používání protokolu TCP/IP. Samozřejmě mimo jiné popisuje i instalaci, konfiguraci a použití tohoto protokolu v prostředí Windows NT. Zde je pak pochopitelně nezbytné mít doinstalovanou v síťových ovladačích i

službu "Windows NT TCP/IP Network Printing Support", a teprve přes příslušný server Windows NT sdílet připozený ovladač. Všechny základní informace, včetně možných problémů, jsou však poměrně podrobně popsány. Zbývající tři samostatné příručky se postupně vinují stejným cílům, ovšem pro komunikaci v prostředí Novell NetWare, dále při použití protokolu AppleTalk a konečně SMB. Tiskový server doprovází trojice disket: jedna pro UNIX, jedna pro AppleTalk, a jedna pro Novell a SMB. Ta je také jako jediná ve formátu čitelném na PC. Hlavním nástrojem na této disketě je windowsovská (16bitová) verze programu WPCConfig, s jehož pomocí lze snadno konfigurovat v přehledném grafickém prostředí všechny parametry na síti přítomných tiskových serverů SVEC této konstrukční řady. Nastavit tak lze vlastnosti kteréhokoli z výše uvedených protokolů. Například, zda jde u NetWare pouze o vzdálenou tiskárnu, nebo o plnohodnotný tiskový server, u TCP/IP adresy jméno zóny a další parametry pro AppleTalk, stejní jako u NetBEUI název domény apod. Samozřejmě lze specifikovat i některé vlastnosti logických portů (inicializace, stop četizce apod.), a v případě sériového rozhraní základní komunikační parametry (Baud Rate, Stop Bit atd.). Mimo to je možné z programu i dálkovým způsobem provést Reset, případně obnovu továrního nastavení hodnot, či úplné vymazání všech parametrů.

Kromě snadné obsluhy, jednoduché konfigurace, širokých komunikačních možností a až tří obsluhovaných zařízení hovoří pro nasazení v reálném provozu i poskytovaná celoživotní záruka a přijatelná prodejní cena 11 000 Kč bez DPH.

SVEC FD2130

I druhé testované zařízení je určeno pro síť typu Ethernet 10 Mb/s. Tentokrát však jde o úplnou novinku, jež je určena výhradně pro použití s operačními systémy Windows 95/NT, pracujícími s protokolem IPX/SPX.

Jde o přímo miniaturní jednotku, kterou nezkušené oko může na tiskárni doslova přehlédnout, o čemž svědčí i vnitřní rozměry 60 x 50 x 22 mm a hmotnost 58 g. Z uvedeného je patrné, že tiskový server FD2130 nabízí pouze jediné paralelní rozhraní Centronics, a to na rozdíl od předšlého modelu s konektorem pro přímé připojení k tiskárni. Pro připojení do sítě bylo zařízení vybaveno pouze konektorem RJ-45, a lze jej tudíž nasadit výhradně při použití kroucené dvoulinky. Napájení je zajištěno stejně jako u předšlého modelu, tedy pomocí malého externího napájecího adaptéru. Z praktického hlediska by bylo jistě ještě zajímavější, pokud by si jednotka vystačila pouze s energií ze samotného paralelního rozhraní tiskárny.

Vlastní tiskový server doprovází v balení kromě již uvedeného adaptéru jediná příručka v anglickém jazyce a dvojice instalačních disket. Jedna z nich je určena pro prostředí Windows 95, zatímco druhá pro Windows NT. Uvedení do provozu je v obou systémech naprosto identické a zvládne jej skutečně i méně zkušený uživatel. Podle operačního systému je třeba spustit příslušný instalační program, který po krátké činnosti nainstaluje mezi lokální dostupné porty další typ "SVEC Network Port". Protože jde o plně 32bitové nástroje, lze stejně tak jednoduše provést deinstalaci již nepotřebné podpory. Po instalaci stačí případně změnit symbolické pojmenování portu, či označení tiskového serveru. Samozřejmě je nutné takto nastavený port přidat příslušnému ovladači tiskárny a nezapomenout zprovoznit sdílení po síti spolu s nastavením potřebných přístupových práv.

Pro menší firmy a pracovní skupiny, vybavené právě operačními systémy Windows 95/NT, bude jistě velmi zajímavá nejen opět celoživotní záruka, ale hlavní cena, která bez DPH činí 3 500 Kč. 8 0072/jl o

Print Server SVEC FD2100-NUAS

podpora mnoha platform

snadná konfigurace

záruka

Cena: 11 000 Kč bez DPH

Zapůjčil: ELAP, s. r. o.

Záběhlická 31/1230, 106 00 Praha 10

Print Server SVEC FD2130

kompaktnost

jednoduchá instalace a použití

záruka

cena

Cena: 11 000 Kč bez DPH

Zapůjčil: ELAP, s. r. o.

Záběhlická 31/1230, 106 00 Praha 10

Jak pracují s počítačem

nevidomí a tížce slabozrací

[II] Alternativní výstupy z PCHana Bubeníková

V prvním dílu seriálu jsem vás seznámila s celkovým pohledem na problematiku práce tížce zrakově postižených uživatelů osobních počítačů a s historií, jež vedla k současnosti. Víme již, že tížce zrakově postižení mohou pracovat s počítačem, který je pro ně speciálně upraven. Slabozrací lidé potřebují k práci zvětšit obraz, málokdy ale stačí tento problém řešit jen pořízením většího monitoru. Nevidomí lidé však mohou monitory "odložit". Náhradou jim musí být alternativní výstup hlasový nebo hmatový.

Zatímco nevidomí byli odkázáni před několika lety na práci se speciálním zařízením Eureka A4 (podrobněji jsem o tomto zařízení psala v minulém díle), slabozrací a lidé se zbytkem zraku mohli využívat k práci na standardním osobním počítači zvětšovací software. Prvním programem, který zvětšil obraz na obrazovce pro potřeby tížce slabozrakých, byl program prostě nazvaný LUPA. Jeho autorem byl zrakově postižený programátor. Jednalo se o produkt český, který uměl zvětšovat 2x, 4x anebo 8x, a to jen textový režim operačního systému MS-DOS. Přestože tento program měl svá omezení, ve své době splnil úkol přispěl k rozšíření osobních počítačů mezi tížce slabozrakými uživateli.

Později k nám začaly být dováženy programy, jež svou kvalitou a především zpřístupněním grafického prostředí nejen v MS-DOS, ale především ve Windows, předěly jednoduchý program LUPA. Jedná se o německý program LP DOS Visulex a o Magic z USA. Zvětšení obrazu se projevuje tak, že je na obrazovce vidět jen výsek obrazovky původní, zato ve zvětšené podobě. Tímto výsekem je možné se po obrazovce pohybovat. Nebo je obrazovka rozdělena na dvě části: v jedné z nich se objevuje část normální obrazovky, v druhé je zvětšené okolí ukazatele (kurzor nebo myš) na obrazovce.

Tížce slabozrací tak mohou zcela běžně pracovat s jakýmkoliv programem. Jejich činnost je však podstatně pomalejší než práce vidoucího uživatele. Čím větší zobrazení musí slabozraký uživatel zvolit, tím obtížnější je orientace na obrazovce. Nejvíce pozornosti musíme z hlediska posouzení vhodnosti a výběru programů věnovat klientům se zbytky zraku, kteří potřebují velké zvětšení. Stojí za posouzení, zda hlasový výstup pro příjem informací nebude rychlejší. Obvyklým řešením zde zůstává doporučení na oba výstupy, jak zvětšení obrazu, tak hlasový výstup. Moje zkušenost však ukazuje na zajímavý aspekt, že dokud klient může používat zbytek zraku, byť s obtížemi, dává mu přednost před alternativním výstupem.

Pro tížce zrakově postižené uživatele, ať už slabozraké nebo nevidomé, však bezesporu platí, že svou zrakovou nedostatečnost mohou nahradit velmi dobrou znalostí prostředí a znalostí ovládnutí programu, aby dokázali reagovat na neobvyklé situace, které mohou nastat a nemusí být zrakově postiženému zpřístupněny.

Zmíním se zde i o těžké zrakové vadě, jež je považována za tzv. praktickou slepotu, nicméně umožňuje čtení z obrazovky. Jedná se o tzv. tubicové vidění. Postižený má značně zúžené zorné pole, které téměř vylučuje používání zraku při běžné orientaci v prostoru. Přesto oním zbytkem zraku jsou takto postižení klienti schopni číst nezvětšené informace z obrazovky. Dokonce zvětšení není vítáno, ale potřebují vysoký kontrast tmavý podklad a světlé písmo (žlutá na tmavě modré, bílá na černé, atd...). V zorném poli jsou schopni vidět nejbližší okolí písmene, kde stojí kurzor. Orientace takto postižených je velmi ztížená. U tížce zrakově postižených je nutné počítat i s barvoslepostí a s přizpůsobením barevného spektra obrazu a výběrem rozlišení grafické karty.

Na mezinárodním veletrhu informačních technologií Invex v Brně předvádíme simulační program zrakových vad, jenž zájemcům ukazuje způsob vidění při jednotlivých zrakových poruchách. Program si nedělá nárok na úplnost informací a jednotlivé zrakové vady jsou zde velmi zjednodušeny, nicméně je živě ilustrují. Např. rozostření obrazu tak, že můžeme tušit

na obrazovce text, který však již není k přečtení, patří k nejpůsobivější částí simulace.

Pro nevidomé klienty je jedinou šancí alternativní výstup. Již v minulém díle jsem zhodnotila důležitost hmatového i hlasového výstupu v závislosti na znalosti bodového slepeckého písma. Zde na tomto místě považuji za nutné seznámit čtenáře s tím, jaký je princip slepeckého (Braillova) písma. To je založeno na vytlačených bodech určité velikosti, které jsou hmatem rozlišitelné. Proces výuky bodového písma se podobá výuce prvotně v psaní a čtení písma běžného. Jen pravidelné a časté čtení a zápis bodového písma činí nevidomého schopným používat níže popsané braillovské displeje.

Body slepeckého písma jsou rozloženy do dvou sloupečků po třech bodech. Označují se číslicemi dle následujícího obrázku. Písmo obsahuje řadu prefixů, např. číselný znak, prefix velkého písmene, prefix šetřice velkých písmen atd. (viz Tabulka znaků)

1 1 1 4

2 1 1 5

3 1 1 6

Hmatové výstupy, tzv. braillovské řádky nabízejí využití tohoto přirozeného způsobu čtení. Text na aktuálním řádku monitoru je převeden do těchto značek na braillovském displeji. S využitím výpočetní techniky se i u nás zavádí tzv. osmiznakové písmo, pomocí kterého se lépe zapisují znaky používané na počítačích:

1 1 1 4

2 1 1 5

3 1 1 6

7 1 1 8

Body 7 a 8 se používají jako náznak kurzoru nebo v kombinacích pro grafické či matematické a jiné speciální symboly.

Technická náročnost provedení takového řádku spočívá v tom, že body písmene musí být dostatečně hmatné a jednotlivé body nesmí pod dotykem prstu nevidomého být zatlačeny dříve, než nevidomý písmeno rozpozná, tedy do doby, než dá nevidomý uživatel tlačítkem pokyn k přechodu na další část textu. Přitom mechanické provedení braillovského řádku musí dostatečně rychle reagovat na změnu textu. Technicky náročné provedení pro relativně malou skupinu nevidomých uživatelů se znalostí čtení bodového písma činí takovou pomůckou cenově velmi nákladnou. Technicky a cenově náročné jsou zejména jednotlivé zobrazovače písmenek, a proto 80znakový řádek je dvojnásobně dražší než 40znakový, jehož cena se pohybuje řádově kolem 300 000 korun. Podobná kompenzační pomůcka je braillovská tiskárna, která text zapisuje pomocí slepeckého písma (pro ruční zápis textu na papír ve slepeckém písmu slouží Pichtův psací stroj. Rozdíl je podobný jako mezi kancelářským mechanickým psacím strojem a tiskárnou u počítače). Je jasné, že zde nejde ani tak o grafickou úpravu textu zapsaného ve slepeckém písmu, jako spíše o automatický převod digitální podoby znaků textu do bodové podoby slepeckého písma. I zde se jedná o cenově velmi nákladné dovozové pomůcky.

Zatímco v sousedním Německu se v případě hmatových výstupů jedná o běžně dostupné pomůcky nevidomých, u nás se většina z nich musí spolehnout na hlasové výstupy. V prostředí MS-DOS u nás existují dva hlasové výstupy, které pracují jen v textovém režimu. Jeden se jmenuje KUK a jeho autorem je nevidomý programátor, druhý má název PC Vox Beta. Hlasovému projevu těchto programů bez zrakové kontroly nemusí náhodný posluchač napoprvé rozumět, ale lze si na něj zvyknout a nevidomí po čase umíjí s jeho pomocí zaznamenat i překlep v textu. Tyto výstupy jsou založeny na principu tzv. screenreaderu (čtečky obrazovky). Řádkový režim operačního systému MS-DOS si nevidomí uživatelé velmi oblíbili. PC Vox Beta je hlasový program využívající speciální konstruovanou zvukovou kartu, která poskytuje poněkud kvalitnější hlasový výstup. Program KUK pracuje s běžnými typy

Sound Blasterù. Z našich záznamù doporuèování vhodných pomùcek je patrné, že program KUK používá asi trojnásobný poèet uživatelù, než je tomu u PC Vox Beta. Je to podle mého názoru způsobeno daleko větší pøizpùsobivostí programu KUK. Pro jednotlivé aplikaèní programy, které nabízejí nejružnìjší informace na celé ploše obrazovky, dnes existují tzv. konfiguraèní soubory, jež na rozdíl od øádkového režimu prostředí MS-DOSu umožňují efektivní práci v těchto programech. Ètou to, co je důležité, na co ukazuje softwarový kurzor, co je aktuální písmeno, slovo nebo øádek textu, položku menu, dialogové okno nebo jeho položku. S takto pøizpùsobeným hlasovým výstupem a dobrou znalostí prostředí programu se stává nevidomý uživatel téměř rovnocenným partnerem bìžnému vidoucímu uživateli osobních poèítaèù.

Prostředí Windows dnes nevidomým zpøístupňuje program WinTalker, a to Windows 3.11, ale pøedevším Windows 95 nejnovìjší verzí programu 3.0. Jedná se o velmi zdaøilý a stabilní program, který si zaslouží naši pozornost. Má nejen schopnost èíst nevidomému aktuální stav obrazovky, ale nepostrádá ani screenreader v podobì virtuálního okna, aby nevidomý dokázal pohodlnì èíst celý obsah okna s možností posunu textu v něm. Program WinTalker dokáže simulovat práci s myší, pracovat s hypertextovými odkazy, ozvuèovat položky formuláøù atd. Jeho vlastnosti ocení pøedevším nevidomí studenti a uživatelé, kteøí osobní poèítaè využívají plnì, nejen jako kompenzaèní pomùcku na zpøístupnìní tištìných textù. Je tedy podle mého názoru urèen klientùm nároènìjším, jimž neèiní problémy pochopit princip práce se systémem, s jakoukoliv aplikací.

Pro klienty, kteøí poèítaè používají jen jako kompenzaèní pomùcku, existuje jednodušší varianta systém OKO, jež využívá k ozvuèení programu CS-Voice a který klientùm nabízí efektivní a jednoduše menu Asistent. Uživatelé zde najdou funkce pro práci se skenerem a funkce s rozpoznáním textu ze skeneru (OCR), funkce pro práci s textem v jednoduchém speciálním textovém editoru, ozvuèený Word verze 6.0 pro psaní textù urèených k tisku a další øadu speciálních pøipravených programù pro zpracování každodenních informací (hodiny, kalendáø, díáø, telefonní seznam, kalkulaèka atd.). Jedná se o novinku a uvidíme, jestli se nadstandardní funkce systému OKO, tzv. Winmonitoring, který má umožnit uživatelùm bìžnou práci s prostředím Windows 95, vyrovná WinTalkeru.

RNDr. Hana Bubeníèková je vedoucí Metodického centra informatiky SONS ÈR

e-mail : bubenickova@brailnet.cz

Internet Download Centrum

Vladimír drda & Michal Drda

V této části našeho seriálu jsme se zaměřili na software spadající do oblasti zpracování grafických informací. Vybrali jsme pro vás podle našeho názoru to nejlepší, co se dá volně stáhnout z Internetu. V potaz jsme samozřejmě vzali nejen kvalitu softwaru, ale i možnosti a omezení, které nabízejí konkrétní sharewarové verze produktů, a v neposlední řadě i poměr mezi využitelností a velikostí downloadovaného souboru.

ACDSee 32 2.22

868 KB; (www.acdsystems.com) ACDSee je výborný a hlavně rychlý prohlížeč s obrovskými možnostmi nastavení. Rychlost je dána nejen kvalitou použitých dekódovacích algoritmů, ale i cachováním obrázků dopředu. Program předpokládá, že z daného adresáře si zřejmě budete prohlížet více než jeden obrázek. Jakmile si jej zobrazíte, software si automaticky na pozadí načítá další, který je pak na vyžádání ihned zobrazen. Mezi jeho přednosti patří i široký záběr podporovaných rastrových grafických formátů, včetně Adobe Photoshopu a vektorového formátu WMF.

K přehlednosti okna programu přispívá režim zobrazení tzv. thumbnailů zmenšení obrázků do ikon. Volitelně si přidáte do okna i libovolně velkou sekci s rychlým náhledem. Z označených souborů eventuálně spustíte slideshow, vytisknete je podle zvolených kritérií, nebo určíte soubor, který se z aktuálního formátu převede na bitovou mapu BMP a umístí se jako podklad na pracovní plochu.

IZkušební doba: 30 dní

CPIC 32 1.80

785 KB; (www.photodex.com)

Obdobný typ prohlížeče jako je ACDSee. Porovnávat dvě velmi podobné aplikace je dosti obtížné, proto zmiňme spíše postřehy, které možná umožní čtenáři vytvořit si hrubou představu. CPIC např. dovolí skenovat obrázky ze skeneru, ale okamžitě najdeme protiklad, např. že neukazuje rychlý náhled na obrázek (opomineme-li thumbnaily). Vynikající vlastností CPICu jsou funkce "Pict-Dex" a "MaxiShow", jež dovolí určit tiskovou sestavu pro tisk více obrázků, respektive pro prohlížení více obrázků najednou ve

slideshow. Na druhou stranu např. nápověda

CPICu je dle našeho názoru nepřehledná a stěžejně použitelná.

IZkušební doba: 30 dní

Paint Shop Pro 4.14

3,1 MB; (www.jasc.com)

V kategorii sharewaru snad nenajdeme lepší produkt pro zpracování obrázků. Jestli potřebujete čas od času upravovat a konvertovat obrázky, víte, že Paint Shop Pro vás nezklame. Otevře desítky rastrových i vektorových formátů, a téměř stejné množství dokáže i uložit. Jedná se však "pouze" o rastrový editor, takže nemůžete čekat, že po editování např. souboru formátu DXF jej bude možné opět do tohoto formátu uložit. Není možné vyjmenovat všechny nástroje, které Paint Shop Pro ve svých menu nabízí, proto jen velmi, velmi stručně: resize, resample, rotace, zoom, zvýšení/snížení počtu barev, kreslení odruky, kreslení geometrických obrazců, výplně (i vzorkem), psaní, masky, zachytávání (capture) obrazovky, histogramy, posterize, solarize, kolorizaci, spousty efektních filtrů, nástrojů pro retušování, klonování atd. Funkci Capture je nutno vyzdvihnout, neboť takto zpracovanou ji budeme jen stěžejně hledat i u konkurenčních a navíc plně komerčních produktů.

IZkušební doba: 30 dní

LView Pro 2.0 for Windows 95/NT

1,38 MB; (www.lview.com)

Obdoba výše zmiňovaného Paint Shop Pro. V některých rysech jako by jeden druhému z oka vypadly. Abychom mohli aplikace mezi sebou kvalitně porovnat, chce to více času, a hlavně konkrétní problém. Na první pohled LView Pro vypadá chudší jak co do podporovaných formátů, tak i nástrojů. Jen namátkou, chybí např. nástroj magic-wand, jenž pracuje na podobném principu jako flood-fill tak, že vyhledává hranice barevných celků, které pak použije pro vytvoření masky. Na druhé straně však nabízí preview obrázku v dialogu pro otevření, kde Paint Shop zobrazí pouze textovou informaci o typu a attributech grafického souboru. Odlišností mezi těmito dvěma produkty je jistě mnohem víc a velikost obou vám naprosto nebrání si je osahat na vlastní myš a klávesnici.

IZkušební doba: 21 dní

VuePrint 5.1f PRO/32

440 KB; (www.hamrick.com) Naprosto nevyhovující instalace tří programové soubory se zkopírují přímo do adresáře Windows plus spousta chyb. Ale i tak je VuePrint nepohledným přehrávačem, prohlížečem a konvertorem multimediálních souborů. Má jednu jedinečnou vlastnost může fungovat jako spojič obrazovky. Nastavíme umístění obrázků, které se budou zobrazovat (zvoleným přechodovým efektem, po zvoleném intervalu), a už "šetříme" obrazovku s naším oblíbeným archivem obrázků. Doporučujeme do všech nudných kanceláří...

Pro bleskové prohlížení obrázků, jak to umí např. Acdsee či PicaView32, bychom však VuePrint rozhodně nedoporučili. Jak název napovídá, program je určen i k tisku obrázků ačkoli ani v této oblasti není nijak výjimečný.

IZkušební doba: 15 dní

Xara 3D 1.06

414 KB; (www.xara.com/xara3d/) Tento prográmeček poslouží zejména tvůrcům WWW stránek. Xara 3D nabízí ve velmi sympatickém prostředí ještě sympatičtější rotující 3D Text. Ideální program pro začátečníky napište text, zvolte druh písma a barvu, zvolte pozici tří světel. To vše s tak úžasnou jednoduchostí... Nyní stačí uložit vaše dílo jako animaci ve formátech AVI či jako animovaný GIF (případně i jako statický). Dokud si program nezakoupíte, bude vás pouze trápit to, že na pozadí vašeho díla bude stále zářit logo výrobce.

IZkušební doba: 15 dní

A Smaller GIF 1.07

1,1 MB; (www.peda.com/smaller/)

Opět něco spíše pro amatérské tvůrce webovských stránek. Animovaný GIF, tímto programem nevytvoříte, avšak velmi efektivně můžete modifikovat GIFy již vytvořené. A Smaller GIF dokáže změnit časování všech snímků, prokládání (interlacing) a modifikaci komentářů. Za určitých okolností (podobné, po sobě jdoucí rámečky) optimalizuje při ukládání velikost na minimum, což je pro Internet velmi žádoucí. Bohužel, elektronickou nápovědu je nutno spustit odděleně v okně webového prohlížeče.

PicaView32 2.1

464 KB; (www.acdsystems.com) Na závěr se podíváme na jednoduchou utilitku, která je od stejného tvůrce jako ACDSee32. Jedná se o programové rozšíření pravého myšičího tlačítka uvnitř windowsovského Průzkumníka. Prozkoumáváte-li grafický soubor některého ze spousty podporovaných grafických formátů, nemusíte k prohlížení, tisku či konverzi na jiný formát používat další separátní spouštěný program. Stačí stiskem pravého tlačítka vyvolat

kontextové menu, kde vidíte náhled na obrázek, včetně dalšího submenu s výše jmenovanými možnostmi.

Zkušební doba: 30 dní.

CORE v areálu České televize

Vladislav Svatoš, Oldřich Marek

Rozvoj lokální počítačové sítě v areálu České televize v Praze na Kavčích horách se datuje od konce 80. let. První lokální síť na bázi personálních počítačů byla zprovozněna v roce 1989.

V první síti ET bylo připojeno 10 PC k serveru a sloužila k řízení výroby. Dnešní síť má přes tisíc počítačů, slouží k řízení televizní výroby, vysílání, zpravodajství a k zpracování ekonomických a administrativních agend. Je svým způsobem nezbytným společníkem veškerého dění na Kavčích horách. Článek ukazuje, jak se rozvoj v technologiích lokálních počítačových sítí promítl do dnešní tváře sítě České televize a jaké trendy ovlivňují její další rozvoj. Je možné, že mnohé větší organizace najdou mezi vývojem této a své vlastní sítě mnohá podobenství.

Trocha historie

Budování lokálních sítí vycházelo z daného stupně vývoje počítačových sítí ve světě, ale bylo omezeno nabídkou na trhu v tehdejší Československu. Počítačová síť, jež postupně propojovala jednotlivá výrobní, provozní a administrativní pracoviště umístěná v areálu na Kavčích horách, využívala síťový operační systém NetWare firmy Novell, jako komunikační protokol sloužil Arcnet. Vzhledem k tomu, že rostoucí nároky na spolehlivost a rychlost nebyla schopna stávající síť splnit, ale i protokol Arcnet s relativně nízkou přenosovou rychlostí v té době pomalu končil svou éru a byl jak ve světě, tak u nás vytlačován protokolem Ethernet, rozhodla se Česká televize v roce 1993 učinit zásadní krok směrem k rekonstrukci tehdejší lokální počítačové sítě.

Ve výběrovém řízení Česká televize vybrala jako dodavatele projektu a realizátora rekonstrukce sítě firmu CORE Computer. Pro tuto firmu hovořily jak produkty, které nabízela, tak odborné znalosti a zkušenost jejich projektantů a technických pracovníků. Firma CORE Computer se svými subdodavateli kabeláže úspěšně prošla náročnou cestou rekonstrukce sítě až do dnešních dnů.

Náročnost byla dána několika specifickými faktory:

Přechod na rekonstruovanou LAN nebyl jen záležitostí dodávky nových aktivních prvků, nýbrž byl spojen s pokládkou nové kabeláže. Připomeďme si, že typickým přenosovým médiem pro protokol Arcnet byl koaxiální kabel. ET Praha se již v roce 1993 rozhodla vytvořit flexibilní kabelovou infrastrukturu tzv. strukturovaný kabelážní systém, využívající kombinace optovláknových rozvodů a metalických rozvodů kroucenými páry.

Nová síť nebyla budována "na zelené louce", což by nesporně situaci zjednodušilo. Naopak, nezbytným požadavkem byla koexistence stávající sítě se sítí nově budovanou. Uživatelé nově budované sítě museli mít přístup ke zdrojům doposud umístěným v té staré, a naopak. Nelze opomenout ani specifické potřeby některých pracovišť, např. na zajištění klidu v nahrávacích studiích v průběhu pokládky nové kabeláže.

Vzhledem k omezeným finančním zdrojům musela Česká televize rozložit rekonstrukci do několika let. Přednost měla samozřejmě pracoviště s vyššími nároky na přenosovou rychlost, spolehlivost a stabilitu systému. Prostorová dislokace pracovišť v rámci několikahektarového areálu byla až druhotná. Existence jasné koncepce rekonstrukce celé sítě měla proto již od samého počátku v zájmu ochrany investic investora ještě větší význam než obvykle. Je pochopitelné, že rekonstrukce rozložená do několika let nemohla být nepoznamenána rozvojem informačních technologií a rozvojem technologií lokálních sítí zvláště. Připomeďme si alespoň několik momentů nástup Windows NT, rostoucí podíl protokolu IP, požadavky na WAN propojení (Internet, komunikace se studii v Brně a Ostravě), vznik a rozvoj nových komunikačních protokolů (Ethernet, FDDI, Fast Ethernet, ATM). O to více než jindy vystupovala do popředí nezbytnost koncepčního řešení, otevřeného dalšímu

technologickému rozvoji.

Současný stav datové sítě v areálu ĚT Praha odpovídá jejímu postupnému budování cestou přechodu z koaxiální sítě typu Arcnet na strukturovaný kabelážní systém Systemax a modernější komunikační protokoly. Tento proces byl zahájen v letech 1993-1994. V současné době je přechod na strukturovanou kabeláž v areálu realizován v rozsahu cca 80 % přípojných míst.

Kudy šel vývoj

Rozvoj sítě Ěské televize Praha v letech 1993-1998 lze rozdělit do několika etap.

První etapa rekonstrukce z pohledu systémové topologie vycházela z realizace "collapsed backbone" topologie, jejímž jádrem se stal centrální směrovač Wellfleet (dnes Bay Networks) BCN. Hlavním úkolem směrovače byla segmentace Ethernet sítě. Jednotlivé segmenty byly rozvedeny multimodovými optickými kabely do rozváděčů rozmístěných po areálu tak, aby byla pokryta požadovaná přípojná místa z těchto rozváděčů metalickým rozvodem UTP kategorie 5. V rozváděčích byly umístěny Ethernet rozbojevače s 24 porty. Jeden segment Ethernet byl osazen typicky jedním rozbojevačem, v některých případech dvěma. Jeden segment tak byl zatížen počítači v rozmezí 24-48 stanic. Servery byly připojeny převážně na samostatné Ethernet segmenty. Koncepce vycházela z na svou dobu velmi progresivní technologie, kombinující relativně vysokou propustnost sbírnice směrovače s vysokým stupněm fault-tolerance tohoto směrovače.

Za druhou etapu lze považovat vytvoření druhé "collapsed backbone" topologie (druhý směrovač BCN). Propojení obou center bylo (vzhledem k relativně nízkému provozu mezi oběma směrovači) realizováno pomocí jediného Ethernet segmentu s přenosovou rychlostí 10 Mb/s. S dodávkami stohovatelných rozbojevačů Bay Networks 5000D se maximální počet stanic na 1 segment snížil na 24 a vytvořily se podmínky pro "per-port switching" (softwarově ovládané přepínání příslušnosti PC k jednomu z více Ethernet segmentů, podporovaných stohem rozbojevačů). Počátkem roku 1997 přesáhl počet Ethernet segmentů v lokální síti padesátku. Tak rozsáhlá síť si vyžadovala softwarovou aplikaci, která by umožnila monitorovat a řídit aktivní síťové prvky vzdáleně. Základ pro to byl vytvořen již dříve všechny aktivní prvky byly instalovány včetně podpory protokolu SNMP. Systém byl proto doplněn o software pro správu sítě Optivity.

Třetí etapa sahá do dnešní doby. Byla vyvolána potřebou zvýšit propustnost spojení mezi směrovači BCN, a především připojit vybrané servery rychlejšími okruhy. Zásadním rozhodnutím se stala volba vysokorychlostního LAN protokolu vedle stávajícího protokolu Ethernet. Tímto protokolem se stal Asynchronous Transfer Mode ATM. ĚT Praha doplnila síť o ATM přepínač Bay Networks Centillion 100, který dnes tvoří jádro celé sítě. Vitve ATM s přenosovou rychlostí 155 Mb/s propojují směrovače Bay Networks BCN a současně připojují vybrané servery. V přepínači Centillion 100 byly rovněž vytvořeny podmínky pro připojení vybraných serverů protokolem Fast Ethernet (100 Mb/s) po UTP kategorie 5.

A co dál?

Inovace velkých subsystémů AIS ĚT, nástup multimédií a zvyšující se propojení informačních a televizních technologií vyžadují stále vyšší spolehlivost a propustnost počítačové sítě V současné době se analyzuje další rozvoj počítačové sítě v Ěské televizi a další postup lze vidět v těchto směrech:

- 1) Postupný přechod ze směrovaného řešení k přepínanému.
- 2) Jádro sítě se bude dále rozvíjet s využitím protokolu ATM, a to jednak zviřšováním počtu k ATM připojených serverů, jednak posilováním redundance jádra.
- 3) Bude se snižovat počet stanic připojených k Ethernet segmentu (až do počtu 1 stanice na

segment). Menší počet stanic na segment si vyžádá zvětšení počtu segmentů. Nárůst počtu segmentů však již nebude dále řešen zvětšováním počtu Ethernet portů na směrovačích, nýbrž přesouváním části segmentů do přepínaného prostředí. Některé komunikační náročné stanice budou připojeny pomocí Fast Ethernetu (100 Mb/s).

4) V přepínaném prostředí najde uplatnění rozdělení sítě do několika virtuálních sítí.

5) Stávající směrovače BCN budou stále více plnit funkci (redundantních) MPOA serverů namísto funkce směrovačů dat.

V České televizi pracují lidé mnoha profesí. Mnozí z nich však mají jedno společné: při své práci se již neobejdou bez počítačové sítě, která je rychlá, vysoce propustná a spolehlivá. Rostoucí nároky na automatizovaný informační systém České televize a rychle postupující digitalizace v televizní technologii budou význam této sítě nadále zvyšovat. 8 0169/JL o

Jak na to

Slovník českého počítačového názvosloví

Tomáš Bučina, Petr Sorád

Ělovík neznalý terminologie používané v oboru informačních technologií se velmi snadno dostane do nepříjemné situace, je-li svědkem (byť i nedobrovolným) rozhovoru dvou "zasvěcenců", ohánějících se odbornými anglickými termíny. Pak se celkem oprávněně ptá: Je tohle stále ještě moje mateřština? Popřípadě reaguje známým: "Pánové, nechtili byste zase jednou mluvit česky?" Obzvláště v některých kruzích, kde vládne určitý odpor k jazyku anglickému, jakožto k nástroji manažerskému, se velmi obtížně vysvětluje, že ten či onen pojem nemá v češtině použitelný ekvivalent.

Ale zkusme dát prostor také straně milovníků čisté češtiny a pokusme se jim vyjít vstříc. Že skutečně lze používat i v odborné debatě výhradně český jazyk, jsme se přesvědčili na vlastní kůži. Několik dní jsme se ve svých diskuzích důsledně vyhýbali jakýmkoliv cizím slovům a nahrazovali je odpovídajícími českými výrazy. Nejen že nám nezažali rozumět laici, ale přestali nás chápat také naši odborní zdatní kolegové, a v některých jazykově vypjatých momentech jsme si nerozuměli ani sami navzájem.

Nabízíme vám několik nejlepších pojmů, které se nám za pár dní ve vzrušených diskuzích podařilo sesbírat.

Pro opravdové jazykové čistomilce tu máme perličku. Předchozí překlady jsou jména počítačových společností či jejich výrobků. Zamyslete se proto, až budete spoluvytvářet image některé zahraniční firmy, zda by pro Čecha nebylo lepší, kdyby znal její jméno také ve své mateřštině.

A na závěr jsme se podívali na zoubek některým častým počítačovým zkratkám. Pro snadnější pochopení překladu je u nich též uveden význam v originálním znění.

Antistaticky proti stálý

Attachment připojení

Autorun samoběh

Benchmark značková měřička

Broadcast široký vrah

Bus Driver řidič autobusu

floppy disk ochablý kotouček

gigabyte obrslabika

hard disk tuhý kotouček

hardlock tuhý zámek

hardware tvrdé zboží

hot spare žhavá náhrada

hot swap žhavé prohození

hotkey žhavý klíč

chipset plátková sada

infrared port poděervený přístav

interface mezitvář

Internet mezisíť

Jumper skokan
kompaktní disk celistvý kotouč
megabyte veleslabika
megahertz velekmit
mikrofon malozvuk
monitor zobrazovač
motherboard matečná deska
objektové programování předemtné plnění
online services podrátňní (ev. počárové) služby
Overdrive přeháníč
paralelní port souběžný přístav
Pentium Pítník
pipeline burst cache úkryt potrubního záchvatu
procesor zpracováváč
program náplň
programátor plnič
reproduktor znovuvytváječ
scanner zkumník
sériový port řadový přístav
shareware sdílené zboží
Scheduler zprávovník
Software mikké zboží
Speaker mluvčí
Streamer proudník
Systém soustava
TestCentrum ústřední zkušebna
Undeliverable neodjatrovatelný
virtual reality neskutečná skutečnost
wavetable vlnová tabulka
ZIP zdrhovadlo
AMD VMZ
(Advanced Micro Devices)(Vyspílá Malá Zařízení)
Borland Nudnázem
Compaq Celistvoč
Soundblaster Zvukopal
Creative Labs. od Tvořivých Výzkumen
Excel Skvíloč

Gravis Ultrasound Hrobový naprostozvuk
GroupWise Skupinová moudrost
IBM MOS (International Business Machines)(Mezinárodní Obchodní Stroje)
IDG múz
(International Data Group)(Mezinárodní Údajová Skupina)
Intel Chytrò
Lotus Notes Lotosové Poznámky
Microsoft Malomìkký
Netscape Sířový obzor
Oracle Vištírna
Outlook Výhled
Paradox Protismysloò
PowerPoint MocnýBod
Quantum BigFoot Množstvoò Velká noha
Quantum Fireball Množstvoò Ohnivý míè
Seagate Moøskábrána
SmartSuite ChytrýOblek
Sun Solaris Sluneèní Sluneèník
Sun UltraSparc Sluneèní Naprostojiskra
Turtle Beach Monte Carlo Karlova Hora od Želví Pláže
Unix Jednotník
ViewSonic VzhlednýZvukaè
Western Digital Západní Ěíselník
Western Digital model Caviar Západní Ěíselník Jikrnáè
ATAPI (Advanced Technology Attachment Packet Interface)ZMTPVT (Zabalená MeziTváø pro Pøípojení Vyspìlého Zpùsobu)
FAT (File Allocation Table)TUK (Tabulka Umístìní Kouskù)
ISA (Industry Standard Architecture)PVS (Prùmyslový Vzor Stavitelství)
PCI (Peripheral Component Interconnect)OMD (Okrajové mezipojení dílù)
RAID (Redundant Array of Inexpensive Discs) NPLK (Nadbyteèné Pole Laciných Kotouèù)
SCSI (Small Computer System Interface) MPSM (Malý Poèítaèový Soustavový Mezitváø)
VGA (Video Graphics Array) ZNP (Zobrazovací Názorné Pole)

Který GSM program je pro vás?

Marek Didiè

Mobilní telefony patří bezesporu k jednomu z nejsnáze viditelných znaků technického pokroku a světovosti té které země. Nicméně jedna věc je technický pokrok a druhá skutečné potřeby či výhodnost nabízeného zboží. Jestliže tedy uvažujete, zda vůbec a případně který z nabízených programů GSM služeb zvolit, nebo se vám ten stávající nezdá zrovna optimální, pak je tento článek určen právě vám. V naší sérii článků o síti GSM jsme se dosud věnovali některým zajímavým možnostem této sítě, jako je například odesílání textových zpráv či propojení na elektronickou poštu a fax (PC WORLD 2/97), nebo též souboru nabízených služeb nad rámec běžného telefonování a jejich využití (PC WORLD 3/97). Dnes se tedy podíváme na stránku pro mnohé zásadní, finanční.

Nejprve několik slov o způsobech posuzování výhodnosti a vhodnosti a celkového srovnávání jednotlivých variant. Úplně na začátku bych pro ty, kteří zatím telefonují pouze z pevně připojených telefonních stanic, uvedl několik hledisek ke zvážení zda vyměnit stávající přístroj za přenosný, nebo svou výbavu o něj doplnit. Pokud jste však již rozhodnutí nebo vás přitahuje více technická či majetnická stránka celé věci, přeskočte následující část a pokračujte od nadpisu Svobodné volby. Takže pokud chcete zvažovat, pokuste se nejprve sestavit si přibližný plán svého pohybu v průběhu obvyklého dne. Jestli jste převážně doma a v kanceláři a mezi nimi cestujete metrem, pak pro vás mobilní telefon příliš velkým přínosem nebude doma i v práci telefon máte (a zastihnout vás na jednom ze dvou možných míst, to je poměrně snadné) a v metru vám není stejně nic platný, zde spojení se sítí není a asi nikdy nebude (totéž platí o veškerých, které trávíte v hlubších nebo odlehlejších sklípčích).

Dostupnost

Dalším stále důležitým hlediskem je dostupnost sítě (signálu) v místech, kde se pohybujete. I když je pokrytí území oběma operátory vcelku kvalitní (Eurotel má stále ještě navrch), jsou i v Praze místa (na okraji, v budovách), kde se prostě nedovoláte (nebo dovoláte, a kvůli slabému signálu slyšíte každé třetí slovo). Pokuste se tedy zeptat nějakého známého, který je již vlastníkem mobilního telefonu a připojení na síť, o níž uvažujete, jaké má zkušenosti s telefonováním v oblastech, jež pro vás budou výhledově důležité. Aktuální mapy naleznete i na webových stránkách provozovatelů (www.eurotel.cz, www.paegas.cz).

Impuls

Při vlastním posuzování nákladů nezapomeňte na skutečnost, že u mobilních telefonů se hovoří o cenách za minutu, kdežto u klasického o ceně impulsu a jejich počtu (a ten je u místního volání 1/3 za minutu, takže minuta vyjde na cenu impulsu děleno dvěma, vešker šest). V místním styku tedy nikdy nedosáhnete u mobilu nižší ceny za hovor (když nepočítám bezplatné minuty, ale ty jsou v měsíčním paušálu). Na druhou stranu se u mobilního telefonu nerozlišuje místní a meziměstské volání. Jestliže voláte často na mobilní telefony, ušetříte výrazně v jakémkoliv tarifním programu je volání mobil-mobil levnější než volání z pevné sítě (v rámci GSM sítě jednoho provozovatele je cena ještě nižší).

Sociální aspekt

Dalším aspektem je soukromí vaše i lidí okolo. Zde je problém spíše v kultuře a morálce uživatelů mobilních telefonů a okolní společnosti. Co je špatného na tom s někým hovořit na

ulici, v tramvaji nebo při obědi aťkoliv to není z očí do očí? A pokud si uživatelé telefonů zvyknou na to, že všechny přístroje mají dostatečně citlivé mikrofony a že křičení špatné spojení nebo srozumitelnost nezlepší, a nebudou tak široké okolí zatěžovat svými pracovními a soukromými problémy není důvod dívat se na tento způsob komunikace skrz prsty. Avšak zcela stejnými měřítky (jako u běžného rozhovoru) vidím jako neslušné telefonování (bavení se) během přednášky, konference či zasedání. Buďte půjdu ven a vyřídím si potřebné, nebo hovor odmítnu (další variantou jsou textové zprávy SMS, ty nikoho neruší a informaci předají). Mobilní telefon je podobný jako jiné elektrické spotřebiče vybaven vypínačem, a je možné jej vypnout, umrtvit, odložit a zcela se vinovat nikomu nebo němu jinému.

Stranou tohoto posuzování bych nechal exhibicionismus jakožto úchylku, jež se projevuje různě, mobilní telefonování nevyjímaje.

Výhody

Další věci ke zvážení jsou přidávané služby sítě GSM. Žáda z nich je zcela zdarma, za ostatní se platí to znamená, že pokud patříte ke společným občanům, nebudete asi příliš využívat mezinárodního roamingu (vysoká záloha, platí se drazo odchozí i příchozí hovory) či přesměrování na jiné číslo (volající platí poplatek stejný jako kdyby volal na mobil a vy platíte poplatek mobil číslo, kam je hovor přesměrován). Výhodu hlasové schránky vám s podobnou funkcí nahradí běžný záznamník (jediná nevýhoda je, že vám nezavolá, když přibude nový vzkaz).

Na druhou stranu, pokud vás finanční otázka příliš netlačí potom nabízené služby obou provozovatelů GSM sítě vám umožní pohodlnou a bezprostřední komunikaci, o jaké se vám u běžného telefonu ani nezdá (identifikace volajícího, podmíněné přesměrování, roaming, informační služby, datová a faxová komunikace, podrobný účet, atd.)

Svobodné volby

Dneska si můžete vybrat z řady skutečně zajímavých nabídek. Ty tam jsou doby, kdy nejlevnější mobilní telefon stál čtrnáct tisíc korun a Eurotel se nechal slyšet, že snížení cen není možné. V nabídkách obou provozovatelů figurují tarifní programy pro velké podnikatele/telefonisty, ale i pro běžné lidičky, kteří chtějí spíše jen "mít mobila", než z něj příliš volat. Poslední měsíce jsou dostupné i tzv. předplacené programy bez registrace a dlouhého závazku.

Nebudu podrobně popisovat všechny varianty jednak je nejlépe představit grafy, jednak se čas od času miní. Spíše jen pár poznámek k případnému posuzování jednotlivých variant.

Aktivační poplatek, tj. poplatek za zapojení čísla (u předplacených cena karty) je jednorázový, liší se dle provozovatele, ale pro všechny tarifní programy daného provozovatele je stejný. Ten by neměl ovlivňovat výběr programu, ale maximální provozovatele.

Měsíční paušál závisí na zvoleném tarifním programu. Vždy platí, že čím vyšší měsíční poplatek, tím jsou výhodnější podmínky, tj. více minut zdarma a nižší tarify za ostatní hovory. Logika tarifních programů je nejlépe zřejmá z grafu od určitého počtu provolaných minut se vyplatí přejít na vyšší variantu. Tuto hraniční hodnotu můžete docela přesně určit, pokud dokážete odhadnout procento volání na pevnou síť a jednotlivé síti GSM, a to vše s rozlišením na špičku a hodiny mimo ni. Pro potřeby tvorby grafu jsem použil odhadované typické hodnoty (viz popisek). Dalším faktorem, který neopomenete, je to, že u Paegasu jsou volné minuty pouze pro volání na pevnou síť, hovory na ostatní mobily a hlasovou schránku platíte v plné výši. Jestli váháte mezi dvěma konkrétními variantami, zvolte tu nižší po prvních měsících zjistíte přesněji svůj klasický provoz a přechod na vyšší tarifní program je bezplatný (nikoliv tak na nižší). U Eurotelu mohou výsledné náklady silně ovlivnit doplňkové programy Víkend a Týden (pro ilustraci jsem jej zahrnul u Startu).

Samostatnou kapitolou je nabídka dotovaných přístrojů. Vzhledem k tomu, že když si pořizujete mobilní telefon, činíte tak se záměrem nějaký ten měsíc jej využívat, není na požadavku setrvat u provozovatele 18 či 24 měsíců nic nepřijemného. Jestliže tedy již nemáte telefon odjinud nebo nemáte speciální požadavky na jeho funkčnost či tvary, není důvod této možnosti nevyužít (a nepřipadejte si hloupi, je to výhodné i pro provozovatele, jinak by to nedělali).

Takže zvažujte, vybírejte, telefonujte a nezapomeňte, že (jak připomíná i jeden výrobce telefonů) v první řadě jde o komunikaci mezi lidmi a jen zbytek je technologie.

Slovníček pojmů

Signál je v souvislosti s mobilními telefony chápán jako možnost připojení se k vaší síti GSM o příslušné kvalitě (síle signálu)

Tarifní program smluvní ujednání o tom, jaké budete platit měsíční zálohy, kolik dostanete bezplatných minut volání a kolik vám bude účtováno za ty další

Kultura v souvislosti s mobilními telefony zatím nepsaná pravidla slušného chování při používání telefonu (podobná jako při běžném rozhovoru)

Přesměrování může nastavit majitel čísla. V dané situaci (rozlišuje se: vždy, když nezvedá, je mimo dosah, obsazeno) ústředna automaticky přepojí volajícího na dané číslo (jiný telefon nebo hlasová schránka)

GSM systém bezdrátové digitální komunikace

Karta do telefonů GSM je velice podobná běžné telefonní kartě (resp. jedna varianta, druhá je malá, cca 2 x 3 cm) a slouží k připojení na vaši GSM síť, může obsahovat i telefonní seznam. Telefon je bez ní nepoužitelný

PIN osobní identifikační číslo, které má každá karta unikátní a může být nastaveno jako požadované heslo při zapnutí telefonu.

Hlasová schránka záznamník na ústředni, jež je dostupný z libovolného telefonu

Paušál měsíční poplatek udaný tarifním programem, který se platí měsíčně předem

Předplacené karty karty pro GSM telefony s předem přiděleným číslem a omezenou platností (poté je třeba je znova dobít). Neeviduje se u nich majitel a neumožňují všechny služby sítě GSM

Aktivace cena zaplacená jednorázově za zapojení čísla (u předplacených v podstatě cena karty)

Bezplatné minuty většina tarifů zahrnuje několik desítek minut "zdarma" (jsou spíše v ceně). Udáný počet minut platí pro období mezi vyučováním (měsíc) a zbylé se nepřevádí do dalšího období.

Ako na sieové funkcie [IV]

Zistenie Správ

Štefan Stieranka

V predchádzajúcom článku o funkciách Novell NetWare (testované na verzii 3.11) sme si ukázali spôsob zistenia podrobných informácií o objekte. Ďalšou funkciou bude posielanie správ jednotlivým prihláseným objektom, ktorú určite využijete vo svojich sieťových programoch.

Posielanie správ v sieti NetWare zabezpečuje služba E1h a funkcia 00h. Pri volaní tejto služby musíme poznať číslo spojenia objektu, ktorému chceme správu poslať. Správa je textový reťazec, ktorý obsahuje bežne zobraziteľné znaky. Jej dĺžka môže byť maximálne 55 znakov. Pri vstupnom bufri sa zastavím pri dvoch údajoch (ostatné je dúfam jasné z programu a jeho popisu). Do položky COUNT udávame počet objektov, ktorým chceme správu poslať. COUNT by mal mať minimálnu hodnotu 1. Ak má COUNT hodnotu väčšiu ako 1, musí sa zmeniť typ položky LIST. Táto totiž obsahuje zoznam čísiel spojenia objektov, na ktoré chceme správu poslať. Preto ak $COUNT > 1$, LIST bude typu `ARRAY[1..COUNT] OF BYTE`.

Napríklad:

Ak COUNT je 1 LIST: BYTE;

Ak COUNT nieje väčšia ako 1 LIST: `ARRAY[1..COUNT] OF BYTE`

Obdobne je to aj vo výstupnom bufri pri položkách ERRCOUNT a ERRLIST. Po vykonaní prerušenia máme v ERRCOUNT počet chybné poslaných správ a v položke ERRLIST zoznam čísiel chýb pre jednotlivé čísla spojenia (ak je COUNT viac ako 1). Typ ERRLIST sa mení podľa veľkosti COUNT, ako je to u položky LIST vstupného bufri. Podrobný komentár k programu je súčasťou pripojeného zdrojového programu.

Pozn. red.: Sérii článkov Ako na sieťové funkcie naleznete v úplnej podobe na našom Webu na adrese www.idg.cz.8.0153/OK o

Program Send;

```
{ posla správu prihlásenému }
{ objektu (Novell NetWare 3.11) }
{ (c) Štefan Stieranka }
uses Dos;
type
TInpBuf = record
{ dĺžka vstupného bufri }
LenBuf: Integer;
{ číslo funkcie }
FuncNum: Byte;
{ počet staníc }
Count: Byte;
{ číslo stanice (zoznam) }
List: Byte;
```

```

{ dĺžka správy }
MsgLength: Byte;
{ správa }
Msg: Array[1..55] of Byte;
end;
TOutBuf = record
{ dĺžka výstupného bufru }
LenBuf: Integer;
{ počet chýb }
ErrCount: Byte;
{ výsledný kód zasielania správy }
ErrList: Byte;
end;
var
InpBuf: TInpBuf;
OutBuf: TOutBuf;
Stat, Res: Integer;
Msg: String;
Procedure SendMsg(Station: Integer;
Message: String; var Result: Integer);
{ posla správu užívateľovi
podľa stanice prihlásenia }
var
Reg: Registers;
I: Integer;
begin
{ max. dĺžka spr vy 55 znakov }
If Length(Message) > 55 then
Message := Copy(Message,1,55);
With InpBuf do
begin
LenBuf := 59;
{ 00h pošli správu }
FuncNum := $00;
Count := 1;
List := Station;
FillChar(Msg, SizeOf(Msg), $0);

```

```
{ dĺžka správy }
MsgLength := Length(Message);
For I := 1 to Length(Message) do
Msg[I] := Ord(Message[I]);
end;
With OutBuf do
begin
LenBuf := 2;
ErrCount := 1;
ErrList := 0;
end;
{ číslo služby }
Reg.AH := $E1;
Reg.DS := Seg(InpBuf);
Reg.SI := Ofs(InpBuf);
Reg.ES := Seg(OutBuf);
Reg.DI := Ofs(OutBuf);
MsDos(Reg);
{ výsledok }
Result := OutBuf.ErrList; end;
begin
Write(\Text správy: \);
Readln(Msg);
Write(\Pre stanicu: \);
Readln(Stat);
SendMsg(Stat, Msg, Res);
If Res <> 0 then
Writeln(\Chyba posielania správy !\);
end.
```

Výkonnost databázových aplikací[IV]

Milan Drbohlav

V předchozích dílech jsem se pokusil uvést čtenáře do problematiky výkonnosti a fyzických charakteristik SØBD, které s výkonností souvisejí. Poslední část seriálu bych rád vřoval poznámkám o možnostech vybraných komerčních databázových produktů v oblasti sledování a ladění výkonnosti (vzhledem k omezením týkajícím se rozsahu tohoto textu uvedu jen základní informace). Z textu by mlo být zřejmé, že existují zcela odlišné přístupy k ladění výkonnosti od černé skřínky (InterBase) přes rozšířené možnosti (SQLBase, MS SQL Server) až po velmi dobře laditelné servery (Oracle). I z tohoto důvodu by mla být oblast ladění a sledování výkonnosti velmi pečlivě zvažována při výběru vhodného SØBD.

Možnosti ladění SØBD Tuning (chcete-li ladění) SØBD zahrnuje vylepšení instalace a konfigurace databázového serveru, tak aby lépe spolupracoval s operačním systémem. Cílem je dosáhnout optimálního využití stroje a zdrojů operačního systému. Tuning samotné databáze zahrnuje vylepšení implementace databázových objektů s cílem usnadnit aplikacím přístup k těmto objektům. Úmyslně hovořím o vylepšení a nikoliv optimalizaci; chci tím zdůraznit, že výsledkem celého procesu ladění nebývá optimum, ale stav, který za daných okolností nejlépe vyhovuje jednotlivým uživatelům, a tedy se optimu blíží. Stále je však třeba mít na paměti, že nejdůležitějším faktorem dosažení dobré výkonnosti je efektivní návrh databáze a aplikace. Ani sebelepší ladění výkonnosti nemůže kompenzovat špatný návrh. Uvádí se, že nejméně 85 procent výkonnostních požadavků na databázové aplikace musí být realizováno dobrým návrhem a implementací databáze a aplikace.

Borland InterBase

Databázový server InterBase umožňuje konfigurovat jen několik aspektů: interval paměťových stránek určených serveru, úroveň priority procesu serveru s ohledem na další procesy běžící na stejném stroji, velikost databázové cache a velikost "klientské mapy". Velikost klientské mapy definuje velikost komunikačního bufferu používaného pro každého lokálního Interbase klienta.

Databáze InterBase se skládá z jediného souboru na každém disku (přesněji adresáři), ve kterém jsou ukládány všechny databázové objekty. Pro InterBase databázi lze určit velikost databázové stránky, diskové lokace, do nichž se mají databázové soubory ukládat, a velikost (ve stránkách) každého souboru.

U InterBase tabulek lze pouze definovat, zda jsou data ukládána do interní InterBase tabulky nebo do externího souboru operačního systému. Jedinou ladicí možností pro index InterBase je nastavení, zda je ukládán ve vzestupném či sestupném pořadí.

MS SQL Server

MS SQL Server nabízí celou řadu ladicích parametrů serveru některé z nich lze mít za běhu serveru, většina se však uplatní až po jeho novém nastartování. Mezi konfigurovatelné parametry patří:

- počet povolených spojení
- zda je povolena aktualizace
- velikost transaction log bufferu
- defaultní velikost databáze
- defaultní plnicí faktor tabulek a indexů

- maximální počet či procento stránkových zámků, které lze nastavit
- interval mezi zapsáním log bufferů do transaction log souborů
- počet asynchronních I/O operací požadovaných na operačním systému
- maximální počet threadů v serveru
- paměť alokovaná serveru
- předpokládaný počet cachovaných uložených procedur
- zda je třeba vytvořit pro rychlejší třídění v paměti pomocnou oblast

Tabulka či indexy mohou být umístěny do určitého segmentu. Segment může zahrnovat více datových zařízení definovaných pro databázi. Nelze specifikovat strukturu ukládání tabulek či indexů, nicméně index může být clusterován se svojí tabulkou. Tabulka může mít jen jediný clusterovaný index.

SQLBase

Rovněž SQLBase server firmy Centura umožňuje konfigurovat řadu aspektů, včetně počtu stránek v databázi a třídící cache. Lze nastavit, zda se mají používat přímé I/O operace nebo bufferované, má-li se log soubor prealokovat a zda se má používat stará nebo nová optimalizační technika.

Pro SQLBase databázi lze specifikovat adresář databáze nebo, alternativně, ukládací skupinu, v níž má být databáze alokována. Dále lze určit počet stránek, o které má být databáze rozšířena; pakliže se naplní, velikost log souboru, offset transakcí v log souboru a velikost, o kterou se má log soubor rozšířit v případě potřeby, počet log souborů, jež může zahrnovat aktivní transakce, frekvence checkpointů a čas, během níž se má operace ukončit.

Pro každou tabulku lze určit procento volného prostoru ponechaného na každé databázové stránce pro další aktualizace. Tabulky jsou automaticky alokovány do všech ukládacích oblastí, kde je databáze implementována. Pro každý index lze specifikovat, zda bude mít B+tree strukturu (defaultní) nebo hashovanou strukturu (nutno explicitně specifikovat).

Oracle

Oracle7 release 7.3 lze velmi dobře ladit početně jednotlivými "instancemi" Oracle serveru až po jednotlivé tabulky a indexy.

Ladění instance Oracle Serveru zahrnuje nastavení využití paměti, I/O operace, soupeření a řadu dalších faktorů jako třídící oblasti, volné seznamy a checkpointy.

Okno Oracle Tablespace Manageru

Pro každou tabulku lze určit procento volného prostoru ponechaného pro budoucí aktualizace, minimální procento použitého prostoru pro využití v každém datovém bloku, tzv. tablespace, kde má být tabulka alokována, její ukládací charakteristiky (její počáteční velikost a velikost přírůstku), požadovaný stupeň paralelismu a množství cachování, které se má použít. Pro každý index lze specifikovat procento volného prostoru ponechaného pro budoucí aktualizace, tablespace, kde má být alokovan, jeho ukládací charakteristiky a požadovaný stupeň paralelismu. Příslušné tabulky mohou být uloženy společně s indexem jako cluster v pre-joinovaném tvaru.

Lze volit, zda musí Oracle optimalizovat dotazy s použitím starého optimalizéru založeného na pravidlech, či s využitím novějšího optimalizéru založeného na nákladech. Ke každému dotazu lze rovněž přidat tzv. "hints" (neboli optimalizační návrhy).

Nástroje pro sledování výkonnosti (monitoring)

Monitoring není jen nástrojem øízení výkonnosti, je to rovnìž dobrý preventivní mechanismus bránící vzniku øady problémù. Pro monitorování databázové výkonnosti lze využít øadu nástrojù, které lze v zásadì klasifikovat následujícím způsobem:

- proprietární nástroje: nástroje poskytované spolu se SØBD softwarem pro monitorování její výkonnosti
- nástroje tøetí strany: nástroje poskytované tøetí stranou, konzultanty a specialisty pro úèely monitorování SØBD
- proprietární nástroje operaèního systému: nástroje poskytované hostujícím operaèním systémem pro monitorování vlastní výkonnosti; z poskytovaných dat lze vybrat øadu zajímavých statistik o výkonnosti SØBD
- nástroje operaèního systému od tøetí strany: nástroje obdobné proprietárním nástrojùm operaèního systému poskytované tøetí stranou, konzultanty a specialisty

Dále jsou uvádìny jen proprietární monitorovací nástroje, poskytované spolu s několika populárními SØBD.

Borland InterBase

InterBase Server Manager zobrazuje statistiky databázového serveru a statistiky zamykacího manageru práví pøipojené databáze. Všechny tyto statistiky se zobrazují jako log soubory v bìžném "notepad-like" oknì.

InterBase Interactive SQL Interface má øadu užiteèných možností (setù) pro sledování výkonnosti. Nastavení "set stats on" zobrazuje využití pamìti serverem, èas potøebný pro realizaci dotazu, využití bufferù a poèet fyzických diskových I/O operací. Nastavení "set plan on" zobrazuje způsob, jakým jsou dotazy fyzicky zpracovávány, zejména pak využití indexù.

Microsoft SQL Server

Microsoft SQL Server 6.0 je úzce integrován s operaèním systémem Windows NT. Tato integrace zvyšuje rozsah, v jakém lze Windows NT Performance Monitor využít pro monitorování komponent instalace SQL Serveru.

Pro monitorování je možné využít také SQL Enterprise Manager a øídit tak libovolný poèet instalací SQL Serveru na síti. Kromì jiného SQL Enterprise Manager mùže sledovat velikost libovolné databáze èi zaøízení na síti. Mùže rovnìž plánovat monitorovací, administrátorské a ladicí operace, a to s využitím

SQL Executive.

Vývojáři a DBA mohou dále využívat nástroj pro analýzu dotazu dostupný v ISQL/W, což je GUI interaktivní SQL prostředí, poskytované jako souèást klientské instalace SQL Serveru. Tento nástroj umožňuje uživatelùm testovat jak syntaxi, tak sémantiku a výkonnost SQL dotazù. Tento test se realizuje aktivací voleb Query Plan a Statistics I/O pøed spuštìním konkrétního dotazu.

SQLBase

Firma Centura poskytuje pro úèely sledování výkonnosti konzistentní, snadno použitelný nástroj s GUI nazývaný SQLConsole. Pomocí tohoto nástroje lze sledovat SQLBase server,

různé SQLBase databáze, otevřené kurzory, stav zamykacího systému a parametry serveru, stejně jako různé alarmy a události. Pro SQLBase server lze zobrazit informace o aktivitách a procesech. Jednotlivé informace je možno automaticky obnovovat ve stanovený interval, nebo je lze obnovovat ručně.

Okno SQL Console firmy Centura

SQLBase má rovněž celou řadu tzv. "environment options", které lze aktivovat nebo deaktivovat. Některé z nich je možné využít pro sledování výkonnosti: např. volbu planonly lze aktivovat s cílem zobrazovat prováděcí strategie následujících SQL příkazů. Tyto informace se zobrazují v tabulární formě.

Oracle

Oracle 7.2 poskytuje tři utility pro monitorování výkonnosti: dynamické view, SQL trace nástroj a explain plan command. Oracle 7.2 on Windows NT je úzce integrován s Windows NT Performance Managerem.

Dynamická view je sada systémových tabulek spravovaných Oracle serverem. Tyto tabulky jsou neustále aktualizovány. Jejich obsah se primárně vztahuje k výkonnosti.

Zobrazují například informace o databázových objektech, které jsou právě zamknuté, a spojení, která k nim přistupují, seznam všech datových souborů tvořících databázi a seznam všech databázových objektů cachovaných v library cache.

SQL trace nástroj generuje výkonnostní statistiky o SQL příkazech prováděných serverem. Tyto statistiky zahrnují informace o parsování, spouštění, počtech operacích fetch, spotřebovaném CPU čase a celkové době zpracování, fyzické a logické operace čtení, počet zpracovaných řádek.

Explain plan příkaz zobrazuje prováděcí plán zvolený optimalizérem pro realizaci SQL příkazů. 8 0170/JL q

Softwarové pirátství realita všedního dne

Jiří Dastych, Ředitelství služby kriminální policie Policejního prezidia Policie ČR

O softwarových pirátech se obvykle mluví v negativním kontextu. Je snad již obecně známým faktem, že se jedná o trestnou činnost s velice nepříjemnými následky pro pachatele. Koneckonců je to velmi frekventované téma. Jako policista nemíním takovou činnost obhajovat a vyzdvihovat polehující okolnosti. To je práce obhájců. Velmi často se však všichni setkáváme s argumenty, které jsou užívány k pozitivnímu náhledu na činnost uživatelů nelegálních počítačových programů. Proto si myslím, že by bylo dobré o těchto argumentech poněkud šířeji promluvit.

Nedávno jsem dostal dopis, který píše "dlouholetý člen PC WORLDu". Velmi obsáhle argumentuje na podporu počítačového pirátství ve školství a především na vysokých školách. Poukazuje především na finanční náročnost nákupu softwaru pro studenty. Odůvodňuje softwarové pirátství odkazy na nízkou kupní sílu našeho obyvatelstva (a studentů zvláště), nicméně jednoznačně odsuzuje takové praktiky v komerční oblasti. Je jasné, že se tyto myšlenky nedají jen tak svrhnout ze stolu.

Před několika měsíci jsem začal diskusi zaměřenou na nutnost výchovy našich občanů od základní školy. Sám si velmi dobře vzpomínám, jak málo nám dali v rámci občanské nauky. Ze základní, střední i vysoké školy vycházela, a jsem přesvědčen, že stále vychází spousta občanů, kteří jsou "nedotčeni" zákonem. Nechci tímto kritizovat školství, ale je to podle mě problém. O to větší, že již uvedený člen (s již dokončeným postgraduálním studiem) je ochoten s velkým odhodláním propagovat nelegální činnost na školách. Trvám na tom, že na každého by snad měl být stejný metr. A navíc, kdy a kým budou studenti (zvláště vysokých škol) poučeni, že to, co dosud dělali, již po skončení studia dělat nemohou? Jsem přesvědčen, že se setrvačností každému vlastní, budou v počítačovém pirátství vesele pokračovat dál. Až se ucho utrhne. Před několika dny jsem se zúčastnil prohlídky malé projekční kanceláře. Majitel zde užíval dva AutoCADy LT a jeden R-12, který si podle vlastního tvrzení přinesl ze školy, kde byl komukoli kdykoli dostupný na serveru. Co tedy s ním? Viděl, že se to nesmí, ale přesto to dělal. Po vzoru svého pedagoga, jenž ho ve svém dopise v podstatě obhajuje i zatracuje.

Není z principu možné říci, že jakákoliv skupina občanů bude mít před zákonem větší či menší práva než zbytek populace. Tedy není možné, aby studenti vysokých (ale i jiných škol) beztrestně užívali počítačové programy bez souhlasu autora. Nebo nositele autorských práv. Pokud by to možné bylo, pak není důvod proč by podobnou "výhodu" neměli mít třeba kominíci. Jistě by si našli dobrou výmluvu.

Pravdou ovšem je, že celá diskuse není o finanční nedostupnosti softwaru pro studenty. Je to o tom, že některé počítačové programy jsou velmi drahé z hlediska kupní síly průměrného občana. Dejme tomu, že studenta zvláště. To je ovšem záležitost obchodní politiky jednotlivých firem. Nemůže uspět argument, že firma sleví pod tíhou obrovského množství pirátských uživatelů. Spíše je to naopak. Jestli jakákoliv softwarová společnost očekává v příjmu jednu korunu a dostane 30 haléřů, pak samozřejmě udělá vše, aby měla očekávaný zisk. Logicky zdraží své produkty, i pro studenty. Pak program místo jednoho tisíce korun bude stát tři a půl. Proto si myslím, že spíše naopak by naplnění očekávaného zisku motivovalo komerční společnost k jakýmsi cenovým ústupkům. Ale to je pro naši zemi naprostá fata morgana.

V realitě žádného trhu nemůže ani nejsilnější softwarová společnost konkurovat černým prodejům. Náklady na vytvoření zisku jsou u domácího "paliče" minimální. Tento černý výrobce a distributor nedal ani haléř na vývoj programového produktu, jeho distribuci a prodej. Jediným nákladem bylo zakoupení počítače a potřebné techniky. Není pak divu, že jsou jeho ceny podstatně nižší, protože i velmi drahé produkty prodává řádově za

stokoruny.

Chtěli bych upozornit na to, že diskuse je vlastně o duševním vlastnictví. Ono když si někdo vyrobí nelegální kopii a tu pak užívá, tak nikomu nic hmotného nechybí, naopak se jaksi program rozmnožil. Pokud bychom si představili absurdní víc, že by někdo mohl doma na dvoře lisovat auta, tak by je v podstatě také množil a nikomu by nechyběla. Ale i v tomto "hmotném" příkladě je skryto duševní vlastnictví. Kdo si vše vymyslel, navrhl a nakreslil. Teprve potom přišla výroba. Útok na duševní vlastnictví je velmi nebezpečný tím, že nebezpečně nevypadá. Útok na člověka nebo jeho majetek je poškozením konkrétní osoby, ale útok na to, co někdo vytvořil vlastním intelektem, je obecně chápán jako menší problém. Není to pravda. Škody způsobené na takovém vlastnictví jsou ve světovém i regionálním měřítku obrovské. Nejen finanční, ale především morální. Je to obrazem o naší úctě k vlastnictví. A vysoké školy nemají žádný pardon.

Z řady důvodů jsem tedy jednoznačně proti jakémukoli omlouvání softwarového pirátství a trestné činnosti vůbec. Je tvrdou realitou pro stále více lidí, že musí být vychováváni obviněním z trestného činu. Každý by si měl nejdříve rozmyslet, jestli porušování zákona a úcty k duševnímu vlastnictví sám před sebou omluví. Tebe tím, že je nemajetný student nebo špatně placený pedagog (jako například pisatel dopisu). Před zákonem však takové důvody určení neobstojí. Tím jsem si úplně jist.

Pozn. red.: Jakékoli dotazy na pana Jiřího Dastycha, týkající se počítačového pirátství a hackingu, můžete posílat e-mailem na adresu (pcworld@idg.cz), faxem (02/652 08 12) nebo poštou na adresu redakce PC WORLDu, Seydlerova 2451/11, 155 00 Praha 5.

WWW.AUTOKATALOG.CZ

Vladimír Vondráček

Po zveřejnění článku o serveru www.auto.cz v minulém čísle jsme se podívali na další server s podobnou tematikou. Jméno již napovídá, kde bude těžiště.

Jádrem serveru je databázový vyhledávač založený na produktu Sybase, který zpracovává dotazy uživatelů. Podle některých poznámek na tomto serveru si obvyklé příkazy webovského prohlížeče zpracuje do formy SQL dotazu, a podle něj pak vyhledává v databázi.

Na úvodní stránce server nabízí menu s výběrem značek vozidel. Je zde možnost přečíst si i nějaké publicistické zprávy, skoro bych je nazval zprávičkami. Ale hlavní síla a účel spočívá v databázi aut. Najdete zde značky, o kterých jste možná ani neslyšeli, zrovna tak jako zavedené výrobce. Po zvolení značky vozu je možno vybírat snad ze všech modelů automobilky, jež jsou v současné době na našem trhu. Poté si zvolíte model, který vás zajímá, a server nabídne jeho varianty. Po vybrání té pravé se objeví karta vozu, na níž jsou jak základní technické parametry, jako rozměry, charakteristika motoru a spotřeba, tak i aktuální cena. Karta obsahuje rovněž kontakty na prodejce, možnost nechat si spočítat leasing či požádat o zaslání závazné objednávky na to které auto. Výběr usnadňuje rozumný počet obrázků, které jsou též k dispozici.

Vzhledem k tomu, co jsem napsal v prvním odstavci, nabízí se srovnání "automobilových" serverů www.auto.cz a [www. autokatalog.cz](http://www.autokatalog.cz). Nuže: první jmenovaný je elektronický magazín, a jeho těžiště tedy spočívá spíše v publicistice. Autokatalog je databáze automobilů. Namátkou jsem prověřil i aktuálnost cen, a ta se mi jeví lepší u Autokatalogu. Rovněž se domnívám, že počet vozů v Autokatalogu je větší (ale nepočítal jsem je). Oba servery obsahují množství obrázků, oba nejradiji pracují s Microsoft Explorerem, přičemž Autokatalog mi připadal přístupnější i pomocí Netscapu. Nevýhodou je menší rychlost Autokatalogu. Zatímco na Auto.cz je přístup okamžitý, velké prodlevy na Autokatalogu jsou nepříjemné.

Všechny informace na Autokatalogu jsou umístěny přímo na tomto serveru, a tak váš hledání informací o konkrétním voze neprohání po serverech obchodníků v celé republice. Nehledí na to, že tyto firmy často ani server v doméne cz nemají, nebo je zaměřen spíše propagačně než informativně.

Hudba Co je možné a jak na to

prostřednictvím MIDI

Jaroslav Lukeš Když mi bylo řečeno, že mám napsat článek do PC WORLDu něco o MIDI hudbě, myslel jsem si, že to není problém. Ale po spojení se s příslušným redaktorem to problém být začal z toho důvodu, že tento článek má být srozumitelný i lidem, kteří o MIDI vidí jen to, že existuje a že je to "něco na zvukovce". Znalci mi jistě prominou, že budu používat velmi zjednodušenou terminologii a dopustím se tak mnoha prohřešků.

Předem bych chtěl říci, že tento článek není určen pro ty, kdo jen sbírají MIDI soubory z Internetu a pak si je přehrávají. Naopak je určen i tím, kdož neumí hrát na žádný hudební nástroj (dokonce ani noty nemusíte umět...). Podmínkou není dokonce ani vlastnictví počítače, ale pokud nebudete mít hardwarový sekvencer alespoň na samohrajce (tj. klávesy se zvukovým modulem, doprovodnou sekcí a sekvencerem), měli byste si něco pořídit, jinak nic moc neuděláte. Nejlevnější takto vybavené klávesy ovšem stojí přes 20 tis. Kč, a to ještě nemáte kam hotové skladby ukládat (dalších 10 tisíc). Nejlevnější hardwarový sekvencer i s disketovou jednotkou stojí kolem 30-50 tisíc Kč (rovnou doporučuji zakoupit XG syntezátorové klávesy se sekvencerem a disketovou jednotkou Yamaha QS-300, popř. samohrajku PSR630/730, anebo přímo klávesový workstation W5/W7, popř. SY85/SY99).

Dříve než se dáte do čtení, podívejte se raději do slovníčku pojmů.

Začínáme s počítačem

Kdož máte hardwarový sekvencer, rovnou přejděte k oddílu "Tvůrce". Předpokládám, že máte alespoň přístup k počítači, byť s nejjednodušší zvukovou kartou. Zvukové karty s FM syntezátory se sice tváří, jako by uměly 128 zvuků a bicí podle standardu General MIDI, ale zpravidla nereagují na všechny příkazy (např. SysEx a kontroléry až na hlasitost a polohu). Pokud máte lepší zvukovou kartu (například Sound Blaster AWE32/64), pouze si představte, že vaše karta má více knoflíků (MIDI kontrolérů).

Dříve se ke každé zvukové kartě přikládal alespoň jednoduchý sekvencer, nyní již tomu tak většinou není. Ke zvukovým kartám SoundBlaster AWE64 je přiložen sekvencer Voyetra MIDI Orchestrator Plus, který toho však z muzikantského pohledu umí žalostně málo. Pro začátek to ale stačí. Bohužel, později budete muset přesedlat na jiný sekvencer, neboť neexistuje chytřejší verze Orchestratoru, je k dispozici pouze verze doplněná o nahrávání stop digitálního audia. Vhodným kandidátem pak bude Cakewalk Pro nebo Cubase, popřípadě jiný profesionální program (jednodušší verze by vás, až dojdete na konec možností Orchestratoru, neuspokojily). Pokud sekvencer u zvukové karty nemáte, nezbyvá, než si ho stáhnout např. z Internetu, kde existují pro začátečníky i celkem slušné freewarové sekvencery. Pakliže přístup na Internet nemáte, nebo víte raději profesionálním programům, pořiďte si Cakewalk Home (popř. ještě jednodušší Cakewalk Express) nebo Steinberg Cubasis (to speciálně v případě, že rozumíte více hudbě než počítačům).

Cakewalk Pro 3.0 pro Windows a vyšší umožňuje zpracovávat vybranou část skladby (stopy nebo takty) jazykem CAL. To třeba Cubase neumí ale hudebník bude mít podle svých zkušeností raději Cubase (nejen kvůli lepšímu tisku not).

Samozřejmě že neexistuje pouze Cakewalk a Cubase. Ale většina ostatních sekvencerů se snaží přizpůsobit mentalitě určité skupiny lidí nebo hudebnímu stylu tak třeba v poslední době se stále více objevují sekvencery, s jejichž pomocí se snadno stanete technokouzelníkem, jiné jsou optimalizovány spíše pro jazz a podobně. Je pravda, že se s takovými sekvencery pracuje pohodlněji a rychleji ale zkuste provést něco nestandardního, na co není zrovna tento styl optimálně optimalizovaný program připraven, a pohoďte.

A teď je tu malý problém finanční... Na čem byste chtěli do sekvenceru dávat vaše hudební nápady? Klávesnici a myš bych doporučil opravdu jen v některých situacích, například při

zadávání bicích. Měli byste mít alespoň jednoduché MIDI klávesy, stačí i malé bez dynamiky úhozu (v cenách kolem 1-2 tis. Kč). Pak se ovšem při tvorbě hudby píšně naděete, než vám okolí nebude muset lhát, jaká že je to perfektní skladba.

Nejsem placený Yamahou... Ale neexistuje nic lepšího. Totiž MIDI Master Keyboard CBX-K1 (stojí cca 6-7 tis. Kč) nebo CBX-K1-XG (cca 14 tis. Kč), což je CBX-K1 doplněný o XG zvukový modul (450 zvuků, 3 efektové procesory, 20 bicích sad). Pokud máte SoundBlaster AWE32/64 či podobně kvalitní zvukovou kartu, budou vám pro začátek stačit klávesy bez vlastního zvukového modulu, později si možná přikoupíte XG zvukovou kartu SW60XG (676 zvuků, 3 efektové procesory, 21 bicích, umí aplikovat efekty i na audiovstup). Klávesy CBX-K1/K1-XG jsou velké asi jako klávesnice PC, mají 3 oktávy dynamických malých kláves (na virtuozní hraní to není, ale na těch pár taktů, co se do sekvencí zadávají, stačí), PitchBend (ohýbání výšky tónu) a volně přídělné "kolečko" kterémukoliv kontroléru (a nejen jemu). K počítači se připojuje buďto speciálním kabelem na volný sériový port, nebo pomocí MIDI interfacu, který najdete na každé zvukové kartě.

Klávesy se k počítači připojují většinou jedním kabelem (mají konektor MIDI OUT). Pokud mají dva i více konektorů a nemají vestavěný zvukový modul, zapojte pouze jeho MIDI OUT (ostatní si připojíte časem, až budete trochu zkušenější) nebo použijte sériový port. Upozorůuji, že MIDI/Joystick kabely mají poněkud zvláštní označení konektorů (pro začátečníka naprosto nepochopitelné), takže kdo zapojí MIDI OUT na kabelu do MIDI OUT konektoru kláves, nebude mu keyboard fungovat, dokonce může (nemělo by, ale stává se) dojít k jeho zničení. Správné zapojení je, když MIDI IN konektor na kabelu zastrčíte do zdířky MIDI OUT na klávesách. Majitelé kláves se zvukovým modulem (např. CBX-K1G) ještě zapojí MIDI OUT na kabelu do MIDI IN na keyboardu, a nikdy nezapomenou po každém zapnutí nebo přepnutí na jiný kanál zkontrolovat funkci MERGE, kterou musíte nastavit na OFF ještě předtím, než vyšlete jakákoliv data či třeba i jen zavádíte rukou o kolečko (jinak by se mohlo stát, že se celá vaše hudební sestava beznadějně rozkmitá a zahlčí se vámi vyslanými daty nestává se to často, ale stát se to může).

Pokud budete využívat jiný syntezátor než FM na zvukové kartě, dříve než začnete pracovat, musíte v sekvenceru nastavit MIDI port, který budete používat (nastavuje se většinou pod menu MIDI setup, MIDI configure, MIDI port setup, MIDI devices apod.). Některé sekvencery umí obsloužit i více výstupních portů najednou, takže nezapomenete na FM syntezátor zvukové karty (určité zvuky z něj jsou dobrou syntezátorovou variací), ale nadefinujete jej jako druhý port. Většina zvukových karet s wavetable syntezátorem, jej má připojen na port MPU401-OUT, což je výstup na MIDI/Joystick port. To se netýká se AWE32/64, kde v závislosti na volbě jumperu MFBEN můžete mít interní wavetable synth na samostatném portu pak budete mít k dispozici celkem 3 porty (FM synth, WT synth, MPU401-OUT, kam můžete připojit externí zvukový modul).

Také nezapomeňte nastavit vstupní MIDI port, což bude v případě připojení kláves přes MIDI/Joystick interface port MPU401-IN. Pokud budete mít připojeny klávesy CBX-K1/XG přes sériový port, nezapomeňte nainstalovat MIDI driver pro sériový port, no a ten pak zvolíte jako vstupní (v případě CBX-K1-XG i jako výstupní).

Tvoříme

Takže techniku již máme, snad i dobře zapojenou a po prvních pokusech se pouštíme do uvědomilého tvoření. K němu se vám bude hodit následující část, popisující některé konvence, které vám usnadní práci.

Začátek každé MIDI skladby by měl obsahovat SysEx (hodnoty jsou v šestnáctkové soustavě) resetující váš zvukový modul:

```
: F0 7E 7F 09 01 F7: F0 41 10 42 12 40 00 7F 00 41 F7: F0 43 10 4C 00 00 7E 00 F7
```

Pokud používáte XG nebo GS, můžete dát 0,2 sekundy před XG/GS resetem ještě GM reset

(kvůli kompatibilitě s GM). Po každém resetu ponechte asi 0,3-0,5 sekundy skladby prázdné, a teprve potom nastavte parametry pro každý MIDI kanál.

Konec každé skladby by měl obsahovat kontrolér 120, následovaný kontrolérem 121 (obě hodnoty nulové). Je to kvůli kompatibilitě s některými FM zvukovými kartami, které nereagují na GM reset. Nezapomeňte také vrátit všechny kontroléry, jež jste používali, zpět na standardní hodnoty.

Nejdůležitější ze všeho je mít hudební nápad. Pokud jej máte, hurá do toho!

Na MIDI keyboardu si nastavte vysílací kanál (transmit nebo TX channel tj. kolej, po kterých "pojedou" vaše noty), na sekvenceru si vyberte stopu, do níž budete nahrávat, a také nastavte přijímací kanál (receive, RX nebo jen prostí channel). Zapněte v sekvenceru funkci MIDI THRU (thru enable/ON). Můžete si také již teď (anebo později) vybrat v sekvenceru zvuk, který chcete použít (program change, patch). Nezapomeňte si rovněž určit tempo vaší skladby (a protože nejsme absolventi konzervatoře, dáme si tempo poloviční i čtvrtinové, než jaké bude v hotové skladbě), takt (4/4 pro začátek) a stupnici (C dur pro začátek). Nastartujte nahrávání (rec, record), nechejte odpočíkat metronom, počkejte 2 takty (tam bude GM reset a konfigurace) a už hrajte... Až dohrajete, nezapomeňte nahrávání ukončit (stop) to pokud máte klávesy. Pakliže klávesy nemáte, nestartujte nahrávání, ale přepněte se do režimu přímého zadávání not v notové osnově (staff), anebo tzv. PianoRoll, pokud neumíte noty.

Ze začátku se jistě netrefíte do tempa, nikdy dokonce stisknete klávesu vedle nenechte se vyvést z míry, naučte se tyto chyby ignorovat a hrajte klidně dál, v sekvenceru to pak opravíte. Když se nijak nemůžete trefit do tempa, zkuste po skončení záznamu použít funkci Quantize, která "přilepí" vámi hrané noty tak, aby seděly do taktu. Laborujte s nastavením této funkce, až dosáhnete kýženého výsledku.

Další stopy nahráváte obdobně: v sekvenceru si vyberete prázdnou stopu, do které budete nahrávat, nastavíte její parametry (pokud bude používat stejný MIDI kanál jako již nahraná stopa, určíte jen přijímací kanál, ostatní se automaticky zkopíruje) a vyberete si stopu, jež vám sekvencer přehrávat nemá (mute), nebo naopak má hrát jen jednu určitou stopu (solo). Upozorují, že všechna nastavení sekvenceru, která miníte pro nahrání stopy, musíte také uvést zpět do původního stavu. Nezapomeňte využít možnosti popisu a poznamenat si, co která stopa obsahuje.

Pokud má vaše skladba opakující se sekvence (slyšíte to?, sekvence sekvencer), nemusíte se dět s jejich opakovaným nahráváním, ale nahrajete je jen jednou, označíte a zkopírujete. Pokud je sekvence v jiné tónině, zvolíte funkci transpose a zadáte o kolik půltónů nahoru nebo dolů se má transponovat (posunovat), a je to. Zkuste si třeba jen myší "nahrát" akord C-dur (tóny CEG, na keyboardech jsou tóny nikdy napsané u každé klávesy), zkopírujte jej za tento akord a transponujte na akord F-dur směrem dolů (-7 půltónů), potom ještě jednou na G-dur (-5 půltónů) a pak ještě jednou, bez transpozice. A hned máte doprovod. Podobně se pracuje s většími úseky skladby. Poněkud problematičtější je převod durových sekvencí na mollové. Pokud sekvencer tuto funkci přímo nemá (nebo si ji nemůžeme naprogramovat, protože to neumíme nebo nemáme Cakewalk Pro), nezbyvá, než ji nahrát znovu v mollové tónině, anebo myší všechny prostřední tóny snížit. Mollová tónina má o půltón snížený ten prostřední tón (zkuste si to!). Hardwarové sekvencery by to měly umět všechny.

Teď si zkuste vyrobit doprovodnou sekvenci takovoutle: C-dur, A-moll (-3 půltóny od C-moll), F-dur, G-dur, A-moll, G-dur, D-moll (+2 od C-moll), C-dur.

Dejme tomu, že si dáte pauzu od čtení a zkusíte si něco nahrát (máte-li na čem) s více stopami (pro začátek stačí tři, každá na jiném kanále, bicí vždy na kanále 10). Tak a teď to bude ta nejzajímavější práce s MIDI, jaká jen může být: práce s kontroléry.

Úprava, mixáž

Úprava a míchání MIDI stop je časově nejnárovnější práce a také na ní silně závisí výsledek našeho celého snažení. Protože nejsme třeba D. Forró, abychom všechno stihli v reálném čase, budeme pracovat stále ještě s polovičním až čtvrtinovým tempem skladby, ale pro kontrolní poslech si tempo nastavíme takové, jaké má být.

Kdo má zájem investovat do sebevzdělání, doporučuji mu koupit si knihu Daniela Forró: Domácí nahrávací studio (vydala Grada). Je zde sice pojednáváno o zcela jiném vybavení, ale co se týče mixáže a práce s efekty, jsou tu užitečné zkušenosti nikoho jiného a pravděpodobně lepšího, což vám jistě přijde vhod, i když nad vlastní mnohdy není.

Protože chci tento článek pojmut co nejuniverzálněji, budeme dále uvažovat pouze o práci s kontroléry pro FM syntezátory zvukových karet. Tam totiž mnohdy chybí kontrolér dynamické změny hlasitosti Expression (kontrolér 11, neboli CC11), klavišní pedál Sustain (CC64), tremollo Modulation (CC1), efekty (CC91 a CC93, popř. i jiné) a nikdy zde nefunguje PitchBend (ohýbání výšky tónu navíc to není kontrolér). Poslouchejte sólové hráče, jak hrají, obzvláště na dechové nástroje (dávejte pozor na průběh hlasitosti, modulaci a na klouzání výšky tónu), a snažte se je pomocí MIDI "koleček" napodobit. Je jasné, že byste musel hýbat několika "kolečky" najednou ale od toho tu máme sekvencer. Podívejme se na ilustraci příklad a dejme tomu, že vaše sólová stopa je flétna.

Klávesy s pořaditelnými

"kolečky" Vyberte si zvuk pro daný kanál, označte si prázdnou stopu k nahrávání na stejný kanál jako máte flétnu, stopy, které nechcete slyšet nastavte na MUTE, zapněte MIDI THRU (u CBX-K1-XG vypněte!), je-li vypnuté, nastavte na keyboardu vysílací kanál na kanál flétny, přepněte "kolečku" kontrolér Main Volume (popř. Expression, pokud jej váš zvukový modul umí), zkontrolujte MERGE aby bylo OFF, zapněte nahrávání, počkejte 1 takt, vyjeďte kolečko "naplno" a vraťte ho na hodnotu, jaká je podle vás optimální při začátku skladby dřív než skončí druhý takt! A jak skončí druhý takt, začíná perný den. Prosti s kolečkem hýbejte, zkoušejte a poslouchejte jak se vám výsledek bude líbit, nic jiného doporučit neumím (ještě knihu D. Forró, viz výše). Postupně tak do nových stop nahrajte další kontroléry, přičemž můžete některé při nahrávání i vypnout, abyste je neslyšeli (označíte příslušnou stopu jako MUTE).

Zadávání kontrolérů bez "kolečka"

To je u většiny softwarových a u některých jednodušších hardwarových sekvencerů velmi problematické. Většinou musíte zadávat hodnotu kontroléru číselně při editaci stopy, což je například při dynamických změnách kontrolérů vyložení protivná práce (z okna mixeru to myši zrovna moc nejde, stává se totiž celkem často, že myš uletí a kontrolér spadne na pozici, kde jsme jej nechtili ani vidět, natož pak slyšet).

Kontroléry General MIDI

Majitelům zvukových modulů, ke kterým výrobce nedodává specifikaci, snad pomůže tabulka se seznamem těchto kontrolérů, s upřesněním, kde připadají v úvahu.

Při práci ve skladbě nemějte na kanále 10 CC10 (vynechejte, anebo zadejte hodnotu 64) způsobilo by to rozhození pozice bicích. S kontrolérem CC91 (ozvěna neboli reverb) můžete experimentovat i v průběhu skladby.

U ostatních hudebních zvuků můžete v průběhu skladby měnit cokoliv, co váš zvukový modul podporuje. Nejdůležitější je ale poměr hlasitostí jednotlivých kanálů a rozložení ve stereu. Platí pravidlo, že potřebují-li zesílit některý kanál (CC7), nechám ho jak je a zeslabím všechny ostatní. U efektů platí pravidlo, že efekt přidávám do doby, než je slyšet, a pak mírně uberu zpět jinak budou vaše skladby přeeffektované a posluchači pak zvýšení unaveni. Nebojte se

experimentovat se zvuky. Vezměte si sólovou stopu, zkopírujte ji na volný MIDI kanál, výrazně snižte hlasitost a vyberte zcela jiný zvuk. Tak třeba foukací harmoniku můžete "vylepšit" velmi tichým saxofonem anebo houslemi (violin). Popřípadě můžete zkopírované stopě ponechat stejný zvuk, jen jej mírně zeslabit a posunout ji o 1/16, 1/8 nebo 1/4 taktu. Docílíte tak bez efektového procesoru efekt ECHO.

Prohlédněte si na obrázcích Event listy (výpis všeho, co se v daném kanále/stopě děje) pro různé typy skladeb.

Změny tempa a taktu

Pokud je váš sekvencer podporuje, je to jen dobře. Bohužel tištiný PC WORLD neumožňuje, abych vám dal k nahlédnutí kousek skladby, kde se tempo mění neustále. Tak se aspoď podívejte na obrázky. Je to skladba E. Griega, Op. 16, v provedení Daniela Forró.

Upozorùji, že vás nechci odra-dit od jakýchkoliv snah, ale pøimìt k tvorbì hudby živé, ne mechanické. Toto jsou opravdu extrémní ukázký. U populární hudby se tempo většinou zrychluje při refrénu, nikdy je rychlejší anebo pomalejší úvodní fráze skladby, a konec skladby bývá až na výjimky opět pomalejší. U klasické hudby se tempo mění neustále (proto mají symfonické orchestry dirigenta a ne metronom), čímž je tato hudba velmi živá (alespoď pro někoho).

Ukládání skladeb

Není to tak jednoduché, jak by se mohlo zdát. Vždycky ukládejte data v tom formátu, který je vašemu sekvenceru vlastní (u Cakewalku *.WRK, Ballade má *.BAL apod). Potom teprve můžete uložit skladbu ve formátu MIDI. Pokud nemáte přenosný MIDI systém (hardwarový sekvencer), ukládejte v univerzálním formátu SMF0, jinak ve formátu SMF1 (SMF2 raději vůbec nepoužívejte pokud to zrovna není sekvencerův "přirodní" formát). Formát SMF0 lze jednak přehrát na jakémkoliv hardwaru, ale navíc je to formát streamovatelný, tzn. že pokud jej dáte na svoji webovskou stránku, začne hrát, aniž by byl kompletně načten (samozřejmě pakliže to klientův přehrávač podporuje). Nezapomeďte, pokud je ta vaše skladba originální a nenapsal ji nikdo dříve, tam dát svůj copyright ve formátu "Copyright © 1998 jméno přijmení, All Rights reserved, Všechna práva vyhrazena". Pokud je to skladba nějakého jiného autora, musíte ho tam uvést místo sebe, i když jste se s tou skladbou děl několik dní v kuse. Ale můžete tam dát poznámku, že jste to nahrál vy, na to je také právo (Performed 1998 by jméno přijmení). A pokud je vám známo, že vaše skladba obsahuje více než 4 takty jiné skladby (nebo i několika skladeb), musíte tam uvést i jejich autory. Co obšlehnete do 4 taktů včetně, je uznáváno jako váš vlastní nápad. Ale pozor, nikteď autoři, jsou placeni od počtu taktů a ne podle délky, používají i takty o délce 1/16 (to je 16 taktů do jednoho 4/4)! Tam pak musíte zkoumat (alespoď byste měli), jestli určitou sekvencí nepoužil už někdo jiný před nimi s jiným (delším) taktem.

Pøejí vám hodnì zdaru a mnoho inspirace.

Jaroslav Lukeš je odborným technikem pro oblast multimédií u společnosti COMFOR PCMAIL, s. r. o. (dříve Escom, a. s.).

Pøíklad programu v jazyce CAL aplikace Cakewalk pro rozkvantizování myší nařukaných not, tak aby hra vypadala přirozeněji

(do (dword wid 30) (dword widDiv2) (int ofs)

(getInt wid "Random time window (in ticks)?" 0 480) (= widDiv2 (/ wid 2))

```
(forEachEvent (do (= ofs (random 0 wid)) (= ofs (ofs widDiv2))
(if (< ofs 0) ; if shifting earlier (if (> (* ofs -1) Event.Time) ; if more than start time (do (= ofs
Event.Time) ; make it equal to start time (= ofs (* ofs -1)) ; restore to negative ) ) )
(+= Event.Time ofs) ; do it! ) )
)
```

Slovníček pojmů

MIDI interface připojka s definovaným způsobem sériového přenosu dat

MIDI kontrolér (též controller, CC, Control change) \#číslo představte si jej jako knoflík, kterým můžete třeba hlasitost zvuku, polohu (vlevo/vpravo), ztlumení (nicí jako ekvalizér), ozvěnu, chorus (ze zvuku vytvoříte sbor) a podobně

MIDI SysEx (System Exclusive) většinou konfigurační blok dat, na který reaguje buďto jen určitý MIDI nástroj (třeba jen ten váš, a pokud má soused jiný, tak má smůlu), nebo všechny nástroje dané a vyšší třídy

MIDI nástroj představte si krabičku (i když máte zvukovou kartu nebo klávesy!), do které vede MIDI kabel a z ní vedou dráty do zesilovače

MIDI sekvencer program nebo krabička, která zaznamenává a zpracovává MIDI

MIDI keyboard klaviatura s MIDI výstupem, Master keyboard navíc umožňuje pracovat s kontroléry a řídit MIDI nástroje

MIDI program change (PC), patch \#číslo výběr zvuku GM hudebního nástroje, na MIDI kanále 10 vybírá sadu bicích

MIDI bank select (BS) \#číslo výběr GS/XG banky zvuků

MIDI kanál (channel) představte si 17 kolejí ř vlaků, vedoucích do MIDI nástroje. Po kolejích 1 až 16 jezdí normální vlaky, nesoucí informace o právi hraných notách a kontrolérech. Po sedmácté koleji jezdí jen expresní nákladní vlaky se zprávami SysEx a ostatními na kanálech nezávislými informacemi. Po desáté koleji jezdí jen bubeníci (u XG i po jiných)

MIDI stopa (track) stopa není kanál! Na jeden kanál se může odkazovat několik stop, ale vždy jen se stejným zvukem (patch). Například zahrajete nejprve levou rukou basový klíč piana do jedné stopy, do druhé stopy pak pravou rukou houslový. Výborné je používat pro každý bicí nástroj jinou stopu, protože pak lze s jednotlivými zvuky snadno manipulovat (mínit bicí nástroje jednoduše transpozicí apod.)

General MIDI (GM) MIDI nástroj, většinou obsahující 128 zvuků a sadu bicích, reaguje jen na základní MIDI kontroléry a má omezenou možnost konfigurace pomocí SysEx. Vymyslela firma Roland.

General MIDI Standard (GS) GM rozšířené o výběr banky zvuků (nyní několik set až tisíc zvuků), 2 efektové procesory (ozvěna, chorus), několik bicích sad, MIDI kontroléry lze řídit mnoho parametrů zvuku, lze již hodnotně využívat SysEx. Vymyslela firma Roland ani ne rok po uvedení GM (no není to zrada?).

Extended General MIDI (XG) GM, GS (Yamaha tomu říká z licenčních důvodů TG300B) a samozřejmě XG, minimum 450 zvuků a 10 sad bicích. Banky zvuků jsou perfektně logicky uspořádané, mnoho nehudebních zvuků, lze používat i několik (max. 16 omezeno počtem kanálů MIDI) bicích sad najednou (GS jen 2), 3 efektové procesory (ozvěna, chorus a univerzální, z čehož univerzální variation může být zapojen jako systémový, nebo vložený INSERT jen pro určitý MIDI kanál, kdy se pak signál procesuje ještě před Reverbem a Chorusem geniálně pro kytary!), velmi zdařilé MIDI kontroléry a výtečná konfigurovatelnost SysEx. Tento standard je otevřený a velmi kompatibilní i směrem k budoucnosti. Cílem XG je, aby celá MIDI skladba mohla být zvukově rovnocenná skladbě studiově nahrané na CD. To znamená, že k tomu, abyste si založil hudební skupinu, stačí počítat s vhodným programem

a XG. Vymyslela firma Yamaha asi pøed 4 lety.

Seznam zvukù General MIDI

- 0= Acoustic Grand Piano
- 1= Bright Acoustic Piano
- 2= Electric Grand Piano
- 3= Honky-tonk Piano
- 4= Rhodes Piano
- 5= Chorused Piano
- 6= Harpsichord
- 7= Clavinet
- 8= Celesta
- 9= Glockenspiel
- 10= Music Box
- 11= Vibraphone
- 12= Marimba
- 13= Xylophone
- 14= Tubular Bells
- 15= Dulcimer
- 16= Hammond Organ
- 17= Percussive Organ
- 18= Rock Organ
- 19= Church Organ
- 20= Reed Organ
- 21= Accordion
- 22= Harmonica
- 23= Tango Accordion
- 24= Acoustic Guitar (nylon)
- 25= Acoustic Guitar (steel)
- 26= Electric Guitar (jazz)
- 27= Electric Guitar (clean)
- 28= Electric Guitar (muted)
- 29= Overdriven Guitar
- 30= Distortion Guitar
- 31= Guitar Harmonics
- 32= Acoustic Bass
- 33= Electric Bass (finger)

34= Electric Bass (pick)
35= Fretless Bass
36= Slap Bass 1
37= Slap Bass 2
38= Synth Bass 1
39= Synth Bass 2
40= Violin
41= Viola
42= Cello
43= Contrabass
44= Tremolo Strings
45= Pizzicato Strings
46= Orchestral Harp
47= Timpani
48= String Ensemble 1
49= String Ensemble 2
50= SynthStrings 1
51= SynthStrings 2
52= Choir Aahs
53= Voice Oohs
54= Synth Voice
55= Orchestra Hit
56= Trumpet
57= Trombone 58= Tuba
59= Muted Trumpet
60= French Horn 61= Brass Section
62= Synth Brass 1
63= Synth Brass 2
64= Soprano Sax
65= Alto Sax
66= Tenor Sax
67= Baritone Sax
68= Oboe
69= English Horn
70= Bassoon
71= Clarinet
72= Piccolo

73= Flute
74= Recorder
75= Pan Flute
76= Bottle Blow
77= Shakuhachi
78= Whistle
79= Ocarina
80= Lead 1 (square)
81= Lead 2 (sawtooth)
82= Lead 3 (calliope lead)
83= Lead 4 (chiff lead)
84= Lead 5 (charang)
85= Lead 6 (voice)
86= Lead 7 (fifths)
87= Lead 8 (bass + lead)
88= Pad 1 (new age)
89= Pad 2 (warm)
90= Pad 3 (polysynth)
91= Pad 4 (choir)
92= Pad 5 (bowed)
93= Pad 6 (metallic)
94= Pad 7 (halo)
95= Pad 8 (sweep)
96= FX 1 (rain)
97= FX 2 (soundtrack)
98= FX 3 (crystal)
99= FX 4 (atmosphere)
100= FX 5 (brightness)
101= FX 6 (goblins)
102= FX 7 (echoes)
103= FX 8 (sci-fi)
104= Sitar
105= Banjo
106= Shamisen
107= Koto
108= Kalimba
109= Bagp ipe

110= Fiddle
111= Shanai
112= Tinkle Bell
113= Agogo
114= Steel Drums
115= Woodblock
116= Taiko Drum
117= Melodic Tom 118= Synth Drum 119= Reverse Cymbal
120= Guitar Fret Noise
121= Breath Noise
122= Seashore
123= Bird Tweet
124= Telephone Ring
125= Helicopter
126= Applause
127= Gunshot

Poznamenávám, že GM èisluje zvuky od 1 do 128, zatímco tento pøehled je má v "pøirozeném" formátu 0 až 127. Pokud váš sekvencer neumí zadat jako zvuk menší než 1, znamená to, že v této tabulce si pøiètete k èíslu zvuku jednièku. Zvuky jsou v GM uspoøádány po osmicích, které mají vždy nijaký spoleèný rys.

Seznam kontrolérù General MIDI

1= Mod Wheel 5= Portamento Time 6= Data Entry MSB 7= Main Volume 10= Pan 11= Expression 64= Pedal (Sustain) 65= Portamento
66= Sostenuto 67= Soft Pedal 69= Hold 2 91= External Effects Depth
92= Tremolo Depth 93= Chorus Depth 94= Celeste (Detune) Depth 95= Phaser Depth 98= RPN#1
99= RPN#2
121= Reset All Controllers 123= All Notes Off 124= Omni Mode Off 125= Omni Mode On
126= Mono Mode On 127= Poly Mode On

Oznaèení: vhodné i pro FM, nikdy funguje i na FM, nikdy funguje na WT, funguje pouze na lepších zvukových modulech

Støih videa pomocí PC trochu jinak

FILIP VÍTEK

Støih videozáznamu pomocí osobního počítaèe a speciálních programù pod operaèním systémem MS Windows je záležitostí pomìrnì mladou, ale velmi oblíbenou a diskutovanou mezi uživateli. V PC WORLDu jste již mohli najít testy konkrétních zaøízení, umožòujících digitalizaci videozáznamu na pevný disk (nahrání videa do PC) i programových balíků pro následné zpracování a støih. V dnešním èlánku vám pøinášíme obecné informace o problematice celého procesu støihu a editace videa na PC.

Rychlost technického pokroku v konstrukci osobních počítaèù sestavených na bázi IBM PC lze v posledních letech jen velmi tížko podrobnì sledovat. Konstrukèní novinky, vylepšení a aktualizace operaèních systémù a softwaru obecnì se totiž objevují každý mìsíc a není jich málo. Celkovì vzato stoupá rychlost, s jakou procesory dokáží zpracovávat data: Dále výrobci modernizují datové sbìrnice, což urychluje pøenos dat mezi jednotlivými souèástmi PC navzájem. V poslední dobì se navíc objevily pevné disky s výraznì vyšší pøenosovou rychlostí v praxi lze dosáhnout trvalého pøenosu více než 6 MB informací na disk za vteøinu ne že by takové disky døíve neexistovaly, ale podobnou pøenosovou rychlost bylo možné dosáhnout jen na velmi drahých pevných discích s rozhraním SCSI. Nutno zmínit i masový nástup dvaatøicetibitových operaèních systémù, pøedevším Windows 95 a Windows NT. Ve výøtu novinek bychom mohli ještì pokračovat, ale pro úèel tohoto pojednání jsme ty zásadní vyjmenovali.

Právi uvedené vìci pøispìly k tomu, aby bylo vùbec možné o práci s videozáznamem na bižných PC uvažovat v širším mìøítku. Poté zaèaly firmy nabízet široké veøejnosti speciální videokarty, které využívají právi zmínìného pokroku a umožòují nahrát videozáznam z pásky na pevný disk počítaèe (video zdigitalizovat). Zároveò se objevily první specializované programy pro støih, úpravu a otitulkování takto upraveného videozáznamu (pro PC, Windows). Ceny takových počítaèových doplòků se bìhem pomìrnì krátkého èasu snížily na zlomek původních cen, a tak se s nimi již bižní setkáváme pøi návštìvi počítaèových prodejen.

Standardy videa

V této chvíli bychom mìli malinko odboèit od počítaèù, nikoli však od problematiky zpracování videa. Do počítaèe nahráváme totiž vùšinou videozáznam poøízený vlastními prostředky s použitím bižné videokamery. Technický pokrok se dotkl zcela samozøejmì i samotných videostandardù. U nás stále nejrozšíøenijším je systém VHS, pøípadnì Video 8 (v televizní normì PAL), který však v mnoha ohledech pokulhává za možnostmi počítaèového zpracování. Tyto zmínìné formáty používají totiž standardnì rozlišení "polovièního PALu", tedy 384 x 288 bodù (na obrazovce TV). Nìkteré kamery sice mají o nìco vyšší rozlišení, ale je nutné si uvìdomit, že zpracované a sestøíhané video nahráváme vùšinou zpìt na videokazetu za pomoci bižného VHS pøístroje. Lepší možností je použití vyšších videostandardù, jako jsou S-VHS nebo Hi8, jež používají rozlišení "plného PALu", tedy 768 x 576 bodù (nìkteré kamery i více). Samozøejmì že kamery a pøedevším videorekordéry S-VHS a Hi8 jsou cenovì výše. A protože prvotní a èasto zásadní vliv na kvalitu výsledného sestøihu má zdrojový záznam, mnozí uživatelé používají následující øetizec zaøízení: kamera S-VHS nebo Hi8, počítaè s kvalitní kartou pro digitalizaci videa a dobrý videorekordér VHS.

Pøi výběru videokamery pro úèel dodateèného støihu záznamu na PC je nutné brát ohled pøedevším na barevné podání pøi rùzných svìtelných podmínkách, mènì už na vybavenost kamery støihovými a jinými funkcemi. Kontrast a barvy se sice dají v počítaèi dodateènì upravit, ale jen do urèité míry. Co se však vùbec na počítaèi opravit nedá, je špatný zábìr, z èehož vyplývá, že nejvìtší pozornost je tøeba vìnovat výběru kameramana, jeho citu a soustøedínì ale to už jsme zabrousili nikam jinam.

Nejvyšší možné kvality lze samozřejmě dosáhnout s použitím úplně nového videostandardu, a sice DV (neboli "digitální video"), kde se záznam ukládá přímo na speciální kazetu v digitální formě. To zajišťuje stálost kvality videozáznamu (při každém přehrání běžné videokazety totiž dochází ke ztrátě kvality, podobně jako je tomu u audiokazet) a lepší ostrost většina kamer dosahuje ještě většího rozlišení než S-VHS a Hi8. Co se barevného podání týká, nejlépe si s ním poradí kamery používající 3 CCD čipy každá ze tří základních barev je totiž snímána zvlášť.

PC standardy

S rozvojem videostandardů souvisí bezprostředně vývoj videokaret, umožňujících digitalizaci videozáznamu. Kvalita digitalizace závisí v první řadě na typu komunikace kamery s počítačem a na stupni komprese dat ve videokartě. K první věci lze říci, že přirozeně nejlepší je komunikace digitální. Ta však předpokládá použití DV videokamery a počítačové karty s digitálním vstupem. Obě je cenově velmi náročné (řádově po 100 000 Kč) a pro úpravu domácího videa pravděpodobně většinu uživatelů postavejí analogová zařízení. Pokud máme k dispozici některou z kamer S-VHS, nebo Hi8 a videokartu s S-video vstupem, je nejlépe použít komunikaci přes S-video konektory. Ty totiž přenášejí zvlášť jasovou a barvonosnou složku signálu, a výsledné zdigitalizované video bude "vřivnější". Nejzajímavějším řešením je pak použití "cinéových" videokabelů.

S kontrolou a korekcí barev souvisí ještě jedno doporučení při digitalizaci i při další práci je dobré mít připojen k videokartě pro kontrolu PALovský monitor (například televizor), protože barvy vypadají na obrazovce monitoru a TV většinou úplně jinak, a už při vstupu do PC a digitalizaci je většinou nutné je mírně upravit. Tím lze vyloučit překvapení po několikadenní soustředěné práci na stěhu a úpravách, že totiž např. ve výsledném záznamu nahraném zpět na videokazetu nepřirozeně převládá modrá barva a silný kontrast.

Ke stupni komprese lze obecně říci logické pravidlo: čím menší je komprese dat ve videokartě, tím lepší je kvalita nahraného videa, ale zároveň i tím více místa na pevném disku video zabere. O této věci jsme podrobněji psali již v článku uveřejněném v čísle 6/97 našeho časopisu. Pro zopakování si můžeme připomenout, že při digitalizaci kvalitního videozáznamu v rozlišení plného PALu je ideální použitá komprese signálu asi 1:8 až 1:7, pro polovičení PAL pak většinou stačí 1:13. Pokud použijeme kvalitní digitalizační kartu, zmíněný kompresní poměr a dodržíme výše uvedená pravidla, pak velmi pravděpodobně na výsledném sestěhu nebude znatelná žádná ztráta kvality.

PC versus analogový pult

Zde bychom si měli připomenout, že pořízením komerčně počítačové videostřižny většinou neuspějeme ani vlastní čas, potřebný ke zpracování a úpravě záznamu, ani finance rodinného či podnikového rozpočtu ve srovnání s jednoduchou analogovou střižnou (pultem). Spíše naopak. Co však získáme téměř neomezené pole působnosti, blízkí se možnostem profesionálních zařízení. Tyto možnosti jsou pak omezeny jen softwarem použitým k úpravě videozáznamu a vlastní cílevědomou prací. Pohyblivé video můžete pomocí PC například doplnit vlastní animovanou kresbou, létajícími třírozměrnými titulky a podobně.

Se střižovými možnostmi videa neodditelně souvisí úprava či výroba zvukového doprovodu. Zde platí obdobná tvrzení. S levnou analogovou videostřižnou, magnetofonem (nebo CD přehrávačem) a mikrofonom nemáte možnost sesynchronizovat zvukovou stopu s obrazem tak přesně, jako s pomocí digitálního zpracování na PC. Navíc v počítači máte možnost aplikovat velmi jednoduše a poměrně rychle změny v sestěhu (podobně je srovnání práce psacího stroje a počítače s textovým editorem).

Nepočítejte však s tím, že budete z počítače chrlit několik úžasně sestříhaných videozáznamů denně. Reálně plánujte několik dní práce na sestěhu třímínutového hudebního videoklipu z dovolené, bez použití větších efektů. Za trpělivou práci však budete odměněni.

Závìrem

V tomto èlánku jsme se zabývali jen poèítaèovými støižnami typu "off-line", tedy timi, u kterých je nutné videozáznam nejprve zdigitalizovat do poèítaèe, a teprve potom se s ním dá pracovat. Poèítaèe nabízejí i možnost støihu "on-line", kdy není nutné video na pevný disk nahrávat. Taková zaøízení však nabízejí buï velmi omezené funkce a neumoždují dosažení solidních výsledkù, nebo se jedná o skuteènì profesionální techniku, která je mnohonásobnì dražší a vîtšinou vyžaduje úplnì jiné poèítaèe než PC.

Na závìr snad ještì jedno upozornìní. Pøed poøízením kterékoliv digitalizaèní karty a softwaru doporuèujeme získat co nejvíce informací o daném zaøízení. Ale pozor! V mnoha odborných poèítaèových prodejnách nemají prodejci dostateènì informace o této problematice a ochotnì vám doporuèí cokoli, pokud to mají právi na skladì. Protože se vîtšinou nejedná právi o nejlevnìjší investici, je dobré porovnat nabízená zaøízení s vlastními potøebami. Zároveò je tøeba vzít v úvahu pøípadný pøechod na vyšší standard pro vîtšinu uživatelù pøichází v úvahu postoupení od VHS èi Video8 k S-VHS nebo Hi8. Nižší videokarty umoždují sice zpracovat záznam vyšší úrovnì, ale výsledná kvalita bude vždy odpovídat nejslabšímu èlánku øetìzce videokamera videokarta videorekordér televizor.

Mac OS

QuickTime3.0

Jaroslav Zapletal

V tomto článku se podíváme na takřka finalizovanou verzi multimediální platformy QuickTime 3.0, která by se měla stát něčím mezi konečně dostupnou horkou novinkou, malou revolucí v multimediálních systémech nebo také velmi geniálním, či naopak pochybným strategickým krokem firmy Apple. Všechny tyto možné pohledy na "vic" budou čtenáři zřejmější po přečtení tohoto článku.

Jakým čtenářům je text určen? Zcela určitě všem uživatelům platformy Mac OS, ale vzhledem k okolnostem by mezi nimi neměli chybět ani zastánci dalších platform tich windowsovských i unixovských...

QuickTime kdo by jej neznal. A neodpustím si malou špičku znají jej skutečně všichni, pro ty z ostatních platform se stačí podívat na takové Video for Windows a určitě něco z QuickTime zahlédnou. QuickTime se spolu s grafickým rozhraním stal jakýmsi symbolem Maců a nepochybně také inspirací pro multimediální úsvit na ostatních osobních počítačích.

Na tomto místě by ti nejdůkladnější čtenáři měli spustit povyk, protože autor si viditelně zjednodušuje život doslovným kopírováním starších textů. A měli by pravdu, předchozí odstavec byl převzat z článku QuickTime 2.5 v MacWORLDu 9/96. Byl tehdy vinnován verzi 2.5 a lze jej použít např. jako stále platné uvedení do tématu, a nejen proto, že se zabýval i historií QuickTime.

V době psaní článku se psala polovina února 1998, a na Internetu je k vyzkoušení dostupná beta-verze 16 horké novinky QuickTime 3.0, která by již měla být finalizována a bezplatně na Internetu uvolněna okolo 28. února. QuickTime 3.0 přitom představuje pro Apple, a tedy i platformu Mac OS, významný předěl. Dobrá, je pravda, že totéž jsme tvrdili o QuickTime 2.5, ale úmysl a realizace se často liší obzvláště u idealistických firem jako je Apple.

QuickTime nebo QTML

(QuickTime Multimedia Layer)

Nejdříve pro nováčky, nevlastníci starší čísla časopisů, krátké shrnutí. QuickTime představuje pro systém Mac OS komplex systémových rutin, pokrývajících především všechny multimediální a některé přílehlé služby. Realizován je několika doplňky a ovládacími panely, a nezkušený uživatel se často dopouští té chyby, že je z důvodu úspor paměti vypínají.

Jak pošetilé! Samozřejmě, pokud nikdy nepřehráváte na počítači filmy, můžete se bez odpovídajícího funkčního jádra QuickTime obejít a cca 1 MB paměti uvolnit. Obzvláště u nových Power Maců s riscovými procesory ale platí, že QuickTime v sobě obsahuje novější verze rutin, jinak vyvolávaných z ROM, a jisté funkce Mac OS s nainstalovaným QuickTimeem běžící mnohem rychleji a stabilněji. (Velmi podobná situace mimochodem nastává u doplňku WorldScript.) Tento jev je stále markantnější, protože QuickTime na sebe nabaluje stále více úkolů a stává se jakýmsi systémem v systému a nutno říci, že tím podstatně modernějším.

Toto téma je bohužel příliš komplexní, a tak si jen řekneme, že QT pokrývá nejen jisté překladové funkce, ale stará se třeba i o dialogová okénka atd. Některé aplikace mají díky tomu v otevíracích dialogových okénkách ještě miniokna náhledová, usnadňující rychlé vyhledávání kýženého souboru. Co se týká překladů, ve spolupráci s Mac OS Easy Open (v lokalizovaném systému Otevírání dokumentů) se stávají interní formáty QT systémově dostupnými formáty, a např. v takovém Zápiscíku můžete otevřít soubory formátu Photoshop 3.0 či Windows BMP.

Proto se také začalo již u verze 2.5 mluvit o celé multimediální vrstvě QTML (QuickTime Multimedia Layer), s rozdíly si ale není třeba zatěžovat hlavu. Zatímco u Mac OS je a bude

QuickTime distribuován separátně od jiných systémových komponent, pro Windows obsahuje instalátor QuickTime 3.0 i QuickDraw 3D. Možná v tom má někdo jasno, spíše jsou však pojmy QTML a QuickTime používány záměrným způsobem.

QuickTime 3.0 je libo Mac OS, nebo Windows?

Již u QuickTime 2.5 se mluvilo o distribuci politice, která měla podstatně zrovnoprávnit platformy, z řady důvodů se tak ale nestalo. QuickTime 2.5 byl dostupný pro systémy Windows pouze jako přehrávací software a pro authoring byl nepoužitelný. Kompletní portování ovšem projekt verze 3.0 značně zdrželo (viz také odstup mezi články).

Beta-verze byly dostupné ve stejný okamžik pro Mac OS i Windows 95/NT a jejich identita a přenositelnost souborů byla na první pokus viditelná. Klíčová je nadcházející verze pro nový systém Apple Rhapsody, který současně díky své povaze usnadní převod QT i na unixové systémy, jimž nijaký ten silnější multimediální standard neuškodí.

Plnokrevný QuickTime, dostupný pro jinak multimediálně ne zcela konkurenceschopnou platformu Windows, je ovšem odvážný krok. Apple si od tohoto zejména slibuje především naprosté vítězství standardu, jehož authoring bude stále zřetelně nejvýhodnější pod Mac OS a na hardwaru Apple.

Tato proměna ovšem stála Apple mnohem více než něco odvahy. QuickTime je příliš spjat s prostředím Mac OS a bylo třeba přeprogramovat značné oblasti macovského systému. Dokazuje to například dokumentace pro PC programátory, důkladně rozebírající třeba principy paměťového managementu Mac OS, ale i víceméně oficiální komentáře. Paradoxním výsledkem je, že značná část Mac OS je dnes přeprogramována pro platformu Intel myšlenka Mac OS (či pro experty spíše Blue Box) pro Intel nás již nemůže tak šokovat. A to je také tou nejvýraznější vlastností QuickTime 3.0, nikoli tisíce základních i luxusních mediálních formátů. Po instalaci jediné knihovny DLL a programu MoviePlayer můžeme pracovat v QuickTime i pod Windows. Viditelných rozdílů je minimum, zejména v MoviePlayeru, který má dokonce i "ona" náhledová okénka. Apple tu přitom nejde cestou konkurenčního boje, ale spíše přes nabídku doplňujícího či alternativního produktu. Je vhodné např. nainstalovat na PC i Microsoft DirectX, protože QuickTime prostřednictvím jeho API využívá přítomných hardwarových akcelerací zvukových i grafických karet.

Služby QuickTime 3.0

Dobrá, QuickTime bude nainstalován, kam jen oko dohlédne. Co z toho budeme mít? Víste nevíte, formátová standardizace je výborná věc. V případě QuickTime to znamená extrémně jednoduchou přenositelnost i velmi komplexních dat mezi platformami, bez nutnosti konverze. A to znamená více crossplatformních produktů a lepší produktivitu práce pro multimediální authoring, ale i běžné uživatele, protože rozlišitelnost formátů na Internetu a počítačích vůbec je skutečně hrozná.

S intenzivnějším využitím funkcí budeme ovšem muset počkat na nové verze aplikací, jako je např. Adobe Premiera, které do poslední kapky nových možností využijí. Typickou, již realizující se ukázkou, je oblast WWW surfování kde je už aplikace alias WWW prohlížeč s QT pluginem k dispozici. Tady stačí nalézt stránky postavené na schopnostech QuickTime 3.0 a začít testovat. Dnes na nich (třeba <http://www.apple.com/quicktime/preview/>) typicky nalezneme záleženě nové formáty dat které stávající WWW editory bez problémů zvládnou do stránek záleženě a nový QT plugin je umí přehrávat.

Tady skutečně každý ocení, nakolik využívání přehrávacích možností QuickTime eliminuje nekonečné řady různých speciálních pluginů. Nejenže se na něj můžeme spolehnout při přehrávání MIDI či MPEGových šotů, ale jeho speciální formáty jako je např. vektorová grafika se stávají akceptovatelným standardem. Verze 3.0 je přitom skutečně tvrdě optimalizována pro internetové použití; na přenos náročné data lze přenášet streamovaným

způsobem, kdy se začnou zobrazovat ještě před dokončením transportu, a navíc na WWW stránce mohou být data uložena v několika podobách optimalizovaných pro různé rychlosti uživatelského připojení.

Celkem nic originálního, konečně je ale toto chování konzistentní a působivě to funguje!! Například na zmíněných stránkách Apple jsou umístěna VR panoramata (prostorové fotografie), která jsou velmi úsporná. U těch větších oceníme, když si jejich virtuální prostor budeme moci procházet ihned bez čekání, s tím omezením, že viditelná část se bude pomalu zvětšovat. Protože ale můžeme nadefinovat náhledovou stopu, jež naskočí ihned díky své menší velikosti, mohou být ještě nenahrané oblasti reprezentovány např. prostorovou mříží (vzpomínáte na simulátor ve Star Treku?) nebo třeba jen obrazem s menší detaily (kupř. díky maximální komprimaci JPEG).

Apple skutečně na QuickTime nešetří a neustále "dokupuje" či doprogramovává moderní prvky, například nové komprimace či MIDI nástroje. Díky nim jsem skutečně poprvé viděl přes klasický modem v pražských podmínkách přehrávanou hudbu v takové CD kvalitě a s akceptovatelným "náznakem" videoklipu...

Na skutečné využití všech možností si ještě poekáme. Velmi nadílní se tváří možnost používání efektů v reálném čase kde bychom například na WWW stránkách mohli ušetřit nekonečné megabajty jinak duplikovaných filmů. Prozatím jsem také nenašel skutečné QuickTime VR panorama, postavené ze všech použitelných mediálních prvků. Jen si představte vlastní panorama zachycující loď Enterprise (to již léta existuje), hvězdný prostor okolo inteligentně generovaný do "pseudookna", díky filmovým stopám a speciálním efektům, k tomu hudba na pozadí (se smírovými efekty, pochopitelně). Manipulovatelné předměty mohou být tvořeny z objektů QuickDraw 3D, i když to již určitě chce masivní hardwarovou akceleraci. (Poznámka do hvězdného deníku: poručík Data má koženou tvář poád a kapitán Pickard vlasy nepotřebuje.)

Budoucnost?

Mnoho dalších věcí bylo slibováno do verze 3.0, a jaksí zatím nedorazily. První souvisí s netrpělivě očekávanou HyperCard 3.0 kde bude možno vytvářet k filmům doprovodné stopy, obsahující příkazy jakéhosi skriptovacího jazyka HyperTalk. Kdesi se také zdržela možnost umisťovat na pozadí filmů (u VR panoramat a objektů to již funguje) aktivní body, pomocí kterých by se např. dít dal vřít.

Tyto části již fungující a části naslibované funkce přitom naznačují některé fantastické možnosti jako například možnost interaktivních aplikací postavených na QuickTime enginu, médiích a interpretovaných skriptech (nebo třeba Javi), jež by byly hardwarově nezávislé, přesto však lokálním hardwarem akcelerované (přes DirectX), a hlavně distribuované přes Internet, a to třeba i po stále funkčních částech. 8 0173/JL q

Tabulka podporovaných formátů

Seznam formátů nativních pro QuickTime jen ty zahrnuté do základní instalace. Co se týče codeců alias komprimačních metod pro daný formát dat (pro QuickTime Movie, viz např. obr. MoviePlayer), existuje jich ve formě plug-inu nesčíslné množství.

NetObjects Fusion 2.0 vše pro webové stránky

ROMAN BARTÁK

Editor NetObjects Fusion kdysi jako první přišel s návrhem webové stránky ve WYSIWYG modu, kdy bylo možné umisťovat jednotlivé prvky stránky na libovolné místo. V tomto trendu pokračuje i verze 2.0, přinášející řadu dalších vylepšení návrhu webových stránek.

Správa stránek

Tvorba stránek v NetObjects Fusion 2.0 začíná návrhem hierarchické struktury hnízda webových stránek, Správce stránek je proto integrální součástí Fusion. Tento přístup má své velké výhody, počinaje tím, že autor je nucen mít jasnou představu o struktuře hnízda, které je pak mnohem přehlednější i pro četná stráně. Strukturu lze navíc kdykoliv snadno změnit, přičemž je automaticky udržována platnost všech odkazů mezi stránkami.

Hnízdo stránek má přiřazen svůj styl určený obrázkem v pozadí, vzhledem lišty s nadpisem a vzhledem tlačítek sloužících pro přechod mezi stránkami. Jeho součástí je také definice barevného schématu stránky (barva textu a odkazů). Použití stylu stránek je jednou ze základních možností Fusion pro udržení jejich jednotného vzhledu. K dispozici je řada připravených atraktivních stylů, další styly si může autor navrhnout sám. Styl stránek lze kdykoliv v průběhu návrhu změnit.

Součástí správy stránek je také udržování přehledu o všech položkách na stránkách, jako jsou obrázky, vložené objekty, aplety Javy nebo externí odkazy. Pokud chcete cokoli změnit, například vyměnit obrázek s logem firmy, stačí to udělat v tomto přehledu a změna se promítne všude, kde je to potřeba.

Návrh stránek

Jak již bylo zmíněno, pracuje Fusion při návrhu stránek ve WYSIWYG modu, kdy lze jednotlivé objekty umisťovat na libovolné místo stránky. Uživatel si jen musí dávat pozor, aby se objekty nepřekrývaly, protože v tomto případě musí Fusion jeden z objektů odsunout, což citelně naruší kompozici stránky.

Na stránku lze tedy libovolně vkládat obrázky, bloky textu nebo kresby, které se vytvářejí přímo ve Fusion. U textu můžete používat styly běžné v HTML, změnit barvu textu i pozadí, případně zvolit písmo, jakým se má text zobrazit (pozor na to, že toto písmo bere prohlížeč jen jako doporučení, a pokud není v systému přítomno, použije se standardní nastavené písmo). Přestože lze zadávat český text, nepodařilo se mi ho správně exportovat do HTML kódu. Výborná je možnost vložit tabulku, a tím si ponechat plnou kontrolu nad zarovnáním jednotlivých buněk.

Na stránku lze také vkládat lišty s navigačními tlačítky, která Fusion automaticky updatuje podle aktuální struktury hnízda. Právě práce s navigačními prvky je asi tou nejlepší vlastností Fusion, protože veškeré změny ve struktuře hnízda se automaticky promítají do příslušných odkazů.

Skvělou novinkou, usnadňující udržení stejného vzhledu stránek, jsou tzv. MasterBorders neboli společné okraje. Návrhář tak může zadat obsah okrajů, typicky tvořený nadpisy, logem firmy a navigačními tlačítky, a tyto okraje pak používat na dalších stránkách. Takto vytvořený okraj lze také kdykoliv stisknutím jediného tlačítka změnit na rámeček.

Multimédia a aktivní prvky

Kromě tradičních prvků, textu a obrázků, je možné na stránky přidat také multimediální prvky v podobě zvuku a QuickTime filmů. Fusion rovněž přímo podporuje vkládání dalších vložených objektů (Shockwave), apletů Javy a ActiveX prvků. Zajímavá je i nabídka předem připravených komponent, které lze ihned používat na vlastních stránkách. Jedná se o jakési

mini-aplikace, mezi nìž patøí SiteMapper (tvorba mapy hnìzda stránek), MessageBoard (nástìnka pro pøedávání zpráv), DynaButtons (tlaèítka) a rùzné zobrazovaèe obrázkù, vhodné napøíklad pro reklamní pruhy. I bez nutnosti dalšího programování tak mùžete své stránky vybavit tìmi nejmodernìjšími prvky.

Ještì nìco?

Urèitì vítanou novinkou verze 2.0, která usnadòuje pøechod na Fusion, je možnost importovat již vytvoøené HTML stránky, pøípadnì celé sady stránek. Pøi naèítání stránky uchovává Fusion její grafický vzhled, už se ale tolik nedrží její struktury. Technìtìji založení uživatelé jistì pøivítají možnost vkládat do stránek skripty, nejnovìjší HTML znaèky (vèetnì CSS), pøípadnì navázat stránky na databáze a snadno tak publikovat záznamy z databáze.

Protože Fusion udržuje stránky ve vlastním formátu (celé hnìzdo stránek v jediném souboru), je nutné pøed publikováním na webovém serveru nejprve vygenerovat jejich HTML podobu. Užiteèná je pøi tom možnost generovat rùzné verze stránek, napøíklad pouze textovou podobu nebo stránky s omezenou barevností, vhodné pro menší pøenosové rychlosti. Fusion samozøejmì umožòuje provést generování stránek pøímo do složky na webovém serveru.

Fusion 2.0 je software pomìrnì nároèný na výkon hardwaru a vyžaduje stroje vybavené procesorem PowerPC.

Software NetObjects Fusion 2.0 pro test

poskytla firma NetObjects, Inc., 602 Galveston Drive, Redwood City, California 94063, U.S.A. (www.netobjects.com).8 0064/JL o

RandomNoise Coda 1.0.1

Java a Web

ROMAN BARTÁK

Java je univerzální, snadno přenositelný programovací jazyk, nalézající uplatnění zejména v oblasti Webu, kde pomáhá překonat omezení jazyka HTML při návrhu dynamických a interaktivních webových stránek. Aby nebylo nutné učit se další jazyk, vznikají autorské nástroje, umožňující snadnou tvorbu apletů Javy i bez znalosti programování. Do této kategorie patří RandomNoise Coda 1.0.1 kalifornské firmy RandomNoise (www.randomnoise.com).

Návrh obsahu

RandomNoise Coda funguje podobně jako multimediální autorské nástroje. Nejprve zvolíte ve-ličnost pracovní plochy a potom na plochu umístíte objekty. Poloha objektů je zcela libovolná a mohou se klidně i překrývat. Objekty lze přemisťovat tradiční metodou táhnutí, k dispozici jsou také příkazy pro zarovnání objektů a pro jejich přesun do popředí, resp. pozadí.

Základní ovládání je tedy stejné jako třeba u grafických editorů, trochu jiná je ale skladba objektů, které lze na stránku umístit. Navíc každý objekt má své jednoznačné jméno, jež se používá pro zasílání zpráv mezi objekty. K dispozici jsou běžné grafické objekty, jako obdélník, ovál, čára, hvězda, gradient a stín. O něco zajímavější je objekt Obrázek, který může obsahovat libovolný obrázek formátu GIF nebo JPEG, dále textové objekty (bohužel bez podpory češtiny) nebo objekt Zvuk. Více dynamiky přinášejí objekty sloužící pro přehrávání animací. Dále tady máme objekty představující prvky uživatelského rozhraní (tlačítko, posuvníky, nabídka) a zajímavé meta-objekty Formulář, Okno a Content Area, které mohou obsahovat další objekty.

Dynamika a interaktivita

Návrh grafického vzhledu stránky (apletu) je jen základem, mnohem zajímavější je následné oživení objektů a přidání interaktivního chování. Coda pro to používá zavedenou a snadno pochopitelnou techniku spuštění a akce. Libovolnému objektu tak může být přidáno několik dvojic spuštění-akce, kde spuštění se rozumí událost, která vyvolá (spustí) nějakou akci. V případě Coda může být touto událostí stisknutí, resp. puštění tlačítka myši, když je ukazatel nad objektem, případně vstup, resp. výstup ukazatele z/do oblasti objektu.

Akce jsou vlastně k dispozici jen dvě: přechod na jinou stránku určenou URL adresou (podporován je pouze protokol HTTP) a zaslání zprávy nějakému objektu. Množství různých typů zpráv, jež lze objektům zasílat, zaručuje slušnou variabilitu chování apletu. Stačí vybrat objekt, kterému se má zpráva poslat, a z nabídky pak jen zvolit tu pravou zprávu. Libovolný objekt může po zaslání příslušné zprávy zmínit svoji polohu (absolutně i relativně), velikost, případně viditelnost. Jednotlivé objekty pak mohou přijímat své specifické zprávy, např. objekt Obrázek může zmínit soubor s obrázkem, do objektu Okno lze nahrát nový obsah, případně okno zavřít, otevřít nebo ikonizovat. Většinu zpráv lze přirozeně doplnit dalšími parametry, například o kolik se má objekt posunout, jaký obrázek se má načíst apod. Vše je řešeno maximálně intuitivně, tak aby práci s programem nebránily žádné překážky v podobě složitého ovládání.

Techničtější založení uživatelé (programátoři) budou možná trochu zklamáni omezenými možnostmi "programování" (žádné cykly, podmíněné větvení, a dokonce ani posloupnosti více akcí), jiní uživatelé naopak uvítají, jak snadno se aplet oživí.

Praktické použití

V Codi lze navrhovat celé sady webových stránek vytvořených plně v Javi, osobně se ale

spíše kloním k použití jako doplòku bìžného webového editoru, sloužícího pro tvorbu samostatných apletù. Coda totiž umí vygenerovat

HTML stránku obsahující odkaz na vytvořený aplet, a nic vám pøirozenì nebrání v okopírování tohoto odkazu do vlastní stránky.

Software je výborný pøedevším pro návrh interaktivních stránek se "zvláštními" efekty, jako jsou animace, ozvuèení nebo objekty (tlaèítka) mìnící svùj vzhled. Uplatní tak najde například pøi návrhu rùzných interaktivních multimediálních kioskù a galerií.

Techniku práce s programem si osvojíte bìhem pár minut a hned od zaèátku tak mùžete naplno využívat potenciál tohoto nástroje. To jistì uvítají pøedevším tvùrèí návrháøi, kteøí tak nemusí ztrácet èas dlouhým studiem manuálù. Na softwaru Coda je zajímavé i to, že je celý napsán v jazyce Java, a v principu tak mùže bìžet na libovolném poèítaèi s virtuálním strojem Javy (Java VM). V praxi je zatím podporován JavaVM na Macu a Windows 95/NT.

Bohužel použití Javy pøináší také své nevýhody v podobì menšího pøizpùsobení zvyklostem konkrétní platformy a hlavnì v horší stabilitì (software zaruèenì zamrzl pøi pøepínání z modu pøehrávání apletu do modu úprav). Navíc na Macu bìží jen pod MRJ 1.0 a nefunguje s novým MRJ 2.0 ani s JIT kompilátory. Pro rozumný bìh je potøeba stroj s PowerPC.

Shrnutí

Coda pøináší zajímavou myšlenku návrhu javovských apletù prostøedky autorského nástroje, bez nutnosti znát jazyk Java nebo umìt programovat. Druhou stranou mince je malá stabilita softwaru, daná zøejmì použitím virtuálního stroje Javy.

Software RandomNoise Coda 1.0.1 pro test poskytla firma RandomNoise, Inc., 550 15th Street, San Francisco CA 94103, U.S.A. (www.randomnoise.com).

Novinky

Redakční blok

Cesty

Společnosti NCR a Epson pozvaly zástupce redakce PC WORLDu do USA a Japonska. Protože se jedná o dvě (minimální) technologické velmoci, chtěl bych představit nejen produkty, ale také zemi jako takové, neboť k tomu tyto cesty též slouží. Navíc je důležité vidět za technikou také lidi a zemi, která je stvořila.

NCR Partners Conference

Poprvé v Americe. Co může člověk předat zkušenosti z tak velké zemi, aby to dalo smysl snad jen střípkou poznání... Jenže jsem tu hlavně proto, abych zkušenosti přiblížil společnosti NCR a její produkty, na to nesmím zapomenout.

Příjezd do zemi demokracie byl obdivuhodný mám potíže s celníkem. "Jetlag" se ale ukáže jako ten opravdu nejsilnější zážitek, budí mě každé ráno ve tmu (vlastně hluboká noc v civilizaci).

Konference firmy NCR, u nás nejvíce známé asi peněžními automaty v bankách, se koná ve velkém luxusním hotelu s výhledem na námořní základnu v San Diegu, jednom z nejhezčích míst Kalifornie. Účastní se asi 1 600 odborníků a 60 novinářů ze čtyř kontinentů.

Rychlá prohlídka středu města San Diega, než to vše opravdu vypukne typická směsice Nového světa, bez jakéhokoliv stylu či zajímavosti. Sdružení architektů a místních politiků se snaží City již dvacet let zvelebit, a musím říct, že se jim to daří.

Příjemný místní děda s typickým kapitalistickým doutníkem nám pomáhá nalézt "historický" pártek na břehu zátoky, kde právě je neděle probíhá také setkání vojáků v mnoha různých historických uniformách. Ptáme se dvou mladíků v nějak povídomých uniformách "němečtí vojáci" z první světové války, kteří "dělají bitvy s Francouzi a Američany". Prostě jen místní svátek vojska, ve městě s nejméně pěti velkými vojenskými základnami. Opravdová historická část města je skoro stejná, jak ji známe z kováček, i když je přeplněná restauracemi a obchody.

Pondělní začátek konference NCR je v grandiózní hollywoodském stylu vlajky zúčastněných zemí nesené za zvuků fanfár, taneční sál hotelu plný umilého kouře a barevných světel, soul singers, proslov ředitele.

Dovídáme se hlavní údaje o NCR existuje od r. 1884, od padesátých let se zabývá výrobou a instalacemi výpočetních systémů, a dosáhla v minulém roce 7 miliard dolarů obrátu s tím, že víc jak 50 % je generováno mimo USA. Společnost má asi 36 000 zaměstnanců ve 130 zemích světa, a její nynější strategií je soustředit se na několik klíčových oblastí, ve kterých má nejlepší know-how, jako např. na technologii datawarehousing (systémy pro podporu rozhodování) a HATP (high availability transaction processing neboli systémy s vysokou dostupností), o nichž bude naše konference.

Pondělí je však nejvíce ve znamení přehlcení informacemi. Musím porozumět detailům Scalable Data Warehousing, data mining, Teradata ...a chci o tom hned raději napsat. V hotelovém Press room nejde e-mail. Takže se budu muset spoléhat na své zápisky: Scalable Data Warehousing je technologie pro zpřístupnění (skladování) detailních historických dat, což umožňuje efektivnější rozhodování; data mining zase způsob hledání a vyhodnocování souvislostí v těchto ohromných objemech dat, a Teradata je zdařilý (a prý unikátní) typ relační databáze, se kterou NCR slaví velké úspěchy v implementacích datawarehouse.

V úterý ráno vstávám pro zmiňovanou v tmu, proberu se dvěma centimetry místních novin, které přistály za dveřmi, koukám na CNN a místní TV stanice, a chci jít něco napsat. Press room je

v 6.30 zavøena, a když po sedmé otevøou nejde e-mail. Spraví jej velice slušný mužíèek až odpoledne, já pak testuji, testuji, koneènì se dopíšu domù, ale zase to nejde mnì, protože mám tížký jetlag a doma je bùhvì kolik a já chci jedinì spát.

Druhý den po ohromné snídani jedeme my novináøi na prohlídku NCR Campus, hlavního komplexu firmy, zabírajícího asi tak ètvereèní kilometr, s vyhlídkou na píseènè kopce pokryté øídkým køvím. Vše zájí novotou, prostorností a mnoha odstíny šedi. Po další pøednášce vedení podniku, kde si probereme historii firmy zaèínající výrobou obchodních pokladen, jejíž naleštìný exempláø stojí ve vitrínce u vchodu do hlavní budovy, se jdeme podívat na testovací haly NCR, kde práví probíhá testování největšího systému datawarehouse na svìti 24 terabytù.

Jdeme veèeøet do jedné ze stovek restaurací v ulici, snažíci se vybudovat èi udržet urèitý historický styl. Pøi cestì do hotelu potkám Amerièana z Alabamy, a pøi pøedstavování zjistím, že zná Èeskou republiku, se kterou již nikolik let obchoduje. Takových setkání je za týden nikolik.

Støeda vstávám koneènì až v šest, po snídani jdu do Press centra a e-mail funguje! Další den, naplnìný technickými podrobnostmi a strategickými úvahami. S budoucností zpracování detailních historických dat to vypadá dobøe, uživatelùm se jednoznaènì vyplatí pro monitorování pohybu zboží èi plánování a NCR se chystá plnì využít svých vídomostí, technologií i strategie, aby si udržela vedoucí postavení. Metoda "partnerù" a podobných setkání také vypadá jako úspìšná strategie, pomáhající nejen rozšíøovat nabyté vídomosti, ale i udržovat pocit sounáležitosti.

Veèer je velká párty na pobøeží u obrovského hotelu z konce minulého století, celého ze døeva, kde byl natáèen film "Nikdo to rád horké".

Struèný závìr společnost NCR má unikátní øešení pro datawarehouse, patnáctileté zkušenosti z instalování tìchto systémù, a proto vedoucí postavení v oblasti DW (podle IDC víc jak 50% podíl celosvìtového trhu). Ale i když se toho máme mnoho co uèit, ani v bájnè Americe není vše na 100 %. Tento pocit se ještì prohloubí po mé návštěvi EPSONu a Japonska. Ètíte dál...

PC WORLD díkyje pražské poboèce firmy NCR za pozvání na konferenci.

Epson a Japonsko

Japonsko je tak daleko a tak "jiné", že jsem byl opravdu zvidav na všechno. Protože jsem již byl na jarní prezentaci Epsonu v Londýni, mohl jsem se soustøedit i na další aspekty cesty a nakonec, je to Epson.

Letìl jsem do Japonska dva dny po Invexu, takže únava se zaèínala sèítat s dalším a opaèným "jetlagem". Jenže kdy se tam zase mohu podívat... O zemi jsem mìl kladné (a jak se ukázalo, hodnì zkreslené) pøedstavy hlavnì z knížek, obrázkù nádherných japonských zahrad, vídomí dlouhé, kultivované, formální kultury, upracovaných lidí, gejš...

Organizaènì byla firma Epson také na výši. Sešitek rozpisù každého dne byl impozantní, a chování našich prùvodcù skoro pøedèilo i povìstnou péèi maminek. Asi to bylo nutné, protože i když Japonsko je zemí proti USA docela malou, nejsilnější zážitek mám z neustálého cestování. (A ztratit se v zemi, kde mluví a píší japonsky...).

Pøistání a ubytování probíhá pod peèlivým dohledem nikolika organizátorù Epsonu, ale únava z cesty je velká. Letìli jsme japonskými aerolinkami, a asi proto, že Japonci jsou postavou menší (viz níže), sedadla v letadle byla úzká, a spát šlo špatnì, zvláštì pro tòi "statné" Evropany vedle sebe.

Japonsko nám pøíštì den zaèíná prohlídkou tokijské ètvrti Akihabara, kde mají v jedné ulici pøes šedesát obchodù nabitých elektronikou. Nejzajímavijší však není jen velký poèet obchodù, ale také množství rùzných elektronických fotoaparátù, digitálních televizí až ve

velikosti 20 x 12 cm a velký výběr přenosných telefonů. Poté jedeme asi tři hodiny do padesátitisícového podhorského městečka Suwa City, kde firma začala a kde má její ústředí.

Nejdříve se ale probíjíme hustým provozem nekonečného města Tokia, které neznatelně přechází do dalšího města, pak dalšího... Pělidnina v Japonsku je tak okamžitě viditelné po celé trase je povrch jakékoliv plochého pozemku vyplněn buď silnicí, železnicí, řekou, polem nebo budovami. Za těch asi 800 km, co jsme procestovali pozemní cestou, jsem viděl snad jen pár kilometrů, kde by byla nerušená příroda, kromě strmých kopců pokrytých smíšenými lesy.

Viceprezident Akio Irie představuje firmu ze široka začátek firmy Seiko byl v roce 1942, samotný Epson je založen v roce 1985; Seiko Epson Corporation má přes 31 tisíc zaměstnanců, z toho 11 000 v Japonsku, a obrát za fin. rok 1996 víc jak 5 miliard USD. IT produkty tvoří v tomto roce asi 50 % prodeje, 30 % připadá na elektronické součástky jako jsou polovodiče či LCD, a po deseti procentech na hodinky Seiko a optiku spolu s dalšími produkty.

Na výzkum a vývoj (R&D) utratí firma asi 7 % obrátu, a protože tak není již dlouhou dobu, chce se do konce století stát "trilionovou" společností, tj. společností s obrátu asi 1 trilion jenů (8 miliard USD) a profitem úměrným tzv. blue chip společností. Plánují tak nejen kvůli R&D, ale také kvůli své technologické vyspílosti, protože mají technologie šetřící energii, mikromechatroniku i thin-film a aplikované PC technologie.

V malém muzeu "na děditelství" jsou různé zajímavosti nejen první digitální hodinky Seiko a tiskárnu Epson, ale také (prý) nejmenšího robota na světě malá myška o objemu asi jeden kubický centimetr. Zajímavé jsou rovněž různé elektromotorky a magnety velikosti od několika centimetrů po pár milimetrů.

Ubytování je v hotelu na úpatí hor hrajících barvami podzimu, s velkou japonskou zahradou. Konečně cítím, že zdejší příroda voní stejně krásně jako naše... Večer je párty s vrcholovým managementem přípitky Dom Pérignon, kvalitní suši z ryb a dalších mořských živočichů, k pití saké, kterou pan viceprezident prohlašuje ekvivalentní lepším evropským vínům (souhlasím, příjemné) a já poprvé zjišťuji, jak chutnají syrové ryby a různé mořské podivnosti (bohudík mrtvé). No pro mne asi tak půl napůl...

Čtvrtek je plně pracovní den. Prohlídka automatizované továrny, vyrábějící hlavy pro inkoustové tiskárny, probíhá po další sérii přednášek, kde z velkého množství různých statistik se nejzajímavějšími jeví plány Epsonu plně využít pokračující dominanci inkoustových tiskáren, které budou podle jejich odhadů zabírat neustále větší podíl z rostoucí poptávky po tiskárnách. Tento rok se na světě vyrobí víc než dvakrát tolik inkoustových tiskáren, co všech ostatních dohromady.

Epson si vede velice dobře jak v Japonsku, kde zvýšil tento rok 40% podíl prodeje tiskáren na 50 %, ale i v západní Evropě, kde prodej vzrostl ze 17 % na 24 %, v USA pak z 10 % na 19 %. Je pak pochopitelné, že Epson plánuje být č. 1 na celém světě, k čemuž mu pomáhá mikropiezo technologie výroby hlav.

Když člověk vidí ten nepřetržitý, neustálý provoz na automatizované lince, je schopen říci, že roboti to určitě vyhrájí. (Jak ale přežijí zaměstnanci, byla pro nás žurnalisty velká otázka. Stačili bychom na to stálé tempo alespoň hodinu? Asi ne...).

Výkon továrny je impozantní (a to je jen 10 % výroby Epsonu) 200 000 hlav za měsíc při 24hodinovém provozu, dvě směny po 12 hodinách, linka je v provozu 330 dní v roce. Pod mikroskopy se můžeme přesvědčit, že kvalita trysky je opravdu vysoká, a že počítačová kontrola přesnosti funguje.

Protože fotografování je na světě koníček č. 1 a utratí se na něj asi 48 miliard dolarů ročně, je směr firmy Epson asi správný, neboť jejich inkoustové tiskárny tisknou již tak, že je těžké rozeznat rozdíl mezi barevným tiskem a fotografií. Nové výrobky, které jsme měli možnost

vidít jako první evropští novináři, tuto kvalitu ještě zvyšují. (Detaily pro Evropu viz příští číslo.)

Při mnoha příležitostech si nelze nevšimnout další japonské zajímavosti starší lidé jsou drobnější, jak si je asi představujeme, střední generace je vyšší, a mladí lidé se výškou i stavbou těla (a chováním) od nás neliší. Společnost Seiko Epson chce růst a má své technologie i ekologický přístup k výrobě, které by jí mohly pomoci dosáhnout cíle, být č. 1 na světě. Na její výrobky se zvláště mohou těšit vášniví fotografové, protože nabízená technologie již dnes zaručí obrátek kvalitní obrázky do velikosti A3 za relativně slušnou cenu. Svě místo si ale určitě najde i v kancelářích.

A shrněme ještě moje dojmy z obou cest přestal jsem být ohromen bohatstvím obou zemí, které je sice všude vidět, ale které se jaksi neodráží v každodenním životě zvláště ve vzhledu nějaké kultury míst a země. Je to, zvláště Japonsko, v podstatě víc místo na práci než na žití. A i když vše funguje lépe, nic není dokonalé. No, ale kvůli tomu jsem nemusel jezdit tak daleko...

PC WORLD děkuje německé pobočce firmy Epson za pozvání do Japonska.

Nová řada Latitude

Společnost Dell Computer uvedla na trh notebook Dell Latitude CP. Nový Latitude CP je nabízen v řadě tří výkonných modelů, které jsou vybaveny 233MHz nebo 166MHz procesory Intel Pentium s technologií MMX, 13,3palcovým aktivním displejem XGA nebo 12,1palcovým aktivním displejem SVGA. Ceny se pohybují od 129 900 Kč (s 166MHz Pentiem MMX) do 164 900 Kč. ELAP distribuje IOMEGA

Společnost ELAP

Společnost ELAP, známá na českém trhu informačních technologií jako distributor renomovaných výrobců jako jsou TEAC, Action, SVEC, DTK Computer, MINOLTA a zejména Seagate Technology oznámila novou aktivitu. Dne 1. 11. 1997 odkoupila 100% podíl společnosti AXIDIS. Převzala tím veškerá práva vyplývající z distribučního kontraktu s firmou IOMEGA a dealerskou sítí.-CID

Společnost AMD

oznámila zahájení dodávek maloobchodního balení, které obsahuje procesor AMD-K6/200 nebo AMD-K6/233 připravený tak, aby jej bylo možno okamžitě zasadit do patice na základní desce. To znamená, že na procesoru je již nasazen ventilátor s chladičem. Na výrobek je poskytována tříletá záruka.

Knihovna Sidewinder 200

Společnost Seagate Technology, vedoucí výrobce magnetopáskových pamětí, oznámila další přírůstek do své linie magnetopáskových jednotek založených na technologii AIT (Advanced Intelligent Tape) Sidewinder 200. Každá páska v knihovně může nést až 50 GB komprimovaných dat, a tak může být v tomto systému uloženo až 200 GB dat. Magnetopásková knihovna se připojuje přes Fast/Wide SCSI-2 rozhraní.-CID

Březen měsíc Internetu

Nikdejší březenní knihy by se měly promítnout v měsíci Internetu. Redakce Profitu tak vyzývá všechny organizace, aby se připojily k celorepublikové akci, zaměřené na popularizaci Sítě a

k osvětlení všech podrobností okolo ní. Ve školách budou ukázkové dny, měly by se konat různé semináře a soutěže.

V září ložského roku v ĚR bylo 53 032 IP adres, na Slovensku potom 11 162 (přes jednu IP adresu může mít přístup k Internetu celý podnik či firma, takže skutečný počet uživatelů se odhaduje na 250 000 v ĚR a na 50 000 na Slovensku). Zda tato akce pohne i nejvyššími státními úřady, aby výrazněji podpořily rozvoj Internetu, to zatím nevíme.

Internet World Praha 1998

Společnosti Media Internet Agency (ĚR) a Mecklermedia (USA) společně uspořádají v tomto roce mezinárodní konferenci a výstavu, které jsou organizovány v pěti zemích Evropy a jsou hodnoceny jako dominantní událost evropského internetového trhu. Na konferenci budou významní představitelé různých společností, na výstavě pak nejnovější produkty, jež bude možné i na místě otestovat.-JL

Turku, Turku

Tímto titulkem neoslovuji osmanské národy, ale připomínám ojedinělou akci, kterou EUNET zajistil na konci ložského roku: První přenos z konference ve finském Turku, týkající se elektronického obchodování, zvláště pak přes Internet. Díky plug-inu Real Audio/Video tak mohli zájemci po tři dny být při tom. Ostatní nemusejí zoufat zprávy z jednotlivých dnů se dají vyhledat na stránkách EUNETu a OECD (Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj www.oecd.org).-JL

Svět fotbalu

Na adrese www.fotbal.com se tvůrci, IBM a společnost AMI Fotbal snaží předvést tu pravou fotbalovou stránku. Prozatím je vše v plenkách. Teprve do budoucna se počítá s možností spravovat oficiální stránky našich fotbalových mužstev nebo nabídnout přes Internet možnost nákupu suvenýrů či lístků na utkání. Za výhodu tvůrci považují nezávislost na Ěskomoravském fotbalovém svazu, který chystá stránky vlastní. IBM si tak zařadila na své konto další sportovní server, protože mimo jiné spravuje i stránky NHL (www.nhl.com), basketbalu (www.nba.com) a tenisu (www.wimbledon.org a www.usopen.org).-JL

Dokumenty parlamentu

Na adrese www.psp.cz/archiv/index.htm naleznou milovníci a studenti historie a práva plná znění dokumentů (dvacátá, třicátá a zčásti sedmdesátá léta jsou neúplná) za celou dobu trvání ěeského parlamentu. Některé stenografické záznamy sice ještě nejsou dostupné, ale i tak proěítat v němčině švabachem psaný text z roku 1861 ze sněmu království Ěeského patří k internetovým raritám. V nejbližší době má přibýt fulltextové vyhledávání a celý komplet má být vydán na CD-ROMu. Všem, kteří se o tento internetový klenot ěeských i světových (něco podobného mají pouze v Anglii, Americe a Japonsku) luhů a hájů zasloužili, patří upřímný obdiv a dík.

Novinky firmy SMC

Společnost Compex Data Bohemia, distributor síťových produktů SMC u nás, zahájila prodej nového síťového adaptéru Ethernet/FastEthernet v provedení PC Card SMC EtherPower 10/100 CardBus PC Card, který využívá specifikace CardBus pro zvýšení propustnosti přenášených dat. Původní specifikace PCMCIA je rozšířena o nové funkce, jež zahrnují např. 32bitový přístup ke kartě, zvyšují maximální frekvenci na 33 MHz, podporují Bus Mastering a

32bitové operace typu Memory a I/O Slave.

Inteligentní Ethernet a FastEthernet přepínače SMC TigerSwitch 8 obsahují osm přepínatelných portů 10BASE-T, jeden port FastEthernet 100BASE-TX a druhý, jenž je tvořen buď typem 100BASE-TX, nebo 100BASE-FX či integrovaným osmiportovým 100-BASE-TX Class II opakovačem. Každý ze tří modelů podporuje prostředky pro řízení sítě včetně SNMP a RMON.-JL

Bohemia.Net přebírá

Provozovatel internetové sítě Bohemia.Net, společnost Datac, se zavázal poskytnout připojení na Internet dosavadním zákazníkům První s. r. o., která vloni přestala zajišťovat své internetové služby.

CorelDraw 8 pro Alpha

Kanadská společnost Corel připravuje ve spolupráci s výrobcem čipů Alpha, firmou Digital Equipment (DEC), nativní verzi svého nového grafického balíku CorelDraw 8 pro tyto procesory. Předpokládá se, že produkt bude dodáván společně s pracovními stanicemi Digitalu, jež pracují pod Windows NT, již začátkem roku 98.-OK

Visual dBase 7

Nová verze známého databázového programu přichází na trh, a přináší s sebou zcela nové dvoucestné vývojové nástroje, rychlý 32bitový kompilátor a podporuje práci s objekty orientovanými programovými komponentami. Rovněž je vylepšeno propojení na MS FoxPro a Access. Cena verze Professional se pohybuje okolo 15 000 Kč, verze Client/Server je k mání za cca 51 000 Kč.

Borland získal Visigenic

Akvizicí významného dodavatele middlewaru založeného na standardu CORBA se Borland posunul do pozice přední firmy v oblasti distribuovaných průmyslových výpočetních systémů. Firma Visigenic Software je dodavatelem technologie Object Request Broker (ORB) prostředník pro komunikaci mezi objekty. Del Yocam, šéfreditel Borlandu, prohlásil, že: "Distribuovaný výpočetní výkon představuje budoucnost vývoje rozsáhlých aplikací. Naše spojené produkty a technologie představují ucelené řešení pro organizace, které musí éelit požadavku integrace tradičních aplikací a aplikací typu klient/server s novými distribuovanými aplikacemi, založenými na technologii CORBA, Java a Internet."-OK

AntiVirus 4.0 český

Po Nortonových utilitách je Antivirus již druhým lokalizovaným produktem, který dala na náš trh společnost Symantec. Stalo se tak 5. listopadu na půdě Obecního domu v Praze, za účasti regionálního šéfa vývoje Symantecu, pana Komola Gupty.

Recenzi nového programu můžete očekávat v některém z příštích éísel PC WORLDu.-OK

Corel

vedl před vánoční sezónou svou novou řadu produktů "Magic", do níž spadá program pro "domácí" grafiku Print House Magic, a soubory obrázků a klipartů Corel Gallery Magic 65,000 a 200,000.

I.R.I.S Readiris

Firma Image Recognition Integrated Systems (I.R.I.S) dala na trh novou verzi vícejazyčného systému OCR (Optical Character Recognition optické rozpoznávání písma). Pro Windows 95/NT je to Readiris 3.95 a pro PowerMac Readiris 3.9.

Helios 6.0

od LCS International byl jednou z novinek veletrhu Software pro účetnictví. V této verzi je modul Manažerské rozhraní optimalizován pro provoz v prostředí MS Office 97, došlo k zdokonalení automatického účtování v modulu Banka, jsou připraveny nové sestavy a tisky v saldokontu, byla vylepšena podpora předávání statistických dat z modulu Mzdy ministerstvu PSV v elektronické podobě, a nabízejí se nové možnosti tisku formulářů v modulu Oběh zboží. Ojedinilou novinkou je modul IC Výkazy, který zabezpečuje přímou vazbu mezi finančním účetnictvím a výkazy roční uzávěrky.-OK

Čtyři nová CD

z edice CD Labyrint uvádí na náš trh firma DPT Studio. Perfektně zpracované cedéčko Fotostudio srozumitelně seznamuje se vším, co je třeba vidět o fotografování, a rovněž obsahuje grafický software a film Kodak. Sharewarový výběr 2098 tvoří kompilaci volně šiřitelných aplikací, Internet do kapsy II nabízí, vedle programů, bezplatné měsíční připojení na Internet, a na CD Písma, loga, symboly II naleznete česká písma ve formátech TrueType a Type 1, a další obsah, vyplývající z názvu titulu.

SG diverzifikuje

Silicon Graphics oficiálně oznámil svůj posun do oblasti komerčních serverů a celkových řešení. Tento zásadní krok představil na tiskové konferenci v Praze Peter Digner z evropského ústředí.-DID

Digitální Praktica

byla představena na semináři pořádaném dovozcem fototechniky Praktica. Tato značka jistě není nikomu neznámá, ale od dob zrcadlovek postoupila dále a nabízí nyní i pokrokovou technologii digitálního snímání. Úmyslně neříkám digitální fotografie, protože kamery Praktica Scan a Praktica Color Scan pracují spíše jako skenery (viz rubriku novinky), ale s využitím stávající optiky. Na semináři bylo představeno mimo jiné i řešení pro snímání a řízení polohy tělesa (jakýsi robot).

H J computers

se stal oficiálním distributorem GVC v České republice. Po dlouhé době, kdy se sem dovážely různými cestami víceméně jen modemy, je zde distributor s kompletní podporou. Mimo jiné klady to bude mít za následek další rozšíření sortimentu

Silicon Graphics

dosáhl majoritního obsazení dvou trhů. Jedná se o oblast grafiky, kde stanice Silicon Graphics obsazují 85 % trhu a o oblast superpočítačů, kde má SGI po zakoupení společnosti Cray 78% podíl na dodávané technice. Jinak je tomu na poli komerčních serverů, kam

napořítì SGI napírá své úsilí zde je v této chvíli podíl znaèky SGI jen 6%. -DìD

GVC monitory

jsou novou komoditou na našem trhu. Obohacují tak sortiment kvalitních a rozšířených modemù tohoto výrobce, které jsou u nás již dobøe známé. Monitory jsou k dispozici v 14-, 15a 17palcových verzích s cenami od 4 840, 6 800 a 13 930 Kč (bez DPH). Parametry jsou obvyklé, splňují normy MPR II, cena je zajímavá, takže své místo jistì najdou. -DìD

OEC z SN v ÈR

neboli divize společnosti Siemens Nixdorf, Open Enterprise Computing (OEC), zahájila svou působnost i v Èeské republice. Jedná se o jednu z největších obchodních divizí SN, která nabízí serverové technologie různých platform a produkty v oblasti middlewaru. -DìD

a:drive

mechaniky, využívající 120MB disky LS 120, zaèaly do svých sestav dodávat AutoCont, Brave a Vikomt. Do konce ledna probíhá pro nové majitele zároveň soutěž s Imation o hodnotné ceny. -DìD

3D Studio MAX

je na trhu ve své druhé verzi, která obsahuje pøes tisíc nových vlastností. Mimo výrazní rozšířenou funkènost základní verze je podporováno i OpenGL a Direct3D. Kinetix, divize Autodesku zároveň oznámil, že je k dispozici tøicet plug-in aplikací od dalších spolupracujících vývojáøù. -DìD

Pamìtní deska

významného vídce, pedagoga a zakladatele èeskoslovenské výpoèetní techniky byla instalována s podporou Národního technického muzea a Sun Microsystems. Deska prof. Dr. Ing. Antonína Svobody je umístìna na budovì è.p. 3 na Loretánském nám., kde se pøed 40 lety podařilo oživit první èeskoslovenský pøítaè SAPO. -DìD

Autodesk

na tiskové snídani prezentoval své další aktivity. Jednou z nich je rozsáhlejší program komerèenì zamìřených školení a podpora škol. Konkrétnì se jedná o pøípravu dalších lektorù a výhodnou nabídku AutoCADu R14 školám, pro pøípravu seminárních prací je zapùjèení zdarma. Že je o produkty zájem potvrdilo i rozšíření 4 200 CD demoverzemi bìhem Invexu. -DìD

HP a AD

Hewlett-Packard a Autodesk se dohodly na slevì pøi koupi pracovní stanice HP Kayak a / nebo tiskárny HP DesignJet pro registrované uživatele ACADu R14. V maximální konfiguraci ušetøí až 800 dolarù.

Autodesk MapGuide

byl použit pro prezentaci interaktivní mapy brněnského výstaviště během Invexu. Další mapy zpřístupněné na Internet s jeho využitím najdete například na adresách www.gridnorth.com a www.mapguide.com. Podobná, neoficiální demonstrace dostupná i u nás v podobě studentské práce na www.geogr.muni.cz/mapgui.de.

Insight

Silicon Graphics uvolnil pro širší prodej původně vlastní datové rozhraní. Jedná se o řešení, které odděluje uživatele dat od jejich vlastního zpracování a umožní hladké přechody mezi různými systémy a jednoduchý přístup k datům. Toto a další řešení jsou nabízena v kombinaci s unikátními servery SGI, umožňujícími jednoduché dodatečné rozšiřování. -DID

Další účetnictví

uvádí na náš trh plzeňská firma Win-Strom software a Prodiss jedná se o 32bitový program WinStrom 1.0, který vychází z předchozí celkem rozšířené dosovské verze PC--Strom. Nový produkt je určen pro zpracování agendy malých a středních firem v podvojném účetnictví. Obsahuje prvky pro skupinovou práci (například síťové prostředí, distribuované zpracování, současné otevření více agend, kompletně nastavitelná přístupová práva). Během roku by k nim mohly být další moduly jako sklad, mzdy a majetek. -DID

Radio Praha

rozšířilo své internetové služby a stránky ty jsou v pěti jazycích, s vyhledáváním klíčových slov a zároveň ve zvukové formě. Rádio Praha je na Internetu již od 17. 11. 1994 a předává informace o ČR i na americkém zrcadle svých webovských stránek. Provozuje též ojedinelou službu zasílání informací na e-mailovou adresu. Podívat se můžete na www.radio.cz či www.prague.org. -DID

Světový pohár v kopané

bude zálohován produkty APC oznámil to francouzský organizační výbor. O kritičnosti zálohování elektronických zařízení na této akci není pochyb jestli se vše zdaří, uvidí lidé na celém světě. "Je pro nás velkou ctí, že můžeme být jednou ze skupiny společností, které se budou podílet na zajištění této prestižní akce...", řekl R.B. Dowdell, výkonný ředitel APC. -DID

Photographing Fairies

je název nového britského filmu, ve kterém je 90 % scén vytvořeno digitálně. Tvorba probíhala s využitím systémů Quantel, kombinací Quantel PaintBox a Domino. V PaintBoxu byl v nižším rozlišení vytvořen sestřih se všemi triky, a poté na systému Domino vygenerován výsledný v rozlišení filmovém. Systémy Quantel se vyznačují intuitivním ovládáním, rychlostí a vlastním hardwarem. Za 3D efektový modul dostal dokonce ocenění EMMY. -DID

Vídma a kniha

Ve dnech 27. až 29. listopadu se v Praze konal veletrh Vídma\97 a Kniha\97, zaměřený na vzdělávání a učební pomůcky. Mezi řadou zajímavých interaktivních výukových aplikací patří i CD disk Literatura z produkce CD-ROM Centra a nakladatelství Fragment. Měl by pomoci studentům například při přípravě k maturitě z literatury (české i zahraniční). -DID-

QuarkXPress 4.0 uvolněn

Pravděpodobně jeden z nejvýznamnějších upgradů ve své historii připravila pro své uživatele firma Quark v podobě QuarkXPress 4.0. V nové verzi tohoto světově asi nejpopulárnějšího DTP programu byla řada částí zcela přepracována a přibyly další nové rysy, tak aby práce snazší než dříve.

Clik! - od Iomegy

Na polovinu roku 1998 připravuje firma Iomega další převratnou novinku v podobě mikrodisku Clik!. Tento 40MB disk, postavený na technologii populárních Zipů, je menší než vizitka a je určen především pro přenosná zařízení jako jsou digitální fotoaparáty, PDA, handheld počítače nebo mobilní telefony.

Apple prodává on-line

S uvedením nových PowerMaců G3 přešel Apple také na nový způsob prodeje. Poprvé v historii firmy si mohou uživatelé nakonfigurovat počítač podle vlastního přání a také si ho ihned objednat prostřednictvím Webu. Za prvních 12 hodin provozu on-line obchodu se prodalo zboží za více než 500 000 USD.-BAR

Dreamweaver dilá Web

Na konec roku 1997 připravuje Macromedia nový vizuální nástroj pro profesionální tvorbu webových stránek s názvem Dreamweaver. Uživatelům nabídne především integraci WYSIWYG prostředí s editorem HTML kódu, podporovány budou také nejnovější webové technologie jako jsou CSS a Dynamic HTML.-BAR

Roaster v Javi, pro Javu

Připravovaná verze 4 vývojového prostředí Roaster pro tvorbu programů v Javi bude od prvního kvartálu 1998 přístupná uživatelům všech počítačů podporujících JDK 1.1. Nová verze tohoto programu, který byl zatím dostupný jen pro Macy, je totiž celá napsána v Javi s použitím Java Foundation Classes.-BAR

Vývoj a Hewlett-Packard

Jeden z větších výrobců zařízení pro IT průmysl, Hewlett-Packard, představil vybraným novinářům svůj postup a plánovaný vývoj na poli tisku. Konference se odehrávala v italské Florencii, a díky místním vyšším teplotám zčásti i v místním klášteře. Celá akce se nesla v duchu názvu "Vývoj technologie".

Úvodní přednášku měl netradičně STEVE JONES, profesor genetiky, z University College London. Připodobnil technické postupy k vývoji lidského organismu od jedné buňky, obsahující však všechny potřebné informace v DNA, k celé samostatně fungující bytosti. Pro zajímavost uvedu dva obrazy: síť = pohlavní vztah dva jsou potřeba k vytvoření jednoho; cancel, inteligentní síť = zrušení chybné informace v DNA stejně jako při chybném tisku nebo špatně přeneseném paketu i při chybě v DNA, je třeba zjednat nápravu, jinak vznikne degenerace. A jaké technologie podobné stvořitelovým přinášejí HP? Tak prvotně je tu JetSend univerzální komunikační rozhraní, které by mělo v budoucnu umožnit vytvoření "Digital Workplace" digitálního prostředí, v němž budou data a dokumenty putovat po světě v digitální podobě rychleji, levněji a k prostředí šetrněji. JetSend by měl výhledově umožnit komunikaci libovolných zařízení přímo mezi sebou (skener, tiskárna, fax, PC, Apple,...), a vytvořit tak z Internetu do jisté míry prostředí sítě peer to peer (samozřejmě s patřičným

zabezpečením). Další informace najdete na www.jetsend.hp.com.

Další zásadní novinkou bylo uvedení HP LaserJet 4000 nové 600 dpi laserové tiskárny s novým způsobem označování. HP LaserJet 4000 je určena pro náročnější kancelářské nasazení má rychlejší reakce na pání uživatele a rychlejší zpracování například nulovou zahřívací dobu a tisk 16 stran za minutu. Standardní vybavení je 4 či 8 MB paměti, ale s využitím technologie FastRes dosahuje tiskárna výstupu kvality 1 200 dpi, což se nejvíce projeví při tisku obrázků rastr šedivé je skutečně jemný. LaserJet 4000 je vybavena podporou JetSendu, přímého síťového připojení a emulací PostScriptu.

Zajímavostí je užití technologie PCI sběrnice ve vnitřních obvodech tiskárny to umožnilo použití standardních součástí a tím pádem zlevnění výroby. K tiskárně je na CD dodáván obslužný software v 24 jazycích. Řada 4000 má několik modelů dle výbavy T, A a TN s cenami od 44 000 do 62 000 Kč (bez DPH).

Ještě k nové strategii označování: čísla v rozsahu 1000-3000 budou nosit osobní tiskárny, 4000 až 5000 tiskárny pro pracovní skupiny a 6000-8000 tiskárny pro celá oddělení. Písmenné dodatky označují různé varianty v dané sérii (T tray, N networked, atd.).

FAQ k PC-WORLD-CD-ROM

V předminulém čísle PC WORLDu byl jako příloha CD-ROM disk, který vyvolal kromě nadšení a řady pochval (dikujeme) i několik dotazů. Protože řada z vás obdržela k novému předplatnému zpitní i číslo 11/97 s bezplatným připojením na Internet a toto připojení můžete ještě do konce roku využít, máte zde pár typických problémů:

Jak mohu vypnout automatické spuštění PC WORLD programu při zasunutí cédéčka do počítače?

Tato funkce připadá v úvahu pouze na počítačích vybavených Windows 95 a v originále se nazývá AutoRun. Její nastavení je uloženo jako parametr patřičného zařízení, do kterého se médium vkládá, zde tedy CD-ROM mechaniky. K jejímu přenastavení se dostanete prostřednictvím Ovládacích panelů (pod ikonou Tento počítač nebo v menu Start, Nastavení), pod ikonou Systém, ve Správci zařízení, pod typem CD-ROM zde najdete vaši mechaniku a po otevření položky Vlastnosti, oddílu Nastavení, se dostáváte k nastavení proměnné "automatické oznámení", což je onen zmíněný AutoRun stačí jej tedy odznačit a nové nastavení potvrdit tlačítkem OK.

Zaregistroval jsem se u poskytovatele bezplatného připojení a ještě jsem nic nedostal...

Tato situace potkala několik čtenářů a bude pravděpodobně způsobena přesycením kapacit poskytovatelů v některých oblastech. Buďte prosím trpěliví, o svůj měsíc zdarma nepojdete, Když ale odmlka trvá přeci jen dlouho, obraťte se přímo na poskytovatele, kterého jste si vybrali redakce nemá žádnou evidenci, kam jste se připojili a v jaké fázi je daná věc. Pouze v případě, že se vám nepodaří s poskytovatelem dohodnout, kontaktujte nás.

Mám systém Windows 3.x (příp. Mac) mohu využít připojení?

Na tomto CD je vybavení pouze pro Windows 95, příští potěšíme i majitele jiných platform. Přihlásím se k registračnímu serveru, ale nevím jaké heslo mám zadat...

Nejlépe je si přečíst návod k připojení (v předminulém čísle nebo na Webu před registrací), když jste to ale neudělal, podívejte se alespoň na kartonovou přílohu (za stranou 96) v čísle 11/97 (ve kterém jste měl CD disk) na zadní stranu, a tam na kartičce popisující CD je rámeček s předtištěným registračním číslem bezplatného připojení.

Nemohu na CD najít zmiňovaný program CleanSweep...

Je to tak, program se nakonec na CD nedostal, ale vzhledem k zájmu, který o něj jevíte, na příštím CD určení bude.-DÍD-

Výstava COMDEX/Fall \97

V Las Vegas, v americkém státě Nevada, se konala ve dnech 17.-21. listopadu 1997 mezinárodní výstava COMDEX/Fall \97. Historie COMDEXu sahá až do roku 1979. Z toho vyplývá, že příští rok oslaví tato významná výstava 20. výročí svého trvání. Největší mezinárodní akce v oblasti informačních technologií na území USA navštívilo za 5 dní více než 230 000 návštěvníků ze 125 zemí celého světa. Zajímavé je, že z toho bylo kolem 45 000 zahraničních návštěvníků. Vystavujících organizací bylo přes 2 100. Na veletrhu bylo akreditováno kolem 3500 pracovníků v médiích. COMDEX má výbornou reputaci a je považován ve světě IT za prvořadou událost. Mezinárodní společnosti zde hledají možnosti, jak nalézt či vylepšit svou pozici na severoamerickém trhu, a pro severoamerické společnosti je veletrh vstupní branou na mezinárodní trh. Zúčastněné společnosti zde mají velkou šanci ustavit joint ventures, podepsat licenční smlouvy.

Technologické oblasti

Pro lepší přehled a možnost výběru mezi jednotlivými expozicemi, které je možno navštívit, byl výstavní areál rozdělen na tzv. technologické oblasti (podobně jako na našem Invexu). Tyto oblasti byly zaměřeny na specifické IT kategorie, takže návštěvník mohl jít najisto za exponáty, které ho zajímaly. V každé z těchto technologických oblastí se pořádaly specializované konference zaměřené na pokrok v IT technologiích a na trendy na trhu. Na COMDEXu bylo letos vytvořeno deset takovýchto oblastí.

COMDEX Internet byl odrazovým můstkem pro nové výrobky v oblasti Internet/intranet/extranet. Návštěvník zde našel vše, co se týkalo vývoje, telefonování prostřednictvím Internetu, firewallů, elektronického obchodování, Javy atd.

COMDEX Network Computing byl zaměřen na nejnovější modely NC počítačů, serverů, zařízení pro ukládání dat na síti, software i hardware rozšiřující možnosti desktopů.

COMDEX Communications naznačoval stále těsnější spojení mezi IT průmyslem a komunikacemi. Ve světě se každým rokem objevuje více projektů, na kterých spolupracují přední světové firmy z obou oblastí. Bylo zde vše počínaje routery, přenášejícími efektivní multimediální aplikace, a konče síťovými aplikacemi (groupware, vývojové nástroje, software pro servery).

COMDEX Multimedia znamenal nové čipy a technologie kombinované s Webem, multimedia v síti, nové nástroje především pro elektronický obchod. Namátkou můžeme uvést videokonference, videoservery, 3-D, DVD apod.

COMDEX Digital Consumer Technologies představil další možnosti digitalizace hlasu, videa nebo dat. Cílem výzkumu v této oblasti je podstatně zlepšit komunikaci mezi počítačem a člověkem a převést obchod i zábavu do elektronické oblasti.

Microsoft Partner Pavilion byl pavilonem firem, spolupracujících s Microsoftem. Byla zde k vidění další vlna aplikací zákaznických řešení od hlavních partnerů Microsoftu.

IrDA Pavilion byl provozován ve spolupráci s Infrared Data Association. Zde byla představena nejnovější řešení, různá zařízení, jakož i software a komponenty z této oblasti.

Universal Serial Bus Pavilion (USB) ukazoval technologie budoucnosti, nabízené USB výrobci pod heslem "Get on the Bus". Byla zde k vidění spousta "plug and play" periférií.

OEM Pavilion byl sponzorován IBM Electronics. Zde se sešli OEM partneři ze všech oblastí IT.

Linux Pavilion je posledním pavilonem našeho výletu. Byly tu k vidění nejnovější výrobky a technologie pro tento výkonný 64bitový operační systém. Petr Felt

Sybase, Videò a fotbal

Dne 5. listopadu proběhlo ve Vídni v rámci Evropské uživatelské konference Sybase & Powersoftu setkání s novináři, kterého se zúčastnil sám předseda představenstva a výkonný ředitel společnosti Sybase, pan Mitchell Kertzman, jenž se také ujal úvodního slova. Pohovořil především o obecných rysech "adaptivní komponentové architektury" a o výhodách, které tato technologie přináší uživatelům.

Zajímavá byla prezentace Philippa Verveera, zodpovědného za vybudování, implementaci a provoz informačních technologií (IT) na fotbalovém šampionátu ve Francii v příštím roce. IT zabezpečení akce spočívá ve využití zhruba 1 900 stanic (PC, UNIX) pro zajištění nejen běžného zpracování výsledků této organizace přesunů a ubytování týmů, ale i k prezentaci statistik, historických výsledků, informací o týmech a hráčích, tiskových zpráv, atd. To vše bude k dispozici na Internetu, v intranetech organizátorů a na francouzském Minitelu. O software se postará Sybase (díky dobré reputaci, zkušenosti ze šampionátu v roce 94 a širokému záběru softwaru), o hardware Hewlett-Packard a o implementaci EDS.

Z novinek, které byly ve Vídni představeny, spadá jedna opravdu žhavá do strategie Sybase v oblasti Javy. Beta-verze Adaptive Server Anywhere 6.0, nástupce Sybase SQL Anywhere, přináší první implementaci javovských komponent v relační databázi, a rovněž podporu symetrického multiprocessingu zvyšuje možnost připojení více uživatelů, rychlost přístupu k datům a objem dat.

Na konferenci promluvil též David Boswell, viceprezident a generální manažer divize vývojových nástrojů, jenž představil relativně nový balík PowerStudio, určený k návrhu, vývoji a vytváření aplikací typu klient/server, založených na komponentách v distribuovaném a na Internetu založeném prostředí.

Důležitou parťáčkou pro Sybase je také datawarehousing. Ten byl tématem přednášky produktového ředitele Davida Harrise, kterou zaměřil na obecnou strategii v této oblasti a na integraci Sybase IQ s Adaptive Serverem.

COMPAQ - další revoluce

Úspěšnou nadnárodní společností COMPAQ zdálo by se není nutno představovat. Ve světě PC je 1. od roku 1994, v Evropě po 2. čtvrtletí podíl na trhu 14,2 %,

v ČR nejprodávavější značková firma. A přesto si ji nikteří ještě pletou... Compaq je znám svými inovacemi v prodeji, a tak u příležitosti ohlášení nového obchodního modelu jsme požádali generálního ředitele p. Rudyho Kozaka, aby vysvětlil poslední iniciativy firmy:

Proč nový model prodeje?

K: Compaq celosvětově i zde v České republice se snaží zkombinovat to nejlepší z přímého i nepřímého způsobu prodeje. Je jasné, že dealeri nabízejí tu nejlepší obsluhu zákazníka spolu s poprodejní podporou, kdežto výroba i distribuce by maily být co nejbližší přímému prodeji. Chceme se proto co nejvíce soustředit na naše partnery a investovat tolik do podpory prodejních kanálů, aby dealeri byli tak šťastní naše prodloužená ruka. Uspořít pak lze použitím celoevropského propojení všech distributorů, čímž se využijí jejich zásoby co nejlépe.

U nás bude již započatý ODM (Optimalizovaný distribuční model) znamenat podporu dealerů ve všech fázích jejich obchodu, a jeho součástí, BTO (Build-to-Order, výroba na zakázku), nejen zajistí výrobu přesně podle přání zákazníka, ale ušetří prodávky ve skladech. Pro Evropu je ve skotském závodu již 60 % všech stolních počítačů vyráběno formou BTO, a do konce roku to bude již ke 100 %. Další část modelu, CCP (Chanel Configuration Program), je zatím rozjetá v USA, kde 9 velkých partnerů počítačů přímo kompletuje, a to nejen HW, ale také SW; do Evropy se CCP přestihuje začátkem roku.

Podpora menších a středních firem bude klíčem ke zvýšení prodeje?

K: Ano, ale také mnohem víc. Compaq spolu se svou rozsáhlou sítí partnerů připravuje

program pomoci jednotlivým menším a středním firmám ve vypracování a realizaci IT projektů. Program podstatně zvýší jejich konkurenceschopnost. Bude se jednat mj. o dodávky komplexních řešení za speciálních cenových podmínek, servis, upgrade, a další služby při následovném růstu zákazníka, nabídka finančních řešení (leasing), konzultační činnost a speciální vertikální řešení. Česká pobočka bude celý program zastřešovat svou autoritou a atraktivitou značky Compaq, a zároveň fungovat jako informační centrum pro zákazníky a partnery.

Zákazník tak dostane nejen kvalitní produkty, čímž je Compaq celosvětově známý, ale vše také za nejlepších cenových i servisních podmínek, spolu s dlouhodobou spoluprací, aby po dobu užívání těchto produktů měl co nejlepší zkušenost.

Zmíněný model a podporu budou nabízet všichni vaši dealoři?

K: Nejen oni. Máme zájem o co nejširší rozšíření našich produktů. V oblasti IT je u nás asi 1 200 firem, a my jsme schopni a ochotni spolupracovat se všemi.

Děkují za rozhovor.

Jaroslav Vydra

Tulipány s novým manažerem

Tulip Computers je holandská společnost, kterou jsme vám představili již v č. 7 a 8. Jejím novým country manažerem se stal p. Martin Lanc, a tak protože o firmě jako takové již nic víme, chtěli jsme se dozvědět také něco o jeho zkušenostech a jeho cílech pro zdejší pobočku.

Pane Lanc, jste nový manažer Tulipu v ČR, mohl byste se nám představit?

L: Je mi 28 let, a svoji cestu počítačovým světem jsem zahájil v roce 1990, kdy jsem začal pracovat v IKEM jako programátor. Později jsem přešel do firmy PragoData, kde jsem pracoval v oddělení DCS, které se zabývá dodávkami HW a sítí pro koncové uživatele. V roce 1996 jsem nastoupil do společnosti CHS, jež je předním distributorem výpočetní techniky v České republice, a krátce jsem také působil ve společnosti DNS. Odtud jsem přešel do Tulip Computers International.

Jaký je vztah holandské firmy Tulip k České (a Slovenské) republice. Co tu chcete nabízet?

L: Naše zastoupení Tulip Computers v Praze je centrálou jak pro Českou tak i Slovenskou republiku. Obě země jsou pro nás velmi významné a ve srovnání s ostatními středoevropskými zeměmi (včetně Rakouska) jsou tu naše výsledky zatím nejlepší.

V nabídce Tulip Computers naleznete počítače na bázi procesoru Intel, AMD a Cyrix. Máme kompletní řadu počítačů počínaje přenosnými počítači, desktopy až po velmi výkonné víceprocesorové servery jménem QP. Velmi úzce spolupracujeme s předními výrobci operačních systémů, proto k našim počítačům dodáváme verze OS připravené speciálně pro Tulip Computers International Tulip server edition Windows NT, Novell Intranet Ware a samozřejmě Windows 95. Ze zkušenosti víme, že na kvalitu hardwaru i softwaru se můžeme spolehnout.

Jak již víte, začátkem letošního roku jsme v naší centrále v Holandsku dokončili a uvedli do provozu zcela novou výrobní a montážní linku. V současné době jsme překonali počítačovou "dítěti nemoc" s jejím zaváděním, a funkcí nového informačního systému SAP R/3 pro celou firmu. Za velkou výhodu Tulip Computers vůbec pokládáme strategii "Build to customer order", což znamená, že od nás zákazník dostane přesně tu konfiguraci, kterou si objedná. Není pak potřeba doplňovat počítače "podomácku".

Díky vlastnímu vývojovému centru uvádíme velmi rychle všechny novinky v oblasti výpočetní technice do praxe, a tak pro rok 1998 připravujeme řadu nových počítačů, jako např. velmi výkonnou pracovní stanici s procesory Intel Pentium II a Pentium Pro.

Budete nadále nabízet Tulipány přes dealery, a jaké další služby chcete podporovat?

L: Samozřejmě budeme naše počítače nabízet prostřednictvím distributorské a dealerské sítě. Dnes máme dva distributory, a to Abakus Distribution a Comsys Trade, a jednoho QSP servisního partnera, firmu Alwitronic. V současné době připravujeme podstatné změny právní v distribučním kanálu, tak abychom se co nejvíce přiblížili k zákazníkovi.

Co se týče dalších služeb, plánujeme řadu významných změn v oblasti servisu, zvláště on-site servisu. Zároveň bychom rádi poskytli našim zákazníkům řadu finančních služeb, jako např. leasing, zvýhodněné platby atd.

Děkujeme za rozhovor.

Jaroslav Vydra

Novinky

MessagePad 2100

ROMAN BARTÁK

Krátce po návratu skupiny Newton do lůna společnosti Apple Computer byl na trh uveden nový digitální osobní asistent MessagePad 2100. Oproti svému předchůdci nabízí větší systémovou paměť, vyšší výkon a upgradovaný komunikační software.

MessagePad 2100 je se svým 162MHz riscovým procesorem StrongARM SA-110 dnes nejvýkonnějším počítačem do ruky. Proti konkurenci nabízí větší displej se 16 odstíny šedi a kvalitní externí klávesnici. Přes vysoký výkon vydrží baterie (používá se čtveřice alkalických AA baterií) až 6 týdnů běžného nebo 24 hodin nepřetržitého provozu.

MessagePad lze používat jako klasický zápisník (umí rozpoznávat rukou psaný text) a k dispozici je řada "počítačových" aplikací, jako jsou textové editory a tabulkové procesory. Vybaven je mikrofonom i reproduktorem pro zaznamenávání a přehrávání zvukových zpráv. Zvláštní pozornost zaslouží komunikační schopnosti MessagePadu, umožňující pracovat s e-mailem, faxy i surfovat na Webu. Prostřednictvím modemu na PC Card dokonce můžete MessagePad spojit se svým mobilním telefonem a komunikovat tak prakticky odkudkoliv. Oproti přenosným počítačům je totiž hmotnost i velikost MessagePadu podstatně menší (2,7 x 11,9 x 21 cm; 0,64 kg).

Jak již bylo zmíněno, nový MessagePad 2100 má větší systémovou paměť, konkrétně 4 MB DRAM, což je o 3 MB více než u jeho předchůdce MP 2000. Naráz tak lze otevřít více aplikací, pohodlnější je zvláště práce s e-mailem a webovým prohlížečem.

Poslední generace MessagePadu obsahuje verzi 3.2 grafického webového prohlížeče NetHopper firmy AllPen Software. Tato verze podporuje proxy a umožňuje připojení na chráněné servery vyžadující zadání hesla. Přes NetHopper lze také přímo nahrávat aplikace a update softwaru pro Newtona. Dále je bundlována poslední verze Newton Internet Enableru (NIE 2.0), což je TCP/IP software firmy Apple pro připojení do Internetu/intranetu. NIE 2.0 tak umožňuje přímé připojení na síť, podporováno je i modemové připojení. NIE 2.0 lze používat také s dalšími produkty řady Newton, jako je eMate 300. K dispozici je na Webu na adrese www.newton.apple.com.

MessagePad 2100 bude dodáván v anglické a německé verzi, česká verze je také téměř připravena, čeká se jen na dostatečný počet zájemců. MessagePad 2100 se bude prodávat za cenu kolem 1 000 USD včetně textového editoru, tabulkového procesoru, e-mailového programu a webového prohlížeče. Pro uživatele MessagePadu 2000 je k dispozici upgrade.

Apple uvádí PowerMacy G3

ROMAN BARTÁK

Dne 10. listopadu představil Steve Jobs, dočasný CEO Apple, novou generaci počítačů Power Macintosh G3 nabízející vysoký výkon za překvapivě nízkou cenu. Jak napovídá název, jsou nové počítače vybaveny procesorem PowerPC 750 (G3), který je optimalizován pro práci s Mac OS (přesněji, je optimalizován na celočíselné operace). Výkon počítačů je ještě zvýšen přítomností 512KB backside, cache běžící na poloviční

frekvenci procesoru. Procesor je u Apple vůbec poprvé zasazen do ZIF konektoru, který usnadňuje a zlevňuje jeho případný upgrade. Ostatní celá základní deska doznala výrazných změn vedoucích ke zvýšení výkonu a snížení ceny. Všechny nové modely používají stejnou základní desku se sběrnici běžící na 66 MHz. K dispozici je trojice DIMM slotů pro rychlou paměť SDRAM a je na ní také vestavěn videoobvod s 64bitovým čipem ATI 3D RAGE II+ a 2

MB videopaměti rozšiřitelné na 6 MB. Pro získání různých konfigurací se používají tzv. personality cards, nabízející například vstup/výstup zvuku, připojení modemu nebo vstup/výstup videosignálu.

PowerMacy G3 se dodávají ve třech základních konfiguracích, i když nová obchodní strategie Apple umožňuje uživatelům postavit si konfiguraci vlastní. Nejlevnější desktop model (2000 USD)

se vzhledově podobá PowerMacu 7300, uvnitř je ale zásadně přepracován. Menší základní deska (velikost ATX) například umožnila umístění pevného disku do základny počítače, čímž se uvolnil slot pro další disk (k dispozici je tedy místo pro dva 3,5" disky). Počítač je dodáván s 233MHz procesorem PPC 750, 512 KB cache (na 117 MHz), 32 MB RAM (max. 192 MB), 4GB IDE pevným diskem a 24rychlostní ATAPI CD-ROM jednotkou. Výkonnější desktop model (2 400 USD) používá procesor běžící na 266 MHz (cache pak běží na 133 MHz) a má vestavěnou ZIP mechaniku. Oba desktop modely mají standardní sadu rozhraní včetně Ethernetu a lze je rozšiřovat pomocí trojice PCI

slotů. Minitower model (3 000 USD) je dodáván v podobném provedení jako PowerMac 8600. Používá 266MHz procesor PPC 750, 512KB cache (na 133 MHz), 32MB RAM (max. 384), 6GB IDE pevný disk, 24rychlostní ATAPI CD-ROM a ZIP drive. Vestavěn je také vstup a výstup videa (na personality card). Pro rozšiřování je k dispozici jeden 5,25" slot a trojice PCI slotů.

Poměr výkon/cena je u nových PowerMaců G3 skutečně obdivuhodný. Nejlevnější 233MHz PowerMac G3 například nabízí téměř dvojnásobný výkon oproti cenově stejnému PowerMacu 6500/250, a vyrovná se tak podstatně nákladnějšímu 9600/350.

Současně s novými počítači byl uveden také nový 17" monitor Apple Multiple Scan 720 (650 USD), určený pro obecné použití.

PowerBook G3 opět nejrychlejší

ROMAN BARTÁK

Když Apple začátkem roku uvedl PowerBook 3400c/240, získal tím výkonnostní náskok, který PC notebooky dohnaly až v létě. Nyní přenosný počítač s jablíčkem ve znaku opět uniká svým pronásledovatelům díky novému modelu PowerBook G3. Ten je téměř dvakrát rychlejší než jeho předchůdce PB 3400c a výkonově tak překonává i většinu stolních počítačů. Také ve srovnání se špičkou PC-kompatibilních notebooků (233MHz Pentium MMX) je PowerBook G3 ve většině operací zřetelně rychlejší.

Základem excelentního výkonu PowerBooku G3 je 250MHz procesor PowerPC 750 (G3), který je i při stejné frekvenci výrazně výkonnější, než PPC 603e používaný v ostatních PowerBoocích. A to je ještě doprovázen 512KB backside cache běžící na 100 MHz. Také 50MHz sběrnice přináší větší průchodnost a i 5GB ATA IDE pevný disk je rychlejší než disk u PB 3400c. Jediná konfigurace počítače je dodávána s 32 MB pamětí EDO RAM rozšiřitelné na 160 MB, 20rychlostní CD-ROM jednotkou a s 2 MB videopamětí, kterou ovšem nelze dále rozšiřovat. Na externím monitoru tak sice můžete pracovat s 24bitovou barvou, vestavěný 12,1" aktivní LCD displej ale zvládá jen 18bitovou barvu. Podobně jako u PB 3400 není podporována práce s dvojicí displejů, a externí monitor může pouze zrcadlit obsah LCD displeje (nebo je LCD displej vypnut). Pro připojení monitoru se opět používá VGA konektor, redukce pro macovské displeje je přiložena. PowerBook G3 používá výkonnější (47 W) baterii, její životnost je ale vzhledem k větší spotřebě podobná jako u ostatních PowerBooků, tj. 2-4 hodiny. Vzhled počítače je stejný jako u PowerBooku 3400. K dispozici je také stejná sada rozhraní včetně IrDA kompatibilního infračerveného portu, vestavěného Ethernetu/modemu, dvojice PC Card slotů (s podporou Zoom Video) a rozšiřujícího slotu. Zařízení v rozšiřujícím slotu (disketa, CD-ROM, MO disky...) lze minit za běhu počítače, bez nutnosti usnutí nebo dokonce restartu. Kompatibilní jsou všechny rozšiřující moduly určené pro PB 190, 5300 a 3400.

PowerBook G3 představuje plnohodnotnou náhradou stolního počítače a je určen pro všechny, kteří na cestách potřebují výkon bez kompromisů. Rychlejší jsou dnes jen nejvýkonnější stolní počítače.

PowerBook G3 se prodává za 5 700 USD, tedy za podobnou cenu, s jakou přicházel na trh jeho předchůdce PB 3400c. Ten zůstává i nadále v prodeji, přesouvá se ale nyní do střední kategorie.

BeOS Preview Release 2

ROMAN BARTÁK

Necelé čtyři měsíce po uvedení první veřejně dostupné verze moderního operačního systému BeOS (viz PCW 97/11, str. 134) pro počítače Power Macintosh (a kompatibilní) přichází Be s Preview Release 2. Tato nová verze

se soustředí na tři oblasti práce

se systémem: dostupnost aplikací, použitelnost a stabilitu. Na instalačním CD tak najdete kolem 40 aplikací třetích výrobců zahrnujících textové editory, tabulkové procesory, software pro práci se zvukem a grafikou i vývojové nástroje. Demoverze dalších aplikací je možné nahrát z webového serveru firmy.

BeOS Preview Release 2 zvyšuje množství kompatibilního hardwaru, který je přímo podporován (Macy s procesory G3 zatím podporovány nejsou). Nyní je například možné zapisovat na macovské HFS disky, pracovat na počítačích s až 512 MB RAM a používat starší fixed-sync monitory. Ke změnám došlo i v uživatelském rozhraní, kde se více využívá práce s klávesnicí (více klávesových zkratk). Vývojáři Be také zapracovali na dalším zlepšení stability systému a zvýšení výkonu zvláště síťových operací.

Pro příznivce BeOS bude určitě zajímavá zpráva, že Preview Release 2 lze nyní také zdarma na-hrát z webového serveru firmy Be (www.be.com). 9MB zabalený soubor obsahuje kompaktní verzi BeOS PR 2, zahrnující jádro systému a řadu aplikací jako je e-mailový klient, webový prohlížeč i server, ftp a telnet (klient i server). K tomu lze nahrát ještě sedm dalších balíčků obsahujících dokumentaci, demoaplikace, software pro práci s videem a grafikou, MIDI software, vývojářské prostředí Metrowerks CodeWarrior a řadu nástrojů s řádkovým rozhraním (awk, bison...).

Uvedení BeOS Release 3 je plánováno na první kvartál roku 1998. Mělo by se jednat o první verzi dostupnou jak pro počítače s PowerPC, tak i pro intelskou architekturu.

Pictorius uvádí iNet Developer 3.0

ROMAN BARTÁK

Kanadská společnost Pictorius přišla v listopadu s již třetí verzí svého vývojového prostředí pro intranet i Internet s názvem

iNet Developer. Tento balík softwaru v sobě integruje nástroje pro tvorbu síťových aplikací i pro publikování a správu on-line informací. iNet Developer umožňuje vytvářet a udržovat hnízda stránek, která jsou potom prostřednictvím application a webového serveru dostupná na síti. Protože vlastní HTML stránky jsou generovány až na žádost a mohou tak být přizpůsobeny konkrétnímu webovému prohlížeči, můžeme zde smíle hovořit o On-Demand HTML.

iNet Developer 3.0 přichází s celou řadou novinek, zahrnujících podporu nejnovějších technologií a usnadňujících návrh on-line obsahu. Podporována je například architektura Component Object Model (COM) firmy Microsoft, která umožňuje návrhářům rozšířit schopnosti iNet Developeru pomocí programů napsaných v jazycích jako je Visual J++, Visual

Basic, Visual C++ nebo Delphi. Uživatel tak má nyní volbu, zda bude používat integrované vývojové prostředí Prograph, dodávané s iNet Developerem, nebo zda schopnosti svých webových stránek obohatí pomocí jiného programovacího jazyka podporujícího tvorbu COM objektů.

Nově použitá technologie Design Time Controls (DTC) zase umožňuje například snadno animovat obrázky nebo text podél zadané cesty. Dále zlepšena je také podpora Dynamic HTML (DHTML) o podporu scriptletů, což jsou opakovaně použitelné programky napsané v kódu DHTML a zařazené do webových stránek. Protože se jedná o COM objekty, mohou být tyto programy volány z dalších programovacích jazyků podporujících COM.

Jednou z klíčových vlastností iNet Developeru je podpora přímého připojení na ODBC databáze prostřednictvím formulářů. Aby byla tvorba formulářů a jejich napojení na databáze ještě snazší, nabízí iNet Developer 3.0 "èarodije", který uživatele celým procesem spojení s databází provádí.

Pictorius iNet Developer 3.0 je určen pro Windows 95/NT a prodává se za 1 495 USD včetně editoru a správce stránek, application serveru a integrovaného vývojového prostředí. Upgrade pro vlastníky verze 2.0 je zdarma, demoverze je dostupná na adrese <http://www.pictorius.com>.

QuickTime VR Authoring Studio

ROMAN BARTÁK

Uvedením softwaru QuickTime VR Authoring Studio udělal Apple další krok pro zjednodušení tvorby QuickTime VR filmů (viz PCW 3/97). Tento balík aplikací umožňuje tvůrcům multimedií i webovým návrhářům snadno a rychle vytvářet QTVR panoramata a objekty, které přinášejí virtuální realitu uživatelům běžně vybavených počítačů s Mac OS nebo Windows 95/NT. Prostřednictvím pětice modulů pokrývá QuickTime VR Authoring Studio celý cyklus vývoje QuickTime VR filmů.

Při tvorbě panoramatických pohledů je jednou z nejsložitějších činností plynulé spojení jednotlivých snímků do 360° panoramatu. O automatizaci této činnosti se zde stará modul Panorama Stitcher, díky kterému lze vytvářet panoramatické pohledy bez nutnosti používat speciální fotografické vybavení. Software umožňuje také ruční doladění překryvů mezi snímky a obsahuje i další grafické funkce. Pro převedení 360° panoramatického snímku na QTVR panoramatický film lze potom použít modul Panorama Maker. 360° panoramata lze získat také přímo použitím panoramatické kamery nebo jako výstup z 3D renderovacího programu.

QuickTime VR umí zachycovat nejen panoramatické pohledy, ale také objekty. Na tvorbu objektových filmů se zde používá modul Object Maker, podporující jak vlastní získávání snímků (např. prostřednictvím běžné videokamery a Maca s videovstupem), tak i jejich skládání do QTVR objektového filmu. Snímky je možno do počítače přenášet použitím digitalizačních karet podporujících QuickTime nebo lze použít sadu obrázků v některém z podporovaných formátů PICT, PhotoCD a JPEG. Object Maker také umožňuje přerušit authoring a použitím dalších programů snímky upravit (post-produkce), například odstranit pozadí.

Pro tvorbu kompletních scén skládajících se z množství propojených uzlů slouží Scene Maker. V tomto modulu lze snadno a přehledně propojovat samostatná QTVR panoramata a objekty. Odkazy mohou vést nejen na další QuickTime VR obsah, ale v podstatě na libovolná, autorem definovaná data a prostřednictvím URL také kamkoliv na Web.

Poslední z modulů, Project Manager, je určen pro správu veškerých zdrojových souborů, tj. obrázků, filmů i popisů propojení, použitých při návrhu kompletních QuickTime VR scén. Tento modul ocení zvláště autoři větších multimediálních projektů.

QuickTime VR Authoring Studio se oproti svému předchůdci vyznačuje podstatně snazším ovládním prostřednictvím grafického uživatelského rozhraní a podporou takových technologií jako je táhnutí a pusnutí. Za zmínku jistě stojí to, že díky kompresi filmů lze vytvářet malé (50 KB) soubory s virtuálními pohledy, které lze používat na Webu. Authoring software (395 USD) je určen pro Macy vybavené procesory PowerPC, vytvořené QTVR filmy lze prohlížet pod obvyklými operacemi systému Mac OS i Windows 95/NT.

Bezplatný UNIX i pro Macy

ROMAN BARTÁK

Operační systém UNIX získal velkou popularitu zvláště mezi počítačovými odborníky a studenty informatiky, a to také díky jeho volně šiřitelným verzím. K nejoblíbenějším výtvarným volně šiřitelného UNIXu patří Linux a BSD a oba tyto systémy dnes mají své zastoupení také ve světě Maců, kde se vzájemně doplňují.

Pro všechny určení zajímavý je MkLinux (www.mklinux.apple.com), jehož vývojáři jsou podporováni firmou Apple a jsou tak přímo u cenného zdroje informací o appleovském hardwaru. Ostatní tvůrci dalších variant UNIXu se netají tím, že právě z MkLinuxu čerpají důležité informace, ke kterým by se jinak jen těžko dostávali. MkLinux je zatím stále ve fázi Developer Release, tedy verzi pro vývojáře. Zatímco verze DR1 podporovala pouze nubusové PowerMacy (6100, 7100, 8100), nová verze DR2 již běží i na PowerMacích s PPC 601 nebo 604 a sbírnici PCI.

Pro PCI PowerMacy je určena také verze Linuxu s názvem Linux-pmac, vycházející z projektu LinuxPPC (www.linuxppc.org) určeného pro stroje s procesory PPC. Linux-pmac se soustředí hlavně na PowerMacy 7500, 7600 až 9500 a od nich odvozené klony.

Až na poměrně mladý projekt Linux/mac68k (maclinux.wwaves.com), se ostatní varianty Linuxu zaměřily na novou generaci PowerMaců vybavenou procesory PowerPC. Ani uživatelé starších Maců s procesory 68k ovšem nepojdou zkrátka, díky existenci systémů postavených na jádře BSD. K dispozici je například systém NetBSD (www.netbsd.org), jehož verze pro Macy se oficiálně jmenuje NetBSD/ mac68k, dříve také MacBSD. Systém by měl běžet na celé řadě Maců s 68k, ale stejně jako pro všechny ostatní volně šiřitelné verze UNIXu, i zde platí základní pravidlo: "udělej si sám".

Oddělením od NetBSD vznikl systém OpenBSD (www.openbsd.org), který dnes žije vlastním životem. Jeho verze pro Macy, označovaná OpenBSD/mac68k, by měla běžet na strojích vybavených procesory 68020 (s FPU a PMMU), 68030 (s FPU) a 68040. Ze starších systémů ho lze například provozovat na Classicu II, běží ale také na řadě přenosných PowerBooků.

Ani jeden z BSD systémů zatím neběží na PowerMacu, i když existují verze pro stroje vybavené PowerPC. Autoři v obou případech slibují brzký přenos svých systémů na PowerMacy.

Kromě volně distribuovaných systémů, které pochopitelně budí největší pozornost, existuje přirozeně i komerční software. Jako příklad jmenujme systém MachTen firmy Tenon (www.tenon.com). Ten je dostupný pod názvem Professional MachTen pro "všechny" Macy vybavené starší generací procesorů 68k a bez problémů by měl běžet i na PowerBookcích. Existuje také verze Power MachTen pro Macy s procesory PowerPC. Unixové základy má rovněž často diskutovaný BeOS, jehož poslední verze je zdarma dostupná na webovém serveru firmy Be (www.be.com). Na UNIXu je postavena i připravovaná nová generace systémového softwaru firmy Apple, známá pod názvem Rhapsody.

Present PC s Baltazarem

ROMAN BARTÁK

Ve dnech 18.-20. listopadu 1997 se v západočeské metropoli Plzni konal tradiční veletrh kancelářské a výpočetní techniky Present PC. Do plzeňského Domu kultury se letos sjelo více než 60 vystavovatelů, kteří se snažili ukázat, že nejenom Praha a Brno jsou mekkou českých počítačových firem.

Součástí prvního dne výstavy bylo také finále celostátní soutěže v programování ve vývojovém prostředí Baltazar, určeném především mládeži. Organizátorem soutěže byla firma SGP Systems (<http://www.sgp-systems.cz>) z Uherského Hradiště, která je autorem a neúnavným propagátorem systému Baltazar a jeho mladšího bratříčka Baltík. Celkově bylo přihlášeno více než 100 prací z celé republiky, z nichž 80 shledali tvůrci programu Baltazar schopných soutěže. Z autorů těchto prací bylo nakonec vybráno 13 finalistů, kteří přijeli prezentovat své programy do Plzně.

Kvalita finálových programů byla opravdu vysoká a odborná porota, složená z učitelů, zástupců počítačových firem, časopisů (včetně toho našeho) a organizací vinných se mládeži, měla nelehkou úlohu.

První místo a nádherný barevný notebook Toshiba Libretto 50CT, který do soutěže vnovala brněnská firma CHG Toshiba, si z Plzně nakonec odvezl nejmladší z účastníků, 11letý Marek Blahuš z Uherského Hradiště za svůj program Mapa ČR. Zklamání ale nebyli ani ostatní finalisté, na něž čekalo množství dalších cen jako například programy firmy Microsoft, knížky vydavatelství Grada nebo předplatné časopisů PC WORLD a Computerworld, a samozřejmě také nejnovější verze programu Baltazar.

Plány firmy SGP Systems do příštího roku jsou ještě ambicióznější. Kromě pořádání dalšího ročníku soutěže programování v Baltazaru, tentokrát již s mezinárodní účastí a opět s počítačivými cenami, byl odstartován projekt Samovzdělávání mládeže v informatice. Jeho cílem je prostřednictvím fenoménu dnešní doby, Internetu, spojit mladé příznivce programování a umožnit jim rychlou výměnu informací.

Zvlášti makroviry na vzestupu

MAREK DÍDIĚ

Během tohoto roku probíhl v Severní Americe průzkum, který se zaměřil na výskyt počítačových virů u firem. Vzhledem k tomu, že podobné šetření proběhlo i vloni, je možné se zamyslet nad současným vývojem.

Již první základní údaj je tvrdý 99,3 % dotázaných středních a větších firem málo zážitky s viry minimálně na jednom počítači. Přestože používání antivirových programů stoupá (nyní 73 % počítačů oproti 60 % před rokem), současně rostou i problémy s viry. Zatímco se v roce 1996 setkávalo misivně s novou infekcí zhruba deset uživatelů z tisíce, tak letos jich bylo již třicet tisíc. Po shromáždění údajů od respondentů reprezentujících cca 750 000 počítačů vyplynulo, že během roku bylo nakaženo 406 počítačů z 1 000. Jako zdroj nákazy uvádí 47 % nakaženou disketu, 26 % připojený soubor v e-mailu, 19 % downloadovaný soubor a 7 % neví.

Jak se však tyto nákazy promítnou na celkovém chodu firmy? V některých případech dojde k zasažení serveru a to má za následek nikdy i jeho odstavení průměrný čas je potom 40 minut (zde došlo od loňska k výraznému zlepšení, z 5,8 hodin, pravděpodobně vlivem vzrůstajících zkušeností systémových pracovníků). Nicméně celková obnova trvá průměrně 44 hodin a vyžádá si 21,7 dloviků-dnů práce.

Toto jsou fakta obecná, ale při podrobnějším pohledu zjistíme, že neslavné prvenství v počtu infekcí zanedlouho přeberou pravděpodobně makroviry. Jako ilustrační příklad může posloužit makrovirus Word.concept (nebo též WM.concept a Prank), který se objevil v polovině roku 1995, během roku 1996 měl 24 412 lokalizovaných výskytů a v prvních dvou měsících roku tohoto již 10 750. Dostal se tak do "TOP TEN" nejrozšířenějších virů, kde jsou však už nyní i další makroviry. Jejich rozšíření napomáhá stoupající e-mailová komunikace (s připojenými

dokumenty) a stahování textových souborů z webu.

Takže až budete používat či nastavovat antivirový program, nezapomeňte na dokumenty a e-maily s jejich makroviry.

Následek 19961997

Odstavení serveru 5,8 hodí 40 minut

Doba obnovy 44 hodí 44 hodin

Ělovíko-hodiny 1022

Finanční ztráty 8 100 USD 8 366 USD

Datum Počet

leden 966,1

únor 9614,4

leden 9735,21

únor 9733,86

Windows CE 2.0 výkon a barvy

MAREK DÌDIÈ

Zhruba rok po uvedení Windows CE přišel Microsoft s novou, druhou verzí tohoto operačního systému určeného především pro kapesní počítače (handheldy), ale i set-top boxy a jiná s PC nekompatibilní zařízení. Uvedení proběhlo o prázdninách s nástupem nové řady handheldů. Podívejme se nyní na faktické přínosy této nové verze.

Nejsnáze viditelnou změnou mezi handheldy vybavenými Windows CE 1.x a 2.0 je větší displej. Ty nové využívají rozlišení 640 na 240 bodů, což je vlastně polovina standardní VGA obrazovky (1.x byly, kromě později se objevivšího

HP 320LX, limitovány rozměrem 480 na 240 bodů). Dále je tu možnost 256 barev nebo šedí, oproti předchozím čtyřem stupňům šedi. Většina nových handheldů přichází také s výkonnějším procesorem a podporou dobíjecích článků. CE 2.0 rovněž přímo podporují další funkce jako je podsvícení, záznam zvuku a vestavěný modem.

V oblasti softwaru je zde nyní možnost odeslat dokumenty z Pocket Wordu a Pocket Excelu přímo na tiskárnu, posílat a přijímat e-maily s připojenými soubory a využívat kontrolu pravopisu v Pocket Wordu (zatím jen v angličtině), který je součástí systému. Také můžete exportovat data z vašeho MS Outlooku na stolním počítači do čtyřech Pocket aplikací Inbox, Addresses, Calendar a Tasks. Podpora Ethernetu umožňuje přímé připojení přes PCMCIA kartu. Když chcete na cestách něco předvádět, je zde pro vás Pocket PowerPoint (ten neumožňuje tvorbu prezentací a je limitován 256 barvami, ale ve spojení s kartou pro VGA výstup a projektořem můžete promítat plný VGA formát).

Jako další přínosy lze jmenovat větší synchronizační možnosti a Pocket Internet Explorer s podporou rámečků.

"Centaur Inside" výkon a nízká cena

Marek Dìdiè

Neznámá, no-name firma navrhla a vyrábí vlastní procesor třídy Pentium MMX. Procesor je srovnatelně rychlý s Intelem, ale cena je několika násobně nižší. Tato společnost se objevila

před méně než dvěma roky. Je to žert? Nikoliv. Minulý měsíc vstoupil Centaur Technologies na scénu se zajímavým MMX procesorem. Přesněji řečeno, sestava postavená na IDT WinChip C6 od Centaury dosáhla v kancelářských aplikacích výkonu sestav s Pentiem MMX, ale je o 34 procent levnější.

Samozřejmě, že jsou zde i stinné stránky slabý výkon na plovoucí čárce, MMX a Windows NT vůbec, ale jedná se o silný průlom v oblasti cena/výkon s Pentiem kompatibilních sestav. Přesto jsou distributoři v zavádění těchto sestav na trh zatím opatrní. Redakce amerického PC WORLDu testovala sestavu AES WinSpeed 200 s 200MHz čipem IDT WinChip C6, 32 MB paměti, 1,6GB diskem a 24rychlostní CD-ROM mechanikou a porovnávala ji s průměrnou sestavou s 200MHz Pentiem výsledky můžete vidět v tabulce, výkon v kancelářských aplikacích se neliší více jak o 3 procenta. Daleko horších parametrů však sestava dosáhla u práce s multimédií Director o 16 % pomalejší, a Photoshop dokonce o 40. Ale pozor, je zde prohlášení Centaury, že v další verzi C6+ bude toto výrazně vylepšeno, spolu s další podporou pro 3D instrukce DirectX.

Chtěli byste znát pozadí této firmy? Zde je: mozkiem společnosti je Glenn Henry, známý v oblasti návrhů procesorů. Ten svým přínosem při vývoji hybridního procesoru RISC-x86 zaujal společnost IDT Technologie, vyrábějící SRAM čipy, a ta založila Centaur jako svou pobočku v roce 1995. Přestože je Glenn Henry špičkový odborník (IBM jej platila jako nezávislého poradce IBM fellow), nemá příliš mnoho iluzí o útoku na pozice Intelu. Výhledovi by se zákazníci Centaury měli stát ti, jimž jde o cenu a netrápí se příliš značkou.

Čip od Centaury má místo pěti pouze čtyři vrstvy kovu a používá matici 0,88 mm (což je polovina než u K6 od AMD). Proto není problém s výrobou verzí pro notebooky a ty prodávají dokonce za stejnou cenu, tedy za 160 USD (ve srovnání s Intelem za 252 USD, resp. 604 USD za notebookovou verzi). Centaur je optimistický a věří v úspěch sestav s prodejní cenou pod 1 200 USD.

Minolta Color PagePro

MAREK DÍDIĚ

Barevné laserové tiskárny již nějakou dobu figurují v nabídce kancelářského tisku na vyšší úrovni. V zájmu rozšíření prodeje těchto vyspělých tiskových zařízení se výrobci snaží snižovat jejich prodejní cenu. Nedávno rozšířila svůj sortiment o cenově přístupnější model i společnost Minolta. Color PagePro již svými rozměry předesílá, že se nejedná o žádné ošezávátko. Tisková kvalita je dnes již téměř standardních 600 dpi (u grafiky dosahuje 106 lpi a 122 odstínů každé základní barvy), rychlost tisku jednobarevné stránky je 12 stran za minutu, u plnobarevných potom 3 strany.

Podívejme se nyní podrobněji na její standardní výbavu. Tisk je řízen RISC procesorem na 33 MHz, který využívá 36 MB paměti (lze rozšířit až na 68 MB). Komunikace s okolím je možná prostřednictvím standardního paralelního nebo síťového (Ethernet/TokenRing) připojení. Jako doplněk lze přidat Adobe PostScript level 2. Co se týče vlnosti barev, je tiskárna velice dobře vybavena: kromě vlastního řízení vlnosti podporuje Apple ColorSync (pouze při doplnění o PostScript) a Windows 95 ICM. Pro jemnou kresbu používá superjemný toner. Další řízení barevného podání a jemnosti rastru je možné uživatelsky definovat, tiskárna (resp. ovladač) pro účely nastavení rozlišuje mezi textem, vektorovou grafikou a bitmapami.

Podavače papíru jsou dvojího druhu standardní šuplíkový na 250 listů a vyklápěcí pro nestandardní formáty tiskárna je schopna zpracovat i silnější papír či obálky. Pro snazší manipulaci s výměnnými částmi uvnitř tiskárny jsou tyto barevně odlišeny od pevných součástí. Během testu nevystaly žádné problémy s nastavením, sdílením v síti nebo výpadky tisku.

Minolta Color PagePro

K recenzi poskytla firma:

IMPECO, Karlovarská 43,

Praha 6

Cena: 129 000 Kč (bez DPH)

Encyklopedie obecných vědomostí

Jan Lipšanský

Ottova encyklopedie obecných vědomostí by ve vaší knihovničce v tištěné podobě zabrala docela hodně místa obnáší totiž 28 tlustých svazků o celkovém počtu 29 000 stran, na nichž byste našli na 180 000 hesel. Převést všechny tento materiál do digitální podoby CD-ROMu dalo asi pěknou fušku, a už za ni patří smeknout klobouk před všemi, kdo se na této práci podíleli.

Po nainstalování programu Acrobat Reader na váš hard disk můžete již spustit aplikaci Ottova slovníku. Objeví se v podobě obrázku klasické dřevěné knihovničky. Kliknutím na požadovaný svazek jej otevřete a můžete se dále nořit do podhesel podle libosti. V textu pak najdete zařazené přes 5 000 původních obrázků, které jsou doplněny ještě 500 černobílými i barevnými přílohami.

Vyhledávání patřilo v první verzi k snad jediným záporům této unikátní akce. Chyběl fulltext a vyhledávání probíhalo způsobem: otevření svazku např. pro oddíl

J-K, zde najít pododdíl, začínající kupříkladu písmeny Kl-Kø, nalistovat Kø, a pak si teprve najít heslo Køováci. V nové verzi však autoři slibují nejen fulltext, ale také zabudovanou možnost hlasového výstupu pro nevidomé, tak jak jej představili na Invexu. Každopádně však patří smeknout klobouk před doslova mravenčí prací všech, kteří převáděli tištěnou verzi encyklopedie do podoby elektronické mezi těmito lidmi bylo totiž i hodně tělesně postižených.

Ottova encyklopedie obecných vědomostí

Producent: Aion CS, s. r. o., AMD, v. o. s.

Žánr: encyklopedie

OS: Windows 3.1, 95, Apple Macintosh, UNIX

Cena: 4 900 Kč

K recenzi poskytla firma:

Aion CS, s. r. o.

Respekt 90-96

Jan Lipšanský

Pro všechny milovníky někdejšího Informačního servisu, nynějšího Respektu, je připraven CD-ROM, na němž naleznou nejen kompletní archiv článků za posledních sedm let, ale také ono již tak známé "nic navíc".

Po vložení CD-ROMu do mechaniky se automaticky spustí úvodní okno. Kliknutím na tlačítko "Instalace" se pak nahrají do vašeho počítače softwarové programy, potřebné ke spuštění. V tom je jediný zápor tohoto produktu: instalace trvá neskutečně dlouho a je v podstatě dvojnásobná: nejdříve se totiž instaluje skoro celá knihovna, již obsahuje CD-ROM, a vzápětí PowerPoint Viewer. Pokud protáhnete médium antivirovým testem, objevíte pak v jednom přiloženém wordovém dokumentu makrovirus, který však na funkci CD-ROMu nemá prakticky vliv.

Co po sáhodlouhé instalaci tedy najdete v menu? Pøes 7 000 èlánkù v kompletním znìní, tirá¿e, všech 353 titulních stránek, 170 fotografií dvorních "respekčáckých" autorù, a jako onen zmínìný bonbónek navíc ukázký z televizního Respektování, které jsou sestøi¿eny do velmi milého a vtipného, èasovì nenároèného filmu (formát .avi).

Pokud jste i pøíznivci televizní reklamy na týdeník Respekt, i té se vám dostane v míøe po¿ehnané pøedstaví se celá redakce, k dispozici je fulltext, pouze jednotlivá okna jsou nikdy špatnì dílena, takže chcete-li znát napø. celý název èlánku, musíte se leckdy domýšlet.

Jinak však CD-ROM Respekt 90-96 pøináší opravdu podnìtné chvílky zamyšlení nad tím, jak se naše spoleènost za posledních sedm let mìnila a jak se tyto zmìnily projevíly v jemnì ironickém podtextu èlánkù.

Respekt 90-96

Producent: R-presse, Infosoft

Žánr: databáze

OS: Windows 95

Cena: 990 Kè

K recenzi poskytla firma:

R-presse

Tamagoèi na vrcholu

Jaroslav Poláèek

Slavnostní aulu starobylého Karolina považují za jednu z nejdùstojnìjších prostor v Praze. Stovky studentù tu pøísahají, když zahajují studium a jisté procento z nich tu i studium uzavírá, aby s vítìzoslavným pohledem vstoupili do života. Dùstojná latina, ctihodní hodnostáøi ve slavnostních talárech, a na to vše z výšky shlíží sám Karel IV., zakladatel university.

I tento rok studenti Filosofické fakulty University Karlovy skládali imatrikulaèní slib v této aule. Pøi projevu prodìkana fakulty do napjatého ticha a této slavnostní atmosféry se ozve elektronické zapípání. Studentka zmatenì zašátrá v kabelce a procedí mezi zuby: "Vždyè jsem mu vypla zvuk." Pak vyloví malé umilohmotné vajíèko, zmáèkne několik tlačítek a na omluvu dodá: "Víte, on se zase podílal." Slavnost pro mnohé pokračuje a několik sousedících studentù má o èem pøemýšlet.

Vajíèka Tamagoèi, vymyšlená pùvodnì pro japonské dìti, které si nemohou ve velkomìstech dovolit chovat svého živého mazlíèka. Elektronická hraèka, je¿ simuluje život a po jisté dobi umírá, si získala spousty pøívr¿encù a v Japonsku se rozebíhla mánie. Všichni chtjí Tamagoèiho, a to i pøes ten fakt, že pokud zemøe, mohou jej vyhodit a koupit si nové "vajíèko". Na Internetu bi¿í celosvìtová souti¿, kdo vydrží déle peèovat o svého brouèka (posledním rekordem je asi 40 dní). Psychologové se rozdílili do dvou táborù: jedni hovoøí o úctì k životu a varují pøed duševní chudobou dìtí, druzí jsou nadšeni z nového zpùsobu výchovy.

Faktem je i to, že letošní Vánoce v Evropì budou pravdìpodobnì ve znamení Tamagoèiho. V Praze se objevují první stánkaøi, kteøí jej prodávají za cca 500 Kè. Hraèka si získává pøíznivce svým "user's friendly" prostøedím, je¿ pochopí i ti nejmenší a které softwarové firmy mohou jen závidít. Tøi tlačítka nabízejí možnosti napojit, dát najíst, vyvenèit, pokárat, pochválit, potrestat základní životní funkce. Displej s nic moc rozlišením pomáhá tím, kdo chápou Tamagoèiho intuitivnì.

Zkrátka vše je mnohem jednodušší než nemèní slavný automat sovítské výroby seriálový vlk, který chytal vajíèka. A navíc evropská, mikèí verze umo¿duje neomezené oživování

Tamagoèiho, èímž zákazník sice ušetøí, ale zøejmì ztratí onen strach ze smrti svého miláèka. Tamagoèi je tu a proniká všude, tabu pro nij nejsou ani ty nejkonzervativnější prostory, takže až nikde opit uslyšíte elektronické zapípání, je možné, že se nejedná o mobilní telefon, ale o zlobivého nebo hladového milovaného Tamagoèiho.

Více svítla u NECu

STANISLAV PØIBYL

Divize Professional Graphics společnosti NEC pøichází na trh s výkonným a pøitom cenovì pøístupným zaøízením datavideoprojektorem NEC MT 810. Jedná se o pøenosný projektor pro projekci poèítaèového obrazu a videa s rozšíøenými možnostmi a s vylepšenými technickými parametry. Rozlišení zůstalo stejné jako u pøedchozího modelu MT800, 800 x 600 bodù, s možností komprimace signálu až 1 024 x 768. Komprimace vychází z nového kompresního algoritmu AccuPress. Podstatné zmìny doznal i výstupní svítelný výkon, který ve srovnání s pøedchùdci vzrostl o více než 50 % na 650 lumenù dle metodiky mìøení ANSI. Zdrojem svítla uvnitø pøístroje je výkonnější metal-halidová výbojka. Lampa má zvýšenou teplotní odolnost, což zkracuje dobu nutného dochlazování po vypnutí projekce. Pøíjemnou novinkou, oproti pøedešlé verzi, je pøítomnost laserového ukazovátka uvnitø infraèerveného dálkového ovladaèe. Novou funkcí je také digitální zoom, kdy lze digitální cestou plynule zvùštit urèitou èást obrazu a pak posouvat takovýto výøez po obraze pùvodním. Naprosto ojedinilou záležitostí je výstupní konektor s napítím 12 V pro napájení notebooku èi jiného zaøízení, èímž odpadá nutnost pøenášení dalších adaptérù. Konkrétnější informace ve formì recenze na tento projektor bude uveøejnìna v pøíštím èísle PC WORLDu.

Výhodný AC MediaPro Lite S

Společnost AutoCont, jeden z nejvýznamnějších èeských výrobcù osobních poèítaèù, pøipravila pro svoje zákazníky zajímavou nabídku v podobì poèítaèe AC MediaPro Lite S.

Tento speciální model poèítaèe s vysoce atraktivní cenou 29 990 Kè je nabízen v konfiguraci: procesor Intel Pentium 166 MHz, 16 MB EDO RAM, pevný disk s kapacitou 1,2 GB, 16rychlostní mechanika CD-ROM, 64bitová PCI grafická karta a zvuková karta ACER. Souèástí poèítaèe je i 14" digitální monitor, klávesnice, Microsoft SideWinder GamePad a myš Logitech.

V cenì je také bohatá softwarová výbava: MS Windows 95 CZ, MS Works 4.0 CZ, MS Internet Explorer 4.0, interaktivní výuka angliètiny CD LANGMaster, kreslicí program Zoner Calisto 2.0, též akèní hry od Microsoftu (Gex, Microsoft Football, Monster Truck Madness) a ukázkové èíslo multimediálního èasopisu KLAN.

Brother SC-200 pro razítka

BEDØICH SMETANA

Vytvoøit si razítko je pro vùtšinu z nás otázka dobihnutí do nejbližšího specializovaného obchodu a objednání si ho do druhého dne (v tom lepším pøípadi). Pokud vytváøíte razítka tak èasto, že se vám tento úkon nevyplácí, èi si jen chcete razítka všech druhù vytváøet v pohodlí vaší kanceláøe, zùstaøte na této stránce.

Brother SC-200 PC je jednoduše øeøeno programátor samobarvicích razítek, pracující na principu termotisku. Je to tedy tiskárna s termohlavou, jež na razítka dokáže vypálit vzor, který bude posléze otiskován.

Pøístroj

Pøístroj lze použít dvìma zpùsoby. Buì bez poèítaèe, kdy návrh razítka provádíte na

vestavěném displeji, nebo s počítačem, kdy si libovolný obraz vytvoříte v dodávaném programu a poté jej na razítko vytisknete.

Práce i bez počítače je pohodlná. Pístroj má klávesnici funkce shodnou s běžnou klávesnicí a displej je dosti veliký, aby zobrazil všechny funkce a jeden řádek textu. V tomto režimu však budete postrádat češtinu

Mnohem bohatší je práce přes počítač. Speciální program před vámi zobrazí plochu budoucího razítka, a vy si do ní můžete kreslit a psát jak se vám zlíbí. Můžete pracovat až se třemi fonty, s rámečky vytvářet čáry i jiné obrazce a dokonce importovat i bitmapové obrázky. Zde se dá čeština již využít, nebo se neužívá vestavných fontů v pístroji. Poté, co s návrhem skončíte, vytisknete jej pomocí ovladače, který je doinstalován k nabídce vašich tiskáren.

Propojení s počítačem je přes sériový port, kabel nabízí oba typy (velký i malý) konektorů.

Razítka

Razítka v několika velikostech jsou pístrojem automaticky detekována. Termohlava vypálí do ochranné fólie, která kryje polštářek s barvou, zvolený vzor a pak si již můžete vesele tisknout. Razítka jsou hranatá (jde však samozřejmě udělat vzor kulatý) do maximální velikosti 7 x 2,7 cm a různé barvy. Kapacita jednorázové náplně vystačí na cca 2 000 otisků.

Podobu budoucího razítka si můžete prohlédnout tak, že vložíte do pístroje dodávaný držák termopapíru a vypálíte vzor na něj.

Závěr

Razítka jsou ve světě podnikání velmi často využívána. Pokud užíváte razítka například v obchodě, či ve větší kanceláři, kde se často mění jejich vzhled, můžete si velmi snadno vytvořit svá vlastní, bez omezení. Trvanlivost i kvalita tisku razítek je plně dostatečná, a tak vám může pístroj jen usnadnit práci.

Brother SC-200 PC

jednoduchost

prakticky neomezená tvorba

možnost tisku jemné grafiky

náročně instalace podpora češtiny pouze

ve spojení s počítačem

Cena (bez DPH): 9 580 Kč

Cena razítka (bez DPH): 343 Kč

K recenzi poskytl firma: Brother International, Veveří 102, BRNO

Myst II je tu!!

MAREK DIDIČ

Myst společnosti Cyan je nejúspěšnější hrou v historii, když se jej dodnes prodalo na 3 mil. kusů, což je u neakční hry prostě neuvěřitelné. Dnes už sice hra trochu pokulhává kvůli své stáří a starší grafice, stále ale ještě má co nabídnout díky své propracovanosti a výbornému scénáři.

O to více se očekávalo pokračování nazvané Riven, o kterém se šířily informace již dobré dva roky. To také znamenalo velké nároky pro její autory, od nichž se očekávalo opitovné posunutí možností tohoto typu her, založených na zkoumání neznámého světa, a řešení

pomìrnì nároèných hádanek. To opravdu pøitažlivé na tomto druhu her je ale atmosféra jejich svìtù a tam je dodnes rukopis práce společnosti Cyan nepøekonatelný. Na rozdíl od doby uvedení Mystu je ovšem tato kategorie znaèenì pøesycena a existuje celá øada podobnì orientovaných her.

Pøes nepøíjemnost takto závazného nástupu na trh si Riven prozatím vede dobøe a bìhem dvou premiérových dnù tedy 31. øíjna a 1. listopadu se této hry prodalo pøes 80 000 kusù, což ji okamžitì vyneslo na první pozici prodejních premiérových tabulek. To sice není žádnou garancí pro celkový úspìch, ale pøíslibem to nepochybnì zùstává. Pøinejmenším její autoøi pøedpokládají, že by se mohla stát hrou roku.

Riven sází na podstatnì dokonalejší grafiku a zvuky, které ovšem zabírají pìtkrát více místa (tedy 5 diskù CD-ROM), než tomu bylo u pøedchozího dílu. Ten nabízel jen velmi statickou grafiku s 256 barvami, jež byla velmi nenároèná na hardware. Nový díl již vyžaduje alespoò 4násobné CD-ROM, 16bitové barvy a pomìrnì výkonný procesor s dostatkem pamìti v pøípadì Mac OS je to PowerPC na 90 MHz se systémem Mac OS 7.5 a 9 MB volné pamìti, u PC je potøeba 100MHz Pentium s Windows 95. (Na rozdíl od pøedchozí verze ovšem tatáž instalace pracuje pod Windows 95 i Mac OS.) Pro maximálnì hladké pøehrávání filmù a hudby bude ovšem v nìkterých pøípadech potøebné vyladiní konfigurace, jako vypnutí virtuální pamìti u Mac OS apod. Pro maximální požitek ze hry se doporuèuje 24bitová barevná hloubka a kvalitní pøipojená zvuková souprava, nejlépe s hlubokotónovým reproduktorem.

Trendy

Informační trendy pro učitele a jejich studenty

JAROSLAV ZAPLETAL

Trendů týkajících se výuky učitelů a souvisejících témat je samozřejmě hodně, ale jen málo z nich souvisí s počítačovým zaměřením tohoto časopisu, spíše patří do příslušných odborných publikací a periodik. Je ale pravdou, že prudce roste důležitost informatiky a počítačů v našem pracovním i osobním životě, a tedy nezbytně i v přípravě studentů a žáků do života teprve vstupujících oblast, kde již počítačový časopis má co říci.

Extrémní nároky tyto změny kladou především na učitele, kteří vycházejí z diametrálně odlišných životních zkušeností a životní filosofie a nemají, ani nemohou mít, dostatečné základy a pro obor životně důležité informace.

To ovšem vyvolává celou řadu problémů, zejména v zemích v oborech "technologií a služeb" rozvojových, mezi něž ta naše nepochybně patří. Bohužel nemá příliš smysl radit učitelům, jaký hardware a software nakoupit, zkrátka jaké vybavení a prostředky používat. Situace morální, finanční a buď (či ministerstvo ví) jaká další je prostě taková, jaká je.

Máme ovšem to pochybné "štití", že nástup počítačové techniky zaskočil všechny země, Spojené státy nevyjímaje. Různé typy škol jsou financované různým způsobem a z jiných zdrojů, a až na výjimky mají potíže udržet krok s dynamikou "modernizace" techniky a změn v předmětech. Situace v samotných USA je bez ohledu na veškeré halasně proklamace o "informační superdálnici vedoucí do každé školy" natolik vážná, že vláda vydala prohlášení, podle kterého bude okolo roku 2005 chybět přes milion odborných IT (IT informační technologie) pracovníků. Zájem studentů, počet těch opravdu schopných, stejně jako kontakt škol s realitou praxe, neustále klesá. (Realisticky položeno, vzhledem k neustálému růstu poptávky a průměrné výši platů, se USA brzy stanou gigantickou černou dírou vysávající ze svého okolí přes všechny imigrační zábrany a prohlášení talenty v oboru informačních technologií.)

Díky tomu všemu se můžeme poměrně svobodně zastavit u několika trendů a tendencí probíhajících ve světě IT, které úzce souvisejí, nebo přímo ovlivňují školství a problematiku výuky. Autor si dokonce neodpouští několik svobodomyslných úvah, i když jde samozřejmě spíše o pohled z "druhé strany stolu", než o názor profesionála z oboru výuky a psychologie.

Realita?

Přestože jsme si to již trochu nastínili v úvodu, zastavme se ještě u reality dnešního světa. Podstatné je, že se počítače staly její naprostou samozřejmostí, stejně jako k tomu došlo ze dne na den u faxovací techniky. Staly se základním a univerzálním nástrojem, podstatně zvyšujícím produktivitu práce. Spolu s Internetem se ovšem právě teď mění na komunikační prostředek a základní bránu k informacím, které nemohou konkurovat noviny, knihy, televize stávající se pouhým doplňkem. Tady je důležité si uvědomit, nakolik jde o silná slova a nakolik o realitu, ke které neodvratně směřujeme. Na rozdíl od dob minulých, kdy na prosazování se nových myšlenek a přístupů bylo potřeba až staletí, nyní zásadní změny probíhají na úrovni 10 let. Tolik ale přesně díl od skutečného vstupu do života dnešní děti, sedící v lavicích základních škol.

Je samozřejmě otázkou, nakolik se toto dá interpretovat jako důvod k "odizolování" těchto dětí od jevů, které budou mít jejich život nebo se prosadí až během jejich dospělosti, či jako důvod k tomu, aby se sžívaly s nejmodernější technikou již od raného mládí. Zkušenosti ukazují, že od mládí "známé" věci se stávají pro jedince samozřejmostí, a s jeho podvědomým chápáním jejich používání prostě starší generace soutěžit nemohou.

Otázka vyuèovaného softwaru a operaèních systémù

S tím tìsnì souvisí otázka vyuèovaného softwaru a operaèních systémù. Je zøejmé, že dnes používané operaèní systémy již za pìt let nebudou nikde vidìt (kde byla Windows pøed pìti lety?), což je souèasnì argument proti pøedèasnému vytlaèování počítaèù Macintosh ze školství (kde pøinejmenším na Západì mají silnou pozici a tradici). Mac OS má nepopíratelnì stále nejméni "skøípacích hran" a Windows 95 se bihem dospívání žákù stejnì promíní v "nico", mající zcela odlišný způsob ovládání.

Tento pøístup ovšem nelze zevšeobecòovat. Systémy typu DOS, a odpovídající programy typu T602, jsou již od elegantnosti souèasného softwaru tak daleko, že jejich podsouvání vùèi pracovním stresùm neodolným dìtem mùžeme považovat za zloìn. Lze samozøejmì vzpomenout známý poznatek, že trápené laboratorní myši (které byly nepravidelnì krmeny, bity, vystavovány èastým stresovým situacím) bývají v dospìlosti odolnìjší a dosahují delší průmìrné doby života. Jde ale také o to, nakolik jsou stabilními osobnostmi, bez vrásek pod oèièky a bez ulámaných ocáskù.

Autor za sebe mùže prohlásit, že po pøíchodu do Prahy, na vysokou školu, byl pro něj hovor po telefonu velmi nepøirozeným, a z trochu jiného soudku jeho školskou angliètinu oznaèil jeden Brit za "viktoriánskou". A tedy nehodlá pøipustit, aby se jeho dìti dostávaly do podobných situací znovu o několik let pozdìji.

Vzhledem k neexistenci dlouhodobì stabilních standardù na počítaèích, Internetu a tøeba i v domácí elektronice, je zøejmì tøeba zaèáteèníkùm ukazovat probíhající trendy, zajímavé novinky a pokusy (ve smyslu pokusù o standardy a nová øešení). Dril v používání urèitého typu programu mùže vést jen k pøedèasnému konzervatismu, který zabrání snadnému akceptování náhlých zmìn.

Praktické používání počítaèù a zejména Internetu je sice z hlediska podvìdomého získávání zkušeností a pøehledu velmi úèinné, naše zemì má ale bohužel slabinu v nedostateèném èi minimálním až neexistujícím zastoupení tìchto technologií v domácnostech.

Prozatím to tedy bude školství, které jedinì ponese tíži výuky a pøedvádìní informaèních technologií. Bohužel vypoètené požadavky se promítají do znaèných nárokù na schopnosti (a aktuálnost) hardwaru. Zatímco počítaèè kategorie AT mùže postaèit pro práci v textovém editoru, jen tížko mùže demonstrovat efektivnost grafického operaèního systému. Totéž platí o počítaèích 486, a øeknìme videokonferencích.

Vìtšina z nastupujících technologií (3D grafika, DVD...) pøitom vyžaduje urèitou hardwarovou podporu specializované karty. Upgradování počítaèového vybavení pøi minimálních nákladech je samozøejmì oblíbeným tématem všech počítaèových èasopisù. Školní podmínky jsou ale oproti firmám dost specifické typicky mají ještì ménì penìz, vìtší nároky, ménì zkušené a profesionální správce, a zvláštìnì důraz kladou (mily by klást) na síťovou práci typu klient/server.

Naštìtí právi architektury typu klient/server mohou školám hodnì pomoci špièkové technologie mohou být pøedvádìny na jediném skuteènì modernì vybaveném počítaèi, ke kterému se slabší stanice pøipojují za absolutní kontroly uèitele sedícího u serveru.

Nové typy síťovì orientovaných počítaèù NC a NetPC, o nichž již byla v tomto èasopise øeè pøitom zøejmì toto umožní zrealizovat za zlomky souèasných nákladù. Ale i již dokonèené síti počítaèù nemusí pøijít zkrátka novinky jako WinFrame èi Hydra spoleèností Citrix a Microsoft umožní totéž zrealizovat i na jinak jen tížko použitelných klientech typu AT. Výsledkem by mily být technologie bìžící na centrálním výkonném serveru, avšak prezentované jako "lokální" na slabších klientech. Požadavkem je pouze dostateèný server a prùchodnost síti. Tèto problematice se bude vìnovat èlánek v nìkterém z pøíštích èísel PC WORLDu.

Co nejdøíve?!

V západních zemích probíhá především mezi rodiči pochopitelná debata, od jakého věku děti s počítači a Internetem seznamovat. Jak se zdá, jednoznačně vítězí odpověď: "Co nejdříve!" Tomu ostatně odpovídá množství programů, které je pro tu nejmladší generaci (mezi 2 až 6 roky) k dispozici, od různých obrázkových "žijících knih" (Living Books series, Broderbund) přes hry založené na historii světa (The Past is Our Playground, RMC Interactive's Mind Magic) až po různé testy a přímé cvičení pro zvyšování intelektuálních schopností.

Nebezpečí jsou samozřejmě zřejmá a také zjevná pokles manuální zručnosti, častá a doslovná "amerikanizace" pohledu na svět a jeho historii, a samozřejmě možné snížení schopnosti vyjadřování se písemného i ústního v rodném jazyce. To vše lze minimalizovat či dokonce v prospěch zmírnit vhodnými volbami a přístupem.

Tady si znovu zdůrazníme, že ač by se mohlo zdát, že to vše by mělo být již vyřešeno v zemích majících několikaletý náskok, není tomu tak. Zmína našeho světa je příliš náhlá a většina dlouhodobějších projektů se prostě nestihla realizovat.

Jako příklad uveďme projekt "Toys of Tomorrow", probíhající od roku 1992 v "Massachusetts Institute of Technology's Media Laboratory" za spolupráce s firmami Hasbro, Mattel, Walt Disney a Lego. Cílem jsou různé typy komputerovaných hraček, s podstatně zvýšenou mírou interaktivity. Reálně prodávané výsledky se ovšem před koncem tisíciletí nepředpokládají.

Jedním z již existujících výtvarů jsou nové bloky Lega se zabudovaným miniaturizovaným počítačem, který má několik snímačů a je schopen ovládat několik servomotorků a komunikovat infračerveným (tedy bezdrátovým a neobtěžujícím) způsobem s klasickým počítačem, z nějž mohou děti modifikovat jeho chování přes jednoduchý programovací jazyk Lego. Schopnost jednoho takového bloku vycházet dítěm vstříc přitom nepodceňujeme: přes velikost cca 9V baterie jeho výkon odpovídá stolnímu počítači Apple II, který byl kdysi populárním standardem v amerických školách a domácnostech.

Jako další odkaz na související iniciativu můžeme uvést projekt EDUCARE, jenž paralelně probíhá v "Organisational Learning Center" téhož institutu. Podle slov jednoho z autorů: "...současné školy nenabízejí adekvátní výchovu k praktické inteligenci a řešení konfliktů," a právě projekt EDUCARE hledá možná léky (většinou větší pozornosti věnované vštěpování výukových strategií, vzdělávacím zařízením automaticky se přizpůsobujícím schopnostem žáka, atd.)

Autonomie a nezávislost

jsou dva termíny hojně používané právě v souvislosti s "computer assisted" výukou. Oba pojmy (Autonomy and independence) mají přitom podobný význam, naznačují, že student má větší kontrolu nad obsahem a metodami svého učení, než je obvyklé při klasické třídní výuce. To samozřejmě předpokládá, že student již dosáhl jisté schopnosti učit se samostatně, a daná výuková instituce tento přístup umožňuje. Často se můžeme setkat s tvrzením, že jakékoli učení je konečně autonomní v tom smyslu, že nakonec stejně závisí jen na úsilí učícího se samotného. Uvolnění studenta z "okovů" klasického kolektivního modelu výuky přitom nejen posílí jeho motivaci, ale současně řeší problém nadaných dětí, které v k průměru směřujících kolektivech velmi trpí.

Autonomie přitom není synonymem pro samostudium (ačkoli byla v osmdesátých letech spojována s konceptem individualizace). Taktéž používaný termín "self-direction" naznačuje míru kontroly, nikoli učení se bez učitele, který zde přebírá pozici konzultanta či poradce. Běžné předkládání příkladů, ověřování správnosti jejich řešení přitom může zastat počítač.

Ne náhodou je nejtypičtější příkladem tohoto přístupu výuka jazyků, kde zřejmě existuje vůbec největší škála produktů. (Velmi rozsáhlou bibliografii k této problematice můžeme najít na adrese <http://www.hku.hk/engctr/autonomy/bibliog.html>.)

Jako velmi slušný přehled přístupů a principů výuky jazyků na počítačích lze doporučit

elektronickou příručku "Jazyky efektivně aneb učení bez mučení" společnosti Exact (byla mimochodem publikována na jednom z CD-ROMů příležitostně doprovázejícího časopisy IDG). Jde o poměrně rozsáhlý souhrn informací, věnovaných výuce jazyků se zvláštním důrazem na používání počítačů. Součástí příručky je samozřejmě katalog souvisejících produktů mateřské firmy, což jí nijak neubírá na užitečnosti a objektivnosti.

V tomto článku bohužel není prostor pro rozbor možností nabízejících se při výuce cizích jazyků, která skutečně nejlépe demonstruje schopnosti počítačových multimediálních ale i čistě algoritmických technologií. (V "sesterském" časopise Computerworld před časem vyšel souhrnný článek o dostupných produktech, svět ovšem od té doby nespál.)

Nejde jen o možnost záznamu výslovnosti jednotlivých problematických slov, ale upoutání studenta zábavnými filmy z reálií dané jazykové oblasti. Správnou výslovnost lze demonstrovat pečlivou animací pohybu úst a jazyka, ale také ověřovat záznamem výslovnosti studenta a doslovně analytickým srovnáním s výslovností vzorovou (např. formou "oscilogramu", obzvláště dobře ukazujícího zakončování slov zněle a nezněle). Je také možné "zanechat oheň" o zapomínacích křivkách a algoritmicky podložit opakování slovíček a sledování jejich zapomínání. K tomu se ovšem tento časopis vrátí u konkrétních recenzí a přehledů.

Ti, kdo se o problematiku výuky a počítačů chtějí zajímat detailněji, mohou samozřejmě vyhledat výsledky různých projektů (citujme alespoň "The Implications of Technology for Language Teaching", Australian Language and Literacy Council), ale přímě se zapojit do nikterého probíhajícího Internet je tu více než dostatečným prostředkem.

Kouzlo nechtiných vynálezů aneb Případ horké kávy

Jiří Donát

Kdo z nás by si rád nevzpomněl na klasickou českou pohádku Císařův pekař a pekařův císař. Na dvoře císaře Rudolfa II. pracovalo v těch dávných dobách plno alchymistů, hledajících kámen mudrců a elixír života. Tyto vznešené cíle se jim splnit nepodařilo, ve zmíněné veselohře se však mohli pyšnit aspoň vynálezem slivovice.

Ne, ten film ani tak moc nepřeháněl málokterý vynálezce má od začátku jasno, čeho chce docílit. Kolikrát jeho postup úplně selže. O těchto prohrách se však nedozvídáme, jsou samozřejmostí života. Občas se však vynálezci podaří vyvinout něco mnohem lepšího, než původně chtěl. Takový vynález pak může ovlivnit další vývoj lidské civilizace. Za příklady řady úspěchů i zklamání nemusíme chodit daleko obor, kde se technologie zásadně mění několikrát za desetiletí, nám jich přináší bezpočet.

Technologie programovacího jazyka a prostředí Java je dnes nejžhavějším kandidátem na budoucí aplikační sjednocení, a tím i komerčně ovládnutí Síť sítí. Jedním z předpokladů tohoto úspěchu jistě je, že její vývoj začal s patřičným předstihem, v době, kdy byl dnešní význam Internetu jen těžko předvídatelný. Výjimkou nebyl ani vývojový tým Javy. Tehdy, v dávném roce 1991, vznikl nápad vyvinout univerzální programovací prostředí, určený pro mikroprocesory spotřební elektroniky. Mezera na trhu byla zřejmá: spotřební elektronika je obrovským masovým trhem; proto pokud je schopen některý výrobce kterékoliv komponenty nabídnout svůj produkt o dolar, dva levněji, znamená to v konečném součtu statisíce až miliony dolarů a ekonomickou nezbytnost po takové volbě sáhnout. Problém nevznikal u krabiček, tlačítek a mechanických částí; tam byl přechod vždy snadný a rychlý. Největší problém byl u srdce výrobků mikroprocesorů. Každý procesor měl svůj vlastní, proprietární strojový kód, a přechod na jinou platformu tak znamenal nový vývoj aplikace a následné nákladné a časově zdouhavé ladění a testování. Kdyby tak byla k dispozici nějaká univerzální platforma, kterou by umily provozovat všechny mikroprocesory! Znamenalo by to nedozírnou úsporu výrobců masové elektroniky a samozřejmě i velmi dobrou návratnost firmě, která by s takovou platformou přišla.

Ano, byl to právě trh výrobců masové spotřební elektroniky, který byl zamýšleným zákazníkem malé vývojové skupiny ve firmě Sun Microsystems. Když kolem roku 1991 vznikla malá vývojová skupina s kódovým jménem Oak (dub), pracující pod přísným utajením, byla vedena jasným obchodním plánem. Prvním zákazníkem měl být Time-Warner, mediální gigant, který by novou platformu využil pro své set-top boxy, tedy domácí terminály kabelové televize, jež by divákům umožňovaly sledování pořadů na pžání (Video-on-Demand). Odhadovalo se, že potenciální počet klientů kabelových televizí se bude velmi blížit celkovému počtu televizních diváků těžko si představit masovější trh. Druhou zamýšlenou oblastí pak byly herní konzole společnosti 3DO. Z obou projektů nakonec sešlo. Projekty videa na pžání nikde nepřekročily fázi pokusných instalací a pohled na budoucnost kabelové televize se celosvětově dočkal vystřízlivění. Jak by také ne byl to právě nástup Internetu, který paradoxně přibrzdil slibně se prosazující rozvoj infrastruktury kabelových televizí. Nabízí se zde jedna politická paralela: přibrzdění integrace států Evropské unie také nastalo právě v souvislosti s nově vzniklou možností jejího rozšíření...

Co dít dál? Tehdy vyvstala geniální myšlenka, která projekt Oak zachránila od věného zapomnění: využít právě té situace, jež nám překročila naše plány. To už se psal rok 1993, projekt byl přejmenován na Javu, prohlášen za univerzální platformu terminálů Síť a tím mohla začít jeho strmá cesta na výsluní.

Je tento přechod tak překvapivý? Dovolují si tvrdit, že ne. Postačí, odpovíme-li si na několik základních otázek. První otázka: je trh terminálů Internetu masový? Určitě ano, již kolem roku 1993 byl jeho potenciál zcela zřejmý a dnes činí 80 milionů uživatelů s obrovským

meziroèním nárùstem. Druhá otázka: je trh terminálù heterogenní? Také odpovíi na tuto otázku je nasnadì. Internetu vždy kraloval operaèní systém UNIX; ten byl skuteènì síťový, navíc dokonale propracovaný, výkonný a stabilní, chytilo mu ovšem masové rozšíøení. To naopak nabízely systémy Windows, Mac OS a do jisté míry i OS/2. Tímto výøetem ovšem heterogenost Internetu nekonèí: se vzrùstající mírou využití Síti se dá pøedpokládat ještì další nárùst heterogenity, díky vzniku nepøeberného bohatství nových specializovaných terminálù. Už nikdy kolem roku 1993 se jasnì hovoøilo o takzvané konvergenci, kdy splyne spotøební elektronika s odvìtvím poèítaèù a komunikací, a už tehdy byly na trhu první plody tohoto trendu napø. "poèítaèo-televizory" firmy Apple. Mimochodem, právi zde je vidít paralela, èi chceme-li vývoj v kruhu. Vždy pùvodní bylo zamýšleno využívat produkt Oak v set-top boxech, tedy skøídkách napojujících televizi na jakousi síť. Nová myšlenka s tímto využitím není v rozporu, a navíc je mnohem širší. U "poèítaèo-televizorù" (navrhují termín domácí systém) se vývoj ale zdaleka nezastaví. Vzpomeòme jen nejrùznìjší osobní komunikátory ve tvaru mobilních telefonù èi klasického diáøe, nebo domácí poèítaèe pøipojitelné na Síť a vybavené klasickým dálkovým ovládáním.

Právi díky svému bohatství tak získává Síť potøebu urèitého sjednocujícího prvku. Uživatel má zákonitou snahu, aby bez ohledu na to, odkud a jak se na Síť právi napojil, mìl pøístup ke svým datùm, a pokud možno i ke svým aplikacím. Aby pracoval v prostøedí, které zná, a způsobem, na jaký je zvyklý. Oba základní postuláty projektu Oak masovost využití i rùznorodost používaného hardwaru tak byly do puntíku splnìny.

Svìtové softwarové firmy se dnes pøedháníjí ve vývoji javovských aplikací. Ta nejtìší z nich se dokonce snaží protlaèit svůj konkurenèní VisualBasic Script. Tím však pouze ukazuje, že platforma Javy je skuteènì vážným konkurentem dnešního statu quo v oblasti klientských operaèních systémù a žhavým kandidátem na vytvoøení standardu budoucího.

Java je skuteènì horkým kandidátem na jednotné prostøedí Síti. Jedním z dùvodù, proè se tak stalo, je právi perfektní naèasování. Jak už jsme zmínili, není to zásluhou vizionáøství jejich tvùrcù. Koho tedy? To jen Síťový bùh tomu tak chtìl. Potøebuje totiž univerzální klientské prostøedí, aby nám mohl odhalit další kroky svého plánu.

Apple Computers v roce 1997

je pesimismus namísti?

Jiří Donát

Znáte ten starý vtip o rozdílu mezi optimistou a pesimistou? Oba stojí ve stejné situaci, mají k dispozici stejné údaje, ale každý z nich vidí situaci úplně jinak. A tak si nikdy pohrávám s myšlenkou, vyléit ve velmi èerných barvách tragickou situaci jisté softwarové firmy, která téměř monopolní ovládá celý dnešní softwarový trh; na druhou stranu by bylo možno jásat nad èastými personálními zmìnami a naprostou nejasností koncepce jiných firem, jež byly stálicemi dávno pøedtím, než onen softwarový gigant pøebral jejich zákazníky i ty nejlepší myšlenky z jejich produktù. Situace je ovšem ve stálém vývoji. A tak firma, která je nyní opomíjena a opovrhována, může dnešního klidu využít a již zítra zazáøit jako nová stálice, jež vyplní prostor po rozpadu bývalého neohrožitelného monolitu; jako když v dutém stromì vyraší nový, nenápadný a zprvu opomíjený výhonek.

O obchodních a personálních problémech společnosti Apple Computers bylo již øeèeno mnoho; navíc v našem teritoriu se stalo z pohledu zákazníků to nejhorší, co se stát mohlo: firma zde po téměř rok byla bez oficiálního zastoupení. Právì v této chvíli bych se rád pokusil zhodnotit souèasnou situaci v počítaèích Apple z hlediska zákazníka; nabídnu zde svůj pohled na to, které smìry vývoje firmy považuji za zajímavé a za možný poèátek budoucího rozvoje.

Jednou z klíèových oblastí nasazení počítaèù PC je dnes oblast základní kanceláøské administrativy. Kralují zde pøedevším MS Office, Lotus SmartSuite, Corel WordPerfect Office a samozøejmì u nás též produkty domácí firmy Software602. První zákonitá otázka pøípadného nového zákazníka Applu tedy bude: co z těchto produktù mohu použít na svém Macu? Jak budu komunikovat s okolím, které dnes jede hlavnì na PC? Odpovìí není jednoduchá: pokud použijeme emulaci (a nejnovější produkty VirtualPC a Real PC už bìží docela svižnì), pak můžeme samozøejmì použít cokoliv. Lidé si však nekupují počítaè Apple, aby na nìm v emulaci spouštìli Windows. V oblasti nativních produktù ovšem vývoj kanceláøských øešení ponìkud zaostal. Nejvíce optimismu do platformy Mac OS vkládá, soudì podle veřejných prohlášení, zøejmì Microsoft. MS Office pro Mac OS je dnes sice pouze ve verzi 4, což je ve svìtì PC verze pøedposlední, portace MS Office 97 by však mìla být k dispozici na zaèátku pøíštího roku a verze MS Office 98 by již mìly být pro PC i Mac uvolnìny souèasnì. Můžeme ovšem spekulovat o tom, jak moc vážnì to Microsoft myslí. Koneènì, trh kanceláøských produktù se této firmì již stejnì podaøilo ovládnout a nijakých pár procent navíc už není tak významných v porovnání s nebezpeím, kterému se vystavuje podporou cizího operaèního systému. A kdo ví, právì takovéto prohlášení o podpoøe může být tou nejlepší (byñ ne zrovna èistou) taktikou v bitvì o zákazníka. Pokusme se závazek o budoucí portaci pøeložit. Jako bych to slyšel: vážený pane zákazníku, můžeš si sice poèkat, až budeš mít nejnovější verzi našich ovìøených produktù i na Macu, ale mezi námi, proè si nekoupit rovnou to co je, navíc na platformì, která je našim produktùm lépe pøizpùsobena a optimalizována? Navíc na platformì Windows pracuje mnohem více uživatelù, a tomu odpovídá i podpora naše i spolupracujících firem. Mezi námi, nemůže se stát, že by vznikla nová verze našeho produktu, která by nebižela na našem operaèním systému. U jiných systémù, kdo ví...

A koho by takováto argumentace stále ještì nepøesvidìla, může si vzpomenout na ne až tak dávný pøíslib portace Windows NT na platformu Power PC (ta mìla být jednou ze ètyø podporovaných platforem, ohlášených v okamžiku uvedení NT na trh). Nevím, ale logika vícì mi øíká, že pokud by MS chtìl něco portovat, stane se tak nejdøíve u operaèního systému. I tento krok je však dvojseèný, protože vystaví Windows NT pøímému srovnání s novým systémem Rhapsody (vyvíjeným na základì systému NextStep), který je ohlášen na pøíští rok. Takže není nakonec výhodnìjší tuto platformu ignorovat?

Otázku si zřejmě musíme položit jinak: jsou zde jiné důvody než právě kancelářský software, jež jsou pádným argumentem pro nákup Maca? Tak především, od začátku byl Mac "počítačem pro nás ostatní", tedy počítačem pro lidi, s propracovaným uživatelským rozhraním a komfortní obsluhou. Operační systémy na bázi PC se mu sice již velmi přiblížily, ale rozdíl je stále vidět. I třeba v takových detailech, jako je myš: může to být vící názoru, ale mám-li k dispozici celou bohatou plochu obrazovky, může být ovládací zařízení co nejjednodušší tedy jednotlačítkové. Uživatelé Maca (i ti profesionální, včetně profesionálních grafiků) mi zřejmě dají za pravdu, že jedno tlačítko stačí. Odpadají takové věci, jako přizpůsobení pro levou či pravou ruku (ve kterém ovládacím panelu to mám zrovna na tomhle počítači najít? ...). Navíc, velmi paradoxně, se myš v nejnovějším kancelářském balíku MS dále komplikuje. Pokud půjde vývoj tímto směrem dále, budeme za chvíli tahat po stole miniaturní klávesnici, a až poté nikdo vymyslí, že tlačítka lze vlastně nakreslit na obrazovce...

Další tradiční výhodou Maců je jejich multimedialita. Od velmi raných dob vývoje byly schopny pracovat se zvukem, obrazem a videem. Tyto věci právě dnes začínají pronikat i do oblasti PC; vznikají procesory s multimediálním rozšířením a dnes už se v oblasti high-end jiné vlastně ani neprodávají. Problém však je, že v tom našem oboru byl hardware vždy poněkud napřed před softwarem. Vzpomeňme si třeba, jak dlouho již máme k dispozici plně 32bitovou architekturu procesoru (počítá se procesorem 80386), ale dodnes ji ani ten nejvíce užívaný operační systém (Windows 95) plně nevyužívá. Podobné zdržení lze očekávat i ve standardizaci a skutečně hladkém a bezproblémovém nasazení multimediálních prvků PC; něco tak rozšířeného a tak samozřejmého jako QuickTime na sebe ještě dá nějakou dobu čekat; přitom nové směry v elektronickém publikování a elektronické komunikaci vyžadují hotová a vyzkoušená řešení.

Počítače Macintosh byly od počátku propojitelné do sítí. Dnes to zní jako samozřejmost, ale kdysi se na výstavách předváděla jako velmi zajímavá vlastnost, že každý počítač Mac lze bez jakýchkoliv doplňků rovnou připojit do jednoduché sítě LocalTalk. Dnes je taková připojitelnost samozřejmostí i u PC, včetně operačního systému, který je standardně síťový, ale náskok Maců je stále znát zejména v uživatelské jednoduchosti standardní instalace. Právě nový směr, Network Computing, k němuž se přidávají všichni přední výrobci počítačů i softwaru, otevírá Applu velmi široký trh, jenž není limitován žádnou hardwarovou a softwarovou nekompatibilitou, a pro který si Macy nesou ve vínku vynikající výkon a ověřené multimediální schopnosti. Základním aplikačním prostředím se stává Java. Apple útočí, jak na frontě NC, tak i NetPC. Na příští rok jsou ohlášeny první síťové počítače. Stojí ovšem za pozornost, že i samotný systém Mac OS 8 umí na rozdíl od Windows již dnes jazyk Java interpretovat bez jakýchkoliv doplňků. Počítač Mac tak můžeme přímo připojit jako terminály při současném využití jejich tradičně silných stránek.

Na závěr bych si nechal jednu lahůdku, kterou jsme měli možnost vidět na Invexu. Když jsem počítač Spartakus poprvé viděl, hned mi došlo, že sny o konvergenci oblasti médií (televize, rádia, zábavního průmyslu), spotřební elektroniky, komunikací a počítačů jsou již zhmotněny v realitu. Vždy, když jsem si představoval budoucí síť, představoval jsem si zejména bohatství terminálů, kterými budou uživatelé nenásilně propojeni. V kapse budeme nosit elektronickou peněženku spojenou s osobním komunikačním přístrojem. Místo hodinek bude naši ruku dekorovat speciální komunikátor a plánovač času. Doma budeme mít domácí terminál, tedy přístroj, který nahradí televizi, rádio, video, počítač a komunikační zařízení (dnešní telefon). Nelze se proto divit mému nadšení, když jsem viděl první takový domácí terminál na vlastní oči. Neříká se mu tak, má mnohem jednodušší název Spartakus, ale jde o "počítač", který dokáže to, co televize, ale v lepší kvalitě, přehraje to, co audiosouprava, pochopitelně ve špičkovém zvuku, převyšujícím naprostou většinu dnešních domácích zařízení, a samozřejmě nám umožní komunikovat. Ovladač hlasitosti na displeji lze posunovat stejně dobře myší, tlačítkem na předním panelu přístroje, jakož i tradičním dálkovým ovládním. Je pěkné, když se dookládáme zhmotnění našich představ, a musím přiznat, že tento terminál Apple mě nadchl svojí vyspílostí.

Z druhé strany doplňuje škálu terminálů Síťová řada Newton a eMate. Rozpoznávání písma,

jednoduchá obsluha a snadná přenosnost, to je přesně to, čím Newton před pěti lety předběhl svou dobu. Ale doba již začíná nazrávat.

Prošli jsme obdobím, které by se dalo nazvat bitvou o operační systém. Tato bitva je dnes dobojována. Obrazovky většiny uživatelů nyní ovládla Windows, a už ve verzi 3.x, 95 či NT; velké naděje Microsoft vkládá i do přenosné verze CE. Zajímavostí je, že vlastní žádná z různých podob Windows není plně aplikačně slučitelná s verzemi ostatními, a nikde, například u Windows CE, je rozdíl obrovský. Na obzoru je však pokus, přesunout bojiště na jiné území. Další zápas bude veden o to, uinit operační systém nedůležitým. Naplnit vizi, aby člověk mohl používat svůj software kdykoliv bude chtít a na platformě, kterou bude mít právi k dispozici. Měl by mít možnost si plánovat čas na slušně vybaveném kancelářském či domácím systému, stejně dobře, jako ve svém kapesním počítači. I proto dnes Microsoft tak striktně rozlišuje mezi svojí podporou Java jako jazyka a vývojového prostředí (to ano, jinak by nešly javovské aplikace spouštět pod Windows) a mezi uznáním Java jako platformy, což odmítá (to by uznávalo smysluplnost alternativy k Windows). Takže zatímco dnes máme 5 navzájem více či méně nekompatibilních operačních systémů od jednoho výrobce, a nekompatibilní systémy další, v budoucnu by naopak měly operační systémy od různých výrobců běžící na různých platformách velmi dobře spolupracovat a umožňovat spouštění stejných aplikací, pokud vyhovují danému standardu. Již nyní vsadila na tuto platformu celá řada softwarových firem (již jsou k dispozici javovské komponenty firmy Lotus pod názvem KONA, známe javovský vývoj společností Corel a Netscape, a samozřejmě produkty "domácí" dílny společnosti SunSoft). Kancelářské a komunikační aplikace tu tedy budou, a jejich trh bude obrovský a okamžitý. Vůbec nebude vadit, budou-li mít některé terminály kromě standardní propojitelnosti navíc také dobré grafické a multimediální schopnosti, zpracovaný design a uživatelskou přívětivost.

Ne, počítače Macintosh nezmizí. V tom horším případě tu budeme mít prostě poněkud lépe vybavenou řadu multimediálních síťových počítačů. V tom lepším se budeme i nadále těšit plnohodnotné alternativě k převládajícímu prostředí. A vůbec, kdo ví, která varianta je vlastně z finančního hlediska lepší či horší. Já stejně vím, že svět nemá rád monopol...

Software

2x variace na téma JAVA

Sybase PowerJ

Jan Kubica

Je to jasná věc: dnešní firma vyrábějící vývojové nástroje prostě musí mít v nabídce prostředí pro vývoj v Javi. Pozadu nechce zůstat ani známá firma PowerSoft-Sybase a uvádí na trh novinku pod názvem PowerJ Enterprise. Jedná se o nástroj třídy RAD (Rapid Application Development) v provedení klient/

server. Hotové aplikace je možné spouštět v prostředí VM Sun i Microsoft a v brousech NetScape a MS Internet Explorer. PowerJ umožňuje tvorbu vícevrstevných aplikací s využitím velmi malých klientů a brokerů, odpovídajících standardu CORBA.

PowerJ je skutečný chlapák. První věc, kterou udílá, je, že vám zabaví podstatnou část disku. Pokud byste si chtěli nainstalovat vše, co je na ceděku k dispozici, budete potřebovat přibližně 650 MB. Pro nikoho bude možná překvapením, že samotné vývojové prostředí vyžaduje jen zlomek celkové kapacity. Poměrně rozsáhlá je nápověda, která pokrývá témata od začátečnických rad až po referenční příručky. Další informace se dají vyhledat na webovské stránce, na kterou se dostanete přímo z nápovědy nebo přes zástupce ve složce PowerJ. Nejvíce místa na instalačním CD zabírají komponenty (JavaBeans), jimiž u Sybase rozhodně nešetřili, alespoň na váhu ne. Komponenty jsou k dispozici ve dvou verzích JDK 1.02 a JDK 1.1. Další část instalace představují ovladače pro přístup k datům. PowerSoft sází hlavně na jdbcCONNECT, což je velmi malý (tenký) klient pro přímý přístup k datům uloženým na rodině serverů Sybase (SQL Server, SQL Anywhere, Sybase IQ a Replication Server). Pro vyzkoušení a ladění aplikací je součástí instalace lokální databázový server SQL Anywhere 5.0 pro tři uživatele.

Vzhled vývojového prostředí je prakticky shodný s jinými RAD nástroji. Základní okno obsahuje nabídku menu, nástrojovou lištu a přehledně členěnou kolekci komponent. Najdete zde prakticky všechny komponenty známé z ostatních produktů, další si můžete opatřit od jiných výrobců nebo si je udílat sami. Osazením komponent na formulář vznikne zárodek aplikace, který se dotvoří vyplněním vlastností komponent a ošetřením důležitých událostí. Založení aplikace je možné zkrátit využitím pomocníka, jenž prvotní podobu formuláře odvodí od jedné z devíti šablon. Jestliže vytváříte aplet nebo formulář, který bude mít co do činění s daty, pomocník pro vytvoření formuláře předá štafetu pomocníkovi pro připojení databáze a definici SQL dotazu. Přístup k databázi obstarává komponenta typu Transaction prostřednictvím zvoleného ovladače. Druhou komponentou je SQL, která nad připojenou databází definuje dotazy. Poměrně obtížným místem bylo správné nastavení komponenty Transaction tak, aby skutečně "viděla" databázi. V tomto místě pomocník pro připojení pasivně vyžaduje vepsání informací, namísto toho, aby sám pomáhal. To pomocník pro definici SQL dotazu je mnohem vydařenější návrh je rozdělen do logických celků jako je výběr polí a sestavení logické podmínky výběru. Máte-li připojenu databázi a definován dotaz, propojení dalších komponent s odpovídajícími položkami databázových tabulek je jen otázkou okamžiku.

Hotový formulář můžete přeložit a začít ladit. Přijemní překvapí rychlost "kompilace", která na počítači s "pouhými" 32 MB pamětí trvá jen několik sekund. Ladění obstarává grafický debugger s běžnou výbavou, do níž patří breakpointy, watche a podobně.

Databázově orientované aplikace můžete tvořit také pomocí nadstavby NetImpact Dynamo. Aplikace vytvořená Dynamem pracuje tím způsobem, že provádí SQL dotazy nad databází uloženou na SQL serveru. Konečné tabulky nebo pohledy jsou sloučeny s kostrami HTML formulářů do výsledných HTML stránek.

V porovnání s některými konkurenty jako JBuilder od Borlandu nebo Visual J++ od Microsoftu, kde vývoj aplikace připomíná skládačku, při práci s PowerJ převažuje pocit, že programujete. Tento přístup bude vyhovovat více "skutečným" programátorům vyučeným na C++, zatímco "pojídači koláčů" raději skládají. Dalším charakteristickým rysem je pojetí práce s databázovými daty. Automaticky se počítá s tím, že data jsou uložena na databázovém serveru, a to zejména některém z rodiny Sybase. Možnost připojení lokální databázové tabulky, např. dBASE nebo Paradox, neexistuje, alespoň jsem ji v dokumentaci nenalezl. Klíčovou otázkou zůstává, zda se PowerSoftu-Sybase podaří získat i uživatele jiných databázových produktů, než je Sybase. To se může podařit jedině tehdy, když bude fungovat bezbolestné připojení k jiným databázovým serverům, a nejlépe nativním ovladačem. Pokud se toho dosáhne, bude dál rozhodovat cena a marketing.

Sybase PowerJ Enterprise

přijatelné nároky na paměť (stačilo 32 MB)

rychlost

robustnost

doprovodné nástroje (SQL Anywhere, Image Editor)

množství JavaBeans

velký zábor disku

chybí podpora lokálních databázových tabulek jako dBase nebo Paradox

připojení k SQL serveru zvládne napoprvé jenom zkušený programátor

K recenzi poskytla firma:

Sybase ČR, s. r. o., Tychonova 2, Praha 6

Cena: 83 830 Kč (bez DPH)

Pro vaši firmu

PowerJ je profesionálním nástrojem pro tvorbu aplikací v jazyce Java. Tyto aplikace nejsou závislé na operační platformě, ale pouze na dostupném virtuálním počítači (VM). PowerJ podporuje VM Microsoft a Sun. Aplikace pracují na základě vícevrstvé architektury, využívající tenkých klientů a brokerů dle specifikace CORBA (Common Object Request Broker Architecture).

Vývojové prostředí má všechny rysy třídy RAD (Rapid Application Development), především v použití komponent. Podporovány jsou komponenty JavaBeans dle specifikace JDK 1.02 a JDK 1.1.

PowerJ je produktem typu klient/server, spolupracovat umí zejména se servery z produkce firmy Sybase.

Borland JBuilder

Jaromír Luhan

Na téma JBuilder bylo řečeno na stránkách PC WORLDu mnohé, všechno to byly ale pouhé předzvěsti a svým způsobem dohady. Tentokrát však jedeme opravdu naostro, a v CD mechanice se roztáhne instalace cédéčko s komerční verzí s požadovým číslem jedna. Je to přesně ta verze, jejíž první vlaštky okukovali zájemci na firemním stánku Borlandu v Brně

na posledním Invexu.

Tižko øíci, jestli vývojáøi firmy Sun Microsystems pøedpokládali, co zpùsobí volným vypuštíním jazyka JAVA do celého svíta. Každopádní dùsledky jejich poèínání dodnes pikní míchají kartami celého odvítví poèítaèového průmyslu. Jak mocného džina vypustili z láhve, si mnozí uvídolí samozøejmì až po seznámení se schopnostmi jazyka; i ménì zasvíceným však hodní naznaèuje cirkus, který se okolo JAVY rozpoutal a stále nabírá na intenzitì.

Ovšem co by byl sebelepší programovací jazyk bez dalších nástrojù, umožòujících a usnadòujících jeho použití. Právì ty se poslední dobou rojí jako houby po dešti a snaží se utrhnout pro své autory co největší kus z koláèe bouølivì se rozvíjejícího trhu. Prakticky každá velká softwarová firma, zabývající se výrobou programovacích prostøedkù, vypustila do svíta nijaký pøíspěvek na téma JAVA a není divu, že vývojáøský specialista Borland pøiložil již druhé želízko do ohní. V podobì JBuilderu se však autoøi nespokojili s náhražkami typu JavaScript a implementovali dùslednì specifikaci èistého jazyka JAVA podle posledních standardù a doporuèení.

Balíky a balíèky

Borland dodržel i u JBuilderu tradici tøí rùzných variant: Standard, Professional a Client/Server. První dvì jmenované se v dobì vzniku tohoto èlánku již nijakou dobu prodávaly. Nejdražší verze se na trhu teprve rozkoukávala, proto se o ní zmíním jen okrajovì. Její uvolníní bylo pozdrženo vydáním níkterých standardù a dato-vé brány Borland DataGateway o té ještì bude øeè.

Nejlepším zaèátkem bude asi porovnání jednotlivých variant. Nejlacínìjší varianta Standard je vybavena grafickým programátorským prostøedím, disponujícím standardním rejstøíkem nástrojù editorem kódu, debuggerem, kompilátorem, sledováním obsahu promìnných a dalšími. Mimo to obsahuje též sadu pøipravených komponent, plnou podporu pro vývoj JAVA aplikací, JAVA apletu a JAVA Beans vèetnì podpùrných prostøedkù BeansExpress. Pøi práci plnì využívá mezinárodního kódování podle standardù Unicode. Najdete zde také dekompilátor API metod tøída JAVA, vestavný program pro autorskou ochranu JAVA kódu a volnì šiøitelné knihovny datových struktur jazyka JAVA.

Varianta Professional je tradiènì navíc vybavena zejména podporou pro zpracování dat. Obsahuje více než 100 JBCL JavaBeans komponent vèetnì datových, kompletní podporu datového propojení JDBC a dotazovacího jazyka SQL. Pro testování aplikací slouží lokální SQL server InterBase, zviditelòování dat zajistí specializované komponenty, jako jsou datové møížky a grafy. Vše je názornì pøedvedeno v akci na specializovaném ukázkovém programu. Vedle datové podpory je varianta Professional vybavena napøíklad rychlejším kompilátorem, sadou profesionálních nástrojù pracujících z pøíkazové øádky, a v neposlední øaði lepší tištínou dokumentací.

Pro nejdražší variantu Client/Server sáhne vývojáø, který hodlá vyvíjet pravé vícevrstvé datové aplikace, využívající komunikaci s profesionálními SQL servery. Balík obsahuje podporu technologií CORBA a RMI a kompletní sadu podpùrných nástrojù pro sestavování a monitorování dotazù SQL.

Chce to dobrého pamatováka

JBuilder má pro uživatele pøipraveno mnoho pøekvapení a níkterá vybalí hned od poèátku. Pøedevším a to naznaèovaly i testy beta-verzí se chová jako slušný bumbrlíèek, kterému chutná zejména operaèní pamì poèítaèe. Za minimum je v dokumentaci oznaèováno 32 MB a opravdu mohou zájemcùm vøele doporuèit na tomto provozním parametru nešetøit. Už na 48 MB se systém chová mnohem rozumnìji. Naproti tomu z pevného disku mnoho neukrojí maximum je nìco málo pøes 100 MB, což je objem, od kterého podobné systémy spíš zaèínají. A to si musíme uvídolit, že více než polovinu tohoto objemu zabere dokumentace

a dalších 10 % příklady a ukázky.

Samotná dokumentace je skutečně objemné dílo, v němž najdete mnoho užitečných informací. JBuilder se nespokojil s možnostmi standardní nápovědy Windows a nabízí uživateli přehledný systém ve stylu hypertextových dokumentů HTML. Bohatě využívá průběžné odkazy a zobrazuje stromovou strukturu práví otevřeného oddílu (viz obrázek). Tematicky najdete informace o všem možném vedle ryze specifických návodů, jak pracovat s uživatelským prostředím, knihovnou komponent či o použití databázových nástrojů JDBC, najdete obecnou dokumentaci s popisem JDK verzí 1.02 a 1.1 a popis volní šiřitelných knihoven datových struktur JGL.

Programování hejblátek

Ve srovnání s konkurenčními produkty tíž JBuilder především z nejlepších tradic uživatelských prostředí firmy Borland, zejména pak z konvencí posledních produktů řady Delphi a C++ Builder. Hodně práce ušetří zejména knihovna, která obsahuje v ostré verzi několik desítek připravených komponent včetně zdrojových textů. Jejich použití je stejně snadné jako v Delphi přenést myš do aplikace, vyplnit vlastnosti, ošetřit události, a je to hotové (tedy skoro). Sada komponent je tematicky rozdělena do sedmi skupin, ve kterých najdete například jednoduché základní ovládací prvky menu, tlačítka, zaškrtačací a rozbalovací boxy, skupinové a dílicí panely, ale také poměrně sofistikované komponenty pro tvorbu grafů nebo tabulkový kalkulátor. A samozřejmě rovněž již dříve zmiřované komponenty zpřístupující datové zdroje.

Práce s uživatelským prostředím JBuilderu je podobná jako u ostatních builderů od Borlandu. Oproti Delphi je prostředí méně rozevláté, převážná částina činností se odehrává v jednom děleném okně na záložkových panelech. Vzhledem ke značné prominlivosti projektů JBuilderu je celé prostředí velice prominlivé, což může dlat zejména začínajícím uživatelům pořádné problémy. Jednotlivé panely i systém menu reagují kontextově podle vybrané záložky panelu nebo objektu a nikdy se potřebná funkce nehledá nejsnáze. Orientace uvnitř zdrojového kódu je však díky stromovým panelům velice jednoduchá a hledání potřebných míst v kódu je snadné a rychlé.

Z hlediska programátora je patrně nejzajímavější skutečnost, že je schopen zdrojový kód komponent "rozbalit" až do nejnižší úrovně (nekončí na úrovni jakéhosi DLL nebo něeho podobného), a vidí tudíž, co se kde odehrává. Vývojové prostředí je dvoucestné, takže se dá pracovat jak s vizuálním návrhem panelů a dokumentů, tak i s jejich zdrojovým kódem. JBuilder pracuje multiprojektově a dovoluje otevřít několik pracovních panelů současně. Zajímavé (nebo spíš podivné) je, že není možné jednoduše zjistit, kolik a které projekty či soubory máte otevřené.

Oproti transparentnějším jazykům typu Pascal či C mi připadá práce s poněkud "užvaněnou" JAVOU trochu méně přehledná, ale na všechno se dá zvyknout. Stejně tak je nutné smířit se s tím, že JDBC je něco podobného jako ODBC, a tudíž se i k nejjednodušší datové tabulce v sousedním adresáři připojujete jako k SQL serveru na centrálním počítači Pentagonu.

Sílu JBuilderu prověří až práce na skutečných projektech, o tom se nedá mnoho napsat na malé ploše jediné recenze. Ale už první ohlasy potvrzují, že u Borlandu odvedli solidní a životaschopný kus práce, který otevírá dokořán dveře do světa internetových technologií.

... a nakonec něco ze světa

Místo tradičního závěrečného shrnutí připojím na závěr slíbenou informaci o Borland DataGateway. V době vzniku tohoto článku bylo její uvedení na trh opravdu horkou novinkou (recenze se připravuje). Datová brána je schopna zprostředkovat datové propojení čistých JAVA klientů s velkými datovými servery. Využívá vícevrstvou databázovou architekturu, takže na straně klienta figuruje malý javovský modul, který zprostředkuje požadavky

obsluhy, a na stranì serverù léty odzkoušené pøirozené SQL ovladaèe. Klientská èást brány je napsána kompletnì v JAVÌ a pracuje na všech virtuálních strojích, podporujících standard JDK 1.1. První servery byly urèeny pro Windows NT a 95. Díky standardùm JDBC mohou bránu používat všechny vývojáøské systémy, pracující s tímto standardem. A aby to mìli programátoøi jednodušší vývojáøskou verzi s urèitými omezeními poskytuje Borland zdarma na svém WWW serveru. (Pokud si øíkáte urèitá omezení, to známe! pak vízte, že jsou pouze dvì brána umožní pouze pít pøipojení najednou, což pro ladìní aplikace staèí, a dále bihem pøipojování upozorùuje, že se jedná o vývojáøskou verzi, to[] vše.)7 0873/OK o

Borland JBuilder

komfortní uživatelské prostøedí

rozsáhlé uživatelské knihovny

velké množství kvalitních pøíkladù a ukázek

rozsáhlá a pøehledná dokumentace

pamìňové nároky, nikdy i rychlost

K recenzi poskytl firma:

Borland, s. r. o., Týnský dvùr 10, Praha 1

Cena: 4 890 Kč (Standard), 27 340 (Pro),

130 940 Kč (C/S)

Slovníèek pojmù

V dnešním slovníèku se zamìøíme na terminologii zkratk Jxxx:

JDBC SQL rozhraní pro JAVU. Provádí pøímé SQL pøíkazy a naèítá jejich výsledky. Skládá se ze dvou hlavních sad rozhraní: JDBC API urèeného pro vývojáøe aplikací a JDBC Driver API, které používají vývojáøi ovladaèù založených na jazyku JAVA.

JBCL knihovna komponent dodávaných v rámci JBuilderu. Všechny její souèásti odpovídají standardu JAVA Beans. JAVA Beans jsou komponenty splòující urèitá pravidla a postupy a jsou nezávislé na platformì použitého operaèního systému.

JDK JAVA Development Kit, vývojáøská sada urèená pro vývoj apletù a aplikací v jazyce JAVA

JGL JAVA Generic Library, volní šíøitelná sada datových struktur a algoritmù, urèená pro použití v aplikacích psaných v jazyce JAVA. JGL rozšiøuje možnosti JDK.

JAR JAVA Archive, formát datových souborù nezávislých na platformì operaèního systému, je komprimovaný a mùže obsahovat více souborù rùzných typù. Je urèen k distribuci aplikací, které se tak pøenášejí jedinou HTTP transakcí.

Pro vaši firmu

Borland JBuilder je nástroj pro vývoj rùzných typù aplikací, urèených pro provoz na heterogenních sítích. Pracuje s èistým jazykem JAVA a využívá technologií Internetu a intranetu. Najde uplatnění zejména tam, kde se používá služeb WWW, a[] už ve smíru k zákazníkùm nebo i v rámci jednotlivých firem. Umožňuje naprogramovat specializované aplikace nezávislé na operaèním systému, tak aby byly potøebné informace k dispozici v kterémkoliv èase a kdekoliv na svìti. Na stranì uživatele tyto aplikace obvykle vystaèí s pøíslušnou generací internetového prohlížeèe, potøebná inteligence je dodávána z aplikaèního serveru sítì.

Cayenne ObjectTeam 6.1.1

Bedøich Smetana

K nejsložitijším, z programového hlediska, patří konstrukce (podnikových) informačních systémů. Prakticky žádný z vývojářských nástrojů na ni není dostatečně připraven a mnohé jazyky či konstrukční balíky jsou ještě v plenkách. Technologie tvorby podnikových informačních systémů (PIS) se opírá o několik základních faktů. PIS aplikace jsou co do rozsahu kódu, ale i dat zdaleka největšími softwarovými aplikacemi vůbec. Jsou prakticky ve všech případech konstruovány na zakázku nebo přímo firmou, jež PIS používá. Provádí se velmi často úpravy i na nehlubší úrovni, a přitom musí být přechod vždy plynulý. A v neposlední řadě je velmi důležitá spolehlivost a robustnost.

ObjectTeam patří do rodiny CASE nástrojů, což je vlastně souhrnné označení pro nástroje podporující analýzu, návrh a implementaci systému. V jeho případě je tato podpora navíc založena na víceuživatelském přístupu. Jistě mi dáte za pravdu, že i v běžných podnikových podmínkách, kde vyvíjí menší a středně velké aplikace větší počet lidí, je od jistého stavu situace zcela neúnosná. Nikdo neví, co je hotovo, která verze je poslední, jak funguje tato rutina od listopadu, jenž z práce odešel, atd. U PIS je výsledek dílem i desítek lidí a jakýkoliv chaos by znamenal těžko odstranitelné chyby a komplikaci při vývoji. Proto zde (a nejen zde) nastupují CASE nástroje, které by měly problémy vznikající tím, že mezi sebou spolupracují rozdílní tvůrci, zcela setřít. Výsledek se pak projeví nejen na kvalitě aplikace, ale i na razantně zkrácené době vývoje, která zvyšuje produktivitu práce a snižuje náklady. Popisovaný nástroj podporuje Rumbaughovu metodologii objektově orientovaného vývoje projektu a dílí se na část klientskou a na část serverovou, kde je uložena a spravována sdílená repository.

Program a požadavky

Program je až na drobné chybičky spíše estetického a nikoliv zásadního charakteru dobře zpracován. Snad nejmocnější zbraní ObjectTeamu je jeho otevřenost. Nástroj je postaven na jazyku TCL (podobný jazyku C), a velká část tohoto nástroje je k dispozici ve zdrojové podobě. Program je na tom velmi dobře s podporou cílových vývojářských nástrojů. Podporuje klasický PowerBuilder, Visual Basic, INFORMIX-NewEra, C++, Ada, SmallTalk, CORBA IDL a také Javu ke každému přidává specifické potřebné funkce. Hodí se tedy i pro vývoj aplikací pro Internet/intranet, nebo společně s Javou pracuje i s HTML soubory. Pro milovníky pokrokových technologií bude důvodem k udělení kladného bodu také vestavěná podpora standardu UML (Unified Modeling Language) pro objektově orientovaný vývoj.

Vytvářená dokumentace vychází ve formátu pro MS Word, FrameMaker a Interleaf, atd., nebo výčet nemůže být díky otevřenosti produktu konečný.

Při pohledu na systémové požadavky (max. 70 MB na disku, 32 MB RAM) jsem měl obavy, že produkt bude vývoj spíše zdržovat, ale ty se ukázaly neopodstatněné. Programy chodí obstojně rychle a do požadované paměti se vám zcela klidně ještě nijaký vývojářský nástroj vejde.

Podporované platformy operačních systémů jsou tyto: Windows NT 3.51 a 4.0, Solaris 2.4 a 2.5.1, HPUX 10.01, DEC UNIX 4.0 a AIX 4.1. Klient může být instalován i do Windows 95.

Databáze

Všechny podnikové informační systémy se opírají o databáze, obvykle to bývá formou podpory některého z mocných a zabíhnutých databázových makrosystémů. Již tedy od počátku se i vývoj musí o databázi opírat, a to je další bolístka mnoha vývojářských nástrojů, nikoliv však ObjectTeamu. ObjectTeam podporuje relační databáze Oracle, Sybase, Informix,

Ingres a MS SQL Server. To je nabídka pomìrnì slušná a pro bìžnou praxi zcela vyhovující.

Spolupráce

ObjectTeam v sobì má zabudovanou podporu pracovních skupin na takové úrovni, že by ani větší týmùm nemìla společná práce èinit problémy. Je zde plně zavedena podpora uživatelských práv, a to v souèinnosti se síťovým operaèním systémem. Odpadá tu tedy nutnost dalšího pøihlašování a bezpečnost odpovídá úrovni zvoleného OS.

Jednoduché však není jen rozdílit práci mezi uživatele, ale velmi jednoduše se také budete pøepínat mezi různými projekty (tak snadno, jak snadné je ťuknutí myši) a mezi různými verzemi projektu jednoho. A právní v tom je ObjectTeam opravdu silný. Jednotlivé výtvary si můžete odložit do subverzí a různých systémových odrùd, pak je třeba ani nepoužít, nebo vytvořit paralelnì několik verzí, které budou mezi sebou sdílet společné prvky, a ve finále použít pak jakoukoliv z nich, můžete pracovat na nové verzi již v době, kdy se pracuje stále na první, atd.

Hlavní aplikace dokáže na několika úrovních pracovat s celým vaším projektem nebo scénáøem a jít do hloubky až jednotlivých dokumentù. Zároveò s tím se mìnì i význam systémových funkcí, podle objektu, se kterým pracujete.

Závìr

Produkt již je velmi vyspìlý, o èemž svìdìí i èíslo verze. Èím více však nabízí nejpoèetnější týmùm, vytváøejícím nejrozsáhlejší aplikace, tím více se vzdaluje menším středním a malým implementacím, kde raději zvolí zpracování, jaké můžeme vidìt napø. u produktù VisualAge.

Díky ObjectTeamu je vývoj v týmu mnohem snažší, lépe se zavádìjí nové verze a snáze se udržuje pořádek nejen v dokumentacích, ale i v samotných projektech. ObjectTeam patøí rozhodnì k tomu lepšímu, co se v souèasnè době z nových verzí na trhu objevilo, a vìøte nebo ne, bude pro každé větší programátorské oddìlení pøínosem.

Pozn. red.: Ukázkovou verzi produktu naleznete na našem CD-ROMu z èíslo 11/97.

Cayenne ObjectTeam 6.1.1

podpora subverzí, generátorù kódu, podpora UML

zpracování objektové orientace

vyspìlost aplikace vedoucí k poklesu intuitivnosti uživatelského rozhraní

K testu poskytla firma:

KOMIX, s. r. o. Holubova 1, Praha 5

Cena (bez DPH): 13 600 Kč

FlightCheck

Hlídací pes na DTP

Zdeněk Kadlec

Sprogramem FlightCheck samotným nic nevytvoříte. Slouží totiž pouze pro kontrolu dokumentů před jejich tiskem, kdy si celý soubor "přebere" a poté vás obšířastně haldou informací o chybných obrázcích, špatných fontech apod.

Aplikace si umí poradit s formáty souborů používaných v nejznámějších DTP programech, jako je např. QuarkXPress, PageMaker a Photoshop. Jak praví dokumentace, umí odhalit 140 možných problémů, což jsem ale nebyl schopen z pochopitelných důvodů ověřit.

Instalace

Tato činnost nepatří mezi příjemné, protože nejdříve chce instalaci program sériové číslo, a poté se vlastní FLIGHTCHECK dožaduje 24místného (!!!) "aktivačního kódu". Aby toho nebylo dost, ještě dostanete hardwarový klíč. Požadavky programu jsou skromné a zahrnují nějakou verzi Windows a tomu odpovídající hardware (nebo Macintosh). Já jsem testoval verzi pro Windows 95. Jinak se celý program nainstaluje bez problémů z jedné diskety.

Zhruba 50stránková dokumentace velice zhuštíni vysvětluje jednotlivé funkce programu a předpokládá se, že o dané problematice již něco víte. Jinak je poměrně přehledná, i když číst ji není třeba, protože se program ovládá příjemným způsobem, až na chybně nástrojovou lištu s ikonkami, které by urychlily činnost. To je ale vše, co se o programu dozvíte, protože nápověda, natožpak kontextová, jaksi neexistuje, což už je dnes skutečný archaismus.

Princip činnosti

Nejprve vytvoříte v nějakém tom DTP programu dokument. K tomu ještě FlightCheck nepotřebujete a ten se o tuto činnost ani nezajímá. Poté obvykle nastává časová, a často i finančně náročná činnost odhalování různých chyb typu, že dokument má větší formát než papír v tiskárně, místo obrázku se vytiskne pouze rámeček apod. Zde se hlásí ke slovu FlightCheck, který dokáže podobné problémy odhalit ještě dříve, než se cokoliv vytiskne, a ještě nabídne radu, jak tu kterou nesnáz odstranit. A proto-že jsou obvykle soubory potřebné k tisku umístěny na různých místech, je program schopen vytvořit adresář, kde shromáždí všechny soubory potřebné pro tisk, tj. hlavní fonty a obrázky. Ten si pak můžete kopírovat kam chcete a na dokumentu by se to nemělo projevit (ale ve Windows 95 to nikdy neví...)

Kontrola

Chcete-li zkontrolovat dokument, stačí spustit FlightCheck a otevřít požadovaný soubor. Poté si chvíli počkáte a připomínky jsou na světě. Ty by se daly rozdělit do třech hlavních částí barvy, fonty a obrázky, o kterých se ještě můžete dozvědět různé podrobnosti. Například kliknutím na název chybného obrázku se otevře další okénko s jeho charakteristikou, a program ho zobrazí či nabídne jeho vyhledání. Program ještě dokáže ohlídat vzhled stránky (layout), kde lze opět zobrazit rozmístění jednotlivých objektů na stránce včetně jejich charakteristiky.

Na obrazovce se po kontrole objeví dvě okénka: jedno zobrazuje chybné soubory či fonty a v druhém se můžete dočíst o možném řešení těchto problémů. Nečekejte však nějaké zázračné rady, pokud váš dokument obsahuje chybný font, FlightCheck vám doporučí jej změnit. Nezobrazují se pouze chyby v dokumentu, ale i různá varování o nastaveních, která by

mohla zapříčinit problémy.

Zkontrolovat se dá opravdu mnoho, a tak také tvůrci programu přidali možnost nastavení. Na tom by nebylo nic divného, kdyby téměř všechny položky nesoustředili do jednoho okénka. Naštití se dá celé nastavení uložit a znovu vyvolat.

Drobné chybičky

Zkoušel jsem zkontrolovat výstupy z CorelDraw 6.0, což by měl také program umět, nicméně neumí a neporadí si ani s verzí 5.0. To není chybička, ale spíše chyba. Dále si program při každém spuštění kontroluje ovladače tiskáren a všechny fonty, což při mých osmi nainstalovaných tiskárnách a padesátce fontů není hned.

Poslední připomínku bych měl k nedotčenosti programu Internetem. V době, kdy se stále více textů vydává nejen na papíře, ale i v elektronické podobě, by mohl FlightCheck zohlednit i tuto skutečnost.

Pro koho?

Podle mého názoru by se FlightCheck hodil do grafických studií, která by tak ušetřila hlavní čas, a především do tiskáren, kam zákazníci nosí již hotové předlohy v elektronické podobě. Na místě by se tak dalo zjistit, zda je předloha v pořádku, a v opačném případě ji ihned vrátit klientovi.

FlightCheck for Windows

komplexní kontrola dokumentu

možnost vytvoření adresáře shromažďujícího všechny potřebné soubory

jednoduché ovládání

chybějící nápověda

hardwarový klíč

K recenzi poskytla firma: MarkzWare Software

1805 East Dyer Rd., Suite 101, Santa Ana, CA 92705, USA

www.markzware.com

Cena: 399 USD

Imagineer Technical 2.0 CZ

Marek Didiè

Pøed nìkolika lety se od spoleènosti Intergraph oddìlila divize Bentley se svým klíèovým produktem Microstation. Intergraph však oblast grafického softwaru neopustil a v roce 1996 se objevila první verze Imagineeru 2D grafického programu pro obecnìjší použití. Jak jsme vás v PC WORLDu 9/97 informovali, je zde již verze druhá, která posouvá možnosti a chytrost programu zase o kus dále. No a na Invexu byla uvedena dokonce èeská verze Imagineer Technical 2.0 a tu vám blíže pøedstavíme.

Jak jste mohli ve zmínìném PC WORLDu èíst, Imagineer je nyní šetrnìjší k hardwaru, takže jej spustíte na ménì vybaveném poèítaèi; je svým ovládáním kompatibilní s MS Office, takže jej rychleji zvládnete a je chytøejší, tudíž je vìtší radost s ním pracovat. To byly struènè charakteristiky a nyní se podíváme, co se za nimi skrývá. Hned po rozbalení vás pøijemní pøekvapí èeská uèebnice a slovníèek pøeložených pojmù, funkènost je shodná s originální anglickou verzí.

K rychlosti programu: již minulá verze byla velice šikovná, ale znaènì nároèná na použitý hardware, což její užitnou hodnotu pro mnoho lidí citelnì snižovalo. Verze 2.0 má pøepracované jádro a bìhá velice svižnì již na Pentiu 133 MHz s 16 MB pamìti se s ní dá slušnì pracovat.

K chytrosti programu: Tento rys (nazývaný také intuitivnost) není v oblasti CAD softwaru neznámý, ale v Imagineeru je nezvykle dùkladnì propracován pokud kreslíte, upravujete nebo kótujete, staèí naznaèit o co vám jde, a program si další domyslí. Napøíklad nakreslíte od ruky jakýsi šířoid a máte z něj kružnici odpovídajících rozmìrù, kreslíte èáru mezi objekty a ona se piknì srovnává k jejich obrysùm, u kót nemusíte pøedem vysvìtlovat, jestli kótujete šířku nebo kruhovou výseè, Imagineer to pozná a pøepne na správný druh kóty. Samozøejmì je možné tuto intuitivitu programu rùznì mìnit a využívat nebo nevyužívat podle své nátury a typu práce. Intuitivnì od ruky vytvoøené objekty však mùžete jednoduše upøesòovat pøepsáním jejich rozmìrových parametrù v informaèním øádku nad výkresem. Podobnou funkci mohou mít øídící kóty, jsou však soubìžnì zaneseny mezi promìnné a je možné je tímto zpùsobem øídit (stanovit závislosti a vztahy k jiným kótám, promìnným, èi dokonce datùm propojeným pøes OLE napø. buòkám v tabulce Excelu). Pokud dále nastavíte závislosti jednotlivých objektù mezi sebou navzájem, mùžete zmìnou klíèových kót pøedilávat celý výkres dle potøeby. Výplnì ohranièených ploch jsou velice rychlé a opìt stále plnì parametrické kdykoliv pozdìji je mùžete upravovat co se parametrù výplnì týèe, ale i jejich rozmìrù. Pøi posunu hranièených prvkù se výplò automaticky posouvá s nimi, toto posouvání se však zastaví ve chvíli, kdy dojde k otevøení oblasti a výplò by se "vylila" ven.

K možnostem programu: Asi nejzajímavìjší nestandardní možnosti bude aplikace kinematiky pokud nastavíte provázanost jednotlivých objektù (a dokonce i mezní úhly a velikosti), mùžete zmìnou jedné souèásti pohybovat celou soustavou. Dále kromì standardní práce ve vrstvách umožňuje Imagineer využívat listy, a ty je možné pøi tvorbi kombinovat, zviditelòovat a skrývat. Zajímavostí je též integrace webového prohlížeèe (IE 3.02), jehož prostøednictvím je rovnìž realizován pøístup ke knihovnám symbolù, nápovìdi i novým verzím.

K propojitelnosti programu: Svè oznaèení "kompatibilní s MS Office" si Imagineer vysloužil mimo jiné i spoluprací s ostatními aplikacemi prostøednictvím OLE. V praxi to mùže znamenat, že parametrické øídící kóty (automaticky ukládané do promìnných) jsou dosazovány z excelovské tabulky a výkres se tak zmìnou údajù v tabulce mìnì. Další možnosti mùže být vložení grafu, textu èi obrázku do výkresu. Pro programátory to znamená jednoduché propojení s programy Visual Basicu, C++ èi JavaScriptu.

K otevřenosti programu: Aby si mohl získat místo na slunci, musí komunikovat s výtvary svých starších a větších bratrů, takže zde jsou převody do a z formátů MicroStation a AutoCAD oba tyto převody jsou dobře nastavitelné (způsob záměny typů a tloušťek čar, fontů, bloků). Druhou důležitou stránkou je Internet zde má Imagineer podporu pro zpřístupňování výkresů prostřednictvím ActiveCGM formátu a umožňuje jednoduché publikování i do podnikového intranetu nebo do Internetu.

Závěrem lze říci, že Imagineer je zdařilou portací CAD programu do prostředí kancelářských aplikací se všemi jejich výhodami pohodlí doplňuje i několikanásobná volba O krok zpět (paměť se dá volitelně nastavit na 0 až 100 kroků), pro začínající se při každém spuštění objeví dialog s tipem dne. Z tohoto důvodu jej bude zejména pro nové uživatele poměrně snadné ovládnout a pro stávající uživatele CADů, znalé současně Windows, také. O tom, že návrhářskou práci usnadní, není pochyb.

FileMaker Pro 4.0 na Webu

Roman Barták

Jedním ze způsobů, jak uěinit firemní webové stránky stále aktuálními a zároveň interaktivními, je jejich napojení na databázi. To se zatím většinou řeší použitím CGI skriptů, což ovšem vyžaduje znalost jejich programování a není proto dostupné pro každého uživatele. Některé nové verze databázových aplikací z téhož důvodu integrují webové služby (webový server) přímo do základního balíku softwaru.

Přidání přímé podpory publikování na Internetu je také asi nejvýraznější novinkou u právi uvedené verze 4.0 databázového programu FileMaker Pro firmy Claris Corporation (www.claris.com). Tato snadno ovladatelná relaèní databáze zaèlnala svoji kariéru na počítaèích Macintosh, kde patøí k nejoblíbenìjším databázovým produktùm. Dostupná je dnes také pro Windows a data lze mezi obìma platformami bez problémù pøenášet. Uživatel mùže ve FileMakeru Pro navrhovat vlastní formuláøe pro zobrazování a úpravy záznamù, a k dispozici je také skriptovací jazyk, který možnosti programu mnohonásobuje.

Již zmínìnou novinkou je zásuvný modul Web Companion, jenž z FileMakeru Pro dílá webový server. Server se jednoduše aktivuje zaškrtnutím příslušného políèka v pøedvolbách, zvolením jedné z variant publikování databáze, případnì vybráním domovské stránky, která se zobrazí jako první po pøipojení na server. Používané webové stránky jsou uloženy ve zvláštní složce.

Instant Web Publishing

Nejjednodušší způsob publikování databáze na Webu pøedstavuje varianta Instant Web Publishing, kdy se FileMaker Pro sám stará o generování veškerých HTML stránek. Uživatel pouze otevøe databáze, které chce publikovat, a vybere publikovaná políèka pro jednotlivé pohledy. K dispozici je tabulkový pohled pro zobrazení více záznamù, formuláøový pohled zobrazující jeden záznam (používá se pro opravy záznamu nebo pro přidání záznamu nového) a pohled pro nastavení políèek, podle kterých se bude vyhledávat. Urèit lze také způsob setøídìní záznamù.

Volbou publikovaných políèek pro jednotlivé typy pohledù konèí práce tvùrce databáze a o vše ostatní se postará FileMaker Pro sám. Při pøipojení na takto vzniklý webový server se nejprve vygeneruje stránka se seznamem všech dostupných databází a po výběru databáze jsou již automaticky vytváøeny stránky, na kterých lze prohlížet obsah databáze, přidávat, resp. ubírat záznamy nebo záznamy upravovat a vyhledávat. Kromì angliètiny je možné nechat stránky generovat v dalších šesti evropských jazycích (èeština mezi nimi není).

Custom Web Publishing

Ne každému asi budou vyhovovat relativnì omezené možnosti automatického generování všech HTML stránek pro přístup k databázi, a proto je k dispozici také druhá varianta publikování prostřednictvím Custom Web Publishing. V tomto případě je veškerá kontrola nad obsahem stránek pøenechána uživateli, který mùže vytváøet jak klasické HTML stránky, jejichž obsah je pevnì dán již při návrhu (nazývají se proto statické), tak dynamické stránky v jazyce Claris Dynamic Markup Language (CDML).

CDML je rozšířením jazyka HTML, což by mohlo vyvolat dojem, že pro prohlížení stránek bude potøeba nějaký speciální webový prohlížeè nebo minimálnì zásuvný modul. Tak tomu ale není. Znaèky CDML obohacují HTML stránky o akce s databází (napøíklad přidání záznamu) a o možnost dynamické úpravy stránky (napøíklad zobrazení aktuálního záznamu) pøed jejím odesláním do webového prohlížeèe. Tvùrce stránek tak vlastnì definuje tzv.

formátovací soubor, z něhož je teprve v případě potřeby vygenerována "čistá" HTML stránka, kterou potom může zobrazit každý webový prohlížeč. K těmto dynamickým stránkám se z webového prohlížeče přistupuje po zadání speciální formátovací sekvence do adresy stránky (takovou adresu pochopitelně nepíše uživatel, ale je výsledkem klepnutí na nějaký odkaz). Webový server potom stránku alias formátovací soubor příslušně zpracuje, tj. provede úpravy databáze, načte údaje apod., a vytvoří HTML stránku, která je odeslána uživateli do webového prohlížeče.

Aby byla tvorba formátovacích souborů snazší, je dodávána databáze všech příkazů CDML a jejich typických sekvencí při různých operacích. Další zjednodušení do tvorby stránek v CDML by měla přinést připravovaná verze 3.0 webového editoru Claris HomePage.

Přístupová práva

Hovoříme-li o práci s databázemi, každého jistě napadne otázka, zda a jak jsou řešena přístupová práva uživatelů při přístupu z Webu. Opět jsou k dispozici dvě možnosti. Buď se využijí přístupová práva definovaná v databázi, nebo se použije speciální databáze Web Security, která umožňuje přesněji formulovat jednotlivá přístupová práva. V obou případech musí uživatel při přístupu z Webu zadat své jméno a heslo. Protože ale přenos mezi webovým serverem a prohlížečem není kódován, mám obavy, že ho může kdokoliv odposlouchávat a snadno tak získat třeba hesla pro přístup do databáze.

Internet ve skriptech

Přímá podpora Internetu se projevila také v nových příkazech vestavného skriptovacího jazyka FileMakeru Pro. Nyní můžete ve svých skriptech používat příkaz Open URL, u kterého lze buď přímo zadat URL adresu, nebo je možné si tuto adresu "vyzvednout" z databáze. Příkaz provede to, co se od něj podle názvu očekává, totiž spustí webový prohlížeč a načte do něj stránku odpovídající zadané URL adrese.

Obsah druhého z "internetových" příkazů, Send Mail, je také jasný. Zadat lze tentokrát adresáta (To), adresáta kopie (CC), subjekt zprávy, vlastní text zprávy, a případně také připojený soubor. Všechny údaje lze opět uvést buď přímo, nebo si je vyzvednout z databáze.

Závěr

Produkt má snadné ovládání, které verze 4.0 přenáší i do oblasti publikování dat na Webu. Spokojíte-li se se stránkami standardně generovanými programem, můžete databázi s Webem propojit během pár sekund. Návrh vlastní úpravy stránek je náročnější, ale mnohem snazší než tradiční programování CGI skriptů.

Route 66 Codes 1.9

Nová verze známého autoatlasu

Jan Povolný

Pro ty, kteří právě slyší jméno Route 66 poprvé, připomeďme, že se jedná o program pro plánování cest automobilem.

Instalace je volitelná od 5 MB až do 55 MB dle vašich možností na pevném disku. Samozřejmě platí, že čím větší část nainstalujete na pevný disk, tím rychleji bude pak aplikace chodit. Zde mluvím hlavně o rozsáhlých mapách, které dají procesoru pěkně zabrat.

Po spuštění se objeví prostředí známé z předchozí verze. Zde bylo od minule co zlepšovat, a proto jsem přivítal plovoucí nástrojové okno, zmenšený pohled na celou mapu (obdoba sokolího oka z AutoCADu), či možnost posouvání map pomocí scrollbarů.

Podobně jako ve verzi minulé, i zde můžete nadefinovat specifika pro váš oblíbený dopravní prostředek, jako je spotřeba, cena pohonných hmot, nebo maximální dovolené rychlosti. Pak se již můžete vesele pustit do vyhledávání potřebné trasy. Zde objevíte další významnou novinku. Lze totiž zadat libovolný počet mezizastávek, tedy míst, zkrze která chcete bezpodmínečně projet. Výběr míst je obrovský, dokonce i v České republice možná naleznete tu svou vesničku. Místo vyhledáváte buď podle názvu, nebo podle směrovacího čísla. Stejně jako v předchozí verzi můžete volit nejrychlejší, nejkratší, nebo nejlevnější cestu a Route 66 vám posléze velice svižně vyhledá potřebnou trasu, kterou zobrazí na mapě (silnice jsou od sebe odlišeny barevně podle třídy) a vypracuje itinerář jízdy s užitečnými podrobnostmi. Mezi tyto užitečnosti patří zejména výpočet nákladů na jízdu dle parametrů vašeho vozidla, které jste zadali na začátku.

Route 66 Codes obsahuje nově celých dvanáct podrobných map. Jedná se o střední a východní Evropu, celou Evropu, státy Beneluxu, Španělsko a Portugalsko, samostatně Francii, Německo, Ťecko a Turecko, Rakousko se Švýcarskem, Itálii, kompletní Severní Ameriku a Britské ostrovy. Státy na samostatných mapách jsou velice dobře a podrobně zpracovány, vykreslena jsou dokonce i některá větší místa, jako Londýn nebo Paříž. Všechny mapy jsou podle tvrzení distributora pro ČR aktualizovány k polovině roku 1997.

Kromě vyhledávání tras lze Route 66 použít částečně i jako atlas; pokud potřebujete vidět polohu místa, program obsahuje vyhledávač. Prostě zadáte místo a Route 66 zobrazí, kde se nachází na mapě. Musíte ovšem alespoň tušit, ve kterém státě toto místo je, neboť program je schopen otevřít najednou jen jednu mapu, což může být někdy na obtíž.

Jestliže nejste vlastníkem notebooku, pravděpodobně pro vás budou získané informace použitelné jen v klasické papírové formě. Route 66 poskytuje celkem kvalitní výstup na systémovou tiskárnu. Program obsahuje i možnost náhledu před tiskem, takže by se nemělo stávat, že vytisknete něco, co nechcete. Tisknout můžete samozřejmě jak mapu, tak i itinerář.

Aplikace se distribuuje na jednom CD jak ve verzi pro Windows 95, tak ve verzi pro Mac OS, takže ani uživatelé Macintoshů nepřejdou zkrátka.

Route 66 Codes je velmi užitečná pomůcka cestovatele, která dobře poslouží při plánování kratších i dalekých cest. Ke kladům programu patří zejména rychlost výpočtu cesty vzhledem k velkému počtu možností, množství map (12 je opravdu dost) a nikdy až překvapivé podrobnosti. Jako zápor bych viděl nemožnost načíst více než jedné mapy a pomalost map při skrolování v okně.

Celkově na mě Route 66 zapůsobil velmi příznivým dojmem. Jedná se opravdu o velice užitečný nástroj pro lidi, kteří často cestují, ale i pro ty, kdo ho využijí jen občas pro naplánování letní dovolené po Evropě.

Na stříbrných kotoučích

Roman Váni

Chronicle of the 20th Century

Další titul z multimediální knihovny nakladatelství Dorling Kindersley Multimedia je, jak titulek napovídá, kronikou dvacátého století. Samozřejmě nikoliv celé stovky let (budoucnost zatím u Dorlingů předvídat nedokáží) encyklopedie zachycuje významné události od počátku našeho století, tj. od data 1. 1. 1900, až po červenec 1996. Stejně jako u dalších titulů tohoto nakladatelství, ani zde nejste omezeni neměnou množinou informací na CD-ROMu, neboť součástí produktu je funkce pro internetové připojení k WWW stránce, kde si můžete natáhnout aktualizace.

Ani pokud nehodláte či nemůžete využít on-line připojení, nevíšete hlavu. Cédéčko je totiž doslova našlapáno daty, jejichž by jen letmé zhlédnutí vás připraví o hodiny a hodiny času. Nelze však litovat informací je skutečně mnoho, zato jsou velmi zajímavé a jsou podány etivou, atraktivní formou, samozřejmě včetně archivních zvukových záznamů, videosekvencí a fotografií. Vše je pochopitelně v angličtině, začínající studenti světového jazyka mohou tudíž mít s porozuměním problémy. Tak už to však u zahraničních titulů bývá. Ale zpět k obsahu. Encyklopedie poskytuje informace zpracované třemi formami: biografie, přehledy a novinové příspěvky. Biografie zachycují život a dílo, včetně nejdůležitějších historických dat, jednoho sta významných osobností vědy a techniky, kultury, politiky, filosofie a dalších oblastí. Seřazení podle abecedy tak vedle sebe stojí dosti rozdílní lidé Madonna a Nelson Mandela či Fidel Castro a Charlie Chaplin.

Vynikajícím způsobem jsou zpracovány přehledy, tedy monotematicky zpracované multimediální informační kiosky. Mapují obě světové války, ruskou revoluci, výzkum vesmíru, válku ve Vietnamu, Ameriku v meziválečném období, pád komunismu a fašismus. Každý z těchto přehledů je rozdělen na několik sekcí, které obsahují stručné shrnutí dané problematiky, často obohacené multimediálními příspěvky.

Největší balík informací je zpracován formou novinových příspěvků. V encyklopedii je jich na 6 000! Každý měsíc každého roku celého století je reprezentován alespoň jedním záznamem obsáhlejšími přehledovými texty novinového stylu a dobovými fotografiemi. V pravé části obrazovky se navíc objevují krátké zprávy z kultury, sportu, vědy a společnosti. Je také možné vyvolat krátké zprávy (brief), které jednou vřtou vřnují pozornost jednotlivým dnům!

Asi je zřejmé, že množství příspěvků v encyklopedii je skutečně ohromné. Právě proto autoři implementovali hned několik přístupových mechanismů k datům, jež lze použít kliknutím na navigátora v levém horním rohu obrazovky. Jedním z nich je newsroom, místnost se spoustou objektů (můžete se v ní i otáčet): kliknutím na některý objekt se vypravíte do související oblasti, např. klepnutí na vinylovou desku vyvolá novinový příspěvek vztahující se k hudbě, klepnutí na psací stroj zobrazí nejvýznamnější titulky (headlines) novin, model raketoplánu je odkazem do přehledu o výzkumu vesmíru, apod. Dalším mechanismem je tlačítko Biographies, které vás zavede do sekce biografii. Pomocí kalendáře (tlačítko Calendar) a News screen selectoru si můžete vybrat rok, resp. konkrétní datum, k němuž se mají zobrazit novinové příspěvky. Tlačítko 20th Century in Focus je pak odkazem do sekce přehledů, o které jsem se již zmiňoval. A aby toho nebylo málo, k dispozici jsou ještě tři vyhledávací funkce. O dokonalou orientaci v množství informací je postaráno opravdu dobře.

Cliparty

Asi každý uživatel výpočetní techniky čas od času potřebuje oživit svůj dokument nějakým obrázkem. Ale kde ho vzít? Můžete si ho ručně nakreslit a přeskenovat, nebo jej vytvořit v nějakém grafickém editoru. Nebo jej najít na Internetu. Anebo si pořídit cédéčko s kliparty.

Zvážíte-li náklady a přínosy uvedených možností, nejlepší poměr cena/hodnota asi připadne na poslední alternativu. Zbývá si jen vybrat z nabídky trhu, který kompakť je právě pro vás ten pravý. Zda je to právě dílko z produkce FMI, můžete zjistit v následujících řádkách.

Na kompaktním disku Cliparty je umístěno cca 8 000 obrázků, které autoři rozdělili do 20 kategorií. Jen námkou uvedu některé: abecedy, jídlo, lidé, počítače, práce, sport, vlajky nebo zvířata. Poěty obrázků v jednotlivých kategoriích jsou znaěni variabilní, od cca 60 souborů až po více jak tisícovku. I když je množství klipartů nesporným pozitivem, produkt mi osobně příliš nenadchl. Předně: obrázky jsou uloženy v bitmapovém formátu GIF. To znamená, že pokud se pokusíte o změnu velikosti či proporcí obrázku, dojde ke ztrátě kvality. Stejně tak změna barvy jednotlivých částí obrázku je velmi nepohodlná. V konkurenčních produktech bývají kliparty většinou vektorové, aby bylo možné je snadno upravovat takřkajíc "bez ztráty kytičky".

Dalším faktem, který mi nepotěšil, je naprostá převaha černobílých obrázků: z více jak osmi tisíc souborů je jen necelých čtyřicet barevných! To je opravdu žalostné množství. A navíc jsou některé snímky na ceděku dvakrát, a to nejen v různých kategoriích (což by se dalo pochopit), ale dokonce se vyskytují duplicity i v rámci jedné kategorie.

Naopak pochvalu zaslouží uživatelské rozhraní. Přepínání mezi kategoriemi je pohodlné staěí ťuknout na příslušnou záložku a během okamžiku se na obrazovce objeví náhledy klipartů zvolené oblasti. Existence náhledů je velkým přínosem, bez jejich přítomnosti by byla orientace ve stovkách a tisících souborů velmi nepohodlná. Bohužel se stává, že je náhled nečitelný. Nelze zkrátka rozpoznat, jaký obrázek ukrývá.

Zobrazení klipartu je dílem okamžiku ťuknete na náhled a otevře se okno s vyobrazením "ostrého" snímku. Nejste samozřejmě odkázáni pouze na prohlížení snímku, můžete obrázek uložit na disk v několika bitmapových formátech (BMP, GIF, JPEG, PCX, TIFF či PNG), zvětšovat jej či zmenšovat nebo kopírovat do schránky Windows. Lze rovněž nastavit, aby se obrázek svou velikostí přizpůsobil aktuálnímu rozměru okna a vyplnil tak maximální plochu. Zajisté jste si všimli, že ovládací program poskytuje stejné funkce jako produkt Fotografie, který jsme recenzovali v minulém vydání.

Kvalita jednotlivých klipartů kolísá, v balíku najdete spoustu vynikajících příspěvků, stejně jako obrázky nepoužitelné (těch však našťistí není vysoké procento). Vzhledem k tomu, že obrázky jsou převážně černobílé a navíc bitmapové, lze je doporučit pouze pro oživení dokumentů textových procesorů a podobných kancelářských aplikací, a to ještě pro tisk na černobílých tiskárnách (pakliže si nechcete pohrát s vybarvením obrázků a jejich vektorizací). Pro publikování na WWW stránce či pro zaěnení do návrhu stránky v sázecím programu příliš vhodné nejsou.

Windows 95, Internet - interaktivní učebnice

Filosofie tohoto produktu z edice Studium se neliší od předchozích poěinů, s nimiž jsme se v našem misiěniku již setkali (učebnice Wordu a Excelu, č. 6/97 a 9/97). Aplikace je vytvořena formou nápovědy operaěního systému: levá část okna obsahuje přehled a hierarchickou strukturu kapitol, v pravé části se objevuje obsah vybrané kapitoly. Ten je samozřejmě tvořen převážně texty, nicméně zde naleznete spoustu ilustrativních obrázků a videoukázek. Ukázky byly pořízeny programem Lotus Screen Cam jedná se tedy o záznamy činnosti, které prováděla obsluha počítače. Tímto způsobem se lze pohodlně seznámit s ovládním produktu: slovní komentář popisuje činnosti obsluhy a na obrazovce ihned vidíte, jaké jsou jejich důsledky.

Obsah titulu je rozdělen do 17 hlavních kapitol, z nichž 6 obsahuje podkapitoly a případně také sekce. Nejprve se zastavme u kapitol vřinovaných (zatím) poslední verzi operaěního systému od Microsoftu. Interaktivní učebnice nabízí kompletní popis základních atributů prostředí Windows, tzn. přehled nových vlastností (oproti Windows 3.1), seznam hardwarových požadavků (dle údajů výrobce, pro praktické využití poěítejte spíše s

výkonnějším strojem) a podrobný popis uživatelského rozhraní.

Rozsáhlá kapitola je věnována nabídce Programy, resp. programů, které lze odtud vyvolat. Obsahuje nejen přehled standardních součástí Windows příslušenství, ale také stručné popisy jednotlivých programů (např. malování, přehrávač záznamů, nastavení hlasitosti, WordPad, mapa znaků apod.). Velká pozornost je věnována Průzkumníkovi a souvisejícím položkám Aktovece, Koši, Tomuto počítači a Okolním počítačům. Popsáno je zde poměrně podrobně ovládání a filosofie programů, nechybí praktické příklady běžných činností jako je kopírování souborů a disket, vytváření složek, tvorba zástupců, spouštění programů, formátování disket apod.

S podobnou podrobností byla zpracována kapitola Nastavení, která se věnuje jednotlivým aplikacím z ovládacích panelů (např. místní nastavení, multimédia, myš atd.), nastavením tiskárny a nastavením hlavního panelu. Základní informace najdeme též o nabídce Dokumenty.

Přínos kapitoly Tipy a triky je podle mého názoru sporný: obsahuje sice velmi užitečné tipy, ale nabízí pouze jejich seznam typu CO, nikoliv JAK daného stavu dosáhnout. Bylo by velmi vhodné k tomuto seznamu připojit alespoň odkazy do souvisejících kapitol a sekcí, aby přechod na potřebné informace byl maximálně pohodlný. I bez odkazů je ovšem možné kýžené informace relativně pohodlně nalézt s využitím plnotextové vyhledávací funkce.

Vysoce kladně lze hodnotit kapitolu Utility pro usnadnění práce, která obsahuje přehled a popis jednotlivých utilit balíku Power Toys (utility z dílny Microsoftu, jež jsou zdarma k dispozici na Internetu) včetně návodu na jejich instalaci z tohoto CD-ROMu.

V části věnované Internetu se zájemci dozví spoustu užitečných informací nejen o účelu a možnostech (službách) Síti, ale pozornost je věnována také nezbytnému softwarovému a hardwarovému vybavení, návodům, jak se k Internetu připojit, jak vytvořit a zveřejnit své stránky, jak hledat informace s využitím tzv. internetovských hledačů, a mnoho dalšího. K dispozici je také seznam připojných míst poskytovatele internetových služeb, firmy Video On Line, která nabízí uživatelům tohoto kompaktního disku týden připojení k Síti zdarma.

Explorapedia - The World of Nature

Již delší dobu jsme se v této rubrice nesetkali se zástupci edice Home od Microsoftu. Nyní máme příležitost tento nedostatek napravit. I když produkt Explorapedia není právě horkou novinkou, zaslouží si naši pozornost.

Cílovou skupinou uživatelů Explorapédie jsou podle autorů děti ve věku 6-10 let. Vzhledem k jazykové verzi je v našich podmínkách aplikace vhodná spíše pro starší děti, a to samozřejmě nejlépe za asistence anglicky rozumějícího rodiče. Explorapedií je několik, my se dnes seznámíme s encyklopedií o přírodě.

Uživatelské rozhraní je plně přizpůsobeno dětským uživatelům, nenajdete zde klasické rozbalovací menu. Nacházíte se v kosmické lodi a okénkem vidíte planetu Zemi. Zkoumat můžete vnitřek lodi (pustit si rádio, televizi, dát si hamburger, prozkoumat obsah šuplíků apod.), nebo planetu. Většina informací je přirozeně vázána k Zemi. Výběr tématu je jednoduchý, stačí ukazovat na různé oblasti Zeměkoule a v horní části obrazovky se objevují názvy témat (např. oceány, stepi, vesmír, jezera, řeky, hory apod.). Kliknutí na téma vyvolá základní obrazovku zvoleného tématu, odkud se můžete vydat na výzkum jednotlivých subtémat (např. v rámci oceánů jsou to velryby, delfíni, hlubokomořské ryby, chobotnice atd.). A pro každé subtéma si můžete prohlížet několik obrazovek plných informací (včetně ilustrativních videosekvencí, animací a obrázků), a případně se účastnit interaktivních her. Všechny texty jsou namluveny, vaše dítě se tedy může zdokonalovat v porozumění cizímu jazyku. Ovšem kvalita zvuku kolísá, některé texty jsou ozvučeny srozumitelně, čísti, zatímco jiným lze porozumět pouze s obtížemi.

Velkou pochvalu si zaslouží mechanismy přístupu k datům: nemusíte samozřejmě brouzdat

po hierarchické struktuře témat. Kdykoliv lze ukázat na průvodce žabáka TADa, který ochotně poradí a pomůže. S jeho pomocí můžete hledat konkrétní téma, video, animaci, zvuk, scénu, hru nebo slovo. Navigace je vůbec silnou stránkou produktu: nejste dokonce odkázáni ani na hledání tzv. horkých bodů na obrazovce žabák TAD vám bez omezení poskytne jejich seznam. Nechybí ani přehled souvisejících témat ke každé obrazovce.

Chronicle of the 20th Century

rozsáhlý obsah

výborná grafika, video, zvuk

mechanismy přístupu k datům

Random Tours

doba odezvy

po instalaci nutný reset

Producent: Dorling Kindersley Multimedia

Žánr: encyklopedie

Jazyk: anglicky

OS: Windows 3.x, 95

Cena: 1 910 Kč vč. DPH

K recenzii poskytla firma:

Apro, s. r. o.

Cliparty

8 000 klipartů

ovládání

užitečné funkce

cena

náhledy

bitmapový formát GIF

jen cca 40 barevných klipartů (některé 2x)

Producent: FMI, s. r. o.

Žánr: banka obrázků

Jazyk: český

OS: Windows 3.x, 95

Cena: 289 Kč

K recenzii poskytla firma:

Future Media International, s. r. o.

Krocínovská 8, Praha 6

Windows 95, Internet

obsáhlý popis systému Windows

mnoho užitečných informací o Internetu

velké množství ukázek

utility Power Toys

připojení k Internetu na 1 týden zdarma

kolísavá kvalita ozvučení ukázek

gramatické chyby v textu

Producent: FMI, s. r. o.

Žánr: interaktivní učebnice

Jazyk: český

OS: Windows 3.x, 95

Cena: 379 Kč

K recenzi poskytla firma:

FMI, s. r. o., Krocínovská 8, Praha 6

Explorapedia The World of Nature

kvalitní obsah

vynikající grafika a interaktivita

zábavná forma

navigace

použitelnost českými dětmi

kolísavá kvalita mluvených komentářů

Producent: Microsoft Corporation

Žánr: encyklopedie pro děti

Jazyk: anglický

OS: Windows 3.x, 95

Cena: 850 Kč vè. DPH

K recenzi poskytla firma: Apro, s. r. o.

InstallShield 5.0

Riešenie pre vytváranie inštalácií

Štefan Stieranka

Vytváranie inštalovaných programov bola kedysi vec veľmi jednoduchá. Niekedy bol použitý len dávkový BAT súbor na prekopírovanie obsahu diskiet na pevný disk, v lepšom prípade mal inštalovaný program aj jednoduché rozhranie. V prostredí Windows sa však situácia radikálne zmenila. Bolo treba upravovať rôzne konfiguračné súbory a vo Windows 95 dokonca aj registre, čo už vobec nie je vec jednoduchá.

Vytváranie inštalovaného programu pre Windows aplikácie je vecou náročnou a navyše veľmi neefektívnou. Vývojári pri tejto práci strávia veľa času a inštalovaný program je aj tak použitý väčšinou len jedenkrát pri inštalácii.

Na tento problém reagovali viaceré firmy systémami pre vytváranie inštalácií. Spomedzi nich vynikla firma InstallShield Software, ktorej produkt sa stal svetovým štandardom. V súčasnosti sa dostáva na trh jeho nová 32bitová verzia InstallShield 5.0, ktorá prináša výrazné zlepšenia a úplne nové možnosti.

Možnosti

Na úvod snáď zoznam podporovaných vývojových nástrojov, pretože to bude vývojárov aplikácií asi zaujímať najviac. Podporované sú teda nasledovné vývojové prostriedky: Borland C++, Borland Delphi, Borland J Builder, Lotus Notes, Microsoft Access for Developers, Microsoft Fortran PowerStation, Microsoft Office for Developers, Microsoft SQL, Microsoft Visual Basic, Microsoft Visual Basic for Applications, Microsoft Visual C++, Microsoft Visual FoxPro, Microsoft Visual J++, Oracle Developer/2000, Powersoft Jato, Powersoft Optima++, Powersoft PowerBuilder, Powersoft Watcom C++, Powersoft Watcom FORTRAN a Symantec Visual Café.

Prostredie InstallShield 5.0 je veľmi prehľadné a pre ovládanie veľmi jednoduché. Je rozdelené do viacerých okien, v ktorých nájdeme všetko potrebné od vývoja vlastnej inštalácie až po jej kopírovanie na inštalované diskety alebo iné dátové médiá. Množstvo činností je sprevádzaných sprievodcami (alebo kúzelníkmi?), ktorí vykonajú veľkú časť práce za vás.

Pri vytváraní novej inštalácie môžete použiť sprievodcu. Na úvod je potrebné zadať názov aplikácie, jej verziu, cestu k hlavnému spustiteľnému súboru aplikácie, použitý vývojový prostriedok a podobne. Ďalej v príslušnom okne vyberiete a nastavíte potrebné dialógové okná, ktoré budú zobrazené pri inštalácii. V ďalších krokoch zvolíte možné jazykové verzie s príslušnými súbormi, definovanie typov inštalácie a inštalované komponenty, a kostra inštalácie je hotová. Škoda že sprievodca nepomôže s definíciou všetkých súborov potrebných pre inštaláciu, pretože tie musíte definovať manuálne mimo sprievodcu. Táto činnosť je však uľahčená technológiou drag-and-drop. Tým je vlastne ukončený vývoj jednoduchej štandardnej inštalácie. Nakoniec stačí vytvoriť inštalované diskety za pomoci sprievodcu, ktorý vám umožní vybrať si z ponuky: 3,5" diskety (1,44 4,0 MB), 5,25" diskety (1,2 MB), CD-ROM, a webovskú inštaláciu (jeden EXE súbor). Každá inštalácia automaticky obsahuje aj odinštalovaný program.

Tu však možnosti Install-Shield 5.0 vobec nekončia. Pre rozsiahlejšie aplikácie je tu možnosť vytvárať rôzne typy inštalácií. Jednou z naj-silnejších "zbraní" je však zabudovaný výkonný interný programovací jazyk Install-Script. Svojou koncepciou sa ponáša na "Céčko". K jeho prehľadnosti prispieva farebné odlíšenie syntaxu skriptu. Aj pri editácii InstallScriptu sa stretnete zo sprievodcom, ktorý vám pomôže s dopĺňaním funkcií. Pre použitie je k dispozícii

vyše 270 funkcií, ktoré sú rozdelené do 21 skupín.

K dispozícii je tiež kompilátor a debugger s možnosťou krokovania InstallScriptu. Vhod príde prehliadanie obsahu premenných a výpis chýb pri kompilácii.

Ďalšia silná stránka tohoto systému je v integrácii širokej podpory multimédií. Do vytváranej inštalácie je možné vložiť AVI video, Wave/MIDI zvuk a 256farebnú grafiku. Tieto možnosti vytvoria z vašich inštalácií veľmi efektívne, multimediálne aplikácie, ktoré spríjemnia chvíle pri inštalácii programov.

Podpora jazykov

InstallShield sa dodáva v troch verziách, ktoré sa odlišujú jedine v jazykových schopnostiach. Verzia Profesional dokáže vytvárať inštalácie iba v angličtine, verzia International v 17 jazykoch vrátane češtiny a slovenštiny, a verzia Bilingual v angličtine a jednom ďalšom jazyku, obsiahnutom vo verzii International.

Záver

InstallShield v sebe zahŕňa komplexné nástroje pre rýchly a jednoduchý vývoj inštalácií, a vobec nezáleží na tom, či sa jedná o typy klasické alebo multimediálne. Kombinácia ľahko použiteľného vizuálneho vývojového prostredia s technológiou InstallShield poskytuje široké možnosti, a tak nemožem urobiť nič iné ako produkt InstallShield 5.0 doporučiť všetkým vývojárom, ktorí chcú svoje aplikácie "vybaviť" perfektným inštalovaným programom.

InstallShield 5.0

jednoduché ovládanie

integrácia multimédií

podpora jazykových verzií

InstallScript

cena

K recenzii poskytla firma: UNICORN, Roháčková 83, 130 00 Praha 3

www.unicorn.cz

Cena (bez DPH): Profesional 31 000 Kč

International 50 700 Kč

Bilingual 35 000 Kč

Pøekladové slovníky pro použití v prostředí Windows

Jan Hruška

V poslední době se na našem trhu objevilo několik nových pøekladových slovníků, pomáhajících při práci s cizojazyčnými texty. V této recenzi bych se s vámi rád podílel o své dojmy získané při používání dvou z nich Lingea Lexiconu od firmy Lingea a Velkého pøekladového slovníku od firmy Commercial Service K&K.

Lingea Lexicon (angličtina)

Slovník, který umí rozhodně více

Tento program je určen pro široké spektrum uživatelů. Bude velmi vhodným pomocníkem pro začátečníka který se kromě významu jednotlivých slov může naučit i jejich správnou výslovnost (anglické výrazy namluveny rodilým mluvčím) i pro zkušenějšího uživatele. Ten by mohl ocenit slovník synonym a morfologický slovník užitečnou součástí programu.

Výrobce neuvádí žádné speciální požadavky na hardware, program pouze vyžaduje prostředí Windows 95 nebo Windows NT.

Software si od prodejce přinesete v kartónové krabici obsahující CD s programem a útlý manuál. Po prvním vložení cédéčka do mechaniky budete automaticky dotázáni, zda chcete program nainstalovat, či spustit přímo z média. Při spuštění z CD probíhají všechny funkce zcela bez problémů, a dokonce i rychlost práce je vyhovující. Rozhodnete-li se pro instalaci na pevný disk, probíhá velmi rychlá a bezproblémová instalace systémových souborů (necelých 6 MB). Instalace programu provede také odstranění slovníku z disku v případě, že jej již nebudeme potřebovat.

Co vlastně kupujete?

Lexicon obsahuje 25 000 hesel a 90 000 pøekladů v každém směru pøekladu (È->A, A->È), dále anglický slovník synonym s 20 000 hesly a anglický i èeský morfologický slovník. Všechny 25 000 anglických hesel je namluveno rodilým mluvčím. Dále se zakoupením Lexiconu stanete i majiteli výše zmíněného útlého manuálu, obsahujícího všechny potřebné informace.

Vlastní práce s programem

je až pøekvapivě jednoduchá a příjemná. K jeho ovládnutí můžeme jako u ostatních programů pod Windows využít jak klíčových slov v nabídkovém řádku, tak panelu nástrojů a klávesových zkratk. Pomocí volby Stále nahore můžeme se slovníkem pohodlně pracovat i při využívání jiných programů.

Pøekládáme-li tištiný text, musíme zadat hledané slovo do textového pole. Po ukončení zápisu do pole dojde k vyhledání adekvátního výrazu v druhém jazyce. Máme-li program instalován na disku, je vyhledání pøekladu takøka okamžité. Při práci z CD jsem èekal maximálně 3 sekundy. Hlavní výhody Lexiconu však oceníme pøedevším při práci s textem na počítači. Program je velmi vhodný pro využití při pøekladech cizích textů, které máme uloženy na paměťových médiích, nebo při brouzdání na internetech linkách. V případě, že v cizím textu najdeme slovo, jemuž nerozumíme, stačí jej pouze označit a uložit do schránky. Máme-li aktivovanou funkci "Vkládat" z nabídky "Úpravy",

bude slovo uložené do schránky automaticky vyhledáno. Vyhledání je po vložení slova do schránky takøka okamžité. Na obr. 1 je zobrazen stav okna programu po vyhledání zadaného

slova. Jak již bylo řečeno výše, okno programu najednou ukazuje překlad zadaného slova s významovými variantami (pravá část okna), výběr dalších výrazů, ve kterých se zadané slovo vyskytuje, a nabídku synonym. Zajímá-li nás podrobněji jakékoliv slovo v uvedených částech okna, stačí na něj kliknout myší a v pravé části okna programu se nám k němu zobrazí podrobnosti. V pravé části obr. 1 je též zobrazeno malé okénko "Vlastní dodatky ke slovníku". V tomto okénku můžeme zadat doplňující informace k jednotlivým heslům, obsaženým ve slovníku, nebo vkládat hesla nová. Vlastní doplněk k heslu je od originálního obsahu okna oddělen dvěma křížky. Na obr. 2 je znázorněna situace, kdy nás zajímá stupňování přídavného jména "bohatý". Vyvoláním okénka tvarosloví (klíčové slovo "Heslo" v nabídkovém řádku) můžeme využít poměrně obsáhlého morfologického slovníku. Další, ještě nezmíněnou důležitou funkcí programu, je možnost poslechu všech anglických hesel (nikoliv frází a slovních spojení). Máme-li v počítači zabudovanou zvukovou kartu, můžeme mít funkci "Vyslovovat" aktivovanou stále vždy po vyhledání hesla nám libý hlas předvede, kterak slovo vyslovovati nebo můžeme výslovnost slova vyvolat pouze v případě zájmu.

Co říci na závěr?

Musím konstatovat, že se mi slovník Lingea Lexicon svým provedením, přehledným uspořádáním a rychlostí práce líbí. Počet hesel asi neuspokojí specialistu na překlady, ale pro skupiny uživatelů, kterým je určen, dle mého názoru vyhovuje. Možnost použití programu při výuce výslovnosti obsažených slov ještě více rozšiřuje řady těch, jimž by mohl být užitečný.

Velký překladový slovník pro Windows 95 nebo NT

Program ke své práci vyžaduje tuto minimální konfiguraci počítače:

procesor 486 a vyšší, minimálně 16 MB RAM, a kolem 100 MB volné kapacity disku.

Celý program je napsán v MS Accessu, z čehož vyplývají některá specifika při instalaci i používání programu. Máme-li již na svých počítačích nainstalován runtime Accessu, můžeme při instalaci ušetřit asi 10 MB místa. Instalace slovníku na disk je u tohoto programu povinná, což se vzhledem k rozsahu instalovaných dat může stát výraznou nevýhodou. Spuštění přímo z CD není možné.

Obsah CD

K recenzi jsem dostal "plnou" verzi programu Multi-oborový překladový slovník, obsahující řadu modulů (Obecný, Právnícký, Obchodní, Chemický, Technický a Lékařský). Celkový obsah hesel Multi-oborového překladového slovníku dosahuje úctyhodných rozměrů okolo 600 000 výrazů. Jednotlivé moduly je samozřejmě možné koupit i samostatně.

Vlastní práce s programem

Ovládání programu je standardní záležitostí. Nabídkový řádek a ikony na panelech nástrojů snad dnes již nikoho nepřekvapí. Program obsahuje tři základní formuláře, jejichž zobrazení můžeme nastavit aktivací příslušné volby, nebo můžeme nechat na obrazovce pouze okno formuláře "Slovník". Na obr. 3 je zobrazeno okno programu, obsahující dva z výše uvedených formulářů okénko jednoduchého textového editoru pro anglický text uživatele (je součástí programu) a okno vlastního slovníku. Přestože slovník samozřejmě komunikuje s ostatními programy (přes schránku), vyplatí se občas pracovat právě se zabudovanými editory pro anglický a český text. Dvojitým kliknutím na slovo v zabudovaném editoru slovníku totiž toto slovo automaticky přeneseme do schránky, a odtud jej vlastní slovník sám

vyhledá. Pro vyhledání nějakého slova z textu stačí tudíž pouze dvakrát kliknout na slovo a překlad je na světě. Pracujeme-li však s jakýmkoliv jiným programem, musíme zájmové slovo označit a umístit do schránky příslušným příkazem, odtud je opět automaticky vloženo do slovníku a vyhledáno. Jak prosté, že? Pohodlnou spoluprací s jinými programy umožňuje možnost nastavení "Stále nahore", které zajistí, aby okno slovníku bylo vždy navrchu, takže nemusíme zbytečně přepínat mezi jednotlivými programy poté, co nám jeden překryje druhý. Vybrané výrazy jsou pouhými slovy, bez jakéhokoliv komentáře, což v určitých případech poněkud snižuje přehlednost výsledku hledání.

Při podrobnějším pohledu na vlastní slovník (např. obr. 3) zjistíme, že po vyhledání zadaného slova je výsledek hledání zobrazen formou "stromu". Rozbalená je pouze úroveň podřízená nalezenému slovu, obsah ostatních zobrazených hesel můžeme prohlédnout poté, co na ně klikneme myší. Pro vlastní práci je též velmi šikovné, že označením jakéhokoliv hesla v okně slovníku dojde k jeho automatickému uložení do schránky, odkud je možné toto heslo vložit do překládaného textu. Z obr. 4 vyplývají možnosti nastavení slovníku, na obr. 5 je zobrazeno okénko, umožňující vkládání vlastních hesel.

Co říci na závěr?

Velký překladový slovník je skutečně výkonným nástrojem, který dle mého názoru uspokojí i náročnější uživatele. Některé nedostatky programu jsou dostatečně vyváženy velkou slovní zásobou a vcelku příjemným uživatelským prostředím. Dle vyjádření výrobce je na cestě nová verze tohoto produktu, kde by měly být uvedené nedostatky odstraněny.

Lingea Lexicon

rychlé vyhledávání

přehledné zpracování informací

synonyma

morfologický slovník

zvuk

K recenzi poskytla firma: Lingea, s.r.o., Nálepkova 131, 637 00 Brno

www.lingea.cz

Cena: 690 Kč bez DPH

Velký překladový slovník

obsah slovníku

uživatelské prostředí

spolupráce s jinými programy

rychlost vyhledávání dat

není možné spustit z CD

K recenzi poskytla firma:

Commercial Service K&K

Ježkova 6, 638 00 Brno

Cena: Obecný překladový slovník 1 500 Kč, Obchodní 3 520 Kč, Právnícký 3 340 Kč, Chemický 3 880 Kč, Technický 4 880 Kč, Lékařský 2 920 Kč, Multi-oborový 6 760 Kč.

Oba slovníky se mohou stát velmi užitečnými pomocníky ve vašich kancelářích i domácnostech. Slovník Lexicon ocení zvláště začátečníci a mírně pokročilí "angličtináři", pro jeho přehlednost a multimediální funkce. Myslím, že svým rozsahem a provedením zcela odpovídá účelům, k nimž je určen. Velký překladový slovník je s počtem hesel, výrazně přesahujícím 500 000, skutečně obsáhlým kompendiem. Zahrnuje "oborové slovníky" z řady odvětví našeho života, což umožňuje plnohodnotnou práci s odbornými texty.

Slovníček pojmů

Morfologie nauka o tvorbě mluvnických forem (o tvarech slov jmen a sloves)

Runtime prováděcí program. V některých programech (např. v Accessu) můžeme napsat zcela novou aplikaci a díky runtime ji později spustit, aniž bychom měli "mateřský" program nainstalován.

Stromová struktura dat klasické uspořádání dat tak, jak je známe např. ze Správce souborů (Windows 3.x) nebo z Průzkumníka (Windows 95). Data jsou uspořádána podle vzájemné nadřazenosti či podřazenosti jednotlivých úrovní.

Schránka anglicky clipboard, umožňuje přenos dat z aplikace do aplikace.

Business Challenges Interactive

Jan Janèa

Britské nakladatelství Longman je známé především díky kvalitním jazykovým uèebnicím a slovníkùm. Nyní pøichází s interaktivním programem k výuce obchodní angliètiny: Business Challenges Interactive. Mezi výborné poèítaèové programy vyrábìné firmou Longman patøí dva interaktivní slovníky, jež jsou urèeny k výuce britské a americké angliètiny (viz PC WORLD 9/97). Výukový kurs Business Challenges Interactive je urèen mírnì pokroèilým studentùm angliètiny, kteøí již zvládli nezbytné základy jazyka a kteøí by se rádi zamìřili na obchodní angliètinu.

Na tomto jednom CD je pøes 60 hodin výukového materiálu, pøièemž je použito video, zvuk, fotografie, grafická znázornìní a interaktivní cvièení. CD lze dobøe využít k samostudiu nebo společnì s knihou Business Challenges Course Book a videem International Challenges.

Nápovìda je k dispozici v angliètinì, francouzštinì, nìmèinì, španìlštinì, italštinì a japonštinì, nikoli však v èeštinì. Užiteèný je také pøímý pøístup k definicím a pøekladùm klíèových výrazù a slovních spojení (ve všech výše uvedených jazycích). Díky mnoha testùm si mohou studenti kdykoli ovìřovat svùj pokrok ve výuce. Program si pøitom ukládá záznamy o daném studentovi, takže je patrné, jakou èást programu již probral a zvládl. Mùže s ním pracovat zároveò více studentù každý z nich se pak pøihlašuje svým vlastním heslem èi jménem. Program bez problémù umožnil zadat 20 rùzných studentù; maximální poèet není uveden. Každý student si mùže zvlášì nastavit veškeré parametry potøebné pro práci, vèetnì jazyka pro nápovìdu.

Hlavní menu obsahuje oèíslované fotografie z každé výukové epizody. Pøi pohybu myši pøes fotografie se ve zvoleném jazyce objeví struèný souhrn pøíbhìhu z té které epizody. Po klepnutí na fotografii se objeví obrazovka dané epizody: zde je především videoklip, ke klipu pøináleží kontrolní otázky. Zároveò je možné sledovat titulky ve zvoleném jazyce.

Obsah

Na CD je celkem 8 rozsáhlých výukových epizod, které jsou zamìřeny na obchodní angliètinu. Bihem výuky je pamatováno na všechny jazykové oblasti, probírá se i gramatika. Student je èasto nucen nahrávat sám sebe a následnì má porovnávat výslovnost s roditìlým mluvèím. Velkou výhodou je, že bihem výuky uslyší nejen britskou a americkou angliètinu v podání rùzných roditìlých mluvèích, ale angliètinu uslyší také z úst lidí, kteøí nepocházejí ani z Británie, ani z USA. Program si zaznamenává, která cvièení již student zvládl; pokud urèitá vynechá, bude na to upozornìn. Pokud jde o konverzaci, student mùže jakoukoli èást dialogu nahrát pøes mikrofon, a tak mùže v dialogu pøímo "komunikovat", i když pouze s poèítaèem.

Cvièení

Cvièení lze volit tøemi zpùsoby. 1) Je s nimi možno pracovat v poøadí stanoveném programem. 2) Jednotlivá cvièení lze volit podle devíti jazykových oblastí, s nimiž tento kurs pracuje. Jedná se o tyto oblasti: Comprehension (porozumìní), Accuracy (správnost gramatika), Language (jazyk fráze užiteènè pro rùzné situace), Skills (schopnosti ètení a poslech), Tactics (pøístupy pøesné porozumìní s nastavením rychlosti konverzace), Speechwork (práce s øeèí nácvik výslovnosti), Wordwork (práce s výrazivem rozšiřování slovní zásoby), Numberwork (práce s èísly), Conversation (konverzace). 3) Cvièení je možné volit ze soupisu èinností (Activity List). V soupise je seznam všech cvièení v dané jazykové oblasti.

Nico pro lektory

Program pamatuje také na práci lektora. Ten může pomocí přiložené utility sledovat pokrok jednotlivých studentů. Určitá cvičení může příslušnému studentovi zakázat nebo povolit. Pokud budete pracovat na více počítačích současně (například v učebně a pak doma), využijete utility pro kopírování záznamů. Záznam o pokroku daného studenta se překopíruje na disketu a z této diskety se pak zkopíruje na další počítač; díky tomu může student ve výuce bez přerušení pokračovat na dalším počítači. Síťová verze disponuje širšími možnostmi pro tuto správu.

Hodnocení

Tento propracovaný program zaplňuje mezeru mezi výukovými tituly zaměřeným na angličtinu, protože se zabývá speciální obchodní tematikou. Ovládnutí je jednoduché a program pamatuje na všechny potřebné aspekty jazyka. Veškeré nahrané dialogy jsou k dispozici také v textové podobě, a to v několika jazykových verzích (žel, kromě češtiny). Cvičení dobře pomáhají vstřípit probíranou látku, přitom témata jsou zajímavá, takže výuka není "suchopárná". S programem může zároveň pracovat celá řada studentů, jejich pokrok se zaznamenává na disk počítače. Vzhledem k tomu, jaká částka se běžně požaduje za hodinu soukromé výuky obchodní angličtiny, se jedná o program skutečně zajímavý .

Business Challenges Interactive

velký rozsah interaktivní výuky

zaměření na obchodní angličtinu

absence češtiny

Žánr: Jazykové programy

Cena: 3 690 Kč (s DPH)

K recenzi poskytl firma: EXACT, Neklanova 26, Praha 2

SIMedit

pomocník pro uživatele telefonů GSM

STANISLAV BORECKÝ, TestCentrum IDG

V běžné praxi je pro manipulaci s údaji na SIM kartě nutné používat klávesnici telefonu, což jistě není příliš pohodlné. Naštěstí se však na našem trhu objevila pomůcka v podobě produktu SIMedit.

Hlavní myšlenka výrobku spočívá v možnosti načítat data ze SIM karty a editovat je pomocí běžného PC. Produkt je založen na původním programovém vybavení SIMedit 1.0, které doplňuje hardwarová část v podobě univerzální štečky SIM karet Personal Card Systém.

Program

Samotné programové vybavení je určeno pro DOS, verze pro Windows 95/NT je ve stadiu beta-testů. S ohledem na českou verzi dosovského programu a vlastní zobrazování našich znaků je možné jej spustit i bez aktivní národní podpory, a v případě provozu pod Windows raději na celé obrazovce, nikoli v okně.

Editace telefonního seznamu je samozřejmě hlavním úkolem celého produktu. Zobrazovaný seznam je možné získat v zásadě dvěma způsoby. Buď jej lze načíst přímo ze SIM karty, nebo založit nový. V novém seznamu mohou být data umístěna na příslušné pozice ručně nebo načtením ze souboru. Jde přitom o běžný textový soubor se dvěma tabelovanými sloupci (pozice, název, číslo), což dává možnost připravit si seznam do této podoby i exportem z jiných programových systémů a organizátorů. Pozor však na použití českých znaků v názvech, protože ačkoli jsou kódy do SIM karty uloženy přesně podle zadání, nemusí být správně zobrazeny na displeji aparátu. Ať již seznam vznikne jakýmkoli způsobem, nabízí se uživateli dále možnost editovat libovolnou položku, vyhledat požadovaný záznam, tříditi záznamy, přidat předěsí, případně smazat nepotřebný záznam. V rámci editace lze mimo jiné i ručně změnit umístění položky v seznamu. Pokud však uživatel zvolí již obsazenou pozici, je požadavek striktně odmítnut. Přesun je ale možné realizovat s využitím funkce pro vložení, kdy do nově vytvořeného prázdného místa je přesunut požadovaný záznam. Funkce hledání umožňuje kromě samotného nalezení uvedeného záznamu zároveň i jeho nahrazení jiným. Specifikovat lze i prohledávanou oblast (jméno, číslo, předěsí, všude). Ve spolupráci se samostatnou funkcí předěsí dovolí uživateli efektivně doplňovat do libovolného záznamu požadované informace. Při automatickém třídění je jako klíčové použito jméno položky a lze specifikovat i od které do které pozice má třídění probíhnout. Parametr předěsí je možné definovat buď ručně, nebo výběrem z předdefinované databáze. Ta je sice pevně definována přímo v programu, ale v daném okamžiku je plně aktuální. Samozřejmě že lze opět určit oblast, na kterou doplňování předěsí aplikovat. Mezi funkcemi pochopitelně nechybí ani opětovné načtení dat z karty, nebo naopak jejich uložení.

Druhým editovatelným seznamem na SIM kartě jsou SMS zprávy. Ty jsou načítány nezávisle na telefonním seznamu ze samostatné paměťové oblasti karty a je zde běžný prostor pro deset různých zpráv. Podobně jako u seznamu je možné zprávy editovat, ovšem kromě textu (160 znaků) lze určit nebo zjistit i další parametry, jako např. zda byla zpráva pouze přijata, či již přečtena, nebo zda je teprve určena k odeslání, případně již odeslána a některé další parametry, jako např. telefonní číslo SMS centra. To dovoluje odesílat různé zprávy různými cestami. Samozřejmě ani v tomto dialogovém okně neschází možnost pro zapsání upraveného seznamu nebo znovunačtení stávajícího ze SIM karty.

Štečka karet

Druhou částí je, jak jsem již uvedl, univerzální čtečka karet. Ta komunikuje s programem pomocí sériového rozhraní a 9pinového konektoru, takže ji lze velmi snadno připojit k libovolnému počítači. Čtečka je řízena RISC procesorem a v základním provedení je určena pouze pro velké SIM karty (ISO). Pokud patříte mezi uživatele malých verzí (plug-in), pak bude nutné doplnit zařízení o redukci.

Závěrem

Celé zařízení přináší jednoznačně výrazný posun v komfortu při práci se SIM kartami pro telefony GSM. Jednoduchý způsob komunikace zaručuje možnost připojení prakticky k jakémukoli počítači, a snadno ovladatelný program umožňuje obsluhu i méně zkušenému uživateli. Pouze uživatelé malých SIM karet budou pravděpodobně v budoucnu poněkud znevýhodněni nutností další investice do redukčního prvku. Zajímavým přínosem vbrzku bude rozhraní pro Windows 95/NT.

SIMedit 1.0

komfortní manipulace s daty na SIM kartách

velmi jednoduchá komunikace s počítačem

jednoduché a snadno ovladatelné programové vybavení

některé vlastnosti při editaci seznamů

redukce pro malé SIM karty je pouze doplňkem

programové vybavení zatím pouze pro DOS

K recenzi poskytla firma:

www.compelson.cz

Cena (vč. DPH): 3 990 Kč (redukce 350 Kč)

Hardware

CD-RW: Mitsubishi a Wearnes

Tomáš Bučina, TestCentrum IDG

V několika posledních měsících jsme byli svědky skutečného boomu v oblasti zapisovatelných CD-R mechanik. Bylo to dáno jednak rapidním snižováním ceny vlastních mechanik, ale také tím, jak se snížila cena CD-R médií. Protože technologie CD-R byla již tehdy dávno překonána jinou, avšak podobnou technologií CD-RW, dá se předpokládat v následujících měsících nárůst nabídky přístrojů, které lze použít k psaní jak na CD-R, tak na CD-RW média. CD-ROM mechaniky singapurského výrobce Wearnes Peripheral Internationa jsou na trhu již delší dobu. Od poloviny roku 1997 začala tato firma produkovat také zapisovačky. Nejdříve jen CD-R, pak přidala i podporu pro přepisovatelná CD-RW média a uvedla svůj výrobek

Wearnes CDRW-622.

Trocha toho "železa"

Balení je již tradičně u Wearnesu "ekonomické". Obsahuje audiokablík pro připojení CD mechaniky ke zvukové kartě, jeden skokan (jumper), hrstku šroubků pro upevnění jednotky do počítače, tenký a mnohojazyčný manuál, CD se softwarem a jedno prázdné CD-RW médium.

Podle údajů výrobce je mechanika kompatibilní se všemi běžnými standardy v oblasti CD, počínajíc audio CD-DA podle specifikace Redbook, dále CD-ROM v Mode 1 i Mode 2, CD-ROM XA (Photo CD, VideoCD, CD-G), CD-I Multi-Session Bridge, Mixed Mode, UDF, CD-Plus a Photo CD (single a multi-session).

Jednotka zapisuje na média CD-R i CD-RW v rychlostech 150 nebo 300 KB/s, ète maximálně 900 KB/s. Uvedenými rychlostmi se řadí mezi mechaniky značené 6 x 2 x 2 (ètení, zápis, přepis).

Programové vybavení

Na CD, které je k balení přiloženo (myslím tím CD-ROM, ne CD-RW médium, to je samozřejmě prázdné), je program Easy CD Creator.

Už z názvu je patrné, že jde o spojení dvou známých programů ze stejného oboru Adaptec Easy CD Pro a Corel CD Creatoru. Podle toho, jak se software chová a jak se s ním pracuje, je potomkem spíše CD Creatoru než

Easy CD. Nedosahuje však funkčnosti ani jednoho z nich a pro profesionální práci se příliš nehodí. Pokud však nechcete jít při vypalování až do detailů a přesně sledovat, co se kde za soubory bere nebo co má jaké fyzické místo na CD, není Easy CD Creator až tak špatnou volbou.

V základním pohledu jsou k dispozici tři listy se záložkami: Data CD Layout, Audio CD Layout a Jewel Case Layout. Jak už názvy napovídají, v prvním se připravuje datová stopa, ve druhém audiostopy a ve třetím případně obal nebo potisk CD.

Příprava datové stopy je poměrně jednoduchá, neboť v základním pohledu je okno rozděleno na dvě poloviny, z nichž v jedné je pohled průzkumníkem, v druhé se připravuje struktura výsledného CD. Velmi snadné je přesouvání mezi těmito okny pouze myší, technikou drag & drop (táhní a pusťte). Výsledný obraz se automaticky začne optimalizovat s ohledem na skutečnou výslednou pozici dat na CD.

Typy optimalizace jsou tři normální, pro maximální rychlost vytváření CD a pro maximální využití prostoru na médiu. U každé z nich je ale třeba chvíli počkat, než se dokončí, protože v této fázi práce je program zcela nestabilní a aktivace jakéhokoliv obrazovkového komponentu (stačí například stisknout kterékoliv tlačítko na obrazovce) může způsobit jeho zhroucení. Po dokončení optimalizace lze data vypalovat.

Audiostopa se připravuje na druhém listu. Pokud máte připojeny dvě CD mechaniky, lze si připravit audiostopy tak, že budou během vypalování přímo čteny z druhého CD a přeneseny do CD-RW mechaniky. Jinak je nutné je přetáhnout myší do výsledného obrazu a tam na nich zvolit "Pre-record to WAV file..." a uložit si je na disk. Po svých zkušenostech tuto volbu vůbec doporučuji (samozřejmě pokud máte na pevném disku potřebné místo), neboť většina CD-ROM mechanik neumí korektně získat ze zvukového CD příslušné stopy a přidává do něj různá prskání a lupání.

Praktické zkušenosti

Vypalování na ATAPI se neřídí stejnými pravidly, jako vypalování na SCSI sběrnici. Předně je zde problém v tom, že EIDE neobsahuje nic podobného technice "command queuing", čímž příkazy na zařízení musí jít postupně a není zde udělována žádná priorita. Pro zapisování s mechanikou Wearnes doporučuji připojit mechaniku na jiný řadič, než na kterém je disk, z něhož se vypaluje. Například je-li disk v pozici Master na primárním řadiči, měla by být mechanika připojena na řadič sekundárním. Případnou čtecí CD-ROM mechaniku s vyšší rychlostí lze připojit k vypalovačce i za cenu snížení PIO Mode 4 na Mode 3. Reálný dopad na rychlost čtecí mechaniky není příliš vysoký a rozhodně vás nestojí desítky zničených médií.

Před vypalováním je žádoucí si vytvořit obraz CD do jediného adresáře a provést defragmentaci disku. Pokud jste připojeni k síti, je nejlepší vypalovat bez zalogování, či alespoň zakázat poskytování vlastních zdrojů (disky, tiskárny) ke sdílení pro síť.

Reálně je zcela minimální konfigurací pro vypalování Pentium 120 MHz s 16 MB pamětí. Pokud to jde, je k nezaplacení další paměť, nejlépe až k 32 MB.

Vypalování na média CD-RW má tu výhodu, že i když se nepodaří korektně zapsat session, lze disk jednoduše smazat a psát znovu. ělovík za chvíli získá dojem, že to samé platí o médiích CD-R, a tak přestane používat testovací zápis. Jeho užíváním opřít nijaké to zkažené CD-R médium ušetříte.

Závěrem

Wearnes je slušná CD-RW mechanika. Zvláštností je, že si občas dovede poradit s nekorektně vypálenými oddíly na CD, a případně je uzavřít, aby zbytek disku byl použitelný. Mezi nepříjemné vlastnosti patří nízká stabilita a vysoká výkonová náročnost softwaru a také to, že nelze přečíst některé poničené disky, které však běžné CD-ROM mechaniky (konkrétně NEC CDR-1800) přečtou. Máte-li však averzi k SCSI sběrnici a chcete-li běžnou přepisovačku, není to špatná koupě.

Mitsubishi CD-RW 6x2x2

Když jsem tuhle mechaniku poprvé dostal do ruky, ani mi nenapadlo, že to bude něco tak převratného. Dokonce když při startu počítače vypsal SCSI řadič, že byla připojena mechanika značky RICOH, nabyl jsem dojmu, že se jedná jen o nějakou OEM verzi tohoto prvního CD-RW drivu.

Po instalaci se však ukázalo, že Mitsubishi je velmi dobrá zapisovačka CD-RW, která zvláště s ohledem na přiložený software poskytuje to, o čem se mohlo donedávna jen snít. Dříve bylo totiž nutné CD-RW médium vždy po zaplnění zformátovat, a až poté šlo zapisovat. Adaptect

DirectCD, který se spolu s touto mechanikou dodává, poskytuje schopnost pracovat na médiu průběžně, stejně jako se pracuje s disketou, a to v jakémkoliv programu pod Windows 95!

Technická specifikace

Mitsubishi je přepisovací CD-RW mechanika s rychlostí zápisu či přepisu maximálně 300 KB/s a s rychlostí čtení 900 KB/s. Podporuje běžné standardy jako CD-DA, CD-ROM, CD-I, Mixed Mode, Multisession a jiné.

Balení typu kit obsahuje pouze mechaniku s rozhraním SCSI-2, jedno CD-RW médium značky Verbatim, diskety s Adaptec DirectCD a příslušnou dokumentaci. K provozu je tedy nutné mít vlastní řadič s interním 50pinovým SCSI konektorem a příslušný kabel.

Zvenku zaujme poměrně zdařilý design, který rozhodně nezhorší vzezření celé skříně, do níž bude zamontován. Zepředu je jedno tlačítko na vysunutí či zasunutí šuplíku na CD typu tray, čili bez caddy. Dvě tlačítka na ovládání hlasitosti se nacházejí na levé straně, hned vedle zdířky na připojení sluchátek. Ze zadní strany je mechanika vybavena skokany (jumpery) pro nastavení SCSI ID a audiovýstupem pro spojení se zvukovou kartou. Za zmínku určitě stojí zvláštní typ čela šuplíku na CD, které, vzhledem k tomu, že je na pružinkách a lemované tenkou vrstvou izolačního materiálu, zabraňuje pronikání prachu dovnitř mechaniky.

650 MB na "přátelství"?

Skvělým technickým počinem je prolomení bariéry: zapsání « smazání « zapsání ..., jež do jisté míry omezovala funkčnost dřívějších CD-RW mechanik. Adaptec DirectCD je ovladač, který po instalaci do Windows 95 umožní na CD-RW médium v mechanice Mitsubishi zapisovat zcela stejně, jako se zapisuje na disketu. Stejně jako lze na CD-RW psát, je možné i zapsané údaje mazat.

Uvedené možnosti se však netýkají jen údajů, které se na RW zapsaly v předchozích momentech, ale také těch, které byly zapsány již dříve. DirectCD má totiž i možnost, jež byla nazvána "Make writable". S její pomocí se k zápisu či výmazu zpřístupní i dříve zapsané údaje, takže lze skutečně podle potřeby upravovat či aktualizovat údaje na RW zapsané.

Fragmentace CD?

S touto možností úzce souvisí jeden problém, který může nastat, pokud se až příliš oddáte nádhře této velkokapacitní diskety. Při mazání totiž vznikají díry, které se nezaploují. Dochází tak k fragmentaci, stejně jako na pevných discích. Vzhledem k tomu, že neexistuje a nejspíš ani nikdy nebude existovat SPEEDISK pro CD-RW média, je dobré si čas od času RW médium zformátovat tak, aby došlo znovu k inicializaci povrchu a k vymazání "díř" stejně jako zbytků dat.

Na druhou stranu, mechanika je velmi necitlivá k různým pokusům zastavit kontinuální tok dat během zápisu, i když nedoporučuji tuto odolnost testovat v praxi.

Abych požádal jen nepil slávu, je pár důvodů, které by vás od koupi mohly odradit. Jednak se těžko rozlišuje, v jaké fázi zrovna mechanika je, neboť barva diody na přední straně mechaniky se velmi ráda a často miní ze zelené na červenou a zpět, aniž by se dalo s jistotou tvrdit, že zrovna začalo či skončilo zapisování. Druhou a možná ještě nepřijemnější vlastností, je to, že softwarovým vybavením je jen DirectCD. Žádný další vypalovací software zákazník nedostane. Nezbyvá, než si nějaký stáhnout z Internetu nebo investovat dalších několik tisíc do příslušného programového vybavení, které však umí pracovat s touto přepisovačkou.

Kompatibilita

Aby byla zaručena přenositelnost vypáleného CD na různé typy čteček, lze před otevřením dvířek (v tomto režimu jen programovém) přikázat, aby mechanika upravila všechny zapsané údaje tak, aby byly čitelné i jinde. To samozřejmě neznamená, že jsou celou dobu uložené nikde na disku ve skutečnosti se zapíše až před vyjmutím CD z mechaniky. Jen je nutné upravit systémové záznamy na CD, tak aby médium zvládla přečíst libovolná mechanika, která čte CD-RW.

Závěrem

Mitsubishi je velmi dobrá mechanika. Přes některé problémy a absenci vypalovacího softwaru má skvělé možnosti díky DirectCD. Jestliže chcete často mít údaje na CD, případně s ním pracovat jako s disketou, je to dobrá volba.

Kterou zvolit?

Obě mechaniky mají své světlé i stinné stránky. Bylo by velmi laciné vybarvit skvělou mechaniku, která by uměla přepisovat průběžně, jako to umí Mitsubishi, a balení by obsahovalo software, jaký ho obsahuje Wearnes.

Lepší bude, když napíšu, že každá z mechanik je určená pro jiného uživatele. Čas ale nejspíš ukáže, že cesta s průběžně přepisovatelnými CD-RW má budoucnost. Pokud se tedy o budoucnosti CD technologie, s šepelí gilotiny zvané DVD kousek nad krkem, dá vůbec hovořit.

Pro vaši firmu

Mechaniky CD-R byly velmi dobrým a levným řešením, jak zálohovat střední objemy dat, ale nešlo zajistit jejich aktualizaci. Wearnes CDRW-622 umožňuje pracovat s disky CD-RW, na kterých lze data případně aktualizovat nebo přepsat novějšími. Máte-li slušně vybavený stroj (Pentium či K6 nad 166 MHz a minimálně 32 MB paměti), je to rozumná volba. Ceny CD-RW médií jsou sice proti CD-R přibližně desetinásobné, přibyla však nová možnost CD lehce a rychle smazat. Naproti tomu Mitsubishi pracuje s disky stejně jako s běžnou disketou maže, kopíruje, přesunuje. Téměř zázračně však stále udržuje CD médium v okruhu běžných CD formátů.

Pokud chcete využít CD-RW také kvůli kompatibilitě se stávajícími mechanikami CD-ROM, přesvědčte se, že skutečně podporu pro nižší odrazivost materiálu CD-RW obsahují. Dá se říci, že drtivá většina mechanik s rychlostí 24x a více je na CD-RW připravena.

Wearnes CDRW-6x2x2

připojení na ATAPI

uzavírání špatných session

software

nepřečte poškrábaná média

K recenzi poskytla firma:

LEVI, Seifertova 33, Pøerov

Cena (bez DPH): cca 17 000 Kč

Mitsubishi CD-RW 6x2x2

skvělé možnosti DirectCD

stabilita

špatně řešená LED na čelní straně

K recenzii poskytla firma:

E+K Data, Marvanova 415, 198 12 Praha 9

Cena (bez DPH): 16 908 Kč

Diamond Fire GL 1000 Pro

Profesionální grafická karta s 3D akcelerací

Jaroslav Zapletal

Firma Diamond Multimedia se již dávno stala tradičním výrobcem multimediálních karet, pokrývajících celou škálu "nasazení" od čisté grafiky přes zvuk až po DVD kity. Zejména v poslední době je přitom pro ni charakteristické, že se snaží pronikat do nových oblastí počítačových komponent.

Tento postup má svou obchodní logiku, protože v řadě případů se z nich staly obchodovatelné komodity jejich cena poklesla na jistou minimální hladinu a pohupuje se na ní nahoru a dolů. Stačí se podívat na dosti vyrovnanou konkurenci v grafických a zvukových kartách (ale také v modemech a samozřejmě paměťových modulech), kde spolu prodejci a výrobci soutěží s nabídkou na jisté standardní vybavení zredukovanými modely s minimálními zisky. Od toho se ovšem odlišuje strategie firmy Diamond Multimedia, která v posledním roce uvedla na trh záležitosti jako Monster 3D či Monster Sound, jež jsou ve skutečnosti "pouhými" akcelerátory tradičních 3D a zvukových karet, zato přinášejícími skutečně působivé vylepšení jejich funkce. V tomto čísle je ostatně recenzována i její nová Ultra-SCSI karta FirePort. Pro tento článek jsme ale dostali ke "zkouknutí" její nový počin na poli profesionálnějších grafických karet s 3D akcelerací v říjnu společnost do prodeje uvolnila Fire GL 1000 Pro, high-endovou kartu, zaměřenou na profesionály pracující především v rámci 3D architektury OpenGL. Jak název naznačuje, jde o variantu starší (slabší a levnější) karty Fire GL 1000, která při výkonu cca 600 000 polygonů/s a vybavení 8 MB videopamětí stojí přibližně 7 000 Kč.

Verze Pro stojí o 3 000 Kč více, ovšem je dodávána s podstatně lepším vybavením. 8 MB 100MHz SGRAM zvládá rozlišení až 1 920 x 1 080 (64 K, 75 Hz), nový čip Permedia 2 spolu s koprocesorem je více než dvakrát výkonnější. Karta existuje i v AGP verzi (speciální sběrnice přítomná na některých nejnovějších motherboardech), která bude v běžném prodeji na počátku tohoto roku. Co se týče sběrnice AGP, všichni výrobci grafických karet s 3D akcelerací budou zřejmě letos odpovídající verze nabízet, i když podstatný rozdíl v poměru výkon/cena jež právě sběrnice AGP má podle Intelu umožnit pravděpodobně před koncem roku neuvidíme. Podle prohlášení vývojářů firmy Diamond přináší AGP dostatečnou datovou propustnost (v překladu lepší než PCI), která bude pro grafické karty dostatečovat několik následujících let, ovšem dále počítají tak jako tak s přechodem na sběrnici FireWire, jakmile bude představovat dostatečně veliký trh.

Samozřejmě je otázkou, co přesně znamená označení high-endová, či profesionální grafická karta (mimo vyšší cenu pochopitelně). Pokud bychom porovnali 2D a 3D výkon karty s její konkurencí pro uživatele univerzálně akceptovatelné hodnocení však neexistuje, protože se karty s různými aplikacemi chovají různě zjistíme, že Fire GL se ve své o něco nižší cenové hladině víceméně výrazně neodlišuje. To by nás nemělo překvapit, například u klasického 2D benchmarku "Business Winstone (Windows 95, 16bitová barevná hloubka) činí rozdíl mezi deseti konkurenčními kartami (včetně Matrox Millennium a Diamond Viper V330) pouhých 4 % a výkon Fire GL je spíše průměrný. Rozdíl se zvětší, pokud přejdeme pod Windows NT a do většího počtu barev, kde profesionálně orientované karty dosahují obecně mnohem lepších parametrů. Výsledky Fire GL 1000 Pro jasně předějí svou konkurenci (odkazujeme ovšem na výsledky cenově srovnatelných nebo levnějších karet, nikoli na modely za 50 000 Kč!), a o 10-30 % čí nad Millennium či Diamond Stealth II.

Podstatné rozdíly až několik set procent ve výkonu nalezneme teprve v 3D oblasti, kde řada karet ani nezvládne rozlišení větší než 640 x 480 bodů. Výkon Fire GL zůstává slušný až do 1 024 x 768 bodů, kde například jinak srovnatelná Revolution 3D (firma Number Nine) klesá výkonově na polovinu. Své skutečné kvality ovšem ukazuje až při práci pod OpenGL, kde při

srovnání s dostupnými výsledky konkurence (test ViewPerf CDRS-03 Windows NT) dosahuje 3-6x lepších výsledků. K nasazení v souvisejících oblastech (architektura, návrh součástí apod.) by měla přispět i podpora pro 3D brýle formou tzv. StereoGraphics konektoru. V testované OEM verzi bohužel brýle nebyly, stejně jako jim vinná dokumentace, takže podrobnější informace nikdy přísti ve specializovaném článku. Na přiloženém CD-ROMu byly jen ovladače a několik základních 3D utilit, z nichž některé pracují pouze s nainstalovaným AutoCADem.

To vše také demonstuje "správný způsob" rozhodování o vhodném modelu karty pro běžné použití jsou profesionální karty zbytečnou investicí, ovšem v náročných podmínkách nasazení se situace radikálně mění. Zatímco při běžné 3D práci představuje karta FireGL "jen" lepší průměr, při práci pod Windows NT a velkých rozlišeních si udržuje čelní pozici, v rámci programů skutečně využívajících OpenGL je prozatím svým poměrem výkon/cena prostě nedostižná.

Diamond Fire GL 1000 Pro

K testu poskytla firma: Westwood Datrontech

Budějovická 5, PRAHA 4

Cena (bez DPH): PCI verze 7 309 Kč,

AGP verze 7 309 Kč

Pozn: více informací o technologii AGP (PC WORLD 11/97)

Skener HP ScanJet 6100c

Řešení pro vaši kancelář?

Jaroslav Zapletal

Problematika převodu našeho reálného světa do digitální podoby je stále palčivější a to bude znít značně nadnesení, dnešní svět je do značné míry dvojjediný, má svou reálnou (analogovou) a digitální podobu. V elektronické digitální reprezentaci se dnes odehrávají pracovní procesy, komunikace a leckdy i vztahy. Samozřejmě naprosto bezpapírová kancelář neexistuje jak se autoři PC WORLDu pokusili dokázat v mnoha článcích ale s nástupem Internetu a dokumentace ve formě přenositelných PDF dokumentů se situace pomalu mění. Tady si nelze odpustit povzdechnutí, že ač samotná Evropa je dobré tři roky za americkou realitou, skutečnost českého Internetu je o další těžko odhadnutelný počet délek za Evropou.

Tento úvod měl naprosto reálný důvod. Při recenzi nového produktu firmy HP barevného skeneru HP 6100c rychle zjistíme, že se snaží oslovit právě popsanou oblast problematiky kancelářské práce. Konkrétněji, HP 6100c je jednorůchodový stolní skener A4 o maximálním rozlišení 600 dpi a s barevnou hloubkou 24 bitů, určený podle firmy pro "tvorbu profesionálních dokumentů a komunikaci profesionálních nápadů". Na první "přečtení" nám tedy může být jasné, že výrobek není cílen pro DTP studia, kde se přece jen již prosadily jiné značky.

Po rozbalení poměrně rozměrné krabice na uživatele okamžitě zapůsobí dodávané vybavení: napočítal jsem 19 disket a šest kusů CD-ROM, SCSI oadič a adaptér pro diapozitivy. To je ovšem nejlepší způsob, jak si naklonit recenzenta a samozřejmě uživatele u některých výrobků je obtížné ocenit jejich vlastnosti, když si nejdříve budete muset přikoupit potřebný software a doplňky, které bude třeba shánit a samozřejmě také zaplatit. V kombinaci s přibaleným softwarem by měl skener 6100c zvládnout většinu požadavků z oblasti digitalizace předloh (DeskScan II), jejich kopírování (HP ScanJet Copy, HP OfficeJet) a

převodu písma (OmniPage Limited Edition, Recognita), práci s grafikou (Corel Photopaint, Adobe Photo Deluxe), a v neposlední řadě přípravu stránek WWW (Corel Web graphics) a přenositelných dokumentů PDF (plná verze Adobe Acrobat 3.0). Nový faxovací software je k získání na Internetu. Většina z tohoto softwaru byla již popisována na stránkách PC WORLDu, a tak se spokojme s tvrzení, že pokrývá většinu potřeb uživatelů (nejdůležitější možná bude připomenout, že Recognita rozpoznává i češtinu).

Je to právě tento působivý balík funkcí, který zřetelně smazává možný první dojem vyšší ceny v porovnání s jinými modely i když bych tu uvítal nějakou jednoduchou a levnou verzi podávající stránek. Co se týče vlastního používání, nejvíce práce zřejmě vůbec dá to všechno si nainstalovat. To je ovšem otázka času, díky SCSI rozhraní a přidávané kartě není potřeba ani Macintoshe ani starší "IBM kompatibilní, 486"+. U systémů je opit vše pravděpodobné tedy Windows 3.1x, Windows 95, Windows NT 4.0 (a Macintosh System 7.0+, to jde ovšem o jiný balík softwaru).

Přestože jsem se odvážil tento model označit za kancelářský, neznamená to nějaké snižování kvality jeho výsledků. U dnešních opravdu kvalitních skenerů výstupní 24bitová barevná hloubka znamená 30bitové interní zpracování (HP má 45bitový preprocesor barev) a víte, že je to vidět.

Autory softwaru i hardwaru se přitom předpokládala nezbytnost alespoň základní automatizace práce, bez nutnosti manuálních korekcí, a požadavek maximální rychlosti při skenování typických dokumentů. Důležité také je, že většina základního zpracování obrazu probíhá v čipovém hardwaru skeneru a odlehčuje tak připojenému počítači. Podle firemní dokumentace použité čipy zvládají cca 10 mil. operací za sekundu a výsledný datový tok do počítače může překročit 3,4 MB/s (a je okamžitě zřejmé, pro to SCSI rozhraní). Spolu s patentovanými algoritmy "HP's Intelligent Scanning Technology" dostaneme výsledek digitalizace stránky A4 textu s nejnižším rozlišením 300 dpi trvá pouhých 8 sekund!

Závěr

Je zřejmé, že jde o kompletní řešení pro kancelář, jež by mílo vyhovovat všem uživatelům, kteří si váží vlastního času a peněz investovaných do vybavení, protože takto velkoryse pojaté základní vybavení skeneru zužitkuje obojí. Kombinace takového skeneru s tiskárnou a faxem stlačením vybavení jedné místnosti (počítejte 1-2 metry čtvereční na každé zařízení kopírka + skener + síťová tiskárna + síťový fax + počítač) do jediné počítačové konfigurace ovládané jediným človikem. Pozornosti bych doporučil zejména nově se otevírající možnosti WWW stránek (ať už interních na intranetu nebo přímo na Internetu) a PDF dokumentů Acrobatu 3.0, které ale zřejmě ocení až velké společnosti nebo ti, kdo intenzivně "on-line" čí "papírově" komunikují se svými partnery/pobočkami.

Vzhledem k množství softwaru bude ovšem nutné vyčlenit operátora, který stráví nějaký čas jeho studiem. Vzhledem k rychlosti zařízení a pro častější skenování čí rozpoznávání písma bych doporučil automatický podávající papíru.

Hewlett Packard ScanJet 6100c

K testu poskytla firma:

Hewlett Packard, Novodvorská 82, PRAHA 4

Cena (bez DPH): 23 500 Kč

AST Ascentia a docking station

Poznámková kniha a její přístav

Marek Didiè

Sestava, kterou jsem měl možnost testovat, je příkladem řešení rozdílných potřeb pohyblivých pracovníků: jak mít svá data stále přístupná, kdekoli s sebou, a přitom se neochudit o možnosti stolního počítače, jako je rozšiřování a současné využívání různých mechanik a diskových jednotek.

Určitě jste poznali, že hovořím o notebooku v kombinaci s docking station s možnostmi běžného stolního počítače. Jako každý větší výrobce počítačů, má i AST v nabídce tento doplněk pro své notebooky. Díky tomu, že se jedná v drtivé většině případů o kompletní řešení od jednoho výrobce, mohou firmy využívat různé způsoby propojení notebook-docking a vyladit tak rychlost komunikace či aplikovat triky zlepšující funkčnost a jednoduchost obsluhy. Ve většině případů se jedná o prodloužení systémové sběrnice s patřičnou podporou. AST využívá plnou šíři sběrnice 32 bitů, což mimo jiné umožňuje instalovat do docking station i PCI karty. Podívejme se nyní na obě části testované sestavy.

Ascentia

Notebook od firmy AST se řadí do třídy bohatě vybavených modelů všechny typy řady P-series jsou osazeny procesorem Pentium a 32 MB pamětí. Náš testovaný model byl vybaven 166MHz Pentiem s MMX, 12,1" barevným TFT displejem (maximální rozlišení 800 x 600 bodů) a 3GB diskem. Použitá grafická karta (s čipem od Chips&Technologies) pracuje na sběrnici PCI a je osazena 2 MB videopamětí, podporuje VESA, DirectDraw i OpenGL z tohoto důvodu vám bude pohodlně dostávat i při použití většího externího monitoru a náročnějších grafických aplikací, včetně her. Klávesnice obsahuje všechny klávesy obvyklé u normálních klávesnic, včetně Windows kláves, ale některé častěji používané funkce jsou dostupné pouze přes přezazovač, což vyžaduje chvíli praxe. PCMCIA slot má 2 pozice, což umožňuje použití karet typu I, II a III. Infračervený (IRDA) port komunikuje rychlostí až 4 Mb/s. Tato funkce, jež je podporována nyní i Windows 95, jistě najde čím dál větší uplatnění, protože je velice pohodlná. Představte si, jak přijdete do kanceláře, postavíte si notebook na stůl a bez jakýchkoli dalších úkonů tisknete na tiskárnu, která stojí opodál.

Notebook má dobrou multimediální výbavu, což znamená, že má zabudovanou zvukovou kartu kompatibilní se Sound Blasterem, reproduktory a mikrofon. Pokud vám zabudované reproduktory nebo mikrofon nedostávají, můžete si připojit externí. Nastavení funkcí úspory energie (baterií) je velice variantní, od změny doby zastavování disku, přes automatický přechod do stand-by a suspend režimu, až po ruční vypnutí formou suspend režimu s uložením potřebných dat (obsahu paměti) na pevný disk. Jednou ze zajímavých možností (převzatou ze serverů) je automatický přechod do režimu suspend těsně před úplným vyčerpáním baterií, takže po dobití můžete pokračovat v práci tam, kde vám došly.

Standardní výbava této řady je bohatá: CD-ROM mechanika, 3,5" disketová mechanika a adaptér s rozsahem od 110 do 230 V. AST poskytuje na notebooky Ascentia světovou záruku 3 roky, což je řadí mezi produkty pro náročnější uživatele.

Podívejme se nyní na základní parametry: rozměry jsou 289 x 54 x 228 mm, váha 3,2 kg (s bateriemi a CD mechanikou), povolená výška pro práci je 2 348 m, což znamená, že v letadle nebo na orbitální stanici AST používat nemůžete (ale skladovat přepravovat vypnutý jej můžete až do výšky 12 km), povolený otřes činí v zapnutém stavu 10 G, vypnutém 60 G. Baterie mají kapacitu 56 Wh, což znamená provoz zhruba 2,5 hodiny bez zapnutého power managementu. Nabíjení trvá 2-4,5 hod. (při souběžné práci).

Po celou dobu testů pracoval notebook spolehlivě, určité potíže vznikly při zaměňování disketové a CD-ROM mechaniky.

Docking Station

Nyní se podíváme na "domovský přístav" pro notebooky Ascentia série P. V krabici najdete vlastní DS, klíčky, diskety s ovladači, podstavec pro monitor, napájecí kabel a manuál. DS (jak jej vidíte na obrázku) obsahuje zaváděcí plošinu pro notebook po vysunutí této desky nasadíte notebook na 2 aretační kolíky a spolu s deskou jej nasunete na vlastní přípojný konektor. Po umístění do správné polohy se celá plošina zaaretuje. Výhodou tohoto řešení je, že při nechtěném nárazu či otřesu se notebook neuvolní a nedojde tak k rozpojení.

Na čelní stěně DS jsou po stranách reproduktorky s vlastním zesilovačem, uprostřed dvě pozice pro CD-ROM či disketovou mechaniku (z toho je jedna s upevněním "SmartBay", stejným jako v notebooku). Dále jsou zde tlačítka pro zapnutí napájení, vysunutí notebooku a regulaci hlasitosti reproduktorů. V zadní části jsou obvyklé konektory a pozice pro dvě rozšiřující karty (ISA nebo PCI). Díky tomu, že propojení notebooku s DS je plně 32bitové, mohou být použity PCI karty i s bus-masteringem, tím pádem rozšíření funkčnosti počítače brání snad jen jejich omezený počet (dvě karty). V horní části DS jsou PCMCIA sloty stejného typu jako v notebooku.

Držák na monitor je možné upevnit tak, že je monitor postaven nad zavěšeným, připojeným notebookem. DS tak umožňuje vytvoření plnohodnotného stolního počítače jednak vzhledově, jednak výkonově zvláště pokud je notebook podobné konfigurace jako ten náš. Co se designu týče, posuňte sami.

Při instalaci notebooku do DS v našem případě proběhlo vše automaticky. Plug and play fungovalo bez problémů, vytvořila se nová hardwarová konfigurace Dock 1. Jak přemostění pro PCI sběrnici, tak síťová karta v DS byly správně detekovány. Hezká je funkce "odpojit", kterážto se objeví po připojení na DS ve Windows 95 pod tlačítkem Start, a po jejímž zvolení se deska s notebookem uvolní a vysune.

AST Ascentia + docking

32bitové propojení

uchycení notebooku

design

problémy s detekcí CD-ROMu

Cena docking station P série: 29 703 Kč

K testu poskytla firma: Comparters, Tábořská 965, Mladá Boleslav

PC WORLD TOP

Stanislav Pøibyl

Vánoce, Vánoce pøicházejí, zpívejme pøátelé... Ano, opìt jsou tu Vánoce a všude kolem nás se rozléhá dobrá nálada. Všichni nakupují ostošest, a to je pro všechny firmy a společnosti doslova uèinìný ráj.

Dle statistik je dokázáno, že v níkterých odvítvích prùmyslu, mezi níž patøí i naše IT, se 2/3 obratu vytváøejí právi v tomto období, pøed koncem roku. Je to pøedevším proto, že firmy utrácení zbylé peníze, které ušetøily v daném roce, a nemalým dílem se na tom podílejí i vánoèní svátky.

Co se týèe svátkù, pøál jsem vám omylem už v minulém èísle, protože v pøedinvexovém shonu jsem si neuvìdomil, že toto lednové èíslo vyjde ještì pøed nimi.

A nyní trochu z jiného soudku. Poèítaèe a notebooky. To □ dvì kategorie, do nichž se pøijímaly a v nichž se testovaly produkty. Takže konkrétníji.

TOP 10: Desktopy

Do tohoto kola byly zaøazeny celkem ètyøi produkty od tøí firem. Do kategorie Profesionální poèítaèe pøihlásila společnost Triline celkem dva poèítaèe. První z nich, zvaný Gamma 5200 MediaX, byl v konfiguraci: procesor Pentium s technologií MMX taktovaný na 200 MHz, 32 MB operaèní pamìti, 2GB pevný disk, výkonná grafika Diamod Stealth 3D, zvuková karta Sound Blaster AWE 64 a 24násobná CD-ROM mechanika. V tomto složení sestava ukázala nevyšší výkon s daným procesorem. S cenou cca 53 tisíc se tak umístila v této kategorii na velmi slušném místì 6. pøíèka. Druhým pøihlášeným byl Triline Gamma 7226. Tento poèítaè byl ponìkud kuriózní výrobcì se totiž povedlo zaslat nám sestavu, která by za normálních okolností nemohla fungovat. Jestli jste zvidaví proè, tak si pøeètìte podrobníší popis k tomuto poèítaèi. Celkovì se však umístil na 5. místì, což v pøípadì použitého procesoru (Pentium II) je spíše horší.

Do kategorie Domácí poèítaèe byly pøihlášeny také dvì sestavy. Od společnosti Escom jsme v TestCentru IDG mìli sestavu Escom Primo Extra Media P166, multimediálně vybavený poèítaè s procesorem Pentium MMX na 166 MHz, s 16 MB RAM a 1,7GB pevným diskem. Nechybìla dvanáctirychlostní CD-ROM mechanika, a zvukový èip na základní desce byl také pøítomen. Umístil se na tramtadadá! prvním místì, a tudíž si od nás "odnáší" hlavní cenu ocenìní PC WORLD TOP. Posledním testovaným byl znaèkový poèítaè Fujitsu s oznaèením ErgoPro e452, jenž k nám pøišel ze společnosti InWare, která právi tuto znaèku zaèala nabízet. Ten byl taktéž vybaven procesorem Pentium MMX na 166 MHz a 16 MB RAM, avšak vítším 2,1GB pevným diskem. Zvuková karta byla od firmy Aztech a CD-ROM mechanika pouze osmirychlostní. Aè podala sestava odpovídající výkon, cena ji posunula na, v tomto pøípadì výbornou, druhou pøíèku.

Trh se nezastavil a ani ceny nezùstaly stejné, takže v tomto mìsíci došlo ke snížení cen u následujících sestav:

Siemens Nixdorf SCENIC Pro D5 o 7 853 Kè s tím, že konfigurace byla obohacena o rychlejší procesor Pentium 166 MMX a o vítší pevný disk 2,5 GB. Dále klesly ceny u sestav BRAVE Classic C6110 o 4 000 Kè, Fujitsu ErgoPro x453/200 o 16 050 Kè, BRAVE Professional P5200M o 13 900 Kè, Triline Gamma 7266 o 310 Kè, DELL OptiPlex GXi 5200L o 2 751 Kè, PC Micro Flash P166 o 1 020 Kè, PC DTK QUIN K6-200571 o 4 600 Kè a u AC OfficePro Advanced Plus o 14 220 Kè.

TOP 10: Notebooky

V žebříčku notebooků byly taktéž testovány celkem čtyři stroje. Do kategorie Profesionální notebooky byl přihlášen produkt značky Zenith českým zastoupením společnosti Bull. Přestože byl osazen procesorem Pentium MMX taktovaným na 166 MHz a pouze 16 MB operační pamětí, podal velice slušný aplikační výkon. Za cenu okolo 150 tisíc byl vybaven ještě 2,1GB pevným diskem, 12,1palcovým aktivním displejem a šestnáctirychlostní CD-ROM mechanikou. Celkově vzato umístil se na výborném druhém místě v této kategorii.

Společnost InWare nám dodala na testování i jeden mobilní počítač, a to do kategorie Ekonomické notebooky. Byl jím Texas Instruments Extensa 620CD. V testech prokázal, že jeho procesor Pentium na 133 MHz ve spolupráci s 16 MB operační pamětí dokážou udílat více práce než jiný notebook ve stejné konfiguraci. Za cenu cca 66 tisíc se zaslouženě umístil na výborném třetím místě. Ve stejné kategorii se prezentoval i notebook Acer Extensa 355 (nejedná se o překlep, společnost Acer totiž před nedávnem koupila od Texas Instruments divizi notebooků, a toto je jeden z prvních výrobků). Tento notebook nám předvedl velmi žalostný aplikační výkon, a není se čemu divit, neboť 8 MB operační pamětí mluví za vše. Přesto se však jedná o značkový produkt, jenž je nabízen pod padesát tisíc, přesněji za 48 990 Kč, a tudíž si zároveň se svými dalšími vlastnostmi vybojoval pátou příčku.

Na začátku jsem mluvil o čtyřech notebookech, a uvedl jsem zde jenom tři, že? Správně, poslední notebook HP Omnibook 800 CT se nám nepodařilo korektně otestovat. Nefungoval paralelní port, zlobily i sloty pro PC karty, a když už byly konečně testy nainstalovány, tak kromě jednoho neprošel žádný korektně. Zástupci společnosti to ospravedlňovali s tím, že se jedná o testovací kousek, na kterém si každý dílá co chce. Výsledek je ten, že nám dovezli nový kus a ten se objeví příští. Takže "stay tuned".

I zde se trh posouvá směrem kupředu, a tudíž i ceny se mění. Tento měsíc tedy byly zlevněny následující notebooky: Twinhead Slimnote-7 13TV o 680 Kč, Twinhead Slimnote-7 10CV o 510 Kč, Twinhead Slimnote-9150TZ o 12 110 Kč, AST Ascentia P80 o 71 258 Kč, Twinhead Slimnote-9166 TH o 330 Kč a NoteStar NP 8612 D o 350 Kč.

Příští měsíc se setkáte s žebříčky TOP Desktopy a TOP Monitory.

Na shledanou.

Profesionální počítače

Tomáš Bučina, TestCentrum IDG

Nové sestavy

5. Triline Gamma 7266

PRO: Vysoký výkon, rozšiřitelnost.

PROTI: K základní jednotce lze připojit jen myš a reprobodny, zvuková karta občas nefunguje.

Výkonovou špičkou tohoto kola je bezpochyby sestava firmy TRILINE. Srdcem sestavy je procesor Intel Pentium II s rozšířením MMX, který pracuje na frekvenci 266 MHz. Jádro doplňuje špičková základní deska Asus P2L97 s Award BIOSem a čipsetem Intel 440 LX. Vzhledem k patičce Slot 1 na procesor je jediným podporovaným čipem Intel Pentium II, a to ve frekvencích od 233 do 333 MHz. Deska umí snad vše, co se od základní desky dá očekávat: podpora Bus Masteringu, Ultra-DMA, kontrola napětí a teploty, stavu vitráku, AGP, IrDA, USB a mnoho dalšího.

Ze čtyřech DIMM patiček jsou použity dvě, z nichž v každé je po 32 MB SDRAM pamětí. Paměť lze rozšířit z 64 MB až na 384 MB.

Data se ukládají na pevný disk Quantum Fireball s kapacitou 3,2 GB. S podporou Ultra-DMA a přenosovou rychlostí až 33 MB/s je jedním z nejvýkonnějších EIDE disků na trhu. Jeho rychlost je bohužel brzděna ATAPI ZIP mechanikou, která je připojena na stejný kanál.

V bigtoweru, jež TRILINE nabízí, je velmi mnoho místa na rozšiřování, důležité je sehnat patřičně dlouhé propojovací datové kabely.

Připojení periférií se realizuje pomocí dvou 9pinových sériových, jednoho paralelního, dvou USB a dvou PS/2 portů na myš a klávesnici.

Výkonově na špičce je bezpochyby také 24rychlostní CD-ROM mechanika NEC, která se vyznačuje rovněž vysokou odolností proti škrábancům na CD-ROM medium.

Grafický subsystém je reprezentován 17palcovým monitorem ViewSonic PT770 a videokartou Diamond Stealth 3D 2400 Pro se 4 MB DRAM. Limitním rozlišením je 1 600 x 1 200 bodů při 65 Hz.

Pozičním zařízením je dvoutlačítková myš Microsoft, na jejíž kabelku nechybí certifikát pravosti.

Pro chvíle oddechu je sestava doplněna zvukovou kartou Sound Blaster 64 a aktivními reproduktory, které mají překvapivě dobrý zvuk.

Na počítači byla předinstalována Windows NT 4.0 Workstation, jimž nechybělo instalace CD a manuál.

Nerad bych se mýlil, ale podle mého názoru tato sestava nikdy celá neběžela, neboť ani běžet nemůže. Klávesnice totiž má konektor DIN, avšak na zadní straně skříně tato zdířka chybí a je nahrazena PS/2. Stejně tak nelze zprovoznit monitor. Ten pro zmenu obsahuje průchozí šroub do zdroje v počítači, ale zdroj v základní jednotce má jen jeden konektor, pro své vlastní připojení do sítě. Pod Windows 95 také zcela tvrdohlavě odmítala pracovat zvuková karta Sound Blaster. Její ovladače během zavádění vždy způsobily zatuhnutí systému. Když byly v nouzovém režimu zakázány a Windows znovu nabíhla, vše fungovalo. Po jejich povolení a zkráceném přestartování Windows dokonce zvuková karta pracovala. Jen do té doby, než bylo nutné počítač opět restartovat (DirectX si zcela nerozumělo s videokartou), a ovladače znovu zatumly.

Přestože jsou použity značkové a kvalitní komponenty, celá sestava je zcela amatérsky složena, aniž by se kdokoli přisvědčil, zda vůbec může fungovat.

K testu poskytla firma: Triline, Politických vězňů 1346, 274 01 Slaný

Cena bez DPH: 113 020 Kč

6. Triline Gama 5200 MediaX

PRO: CD-ROM mechanika a ZIP mechanika standardně.

PROTI: Záslepný štít ATX s otvory, jen procesory Intel.

Druhým modelem, který firma Triline dodala do tohoto měsíce, je sestava Triline MediaX. Dalo by se říci, že jde o čistokrevný počítač Intel, neboť jak základní deska, tak čipová sada, stejně jako samotný procesor, jsou této značky.

Základní deska Intel LoneTree s čipovou sadou Intel 430 TX je vybavena Award BIOSem a nainstalovaným procesorem je Intel Pentium na 200 MHz s rozšířením MMX. Podle dokumentace je podpora procesorů omezena jen na pravé Intel Pentium a Pentium MMX od 90 do 233 MHz.

Do jedné ze dvou patiček DIMM je nainstalován modul s kapacitou 32 MB, přičemž maximálním objemem, který deska dokáže pozpůsobit, je 256 MB. Pro zrychlení přístupu k paměti nechybí ani 512 KB sekundární Pipeline Burst cache, která je však připevněna k boardu a

není ji možno více rozšiřovat.

Výkonovým parametřum pomáhá velmi dobrý disk Quantum Fireball s kapacitou 2,1 GB, do jehož repertoáru funkcí patřív, mimo technologie SMART pro pøedvídání chyb, také rozhraní Ultra-DMA a s ním spojená maximální pøenosová rychlost 33 MB/s. Na stejném kanálu je však pøipojená mechanika ZIP ATAPI 100 MB, k níž je pøibalen jeden ZIP disk.

Minitower ATX, do níhož je sestava instalována, má dost možností k rozšiřování, volné jsou 2 ISA a třív PCI sloty. Nechybív ani jedna zaslepená externí 5,25palcová pozice a jedna interní 3,5palcová pozice napø. pro druhý pevný disk.

Na zadní straní skøíní je vyveden jeden sériový, jeden paralelní, dva USB a dva PS/2 konektory. Záslepný štít pro ATX však obsahuje další otvory pro volitelné doplòky základní desky, jako mùže být integrovaná zvuková nebo videokarta. Vzhledem k tomu, že obí dvě karty jsou zasunuty do pøíslušných slotù, zùstávají otvory pro videokonektor, audiokonektory a game port otevøeny a do poèítaèe se jimi práší.

Slušný výkon poskytuje CD-ROM mechanika NEC CDR-1800, která se vyznaèuje pøenosovou rychlostí 3 600 KB/s, a tak je znaèena jako 24rychlostní.

K zobrazování slouží monitor KFC 6536 s viditelnou úhlopøíèkou obrazu 13,8 palce a maximálním rozlišením 1 280 x 1 024 bodù. Videokartou je Diamond Stealth 3D 2400 se 4 MB pamíti DRAM, který výkonnostní monitor pøekonává.

Sestava je doplněna klávesnicí Unikey a myší Microsoft, obí s konektory PS/2.

Zvuková karta Sound Blaster 64 s wavetable syntézou, realizovanou obvodem EMU 8000, je na zadní straní vybavena ètyřmi audiozdièkami pro pøípojení vstupních a výstupních zaøízení a konektorem pro pøípojení joysticku èi MIDI zaøízení.

K sestavì se dodávají pøedinstalovaná Windows 95 OSR2 CZ vèetně CD a manuálu. Dalšíh 5 CD reprezentuje zábavní a vzdilávací aplikace, jež využívají procesory s MMX rozšířením.

K testu poskytla firma: Triline, Politických vívòù 1346, 274 01 Slaný

Cena bez DPH: 52 870 Kè

Domácí poèítaèe

Nové sestavy

1. ESCOM Primo Extra Media P166

PRO: videokarta, zvuková karta.

PROTI: málo místa uvnitø bedny, základní deska jen do 200 MHz.

Druhý z rodiny poèítaèù ESCOM, který jsme mívli možnost v tomto mívíci otestovat, byl stroj velmi blízky prvnímu, ale vybavený "pravým" procesorem Pentium. Pøímé konfrontaci výsledkù odpovídajících procesorù AMD a Intel však zabránila o nívco slabší konfigurace.

Systém je postaven na základní desce znaèky Spear, osazené postarší èípovou sadou Intel 430 VX. Deska hostív ve své ZIF patici typu Socket 7 procesor Intel Pentium s rozšířením MMX, tikající na 166 MHz. Mimo nív však podporuje vívšinu dnes prodávaných procesorù pro poèítaèe PC ve frekvencích od 75 do 200 MHz. Na desce nechybív ani pamíèové sloty, 4 typu SIMM, jeden typu DIMM. Dva 8megabytové SIMMy reprezentují 16 MB EDO RAM pamíti, kterou lze rozšířit až na 256 MB.

Kromí vyrovnávací pamíti, jež je integrovaná v obvodech procesoru, disponuje systém ještí dalšími 256 KB pipeline burst cache 2. úrovní.

ESCOM Primo je vybaven pevným diskem Seagate ST31720A, který má udanou kapacitu 1

700 MB. Pøipojuje se pøes rozhraní EIDE a je kompatibilní s protokolem PIO 4. Na sekundárním øadièi EIDE je pøipojena mechanika CD-ROM firmy BTC. S pøenosovou rychlostí 1 800 KB/s (12rychlostní) pøedstavuje dnes spíše chvost nabídky CD-ROM mechanik, i když je nutno pøiznat, že se distribuují i pomalejší CD-ROM mechaniky.

Ve skøíni, na ESCOM Primo nezvykle designovì vydaøené, která je vřak bohužel formátu desktop, není pøíliš místa nazbyt, a tak je disk upevnìn v mechanismu vedle zdroje. Smutným faktem zùstává, že se technici firmy ESCOM stále vinují oblíbené kratochvíli poèátku 90. let, totiž zalepování skøíni nálepkami symbolizujícími plomby. Po jejich, tøeba jen nechtiném stržení, nastává tradièní lýtý boj s reklamaèním oddìlením o uznání èi neuznání pøípadné reklamace.

V desktopu není tradièní moc možností rozřiøování: možné využití dvou volných 5,25" pozic, které jsou pøístupné zvenku, pøedstavuje temèo gordický problém s kabeláží. K dispozici jsou dva volné ISA a dva PCI sloty.

Obvyklá sestava portù (2 sériové, 1 paralelní) je rozřiøena o gameport a tøi audiozdiøky na 16bitové zvukové karti BTC s èipem ESS 1868.

Patnáctipalcový monitor LEO s maximálním rozlišením 1 280 x 1 024 bodù je pohánìn grafickou kartou ATI s obvodem 3D RAGE II+ DVD, což naznaèuje pøípadnou podporu pro DVD video.

Zajímavá a pomìrnì pøijemná klávesnice Escom pochází ze závodù Siemens Nixdorf, obsahuje èeské popisky a klávesy pro Windows 95. Sestavu dotváøí tøítlaèítková ergonomická myř Escom.

Standardnì se dodávají Windows 95 na CD vèetnì dokumentace a antivirový systém AVG ve verzi 5.0.

K testu poskytla firma: ESCOM CS, Lidická 40, 600 00 Brno

Cena bez DPH: 32 484 Kè

2. Fujitsu ErgoPro e452

PRO: napájení reproduktorù ze zvukové karty

PROTI: stabilita, CD-ROM mechanika jen 8rychlostní

Tato sestava firmy Fujitsu je postavena na základní desce MS5149, vybavené postarři èipovou sadou Intel 430 VX a BIOSem firmy American Megatrends, Inc. (AMI). V patici Socket 7 je vsazen procesor Intel Pentium 166 se sadou instrukcí MMX.

Deska podporuje souèasnè procesory tøídy Pentium, vèetnì procesorù pracujících s odlišnou hodnotou voltáže logiky a napájení, která je použita u MMX kompatibilních procesorù ve frekvencích od 90 do 200 MHz.

Na desce je v modulech SIMM osazeno 16 MB RAM, další pamìi lze pøidávat bui moduly SIMM, nebo DIMM až do maximální kapacity 128 MB.

Pevný disk Seagate Medalist Pro ST 32122A s kapacitou 2 100 MB je pøipojen na EIDE øadièi pevných diskù, na jehož druhý kanál je zapojena pouze 8rychlostní CD-ROM mechanika NEC CDR-1400.

Ve skøíni typu minitower je dost místa na rozřiøování, k dispozici jsou dvì volné externì pøístupné 5,25palcové pozice a jedna 3,5palcová též pøístupná zvenì. Standardnì lze hodnotit tøi volné PCI a dva ISA sloty (jeden je sdílený s PCI a nelze jej použít souèasnì na obou sbirnicích).

Na zadní stranì skøíni je vyveden konektor pro pøipojení tiskárny, dále pak dva sériové porty a dva porty PS/2 pro pøipojení myři a klávesnice. Zapojení portù není pøíliš dobøe popsáno,

vzhledem k maličkému souhrnnému štítku může dojít snadno k záměně, zvláště u myši a klávesnice.

Videokarta ATI 3D Xpression+ s čipem ATI 3D RAGE II, který obsahuje podporu pro dekomprimaci videa na DVD (zatím hudba budoucnosti, ale za pár let... kdo ví...), nabízí zobrazení na patnáctipalcovém, digitálně řízeném monitoru Fujitsu ErgoPro x153. Limitním rozlišením karty je 1 600 x 1 200 bodů při 60 Hz obnovovací frekvence obrazu, monitor samozřejmě tyto parametry nedosahuje.

Vstupním zařízením je klávesnice NMB, bohužel jen se slovenskými popisky, a ergonomická myš Fujitsu, která výborně padne do ruky.

V sestavě je použita také zvuková karta Aztech MM PRO 16III S PnP, poskytující střední kvalitní 16bitový zvuk. K zajímavostem určitě patří vyvedení konektoru pro napájení reprodruktorů na zadní stranu počítače.

K sestavě se dodávají Windows 95 na disketách, což z případné reinstalace učiní opravdovou diskotéku.

Během testů se opakovaně stalo, že spadl MS Excel, takže ani stabilitou Fujitsu příliš neprosvědčil.

K testu poskytla firma: InWare, Na Václavce 44, 150 00 PRAHA 5

Cena bez DPH: 40 860 Kč

Profesionální notebooky

Tomáš Bučina, TestCentrum IDG

Nové notebooky

2. Zenith Z-Note 1000

PRO: Typický velmi výkonný multimediální notebook

PROTI: Minimální lokalizace.

Jednoznačným kladem nového Zenithu je vysoký aplikační výkon, směle se totiž řadí mezi stroje se stejným procesorem, ale s dvojnásobnou pamětí. Tento špičkový model je osazen procesorem Pentium MMX s taktovací frekvencí 166 MHz a vybaven je 16 MB RAM, rozšiřitelnými až na 128 MB. Nainstalováno je i 256 KB sekundární cache. Sběrnice notebooku je typu PCI a je na ni připojen řadič IDE disků s podporou Bus Masteringu i grafický adaptér.

K ukládání dat slouží pevný disk Toshiba MK2103MAV o kapacitě 2,1 GB, samozřejmě je 3,5" disketová mechanika a nechybí ani šestnáctirychlostní CD-ROM jednotka Teac CD-316E. Zobrazení je řízeno kartou NeoMagic MagicGraph 128XD s 2 MB pamětí. Na barevném LCD displeji s TFT maticí o úhlopříčce 12,1" s rozlišením 800 x 600 bodů lze zobrazit až 256 tisíc barev. Ke kontrole stavu notebooku slouží pět LED diod za klávesnicí, ukazujících práci disků a stav přepínače klávesnice, dále 3 LED diody pod displejem, které jsou zkopírovány i na horní stranu víka. Podpora šestnáctibitového zvuku je postavena na čipové sadě Yamaha OPL3-SA, stereoreproduktory jsou umístěny za klávesnicí, mikrofon se nalézá na přední straně notebooku.

Všechny hlavní klávesy mají standardní velikost, zmenšeny jsou pouze funkční a kurzorové. Klávesnice obsahuje všech dvanáct funkčních kláves i klávesy pro Windows 95. Nepříjemným rysem je britský popis klávesnice. Myší kurzor je ovládán touchpadem umístěným v opírné ploše před klávesnicí.

Standardní možnosti připojení periférií, sériový, paralelní, infračervený a PS/2 port jsou

rozšířeny i o jeden port sbírnice USB. Také je možno připojit externí monitor a replikátor portů. Pro připojení zvukových zařízení jsou k dispozici 3 zdířky jack. Slot pro PC karty je tradiční, pojme dvě karty typu I nebo II či jednu kartu typu III.

Základem softwarového vybavení je anglická verze Windows 95 OSR 2.1 s podporou východoevropských jazyků. Stejně tak je anglický i MS Word 97. Oboje je předinstalováno na disk a dodána je pouze licence. Navíc je přibalena česká varianta Windows 95 s CD. Dále jsou nainstalovány programy Acrobat Reader 2.1, LapLink for Windows 95 a McAfee VirusScan 95 s WebScanem.

Dodavatel na tento typ poskytuje tříletou záruku, kterou je možno uplatnit ve všech evropských pobočkách. Standardní telefonní hot-line v pracovní době lze za příplatek rozšířit na nepřetržitou. Další podporu je možno získat pomocí internetového e-mailu. Na evropském WWW serveru Zenith Data System jsou hlavní informace o firmě a o produktech, možnost stáhnout si nové nebo chybějící ovladače zde není. Na hlavním serveru je jen několik málo ovladačů ke starším notebookům. Testovaný kus byl tzv. "demo unit" (určen k testování, ne k prodeji), s čímž tedy souvisí problémy s lokalizací.

K testu poskytla firma: Bull, Lazarská 6, 120 00, PRAHA 2

Cena bez DPH: 148 357 Kč

Ekonomické notebooky

Nové notebooky

3. TI Extensa 620CD

PRO: na DSTN displej slušný obraz, simulace pravého tlačítka myši touchpadem

PROTI: malá výdrž baterií

Značkový notebook Texas Instrument je vybaven procesorem Intel Pentium s frekvencí 133 MHz a operační pamětí 16 MB, kterou lze pomocí DIMM modulů rozšířit až na 64 MB.

K ukládání dat je určen 2,5palcový pevný disk IBM s kapacitou 1 440 MB, který je připojen přes EIDE rozhraní. Disk by při troše dobré vůle šlo považovat za uživatelsky výjimečný, pokud by však nebyl ještě obalen obtížně sejmutelným plechovým krytem.

Pro jednoduché instalování programů je určena vestavná CD-ROM mechanika Matsushita s 10násobnou přenosovou rychlostí. Vzhledem k přítomnosti CD-ROM mechaniky uvnitř těla notebooku, je disketová mechanika externí, spojená s přenosným počítačem krátkým kabelem.

Na zadní straně notebooku se nacházejí porty pro připojení externích zařízení, sériový, paralelní, PS/2, pro monitor a tři audiozdičky.

Pro použití rozšiřujících karet standardu PC Cards jsou k dispozici dva sloty Type I nebo II.

K zobrazování slouží displej DSTN s aktivní úhlopříčkou 11,8 palce, který dokáže vlnit zobrazit 256 barev. K videokartě Chips and Technologies 65550 s 1 MB pamětí lze připojit externí monitor s maximálním rozlišením 1 024 x 768 bodů při 256 barvách

Klávesnice obsahuje všechny běžné notebookové klávesy, včetně kláves pro ovládání Windows 95, klávesy Ins a Del jsou neekani vpravo dole vedle mezerníku. Polohovacím zařízením je trackbal, vybavený softwarem Trackbal Enhancement, s jehož pomocí lze simulovat kliknutí levým či pravým tlačítkem, nebo táhnutí svislého seznamu pouze s pomocí citlivé plošky. K dispozici jsou samozřejmě dvě tlačítka, umístěná, stejně jako samotný touchpad, na opírné ploše před klávesnicí.

Nad horní řadou kláves jsou umístěny dva reproduktory, které jsou aktivovány zvukovou

kartou Yamaha OPL3-SAx. Zajímavou možností, již poskytuje ovládací software karty, je použití softwarov emulované wavetable syntézy, popřípadě 3D zvuku.

K notebooku se dodávají Windows 95, avšak bez instalačního CD. Obrazy disket jsou uloženy na disku.

Notebook se vyznačuje sympatickou hmotností jen 2,8 kg, rozměry jsou spíše průměrné, 306 x 228 x 46 mm.

K testu poskytla firma: InWare, Na Václavce 44, PRAHA 5

Cena bez DPH: 65 990 Kč

5. Acer Extensa 355

PRO: nízká hmotnost a příjemné rozměry

PROTI: nízká stabilita, malá výdrž baterií, slabý výkon

Druhou Extensou v tomto kole se stal model 355 od firmy Acer. Notebook je postaven na procesoru Intel Pentium 133 MHz a do jeho výbavy patří jen 8 MB paměti RAM. Vzhledem k tomuto faktu se ve výkonnostních testech příliš dobře neprosadil a také několikrát zatushl, konkrétně v Microsoft Excelu a Borland Paradoxu 7. Operační paměť je možno rozšířit až na 40 MB pomocí speciálních modulů. Externí cache chybí úplně, což se samozřejmě též negativně projevilo na výsledcích.

K ukládání dat je připraven pevný disk IBM s kapacitou 1 440 MB, který je přístupný přes rozhraní EIDE.

Nad klávesnicí, jež obsahuje všechny běžné notebookové klávesy, včetně těch pro Windows 95, se nachází tři tlačítka. První slouží k vypínání, případně ke vzbuzení ze stavu hibernace. Druhým je možno rychle odskočit do setupu a nastavit případné parametry usínání, aniž by bylo nutné restartovat celý počítač. Třetím se přivádí notebook direktivně do stavu hibernace. Vedle těchto tlačítek se nachází 5 LED diod, signalizujících spánek, práci disku a zámky klávesnice. Další dvě diody na kraji notebooku signalizují práci nebo dobíjení.

Jako polohovací zařízení je použit standardní touchpad, jehož tlačítka jsou však v hraní před klávesnicí, a tak čas od času neujdou náhodnému nechtěnému zmáčknutí.

Pro připojování dalších zařízení je připraven PC Cards Slot, ale při zakládání karty se nelze vyhnout nesympatickému pohledu do "vnitřností" stroje, neboť nejsou od vlastního slotu příliš odděleny.

Na zadní straně se nachází sada portů: sériový, paralelní, PS/2 a pro monitor.

Sestava není vybavena CD-ROM mechanikou, její místo zabírá disketový drive.

Zobrazení zajišťuje 11,3palcový DSTN displej s maximálním rozlišením 800 x 600 bodů, který poskytuje obraz odpovídající použité technologii. Pohání jej grafická karta Chips and Technologies 65550, jež obsahuje 1 MB videopaměti.

K ozvučení Windows nebo hraní her je určena zvuková karta Yamaha OPL3-SAx. Jediný reproduktor v ploše před klávesnicí rozhodně nezaručí Hi-Fi poslech, rozdíl proti systémovému reproduktoru je však zanedbatelný.

K Extense se dodávají Windows 95 ve 4 jazykových mutacích, mezi nimiž nechybí čeština. Také manuál je čtyřjazyčný.

Počítač se vyznačuje velmi dobrými rozměry 297 x 219,5 x 48 mm a hmotností 2,61 kg.

K testu poskytla firma: PELL\S, Venhudova 6, BRNO

Cena bez DPH: 48 990 Kč

ANGLES OF VIEW

Projekce dat [XIII]

Rozlišení s jak velkým můžeme počítat

M. K. Milliken Jr.

Schopnost našeho průmyslu poskytovat zákazníkům stále se rozšiřující řadu vizuálních displejů je umožněna dvěma na sebe navazujícími technologiemi. První je počítač, který svými stále rychlejšími čipy a grafickými schopnostmi neustále rozšiřuje možnosti tvorby digitálních obrazů. Druhou je projektor, který zlepšuje svou kvalitu a s tím následně i kvalitu obrazů, jež vysílá na projekční plochu. Spojkou, propojující tyto dva prvky dohromady, je jejich maximální počet pixelů. Kdokoliv, kdo se zajímá o současné displeje, musí proto pečlivě přemýšlet o rozlišení s jak velkým můžeme počítat?

Začneme tím, co je zcela zřejmé. Všechny elektronické displeje jsou složeny z obrazových bodů pixelů. Pojem pixel vyjadřuje zkratku "picture element", tj. nejmenší jednotka tvořící digitální obraz. Proto je specifikace rozlišení displeje daná počtem pixelů, které tento displej obsahuje. Toto množství se obecně vyjadřuje jako dvojice čísel, popisující matici pixelů v horizontálním a vertikálním směru. Uvidíme-li štítek s nápisem "640 x 480 (VGA)", vyplývá z toho, že maximální počet pixelů, které máme k dispozici pro vytvoření obrazů, je 307 200. Víme také, že větší z obou čísel vyjadřuje počet sloupců pixelů seřazených horizontálně vedle sebe přes celý displej, zatímco menší číslo nám ukáže maximální počet řádků bližících vertikálně shora dolů.

Použijeme-li tyto pixely k načtenutí přímky napříč nějakou obrazovou oblastí, budeme schopni určit přesný počet a polohu bodů, které tuto čáru vytvoří. Naproti tomu počet bodů tvořících čáru v analogovém obrazu bude teoreticky nekonečný, a nelze jej specifikovat. Analogovou čáru lze rozkouskovat na tak málo nebo na tak mnoho částí, kolik si přejeme. Počet částí tvořících digitalizovanou čáru však nelze ani zvětšit, ani zmenšit. Má svůj pevný a neměnný počet bodů.

Rozšíříme-li tuto čárovou analogii, uvidíme, že budeme-li chtít verzi čáry v takové pixelaci, aby byla přesvědčivou imitací analogové verze, budeme muset spojit dostatečně velký počet bodů, které můžeme umístit dostatečně blízko sebe, tak abychom je z rozumné pozorovací vzdálenosti nemohli rozeznat. Takovým způsobem lze vytvořit iluzi perfektní nepřerušené analogové čáry.

Pro dokonalou iluzi z vnímaného obrazu je třeba překonat tři největší překážky. Horizontální rozlišení musí být dostatečně velké, pozorovací vzdálenost dostatečně daleká a velikost obrazu musí být dostatečně malá, tak abychom viděli to, co vidět chceme: obraz, nikoliv pixely.

Rozlišení a projekční plochy

Když podrobíme projekční plochy analýze z hlediska rozlišení, zjistíme okamžitě, že úloha, kterou hrají z toho hlediska difuzní projekční plochy, je vždy malá. Největší jednotky použité pro vytvoření difuzní vrstvy jsou totiž částice, jejichž absolutní velikost je měřena v mikronech. Pixely se však měří v milimetrech a jsou výsledně o tři velikostní řády větší.

Obraz se radikálně změní, podíváme-li se na projekční plochy se strukturou o větším měřítku. Nejlepším příkladem zde jsou lentikulované projekční plochy na zadní projekci. Všechny mají povrch tvořený řadou hmatatelných rýh, které lze vyjádřit jako frekvenci. Proto promítací plocha, jež má rozteč vrcholů (pitch) o velikosti 1 mm (to znamená, že na každý 1 mm šířky plochy existuje jeden vrchol), má frekvenci nižší než plocha, která má rozteč 0,6 mm (tj. 5 vrcholů na každé 3 mm šířky plochy).

Poté co si uvědomíme, že se jedná o frekvence, jež jsou prostorové a ne časové, obraťme svou pozornost k naší digitální projekci a odpovídajícím zařízením, která je zprostředkují, a zjistíme, že mohou být rovněž popsána jako zařízení s prostorovou frekvencí. Je-li horizontální rozlišení nějakého projektoru 800 (SVGA), je jasné, že když tato řada pixelů bude promítnutá napříč nějakou projekční plochou, bude její prostorová frekvence jistě také 800. Při zmíni velikosti projekční plochy, která bude zobrazovat tuto řadu, se zmíni pouze velikost jednotlivého pixelu, ale nedojde ke zmíni frekvence. Podobně zmínou velikosti lentikulované projekční plochy nezmní řada 800 pixelů velikost (hustotu) individuální lentikulace, ale zmíni se jejich celkový počet.

Matematické vztahy

Máme zde tedy začátek zajímavého matematického vztahu. Naše projekční zařízení rozkouskuje předložený obraz do přesného počtu horizontálních kousíčků, a naše lentikulovaná plocha je překvapivě schopna provést totéž. Co se stane, když spojíme tato dvě zařízení dohromady, závisí z velké části na vzájemném vztahu jejich frekvencí.

Jiný způsob, jak definovat řadu pixelů a řadu lentikulací, je říci, že obě mají formu vlny. (Lentikulace skutečně vypadá jako vlny a promítané pixely se skutečně jako vlny chovají.) Protože víme, že všechny typy vln jsou schopné vzájemně interferovat jedna s druhou, nebudeme překvapeni, když zjistíme, že dochází také k interferenci frekvencí výše jmenovaných zařízení. Velikost jejich interference je vizuálně patrná jako tzv. moaré (moiré, interferenční kroužky), a lze ji vypočítat pomocí matematického výrazu: $(1/(\omega - \omega_0)) \times (\cos(\omega - \omega_0))$

Omega je tu frekvence lentikulace, a ω_0 frekvence pixelů. Pokud zvolíme ω_0 vždy rovné 1, a vypočítáme řadu hodnot ze zvišujících se omega pomocí tohoto vzorce, a výsledek zobrazíme graficky, dostaneme:

S růstem poměru lentikulace na pixel se zmenšuje vzdálenost interferenční křivky od osy Y. Proto se amplituda tohoto efektu snižuje s růstem hustoty lentikulace.

Podíváme-li se na obrazovku, která vykazuje interferenční kroužky (moaré), bude se text nebo obraz, jež pozorujeme, jevit nejasný a rozmazaný. Často se bude velikost efektu měnit podle našeho pozorovacího úhlu čím větší bude úhel, tím horší bude čitelnost zobrazeného textu. Ačkoliv si zpočátku můžeme myslet, že projekční čočka není dostatečně zaostřená, při bližším pohledu bude jasné, že informační obsah v samotných pixelech je již primární nějak pomíchaný.

Moaré a pixely

Ale pozor! Již výše jsme určili, že pixel je podle definice nejmenší stavební cihlou obrazu. Je-li tomu tak, musí být jeho obsah homogenní, a proto jej není možné poškodit. Udělali jsme někde chybu?

Ani ne. Představme si jednotlivý pixel, vybraný náhodným způsobem z nějakého displeje. V době, kdy jej zkoumáme, obsahuje určitý odstín určité barvy. A jakmile proneseme slovo barva, začneme chápat původ tohoto typu moaré. Téměř všechna zařízení digitální projekce vytvářejí barvu smícháním světla ze tří odlišných zdrojů, z nichž každý vysílá barvu primární. Tím co je zde podstatné, není to, že zdroje červené, zelené a modré jsou chromaticky odděleny, ale to, že jsou také odděleny prostorově (délkově a pozičně). Proto např. u CRT projektoru je barevný pixel ve skutečnosti stoh tří vrstev, kde jedna překrývá druhou, a jejich kombinace vytvářejí požadovanou barvu. U většiny LCD a DLP projektorů existují také tři prostorově oddělené zdroje barev. Proto chromatická informace u konkrétního pixelu není vždy homogenní, a tudíž je možné ji poškodit.

Je zajímavé, že projekční zařízení, které využívá pouze jediný zdroj světla a které tvoří své

barvy rotací trojdílného průsvitného kola před tímto světelným zdrojem, nebude citlivé na ztrátu rozlišení, pokud dojde ke kombinaci tohoto projektoru s lentikulární plochou. (K vůbec žádné vadě samozřejmě nedojde u plně monochromatických projektorů.) Ale pokud červené světelné paprsky, přispívající k vybarvení jednotlivého pixelu, jsou z jiného světelného zdroje než modré jež zase naopak vycházejí z jiného zdroje než zelené bude zamýšlený mix jejich kombinace významně zmíněná lentikulací na projekční ploše. Je-li počet lentikulací na pixel, schopný provádět toto vzorkování, malý, výsledný efekt bude hrubý a pouhým okem patrný.

Dnes, kdy mají projektory stále vyšší jas a obrazy jsou detailnější, musí být rozhodnutí použít lentikulární obrazovku pečlivě zvažováno. Pokud naši zákazníci spoléhají na nás, že jim poskytneme špičkový displej, měli bychom jim spíše nabídnout difuzní projekční plochu, kterou my sami nemusíme pokládat za spolehlivou, ale oni téměř jistě mohou.

Autor M. K. Miliken je hlavním technikem Polacoat Division, Da-Lite Screen Corp.

InFocus LitePro 720

Bedøich Smetana

Za dobu, po kterou testujeme prezentaèní pøístroje, jsme si již na mnohé zvykli a opravdu pøekvapit nás mùže jen něco skuteènì výjimeèného. Produkt, kterého se týká následující recenze, nás však pøekvapil doslova a do písmene. Je to totiž pøesní ten výrobek, na který obrovský poèet uživatelù èeká neváhejte a ètíte.

Když si projektor prohlédnete, jistì vás na první pohled uchvátí jeho design, který ukazuje, jak výborné návrháøe si jedna z nejvítejších svítových firem v oblasti projekce platí. Projektor je velmi malý (38,8 x 29,8 x 15,3 cm) a pøekvapivì lehouèký (jen 5,4 kg). Tyto jeho vlastnosti vám umožní si ho vzít s sebou na cesty, aniž by zvlášì pøekážel. Je to tedy jeden ze zdaleka nejmobilnějších projektorù, jaké jsme kdy testovali (a že jich nebylo málo).

Obraz

Obraz je klasickou kombinací tøí 1,3" LCD polysilikonových displejù, které však v tomto pøípadi dávají obraz s opravdu vynikající kvalitou. Jednotlivé body se zcela pøesní pøekrývají, obraz nevlní a je barevnì na velmi vysoké úrovni. Svítelný tok dosahuje lepších 450 Lm, avšak vzhledem k tomu, že je garantován po dobu 2 000 provozních hodin, pùsobí výsledný obraz mnohem jasnìji, což však dokazuje také hodnota kontrastu 225 : 1. Obraz má rozlišení 800 x 600 bodù, ale projektor nemá problémy se synchronizací na obrazu s rozlišením až 1 024 x 768 a ani žádném nižším.

Zmìna mìøítka i ostøení obrazu se provádìjí manuálnì, projektor je možné použít i pro zadní a stropní projekci.

Ovládání

Všechny ovládací prvky jsou zcela shodné jak na projektoru, tak i na dálkovém ovládání. Nastavení probíhá pøes nabídku, která však reaguje pozdì a pomalu se vykresluje ovládáte ji jakoby myší, která je spolu s emulací té skuteènì sružena do nakláníného tlaèítka. Jeho ovládání není však tak pøesné.

Dálkové ovládání díky dvìma èidlùm na pøístroji je spolehlivé.

Ovládat lze klasické parametry (jas, kontrast, hlasitost...), a nechybí zde ani možnost obraz zmrazit.

Užiteènou funkcí je možnost kreslit po obrazu jednou ze ètyø barev (èerná, bílá, zelená a èervená), avšak vaše tvorba pøi ukonèení kreslení a pøepnutí do normálního režimu nelze uložit.

Výsuvnými nožièkami mùžete kromì náklonu èásteènì regulovat i zkreslení obrazu.

Zajímavostí je tzv. CableWizard, což je vlastnì speciální kabel, ve kterém jsou sruženy všechny signály vedoucí do poèítaèe a z něj. Kabel je u projektoru zakonèen velkým konektorem a na stranì poèítaèe zajímavou krabièkou s otoèným knoflíkem. Otoèním knoflíku schováváte, resp. odkrýváte konektory pro poèítaèe PC (vèetnì výstupu na kontrolní monitor) nebo Macinstosh. Tím, že vede k poèítaèi jen jeden libovolnì dlouhý drát, který je navíc zakonèen popsánými konektory, v praxi velmi usnadòuje instalaci a deinstalaci, což je u mobilního projektoru velmi cenìná vlastnost.

Zvuk

Zvuk obstarává jeden reproduktor, který postačí na mluvené slovo pro menší počet posluchačů, jeho nahrazení výkonnější soupravou je však možné.

Závěr

Na tomto projektoru je zajímavá nejen jeho extrémní mobilita, ale i kvalita celkového účelného provedení pro mobilního uživatele, který navíc ocení i vynikající obraz, s nímž můžete promítat i ve světlých místnostech. 2 000 provozních hodin na jednu lampu snižuje náklad na provoz přístroje, což je vhodné zejména kvůli jeho vyšší ceně. Jednoduše je to taková dokonalý projektor na mobilní prezentace, který si svůj trh jistě bude snadno hledat.7 0607/CID q

InFocus LitePro 720

obraz

hmotnost

CableWizard

některé ovládací prvky a menu

jen jeden video a RGB vstup

cena

K testu poskytla firma: Softir, Jasínkova 11, 751 51 Pøerov

Cena (bez DPH): 285 000 Kč

FirePort

Ideální SCSI řešení

Jaroslav Zapletal

Celý článek o novém výrobku by se dal pojmut velmi stručně. Firma Diamond Multimedia uvedla SCSI řadič, který umožňuje připojovat SCSI zařízení do vašeho PC za velmi rozumné peníze. Vzhledem k tomu, že jde o UltraWide SCSI-3 řešení s podporou bootování z připojených zařízení, získatelné i do 4 000 Kč (podle konfigurace, a samozřejmě bez DPH), stává se bez váhání aspirátoem na Top produkt měsíce a pochopitelně na koupi uživatelem. Ale přece jen, trochu si to zdůvodníme...Co se týče připojování interních i externích zařízení, jako jsou pevné disky, CD-R či skenery, možnosti standardního vybavení PC již dlouho stagnují. U levného PC získáme interní sběrnici EIDE a externí paralelní port. První možnost podporuje maximálně čtyři zařízení pracující pod známými omezeními, a tu druhou nemá smysl z důvodu mizivého výkonu a nepodporování více zařízení vůbec uvažovat. S nástupem systémů Windows 95 a Windows NT se podstatně zvýšily nároky na rychlost, pružnost a kooperaci zařízení.

Na nová řešení jako je FireWire (USB má jiné cíle) přitom nemá smysl čekat, protože ještě nejsou v běžné nabídce. SCSI tak zůstává jedinou rozumnou sběrnici pro interní i externí zařízení, proti níž vždy mluvily jen dvě slabiny vysoká cena a problémy s konfigurací.

Ponejmenším cenová překážka byla značně snížena a konkrétní realizací je právě FirePort. Jde o PCI kartu, která implementuje nejnovější normu Ultra SCSI-3 (prakticky všechny nové disky jsou takové), a je dostupná ve dvou variantách, FirePort 20 a FirePort 40, jež představují 8bitovou (tzv. normální šířka, konektory s 50 piny) a 16bitovou (wide, 68 pinu) verzi této normy. 8bitové Ultra SCSI zvládá datové přenosy až 20 MB/s a současně připojení až 7 zařízení, 16bitové potom až 40 MB/s a 15 zařízení. Při vytváření nových norem byla naštípána dodržována "kompatibilita shora", takže Ultra SCSI je kompatibilní se zařízeními starších norem SCSI-1, SCSI-2 a Fast SCSI-2, i když přenos dat potom probíhá pochopitelně pomaleji. Totéž platí i o různých širokých zařízeních 8bitová lze připojovat přes redukci na široké kabely, ovšem nadále pro ni platí omezení na 7 kusů na sběrnici a měla by být až "za" širokými zařízeními, aby je nemohla zpomalovat.

Situace se ještě trochu komplikuje tím, že každé zařízení na SCSI sběrnici musí mít manuálně přiřazené jedinečné číslo ID a poslední z připojených by mělo být terminováno, což je forma ukončení elektrické kabeláže.

Zatímco však dosavadní vysvětlování mohlo uživatele vyděsit, reálné používání zařízení na SCSI sběrnici přináší značné zjednodušení života s počítačem. Ve většině případů prostě na SCSI zařízení nastavíme ještě nepoužitá ID a připojíme ho. Z libovolného disku (interního či externího) můžeme softwarovou volbou nabootovat, paralelní činnost SCSI zařízení není omežována až do zmiňované propustnosti 20-40 MB/s.

V praxi si dnes nelze představit server bez SCSI subsystému a i u domácího počítače přináší značné urychlení celkového chování počítače. Horká a tudíž dlouhodobě netestovaná novinka FirePort stojí polovinu oproti tradičním kartám Adaptec, i když tím nelze upřít prokázanou maximální spolehlivost i při nejnáročnějším nasazení a v krabici mají nějaké ty "sladkosti" navíc. Konkrétní cena závisí na variantě: kompletní verze obsahuje 8bitovou a 16bitovou kabeláž, minimalistický manuál, diskety s ovladačem a základní diskovou utilitou. Na CD-ROMu Diamond přidává sadu ovládacího softwaru Gear pro CD-R, což má jistou logiku, protože mechaniky CD-R na EIDE nepřipojíte a to může být rozhodujícím důvodem pro přechod na SCSI.

Pokud se vám podaří zakoupit OEM verzi (Original Equipment Maker), něco ušetříte, ovšem nedostanete papírovou krabici, CD-ROM a bohužel ani interní kabely, i když ty s dražšími

disky urèiti obdržíte.

Posledním spoøivým rozhodnutím je volba mezi FirePortem 20 a 40. Rozdíl v cenì je cca 600 Kè, což pro nároènijšího uživatele právi si poøizujícího SCSI nebude hrát roli. Na druhé stranì, podobných položek je po poèítaèi rozptýlených spousta a na dražší 16bitová zaøízení, která do nižšího modelu prostì nejdou pøipojit, tak èasto nenarazíme.

FirePort

K testu poskytly firmy:

Alt Distribution, Na Køivce 96, PRAHA 10

Westwood-Datrontech, Budìjovická 5, PRAHA 4

Ceny (bez DPH):

FirePort20... 3 190 Kè

FirePort40... 3 790 Kè

Wacom ArtPad PenPartner

Nový tablet velikosti A6

Jaroslav Zapletal

Firmì Wacom se v minulosti podařilo výbornì prosadit na poli grafických tabletù v podstatì snìmaèù polohy pera na speciální desce a "odesílaèù" jejich polohy do počítaèe. Od dob prvních tabletù šel vývoj dál a dál a Wacomu se podařilo stát se svìtovým výrobcem èíslo jedna právi díky na grafiky orientovaným výrobkùm s rozumnou cenou a novou generací funkcí.

Souèasný stav

Cena tabletù bohužel vymezila jejich použití na profesionální komunitu grafikù a žádná levná alternativa pro laiky a amatéry neexistovala. A to až dosud. Po pomìrnì úspìšné sérii tzv. ArtPadù se Wacom odvážnì pustil do ještě levnějších vod a pro nás ostatní vytvořil novou generaci tabletù typu PenPartner. Pøi až dosud nevídané koncové cenì pod 4 000 korun jsou tyto tablety dostupné pro každého uživatele a pro každou kancelář, tedy pokud jejich použití dává v daném pøípadì alespoù trochu smyslu (nebo zábavy).

Vzhledem k okolnostem je PenPartner samozřejmì kompromisním øešením. Principiálnì nejde o žádnou revoluci, ale o další poskoèení na cestì evoluce. Je to standardní pøedstavitel tabletu fungujícího na elektrostatickém principu velikosti A6. Pokud jste se s nìm takovým nasetkali, základem je bezdrátové plastické pero, jehož poloha je snímána destičkou pøipojenou do sèriového portu vašeho počítaèe (v daném pøípadì je proud brán pomocí průchozího konektoru z portu klávesnice). Díky použitému principu je poloha špičky pera snímána bezdotykovì a tablet reaguje již pøi vzdálenosti cca 1 cm. V takovém pøípadì je èinnost tabletu v rámci Windows ekvivalentní pohybu myši bez stisknutí tlačítka. Pøi pøitlačení pera na destičku se "pøidá" podržení tlačítka.

To ale jen v pøípadì, že nehodláme tablet používat v nijaké grafické aplikaci, kam patøí. V programech jako je Painter èi jeho mladší bratøíèek Dabbler mùže-me pomocí tabletu naprosto pøirozeným způsobem kreslit, a pøedevším využít důležitèé vlastnosti pøístroje citlivosti na tlak. Kompatibilní aplikace totiž mohou využít rozpoznávání až 256 úrovní tlaku na aktivní plochu tabletu a pøizpůsobit tomu chování právi používaného nástroje. Takto to funguje i pøes tenèí papír, který si mùžeme položit na tablet a pìknì obkreslovat... Pøedpokládám, že grafikùm není tøeba již dále zdùrazòovat výhody takového kreslení, v opaèném pøípadì totiž trpí naprostou ztrátou pøedstavivosti a soudnosti a jsou pro praxi nepoužitelní.

Co nám nabízí?

Možnosti tabletu PenPartner se zdají být dotaženy k dokonalosti. Plastické pero váží pouhých 12 g, vlastní jedno tlačítka, které vìtšinou simuluje to pravé na myši. Tyto modely pera mají dokonce z druhé strany elektronickou gumu (taktéž citlivou na tlak) pokud pero obrátíme, vìtšina aplikací automaticky pøepne na nástroj mazání, což je neobyèejnì pøíjemné a pøirozené. Pro profesionály bych ovšem podotknul, že dražší bratøíèkové tohoto tabletu v rámci aplikací Photoshop a Painter umí mìit i náklon pera, což pøi malování kaligrafickými a podobnými pery je další lahùdkou navíc, která by mìla zaplatit cenový rozdíl.

PenPartner je viditelnì urèen pro domácí a kancelářské použití. Jeho pracovní plocha A6 (128 mm x 96 mm) se mùže zdát být malá, za tuto cenu ale nemùžeme být nenasycení a pro podpisy a malé skici poslouží dobře. Ostatnì, vzhledem k rozlišení 1 000 lpi jde o ekvivalent monitoru s 5 040 x 3 780 body.

Shrnutí

V současnosti se PenPartner dodává ve dvou variantách: první obsahuje tablet PenPartner, pero PenPartner s elektronickou gumou, stojánek na pero, a CD-ROM s ovladači a uživatelskou příručkou. Druhá varianta navíc obsahuje další disk s programy Dabbler 2.0SE a Kai's Photo Soap SE o každém již byla v PC WORLDu řešeno, a nemáte-li žádnou lepší aplikaci pro úpravu obrázku, investovat tu tisícikorunu navíc se určitě vyplatí. Běžné utility pro kreslení se tímto programům nemohou vyrovnat. Působivý je zejména "Soap", který plně podporuje tlakem ovládané nástroje, a navíc je dokonale znázorňuje štítky mají různý vzhled podle jejich tlakem na "plátno".

Tohle je nový svět levných osobních digitálních fotoaparátů, kamer a dalších "hraček", které nám usnadní a obohatí soužití s počítačem. S novými cenovými relacemi firmy Wacom tam patří i tablety, jež mohou obohatit výrazové prostředky vaší firmy, osoby, ale také vašeho dítěte.

Diamond Monster Sound

Filip Víttek

Zvukové karty zařadilo do svého výrobního programu již velmi mnoho firem. Dávno je pryč doba, kdy jsme se při výběru museli rozhodovat mezi výrobky tří značek. A tak se na pultech obchodů i v testech mnohdy setkáváme s názvy výrobců, jež slyšíme poprvé. Nebo zjistíme, že některá ze známých firem rozšířila výrobní sortiment právě o zvukové karty. K takovým patří i firma "Diamond", která je známá především výrobou kvalitních a výkonných grafických karet pro PC. Není tomu tak dávno, kdy dodala na trh první ze zvukových karet Diamond Monster Sound, jež je určena do PCI slotu.

Pojíme se nejdříve podívat na informace uvedené na krabici. Ty totiž často ovlivňují první dojem případného kupujícího. Výrobce dal v tomto případě důraz na vyzdvižení 3D zvukových možností karty, dále na možnost připojení až 4 reproduktorů a na vestavivý 32hlasový tabulkový syntetizér. Poslední upozornění informují o minimálních požadavcích na systém PC. Kdo chce tuto kartu používat, musí mít nainstalován systém Windows 95 a pentiovské srdce PC musí tlouci minimálně frekvencí 90 MHz.

K navození dojmu tohoto rozměru zvuku používá Diamond zvukovou technologii původně vytvořenou pro potřeby simulací virtuální reality NASA s názvem "A3D".

Na pohled

Karta sama je krátká a pro její instalaci potřebujete v počítači jeden volný PCI slot. Při bližším pohledu je zřejmé, že zmíněný tabulkový syntetizér je umístěn na zvláštním modulu, který je ke kartě připojen přes "wavetable". Tabulková syntéza používá 2 MB velkou zvukovou banku (paměť ROM), v níž jsou uloženy všechny vzorky nástrojů podle standardu General MIDI (všech 128 základních nástrojů a bicích). Paměť i čip syntetizéru nesou označení QDSP.

Na druhý pohled zaujme popis připojných konektorů. Najdete tu totiž 2 zvukové výstupy určené pro 2 páry aktivních reprosoustav k navození dokonalejšího pocitu z prostoru za pomoci třírozměrných zvukových možností karty.

Uvnitř krabice je kromě vlastní karty a velmi sporého manuálku přibalen CD-ROM disk nazvaný "Super CD", který obsahuje instalační utility, ovladače, manuály v elektronické podobě a další informace nejen k této zvukové kartě, ale i k dalším výrobkům. Tento CD-ROM je totiž dodáván ke všem hardwarovým zařízením firmy Diamond. Dále jsou dodány tři herní tituly, které více či méně demonstrují prostorový zvuk "TigerShark" (bitva na moři i pod hladinou), "Outlaws" (hra typu Doom z Divokého západu od Lucas Arts možno hrát i na síti) a "SimCopter" umožňuje použít i místa vytvořená v "SimCity 2000").

Na vlastní kůži

Jak již vyplynulo, k instalaci je třeba funkční CD-ROM mechanika. Průvodce instalací je přehledný a instalace sama probíhá bez nejmenších

problémů. Stačí vybrat instalovaný hardware (v našem případě multimediální zvukovou kartu "Monster Sound") a nechat počítač pracovat.

Po restartování počítače se v nástrojovém panelu (ve Windows 95 standardně vpravo dole na obrazovce monitoru) objeví kromě symbolu reproduktoru ještě jedna ikonka ve tvaru notičky. Pěs ní lze vyvolat konfigurační panel této zvukové karty a v něm nastavovat parametry nahrávání, 3D zvuku, nebo připojených reproduktorů či sluchátek. Tudy se také můžete pomoci čtyř speciálních testovacích aplikací ponořit do světa třírozměrného

prostoru. Tyto aplikace pìkni demonstrují možnosti 3D zvuku.

Po instalaci se objeví v nabídce další programová skupina, nazvaná "Diamond", ve které jsou programky potřebné pro eventuelní práci. Kromì všude přítomných pøehrávaèù zvukových CD, MIDI souborù a nahraných WAV zvukù je tu i jednoduchý programek pro nahrávání a základní støih zvukù a aranžování MIDI skladeb. Ten druhý umožňuje nahrávat z pøípadné MIDI klaviatury. Horší je to už s možností dodateènè editace tady toho pøíliš nezvládne (na druhou stranu, je zadarmo). Mixer umožňuje regulovat každý druh zvuku jednotlivì.

Vlastní syntetizér, který tvoří MIDI zvuky, obsahuje 2 MB velkou ROM pamì, což je slibná informace. Zvuky jsou na svoji kategorii dobré (jevily se mi lépe, než napø. základní banka Sound Blasteru AWE 32), samozøejmì je nemùžeme porovnávat s jinými 4MB zvukovými bankami, obsahujícími efektové procesory.

Zvuk z karty je èistý a dobré je i odrušení od okolních zaøízení v poèítaèi. To však platí do té doby, dokud na softwarovém mixeru nenastavíte hlavní ovladaè hlasitosti do blízkosti maximální možné hodnoty. Pokud se tomu vyhnete, budete s kvalitou zvuku spokojeni.

Zvuk ve virtuálním prostoru

Pomocí nepatrných zpoždìní, s nimiž se zvuk dostává do uší posluchaèe, je docíleno výborných výsledkù. Tak dokážete urèit polohu zdroje zvuku, a to nejen vpravo èi vlevo, ale i vpøedu, resp. vzadu a nahøe, resp. dole. To je znát jak pøi poslechu pøes sluchátka, tak pøes reproduktory (použití 2 reprosoustav tento dojem velmi umocòuje, ale v praxi máme málokdy místo na usazení ètyø reproduktorù v ideální pozici k posluchaèi). Výsledek stojí za to, nicménì horší je to s podporou tohoto standardu v konkrétních aplikacích. To èásteènì øeší kompatibilita s 3D zvukovým standardem "Microsoft Direct Sound 3D", který je však podporován pouze níkterými poèítaèovými hrami (tøi z nich jsou dodány), nicménì v tìchto aplikacích stejnì není dosaženo tak "prostorového" zvuku, jako ve výše zmínìných speciálních testovacích aplikacích.

Z výše uvedeného vyplývá, že se jedná o kartu, která firmì Diamond rozhodnì nedílá hanbu. Svè uplatnìní najde u širokého pole zákazníkù hráèùm poèítaèových her navíc umožní pøístup do svìta 3D zvuku.

Diamond Monster Sound

dobrý 3D zvuk

2MB tabulková syntéza

slabší základní softwarové vybavení

cena (6 490 Kè)

K recenzi poskytl firma: ALT Distribution, Na Køivce 96, Praha 10

Sony Multiscan 200PS

Vynikající na první pohled

Bedřich Smetana

Monitorů již bylo na stránkách PC WORLDu recenzováno mnoho. Nový monitor od japonského giganta je opit holdem trinitronovým obrazovkám, a co je zajímavější, i holdem uživateli.

Sony Multiscan 200PS

Rozdíly mezi trinitronovými a CRT obrazovkami nejsou až tak závratné, aby se běžných uživatelů dotýkaly, ale pro náročnějšího zákazníka je otázka provedení obrazovky tím prvním, na co se ptá. Každý ze zavedených standardů má své klady i zápory, a proto není možné jednoznačně říci, který je lepší.

Technické specifikace

Multiscan 200PS je, jako již od Sony tradičně, trinitronový a na vysoké úrovni. Můžete tedy očekávat obraz s vynikajícím jasnem, kontrastem a barevným podáním. 200PS je monitor sedmnáctipalcový a jeho využitelná plocha přes 40 cm patří k větším, než bývá obvyklé. Obrazovka s antireflexní vrstvou je lesklá a ve vertikálním směru pochopitelně dokonale rovná (trinitronové obrazovky jsou válcové, což omezuje geometrické zkreslení a odrazy světla), horizontálně je plochá, tak jak bývá obvyklé u lepších monitorů. Rozteč bodů je 0,25 mm, což poukazuje na vyspílou technologii a přispívá k vynikající ostrosti obrazu.

Multiscan 200PS podporuje všechny běžné grafické režimy počítačů třídy PC i Apple. Nejvyšší rozlišení 1 280 x 1 024 je možné provozovat až s frekvencí 85 Hz (již od 48 Hz) a i velikost obrazovky na provoz tohoto režimu plně postačuje. Nejnižší rozlišení mohou dosahovat až 160 Hz obnovovacího kmitočtu. Maximální horizontální frekvence je 92 kHz a minimální 30 kHz.

Ovládání

Monitor se ovládá skrze OSD (na obrazovce zobrazované menu) a pomocí pěti tlačítek. Jas a kontrast je možné měnit bez vyvolání nabídky přímým stlačením ovládacích šipek. Tlačítková volba těchto hodnot je sice nepohodlná, ale digitálně přesná a spolehlivá.

Nabídka se zobrazí i schová stlačením pátého tlačítka, kterým také potvrzujete volbu. Ostatní funkce (a není jich málo) si nalistujete v této nabídce. Ta obsahuje v prvním pohledu odkazy na funkce zoom (změna velikosti obrazu při zachování poměru stran), změnu velikosti obrazu a jeho centrování, dále jsou zde podnabídky, jež umožňují měnit jazyk, kterým s vámi monitor komunikuje, nastavení barevnosti (tři nabídky s barevnou teplotou 5 000 K, 6 500 K a 9 300 K, jejichž poměr modré, červené a bílé můžete změnit), geometrie obrazu (otáčení, poduškovitost, vydutost na jednu stranu, nastavení šířky horní a spodní strany a skosení obrazu) a podání obrazu (sbíhavost barev v obou osách, sbíhavost barev převážně nahoru a převážně dole, a odstranění moiré, vznikajícího při provozu vysokých rozlišení). Poslední podnabídka obsahuje možnost demagnetizovat obrazovku (degaus), volbu vstupu (automatickou nebo manuální), pozici nabídky v obou směrech, a konečně uzamčení ovládacích prvků.

Kromě toho má monitor na přední straně ještě tři tlačítka. První je ASC (auto sizing and centering), kterým se automaticky nastavuje velikost a centrování přichozícího obrazu. To je vhodné zejména tehdy, když potřebujete rychle nastavit často přepínané režimy, a nechcete si dělat starosti s nabídkou. ASC nastaví poměrně dobře zcela rozhozený obraz, ale

nevyužije celou plochu obrazovky a obvykle ani její poměr stran. Druhým tlačítkem přepínáte mezi vstupním signálem. Vstup může být zajištěn buď pomocí klasické 15pinové zástrčky, nebo pomocí čtvercového BNC přívodu. Zvolený vstup indikuje oranžová LED. Poslední tlačítko, ukryté pod úroveň panelu, slouží pro vymazání jednoho či všech nastavení do výchozích podob.

Kromě toho nechybí pochopitelně ani tlačítko na zapnutí, což je indikováno zelenou LED diodou, která mimo to indikuje také přechod do některého ze tří (až na spotřebu pouhých 5 W) režimů šetření energie.

Monitor splňuje normu pro ochranu pracovního prostředí TC095, podporuje plug & play VESA verze DDC1 a všechny verze DDC2, ale i přesto můžete mít s některými kartami problém při nastavování určitých grafických režimů.

Závěr

S monitorem se velmi pěkně pracuje, a co víc, hezky se na něj kouká. Pokud máte rádi trinitronové obrazovky a nevadí vám tento způsob ovládání, který je sice jednoduchý na obsluhu, ale trochu pomalejší, pak je Multiscan pro vás tím pravým. Ve své velikostní kategorii patří k tomu lepšímu, co dnešní trh přináší, a navíc je na něj poskytována tříletá záruka.

Sony Multiscan 200PS

obrazovka

bohaté ovládání

způsob ovládání

K testu poskytla firma:

SONY Czech, Pobřežní 3 (IBC), PRAHA 8

Cena (bez DPH): 34 992 Kč

UPS Pulsar EL2

Test malého záložního zdroje

Bedřich Smetana

Když se ůekne UPS, tak si každý vici znalý pøedstaví rozmìrnou a tìžkou krabici, která je urèena pro zabezpeèení poèítaèových systémù pøed poruchami a výpadkem napájecí sítì. Existuje však možnost, jak zabezpeèit tøeba jen modem, dùležitý fax èi telefon, nebo tøeba i malý poèítaè, aniž by musela být kupována velká UPS? Existuje a jmenuje se Pulsar EL2.

Pulsar EL2 je výrobek firmy MGE a je urèen pro zabezpeèení dodávky proudu pro malá kanceláøská zaøízení, jako jsou modemy, faxy, tiskárny a telefonní pøístroje, pøípadnì i menší poèítaèe nebo souèásti serverových systémù.

Technické specifikace

Velmi malá (73 x 165 x 194 mm) a lehká (nìco málo pøes 1 kg), po stránce designu dobøe zvládnutá krabièka v sobì ukrývá off-line záložní zdroj s výkonem 220 VA. To, že je tato UPS tak malá, zapøíèiòují Ni-Cd baterie (obdobné, jaké se využívají u notebookù), které mají také velkou životnost (6-7 let) a nemají pamìòový efekt.

UPS disponuje také filtrem pro odstranìní rušení na síòovém napítì.

Provedení

Samotné zapojení do provozu není nikterak složité, z vašeho poèítaèe nebo jiného hardwaru odpojíte napájecí kabel a zasunete jej do Pulsaru. Z toho vedou napevno pøidílané dvì šòùry se standardizovanými tøíkolíkovými konektory, které zapojíte do vašeho zaøízení (napøíklad poèítaè a monitor), a mùžete zaèít pracovat.

Èelo pøístroje obsahuje tøi LED diody, jež indikují stav UPS. První dioda informuje o pøívádìní proudu do napájeného pøístroje, druhá o stavu baterií (dobíjení/provoz) a tøetí o stavu, kdy mùže dojít k poškození UPS. Kromì toho je zde také tlačítko na odpojení napájených pøístrojù, které mùže sloužit jako společný síòový vypínaè.

Nevýhodou je, že UPS nevydává žádný akustický signál o tom, že se pøepnula na provoz z baterií a že se blíží ke konci se svojí kapacitou. Pøi výpadku proudu se tak jen tiše pøepne do provozu na baterie a pøi jejich vybití vypne pøipojené pøístroje. Pokud tedy nebudete každé tøi minuty kontrolovat barvu malé LED diody, o výpadku nemusíte vidìt a nebudete ani vidìt, kolik máte èasu na ukonèení vaší práce.

Druhý problém souvisí také s opìtovným uvedením do chodu, jakmile je dodávka proudu obnovena. Pokud zde totiž chybí akustická signalizace, bylo by vhodné, kdyby UPS po znovuzavedení proudu pøipojené zaøízení nespouštìla, nebo pøi rychleji se stòídajících výpadcích mùže dojít k poškození zaøízení takøka stejnì snadno, jako by nebyla UPS vùbec zaøazena. Tyto problémy souvisí s udržením nízké ceny této UPSky

Využitelnost

Nejbìžnìji bude pravdìpodobnì využívána pro malé periferie, kde chybìjící signalizace nemusí tolik vadit. Ale jak jsme zjistili, její výkon postaèuje i pro bìžné poèítaèové systémy, kde pøedstavuje zajímavou alternativu k velkým

UPSkám. Náš test potvrdil, že dobøe vybavený multimediální poèítaè s dvìma pevnými disky a 17" monitorem na UPSku bez síòového napítì pracoval pøes ètyøi minuty, a to již staèí na

pohodlné ukončení práce.

Doba, po kterou budou pracovat jiná zařízení, je dána jejich spotřebou. UPS se pro svou malou kapacitu rozhodně nehodí pro připojení například laserových tiskáren a podobných zařízení s velkým odběrem. Rovněž není vhodná pro zařízení, jimž vadí nenulová přepínací doba mezi režimem na baterie a ze sítě, a kde se budou provozovat UPS typu on-line.

Závěr

UPSka Pulsar je jednoduchý produkt, který využívá dnešní technologie pro zabezpečení zařízení před běžnými defekty napájecí sítě. Nedisponuje vymoženostmi velkých UPSek, ale její malé rozměry, nízká hmotnost a v praxi těžko naplnitelná životnost baterií z ní dělají ideální zařízení pro počítačové a elektronické periferie, a též domácí počítače.

UPS Pulsar EL2

cena

malé rozměry a hmotnost

dostatečný výkon

životnost baterií

chybí akustický signál

Hodnota: UPS pro domácí počítače

a periferie

K testu poskytla firma: Elito Electronic Vlastina 23, 161 00 PRAHA 6

Cena (bez DPH): 3 397 Kč

Komunikace

Obchodování na českém Internetu dnes a zítra

Pavel Houser

Peníze tekoucí dnes Internetem mají mnoho podob a on-line obchodní místa představují sice nejviditelnější, zdaleka ne však jediný způsob ekonomického využití Sítě. Limitujícím faktorem při obchodním využití Internetu v naší republice je samozřejmě velikost trhu: jak relativní (zpoždění ve využití informačních technologií oproti vyspílým zemím), tak i absolutní. Tato skutečnost ovlivňuje především návštěvnost českých WWW stránek a tím i trh s on-line inzercí (příjmy z reklamy má dnes v domění cz jen velmi málo serverů, v ostatních případech se jedná o bannery propagující jiné služby provozovatele serveru nebo inzerci reciproční), ovšem negativní vliv má i na vlastní obchodování. Pokud k tomu připočteme fakt, že v ČR nejsou rozšířeny platební karty, je vlastně tak trochu s podivem, kolik společností se o vybudování vlastních obchodních aplikací vůbec pokouší.

Kdo a co?

Obecně lze obchodní aplikace rozdělit na komunikaci firem s partnery (aplikace business-to-business) a nabídku zboží a služeb koncovým zákazníkům. První variantu představuje Extranet (respektive virtuální privátní síť). Tímto způsobem komunikuje řada firem (např. SWS, Olympus C&S či TH\system, který provozuje tzv. InterLink) se svými dealery. Internet zjednodušuje distribuční kanály, a proto by v zásadě měl vést ke snížení cen. O způsobu, jakým business-to-business aplikace pracují, se zájemci mohou dozvědět díky tomu, že jejich provozovatelé umožňují použít na svých serverech něco na způsob demoverze.

Z hlediska uživatele je ovšem viditelnější nabídka zboží a služeb na "veřejných" obchodních místech. Prezentovat zboží, vzbudit zájem návštěvníků stránky a najít zákazníky není údajně největší problém. Rozhodující pro výsledek konkurenčního střetu je tedy jednak rychlost a inteligence vlastní aplikace, jednak vyřešení s obchodováním spojených problémů (logistika, vyřizování reklamací). Problém reklamací není přitom pouze otázkou sporné částky jako takové, ale i potíží a výdajů, které má v těchto případech zúčtovatelská banka. Rychlost aplikace zase získává na významu tím, že poslední verze browserů odvádí jako daň za řadu nových možností zpomalení svého běhu.

O vzrůstajícím významu tohoto segmentu trhu svědčí i rostoucí nabídka softwaru pro vybudování webového obchodního místa. Řada serverového softwaru umožňuje navržení systému i prostřednictvím různých wizardů, čímž se tvorba virtuálních obchodních aplikací stává dostupnou i pro ty, kteří nedokážou sami programovat. Mnohé firmy nabízejí provést komplexní řešení obchodního místa zákazníkovi "na míru".

Obchodní domy versus tematické servery

V zásadě existují dvě pojetí obchodních míst: první je virtuální obchodní dům (zde stojí za pozornost, že brněnská společnost INET, která za svoji webspeedovskou aplikaci získala i ocenění od společnosti Progress Software, prohlašuje jinak obecně používaný termín virtuální obchodní dům za svoji registrovanou ochrannou známku), v druhém případě se jedná o tematicky zaměřené servery, které kromě jiného nabízejí možnost obchodování s určitým artiklem. Mnohdy se v takovém případě nejedná ani o "regulérní" on-line obchodní místo: uživatel si např. volí parametry automobilu a sleduje cenu. Ve chvíli, kdy je s obojím spokojen, je odkázán na některého z prodejců a vlastní transakce již probíhne "klasickým" způsobem.

Konkrétní adresy jednotlivých serverů mají poměrně dobře zmapovány katalogové vyhledávací služby. Je jich tolik, že uvádět zde jedny by automaticky znamenalo zapomenout

na jiné.

Nejrozšířenějším prodejním artiklem českého Internetu je relativně levné zboží, jako např. knihy, cédéčka a videokazety; tento druh nabídky převládá i na serverech nesespecializovaných. Popsaná situace odráží současný stav, kdy poměrně konzervativní zákazník zkouší nový druh transakce a dává ještě najevo určitou opatrnost.

Pochopitelně se prodává řada víceněk souvisejících s informačními technologiemi (počítače, periferie, software). K obchodním artiklům patří např. i mapy, šperky, starožitnosti, výtvarná díla, oděvy, výživové doplňky a erotické zboží; existuje i on-line burza stavebních komodit.

Ke specializovaným serverům patří např. ty, které se týkají hudební problematiky, literatury, automobilů, skript a školních pomůcek. Některé aplikace jsou provozovány přímo výrobcem nebo prodejci zboží určité značky. Mnohdy je např. možné si přečíst na nabízenou knihu nezávislou recenzi nebo si poslechnout hudební ukázkou z cédéčka.

Další nabídka

Speciálním případem obchodního využití Internetu je trh s pracovními příležitostmi nebo služby, ve kterých firmy dávají svým zákazníkům možnost on-line nakládání s cennými papíry. Některé aplikace umožňují on-line zpracování daňových přiznání nebo ekonomicko-právní poradenství. V tomto případě se zpravidla jedná o služby placené, respektive bez uživatelského hesla je přístupná pouze část služeb serveru.

Trendy

Lze předpokládat, že i na českém Internetu bude stoupat míra propojení jednotlivých obchodních míst s vyhledávacími službami, zpravodajskými servery i dalšími informačními zdroji českého Webu. Příkladem mohou být současné aktivity takových zahraničních firem, jako je Yahoo nebo Amazon.com (např. recenze v periodiku, doplněná odkazem na možnost koupě příslušné knihy).

Na západ od nás jsou rozšířené i aplikace spojené s bankovními a pojišťovacími službami a s nabídkou realitních kanceláří. Stoupá i objem potravin prodaných on-line. Přebývá i dalších služeb, např. placených on-line konzultací psychologů a dalších specialistů. Některé provozovatele ani neprodávají vlastní zboží, ale pouze zastupují něco nazpůsob virtuálních bazarů nebo tržišť. U nás zatím většina z této široké palety chybí, ale podle všeho se touto cestou bude ubírat i český Internet.

Novinky pro Internet i intranet od firmy CISCO

Jan Lipšanský

Nedávno jsme na tomto místě uvedli internetové a intranetové produkty firmy Informix. Postupně bychom tak rádi představili i další společnosti a jejich nabídku, abychom členům a uživatelům nabídli co nejširší možnost výběru. Dnes tedy Cisco Systems.

S bouřlivým rozvojem Internetu na přelomu let 1994 a 1995 přibývalo správcům sítí hodně starostí a vrásek na čele. A to kvůli problému, jak uchránit interní data před nepovolanými zásahy zvenku. Tehdy se staly populárními intranety, přístupné pouze zevnitř firmy. Také společnost Cisco Systems se snaží nabízet síťovým administrátorům soubor produktů, který se v krátkosti dnes pokusíme představit.

Přepínač Catalyst 1900/2820

Přepínač Catalyst 1900 poskytuje 12 nebo 24 přepínaných ethernetových portů, dvě Fast Ethernet linky a jeden Ethernet AUI port. Je vytvořen tak, aby zaručil potřebné 10Mb/s propojení uživatelů a vysokorychlostní připojení mezi pracovními skupinami. Přepínač Catalyst 2820 switch má 24 ethernetových portů, jeden Ethernet AUI port a dva modulární sloty, podporující kombinaci jednoduchých nebo multiportových Fast Ethernetů, Fiber Distributed Data Interface (FDDI) a rozhraní ATM.

Gigabitový přepínací směrovač Cisco 12000 Series

Pro směrování provozu na Internetu při gigabitových rychlostech slouží řada Cisco 12000. Cisco 12000 GSR přináší možnost rozšiřitelnosti a služeb pro síť, založené na protokolu IP. Podporuje propojení páteřních sítí IP na OC-12 (622 Mb/s), tedy čtyřikrát rychleji, než je tomu dnes. Navíc může být rozšířen tak, že zvládne propojení na OC-48 (2,4 Gb/s), které je 16x rychlejší než dnešní propojovací možnosti. Řada Cisco 12000 zahrnuje dvanáctislotový model Cisco 12012 s přepínací kapacitou od 15 Gb/s až do 60 Gb/s, a čtyřslotový model s přepínací kapacitou 5 Gb/s. Platformy gigabitového přepínacího směrovače od firmy Cisco podporují kombinaci IP přes rozhraní SONET/SDH a ATM, včetně gigabitového Ethernetu a dalších vysokorychlostních médií.

Firewall pro malé a střední podniky

Centri Firewall, bezpečnostní řešení pro malé a střední firmy, jehož verze 4.0 je založena na platformě Windows NT, může být instalováno během dvaceti minut a spravováno bez přítomnosti experta z vnějšku organizace. Centri Firewall je založen na architektuře Kernel Proxy, nechybí ani blokování ActiveX, Java aplet, JavaScript, VBscript a URL blocking, překladač portových a síťových adres, bezpečnostní proxy služby pro Web, Telnet a FTP, a podporuje také multimediální aplikace jako RealAudio, NetMeeting, CoolTalk, H.323 a VDOLive.

Cisco Cache Engine

Cisco Cache Engine je aplikace, umožňující správcům snížit náklady na využívání rozsáhlých sítí (Wide Area Networks, WAN). Uchováváním webových stránek v lokální síťové vyrovnávací paměti cache systém podstatným způsobem snižuje nadbytečný provoz v Síti. Jakmile je Cache Engine inicializována žádostí o dodání obsahu z Internetu, jsou další následné požadavky na stejnou webovou stránku uspokojeny lokálně. Cisco Cache Engine

mùže podporovat až 500 000 uživatelù z jednoho místa a uchovávat pøibližnì 25 milionù webových stránek.

Univerzální pøístupový server AS5300

Nový univerzální pøístupový server pøíští generace, Cisco AS5300, je prvním produktem společnosti Cisco, jenž využívá technologie MICA společnosti Telebit, kterou Cisco v minulých mìsících koupilo. Tento server zpøístupòuje pokroèilé multimediální aplikace jako jsou napø. konference pøi velkém poètu úèastníkù najednou. Server Cisco AS5300 je schopen souèasnì zajistit pøístup až pøes 120 analogových modemù a ISDN B kanálù. Eliminuje omezení síti LAN a umožòuje vysokorychlostní vstup a redundanci síti LAN. Tento server je vhodný jak pro telekomunikaèní operátory a jiné poskytovatele služeb (service providery), tak pro velké podniky.

Kompletní portfolio pro integraci dat/hlasu/videa

Společnost Cisco uvádí na trh také nové produkty pro integraci dat/hlasu/videa v zákaznických sítích. Koncentrátør pøístupu Cisco 3800 je víceúèelovým øešením integrovaného pøístupu pro Frame Relay a ATM na jedné platformì. Smìrovaèe øady Cisco 7200 a pøepínaèe Cisco LightStream 1010 ATM, uvedené na poèátku tohoto roku, podporují moduly obvodové emulace T1/E1. Také Cisco StrataComr IGX podporuje úèinné, vysoce kvalitní hlasové spojení s digitálními telefonními ústøednami prostøednictvím standardních rozhraní. Tato platforma podporuje hlasovou kompresi, detekci hlasové aktivity, standardní hlasové pøepínání, faxové a modemové služby a moduly hlasových služeb.

Kabelové modemy

Firma Cisco zaèala nedávno spolupracovat se společnostmi Hayes Microcomputer Products, Samsung Electronics a Thomson Consumer Electronics pøi provozování pøenosu dat a multimediálních služeb po sítích kabelových televizí. Cisco a uvedené tøi společnosti podpoøily standard DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification).

iNet Developer 2.0

vývojové prostředí pro Web

Roman Barták

Tvorba kompletního řešení webovského serveru v sobě zahrnuje celou řadu činností. Pomocí při tom může software iNet Developer kanadské firmy Pictorius (www.pictorius.com), který lze charakterizovat jako týmově orientované vývojové prostředí pro tvorbu síťových aplikací.

Balík iNet Developer se skládá z trojice modulů: editor iNet Developer, ve kterém se vytváří struktura i obsah hnízda WWW stránek, Application Server, zodpovídající ve spolupráci s webovským serverem za publikování stránek na Webu, a konečně grafické vývojové prostředí Prograph, ve kterém to vše bylo naprogramováno.

iNet Developer

Jádro celého balíku tvoří aplikace iNet Developer pro tvorbu struktury a obsahu webovského hnízda. V editoru iNet Developer se nejprve definuje hierarchická struktura hnízda webovských stránek, kterou lze později libovolně měnit. Protože všechny stránky jsou zde uchovávány v interním formátu v jediném souboru, lze k nim snadno přidat přístupová práva pro různé uživatele. Každé stránce lze také jednoduše přidat podmínky, kdy se může ve webovském prohlížeči zobrazit.

iNet Developer 2.0 má také nově zařazenu možnost definovat stránku jako kanál (channel), který se potom automaticky načítá do prohlížeče (tzv. push technologie).

iNet Developer umožňuje do stránek importovat již vytvořené HTML soubory, takže je možno zachovat kontinuitu při přechodu z klasických stránek (podporován je i export do HTML souboru). Do importované stránky ale nelze přidávat další prvky, a tak se schopnosti editoru projeví jen při přímé tvorbě stránek.

Do stránek lze na libovolné místo vkládat běžné HTML prvky jako jsou text nebo obrázky, je možné vytvářet oblasti s formulářovými prvky nebo vkládat Java aplety a ActiveX prvky.

Tabulky a databáze

V iNet Developeru existuje jeden prvek, tzv. datový objekt, který u jiných editorů nenajdete. Datové objekty tvoří z integrovaného prostředí iNet Developeru a Application Serveru, vlastní se jedná o front-end rozhraní k tabulkám a databázím. Tabulky lze interně vytvářet přímo v iNet Developeru a přes webovskou stránku je lze potom zobrazit, přidávat do nich další řádky/záznamy nebo řádky upravovat, resp. mazat (pozor, nejedná se o tabulky ve smyslu HTML, ale spíše o malé databáze). Stejným způsobem je možno přistupovat i k externím ODBC databázím jako je Oracle, Sybase nebo Informix.

Navigační prvky

iNet Developer ovšem navíc nabízí možnost vložit na stránku automatické navigační prvky, odkazující například na všechny potomky stránky, na sousedy stránky nebo na jejího rodiče v hierarchické struktuře.

Agenti

Kromě víceméně klasických HTML prvků lze funkčnost stránek obohatit použitím tzv. agentů.

Jednodušší agenti na stránku umísťujú aktuálny datum a èas, pøípadnì oblíbený èítaè poètu pøístupù, další reklamní nápisy, až po agenty nabízející komplexní služby. Mezi takové patøí napø. Sitemap, zobrazující strukturu webovského hnízda, nebo Search pro vyhledávání v lokálních stránkách. Práce s agenty je pøes jejich schopnosti triviální. Umístíte je na stránku, pøípadnì upravíte některé jejich parametry, a vše hned funguje. Žádné složité programování CGI skriptù.

Application Server

Vše dohromady to pak vypadá asi takto. Na webovský server pøijde žádost o zobrazení stránky. Tato žádost je podstoupena iNetHelperu (dostupný je v podobì CGI nebo DLL knihovny pro ISAPI kompatibilní servery), který spustí Application Server (pokud už nebíží) a požádá ho o dotyènou stránku. Application Server stránku vygeneruje a pøedá ji zpìt webovskému serveru, pøes nìž se dostane až k uživatelovu prohlížeèi.

Na celém principu je důležité i to, že ho lze prakticky snadno realizovat. Do pøíslušné složky na webovském serveru umístíte soubor iNetHelperu (cgi nebo dll), ve svém webovském prohlížeèi zadáte adresu stránky (ta má ménì obvyklý, ale pochopitelný tvar) a ono to funguje.

Prograph

Poslední souèástí balíku je grafické vývojové prostøedí Prograph, ve kterém byly obì pøedchozí aplikace vytvoøeny. Prograph je vizuální objektovì orientovaný jazyk, dùslednì zamìøený na tvorbu programù øízených tokem dat. Programy se v Prographu vytváøejí v grafickém prostøedí, kde se skládají jednotlivé programové bloky/funkce, a spojnice mezi bloky pak pøírozenì reprezentují tok dat. Zvlášť dobøe se zde pracuje s iterací, rekurzí a cykly, trochu netradiènì je øešeno vïtvení programu, kdy se odskakuje do jakési další úrovnì. K dispozici je celá øada nadefinovaných funkcí.

Pøírozená je zde tvorba paralelních vïtví výpoètu, a tak jsou programy již dnes pøipraveny pro paralelní zpracování na více procesorech (zatím ale není implementováno). Vývojáø má možnost zaøadit do programu synchronizaèní vïtve, urèující, že daná funkce se bude poèítat až po jiné funkci.

Pro vývoj aplikací je vždy nezbytné kvalitní ladicí prostøedí (debugger). To je v Prographu integrováno a práce s ním je velice jednoduchá. Prograph má totiž vestavìný interpreter, a tak lze v kterékoliv fázi vývoje vyzkoušet funkènost již vytvoøených èástí. A pokud vás zajímá hodnota vstupující, resp. vystupující z nijaké funkce, staèí ukázat na pøíslušný port a tato hodnota se ihned zobrazí.

Pøiložen je hlavní zdrojový kód Application Serveru, což v praxi znamená, že lze Application Server uzpůsobit vlastním potøebám a pøidat do nìj zcela libovolné funkce.

Shrnutí

Za vyzdvihnutí urèitì stojí jednoduchá práce s agenty, podpora push technologie a DHTML, a zvláštì pak možnost vytváøet front-end rozhraní k databázím. Vše lze navíc ihned zaøadit do stávajícího webovského prostøedí. Cena softwaru na druhou stranu rozhodnì není zanedbatelná (1 495 USD).

Alcom LanFax NT 5.0 Server

Jaroslav Fikker

Některí z vás (zejména ti, kteří mají přístup k Internetu) se pravděpodobně ušklíbnou, protože v dnešní době ještě psát o faxovacím softwaru, když máme Internet a elektronickou poštu. Jenže pozor! Ne každý má přístup k Internetu a používání faxů je v naší zemi stále značně rozšířené.

LanFax společnosti Alcom nabízí centralizované řešení faxových služeb v sítích Microsoft, umožňující sdílení až 8 faxových linek na jednom serveru. LanFax NT 5.0 je plně 32bitová aplikace pracující jako služba (service) pod Windows NT 3.51 a 4.0 (workstation i server). Klientský software je k dispozici pro Windows for Workgroups 3.11, Windows 95 a Windows NT.

Instalace

Prvním krokem ke zprovoznění systému LanFax je samozřejmě instalace serverového a klientského softwaru. Instalace program využívá schopnosti InstallShield Wizardu, který umožňuje instalovat různé součásti LanFaxu v závislosti na použitém operačním systému. Pokud je zjištěna přítomnost Windows NT, můžete nainstalovat všechny komponenty serverové i klientské části. Jestliže se ale rozhodnete instalovat na stanici s Windows 95 nebo s Windows for Workgroups, nainstaluje se pouze klientský software.

Díky zmiňovanému kouzelníkovi lze projít jednotlivými instalačními kroky velice snadno a rychle, a navíc pro všechny podporované operační systémy se používá jeden a tentýž instalační program. Přesto bych chtěl upozornit na dvě skutečnosti. Tou první je nutnost správně zvolit použité faxové zařízení při serverové instalaci. Současná verze LanFaxu podporuje přenos faxů pomocí faxmodemů Class 1, Class 2 a Class 2.0 nebo pomocí faxových karet GammaLink a Brooktrout. Druhá připomínka se naopak týká instalace LanFax klienta. Zde se musíte rozhodnout, zda budete využívat služeb LanFax Manageru nebo LanFax MAPI Transportu.

LanFax Manager

je samostatný program určený pro práci s faxy. S jeho pomocí můžete využívat například telefonní seznam s možností skupinového rozesílání faxů (sdílený či soukromý), konfiguraci uživatelských profilů a systém organizování odeslaných a došlých faxů do složek obdobných aplikacím pro práci s elektronickou poštou. Vytvářet a odesílat faxy je možné dvěma způsoby přímo z prostředí LanFax Manageru nebo z libovolné Windows aplikace.

V prvním případě se práce s faxy příliš neliší od práce se zprávami v některém z klientů elektronické pošty. Stačí pouze zadat adresáta, předmět a obsah zprávy a můžete fax odeslat. K odesílanému faxu lze také připojit libovolný soubor.

Druhý způsob je stejně snadný jako tisk dokumentů. Při instalaci se totiž, mimo jiné, do systému přidá tiskárna LanFax 5.0. Pokud při tisku z libovolné Windows aplikace vyberete místo skutečné tiskárny tento driver, nebude příslušný dokument vytištěn, ale bude odeslán jako fax.

K organizování faxových zpráv v prostředí LanFax Manageru slouží složky (folders). Během instalace jsou vytvořeny 4 základní složky (Outbox, Sent Items, Inbox a Deleted Items). Tuto nabídku můžete kdykoliv rozšířit o složky vlastní. Bohužel se s těmito složkami nepracuje příliš pohodlně. Lze je totiž zobrazit pouze jako jednotlivá okna, ale už ne jako stromovou strukturu, a navíc nelze ve složce vytvořit podsložku. Procházení větším počtem složek se

tak stává značně zdlouhavým a nepřehledným.

LanFax MAPI Transport

je druhý typ klienta, který nabízí faxové služby plně integrované s MAPI 1.0 kompatibilními klienty elektronické pošty. Umožňuje používat např. klienty MS Exchange a MS Outlook pro odesílání a příjem faxů. Tím se sjednotí uživatelské rozhraní pro přenos faxů a elektronické pošty, navíc i v české verzi. Uživatelé tak pracují s faxy ve známém prostředí stejně, jako by se jednalo o obyčejnou e-mailovou zprávu. Jediný rozdíl spoívá ve způsobu zadávání adresy příjemce do adresáře místo e-mailové adresy se píše faxové číslo a jako e-mailový typ se uvede LANFAX.

IntraFax Server

Standardní součástí LanFaxu je nyní i IntraFax Server, který poskytuje intranetové/internetové rozhraní k LanFax NT Serveru. Umožňuje přístup k faxovým službám na dálku prostřednictvím libovolného WWW prohlížeče, který podporuje HTML 3.0. Modul IntraFax Server představuje vlastní specializovaný HTTP server, jenž bízí jako služba pod Windows NT. Komunikacím protokolem mezi WWW prohlížečem a tímto serverem je HTTP nebo HTTPS (pro bezpečné spojení). IntraFax navíc odstraňuje problémy s kompatibilitou na různých platformách. Nyní můžete odesílat a přijímat faxy z libovolné počítačové platformy, pro kterou existuje webovský prohlížeč s podporou HTML 3.0.

IntraFax Server lze snadno a rychle nakonfigurovat pomocí aplikace IntraFax Admin. V podstatě stačí zkontrolovat implicitní hodnoty (např. čísla portů, jméno LanFax serveru) a vytvořit seznam uživatelů, kteří mohou využívat služeb IntraFax Serveru.

LanFax Admin

je aplikace určená ke správě systému LanFax NT Server. Po spuštění programu se otevřou dvě okna. V prvním (Devices) je seznam jednotlivých faxových zařízení (faxmodemů nebo faxových karet) s informacím o jejich aktuálním stavu a probíhající činnosti. Pomocí tohoto nástroje můžete faxová zařízení také přidávat, odstraňovat a konfigurovat.

Druhé okno (Messages) přináší obdobné informace, ale o jednotlivých faxových zprávách. Zde můžete zblízkým pohledem zjistit, zda byly faxy v pořádku odeslány nebo zda došlo k nějaké chybě.

Dále můžete v LanFax Adminu například spouštět a zastavovat běh LanFax Serveru a konfigurovat jeho vlastnosti včetně vytváření smírovacích tabulek pro jednotlivá faxová zařízení.

Service Pack

Neznám žádný software, ať už od renomovaných velkých firem nebo začínajících malých firmiček, který by byl úplně bez chyby. To snad ani není v lidských silách. Postoj softwarových firem k těmto chybám se však liší. Alcom patří mezi společnosti, jež nedostatky svých produktů přiznávají, a co víc, snaží se je i napravit. Výsledkem této snahy je i Service Pack 1.0, který přináší řešení některých známých chyb a navíc i různá vylepšení. Pokud se tedy rozhodnete pro nákup LanFax serveru, určitě nezapomeňte i na instalaci Service Packu (je volně k dispozici na WWW serveru firmy Alcom <http://www.alcom.com>).

Závěr

Pokusil jsem se nastínit hlavní rysy tohoto produktu, aby si čtenář mohl udělat základní představu o možnostech nasazení popisovaného softwaru. LanFax Server lze doporučit zejména pro jeho snadnou instalaci a údržbu a pro jeho těsnou integraci s MAPI kompatibilními poštovními systémy a rozhraním HTML.

Pro vaši firmu

LanFax NT 5.0 Server od americké společnosti Alcom Corporation poskytuje centralizované řešení faxových služeb v sítích Microsoft. Faxy můžete odesílat z prostředí LanFax Manageru nebo z libovolné aplikace pro Windows tiskem na "tiskárnu" LanFax. Výhodnější je však využít integraci LanFaxu s MAPI kompatibilními poštovními systémy (např. MS Exchange a MS Outlook). V tomto případě uživatelé zacházejí s faxy stejným způsobem jako se zprávami elektronické pošty. Zajímavým pomocníkem je Alcom IntraFax, který je standardní součástí LanFaxu. IntraFax umožňuje provádět správu faxové schránky z webovského prohlížeče. Díky tomuto řešení můžete využívat schopností LanFaxu na libovolné počítačové platformě, pro kterou existuje WWW browser.

Tento produkt se dodává ve verzích pro 5, 10, 25, 50, 100 a více uživatelů a s podporou až 8 faxových linek na jednom serveru.

Další informace získáte na WWW stránkách INEC, s.r.o. (autorizovaný distributor v ČR <http://www.inec.cz>).

Slovníček pojmů

Hypertext Markup Language (HTML) jednoduchý jazyk, ve kterém se vytvářejí WWW stránky. Obsahuje řadu formátovacích příkazů, jež definují rozložení jednotlivých prvků (obrázků, tabulek, nadpisů, odkazů) na WWW stránce.

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) protokol používaný v Internetu k přenášení hypertextových dokumentů (WWW stránek). K tomuto přenosu využívá síťový protokol TCP/IP.

HTTPS bezpečná verze protokolu HTTP (využívá Secure Sockets Layer šifrování dat, autentifikace na serveru atd.)

Messaging Application Programming Interface (MAPI) rozhraní umožňující softwarovým vývojářům vytvářet aplikace spolupracující s poštovními systémy Microsoftu.

Služby (Services) jsou aplikace běžící pod Windows NT v chráněném režimu. Většinou vykonávají určitou systémovou funkci, nevyžadují interakci uživatele a lze je spustit automaticky při startu systému nebo kdykoliv ručně.

Novell BorderManager

Jaroslav Fikker

Koncem měsíce srpna společnost Novell uvedla na trh svůj nejnovější produkt s názvem Novell BorderManager, který představuje integrovanou rodinu adresářově založených síťových služeb.

Funkce nabízené BorderManagerem můžeme pro názornost rozdělit do několika skupin: řízení přístupu, bezpečnost, zvýšení výkonu, připojení k Internetu, podpora mobilních uživatelů a centrální správa.

Řízení přístupu

umožňuje organizacím definovat přístupová práva k Internetu pro objekty NDS (uživatel a skupina) nebo pro stanice s určitou IP adresou, DNS jménem, případně adresou podsíti. Omezení přístupu lze nastavit na mnoha úrovních podle konkrétní URL, hostitelského počítače nebo IP adresy podsíti, portu, času atd.

Zajímavým doplňkem, který umožňuje filtrovat přístup uživatelů k WWW serverům podle jejich obsahu, je CyberPatrol od firmy Microsystems. Tento software obsahuje pravidelní aktualizovanou databázi WWW adres rozdělených do 13 skupin (např. sport a zábava, sexuální výchova). Pokud chcete uživatelům znemožnit přístup na stránky s určitou tematikou, stačí pouze zaškrtnout příslušnou skupinu. Aktualizace databáze vše ostatní vyřeší za vás. Otázkou zůstává, v jakém počtu budou do databáze zahrnuty české webové servery. S BorderManagerem získáte CyberPatrol ve zkušební verzi na 45 dní. Po uplynutí této doby se deaktivuje seznam v oblasti sportu a zábavy. Ostatní seznamy zůstanou aktivní, ale nebudou aktualizovány. Pro obnovení plné funkčnosti produktu je třeba zakoupit předplatné u firmy Microsystems.

Bezpečnost

Cílem zabezpečení sítě je zabránit neautorizovanému průniku do sítě a narušení integrity, případně odcizení dat. Bezpečnost sítě v BorderManageru zajišťují firewallové služby a virtuální privátní sítě.

Služby firewallu přinášejí zvýšenou bezpečnost prostřednictvím tříúrovňové ochrany. Na nejnižší úrovni pracuje paketový filtr, který patří mezi nejbližší a nejstarší způsoby zabezpečování lokálních sítí. Je možné filtrovat např. protokoly IPX, TCP/IP a AppleTalk. Nadstavbou paketových filtrů je převod síťových adres (Network Address Translation NAT), jenž umožňuje použít pro připojení k Internetu i neregistrované IP adresy, a navíc skrývá interní síťové adresy před uživateli veřejné sítě. Nad paketovou filtrací a převodem adres (na druhé úrovni) běží obvodové gatewaye (IPX/IP a IP/IP gateway). Poslední úroveň firewallové ochrany představují aplikační proxy servery. Proxy server je možné nakonfigurovat jako klasický proxy-cache-server nebo jako reverzní proxy-cache-server, který je v terminologii Novellu označován jako HTTP Accelerator.

Virtuální privátní sítě umožňují vytvářet bezpečná spojení po Internetu. Bezpečnost přenesených dat je zajištěna asymetrickým šifrovacím algoritmem. Bohužel se u tohoto produktu projevuje omezení, dané americkými zákony. Zatímco v USA se BorderManager dodává se 128bitovým kryptováním, na vývoz je určena verze pouze se 40bitovým klíčem.

Zvýšení výkonu

Pro zrychlení přístupu k informacím na Internetu se běžně využívá proxy-cache-serverů. V BorderManageru je použita objektová cache nové generace (Novell Internet object cache), která je založena na technologii Harvest/Squid. Tuto cache lze využít třemi způsoby.

Prvním z nich je klasická proxy cache. V tomto případě BorderManager ukládá navštívené WWW stránky do své vyrovnávací paměti. Při opakovaném přístupu na takto uložené stránky je odezva rychlejší, a navíc se šetří přenosová kapacita linek do Internetu, protože vše se děje v rámci lokální sítě.

Druhou variantou je hierarchická proxy cache, jejíž nasazení je výhodné zejména pro velké firmy s více pobočkami. Hierarchická cache umožňuje definovat sousedské a rodičovské vztahy mezi proxy servery v síti. K vzájemné komunikaci mezi těmito servery se používá Internet Cache Protocol (ICP). Jakmile klient vznesе požadavek na WWW dokument, který není umístěn v cache, BorderManager se zeptá okolních sousedů a rodičů. Pokud některý z nich odpoví kladně, je dokument přenesen ke klientovi. Jestliže požadovaný dokument není v celé hierarchii nalezen, vyžádá si ho jeden z rodičovských serverů u příslušného webového serveru.

Posledním případem je BorderManager v režimu reverzního proxy-cache-serveru (HTTP acceleration). Toto nastavení má za úkol ulehčit webovému serveru, který je velice často úzkým hrdlem infrastruktury intranetu nebo Internetu. V podstatě se jedná o přesun všech statických dat na server s BorderManagerem, jenž je předřazen vlastnímu Web serveru. A ten má nyní dostatek času vinovat se generování dynamických stránek.

Další funkce

Součástí BorderManageru je i Novell Internet Access Server 4.1 (NIAS). Ten zajišťuje směrovací služby a vzdálený přístup uživatelů k síti. Vlastností směrovacích služeb lze využít při připojení sítě k Internetu pevným nebo vytáčeným spojením. Vzdálení uživatelé se mohou připojit k síti buď jako vzdálený uzel (remote mode), kdy mohou pracovat stejným způsobem jako na lokální stanici, nebo se připojí k vyhrazené lokální stanici v síti a po dálkových spojích jsou přenášeny jen povely z klávesnice nebo myši a změny obrazovky (remote control). Nevýhodou vzdáleného přístupu k síti je, že není kryptován.

Naopak velkou výhodou BorderManageru je jeho těsná integrace s NDS a z toho vyplývající zvýšená bezpečnost (díky autentifikaci uživatelů) a možnost správy celého systému z jediného místa (z NetWare Administratoru).

Instalace

K instalaci systému BorderManager potřebujete server s IntranetWarem. Pokud je váš stávající server již příliš vytížen nebo žádný nemáte, nezuřejte. Součástí dodávky BorderManageru je totiž i druhá uživatelská verze IntranetWare. Díky tomu můžete BorderManager nainstalovat na prázdný počítač, aniž byste museli utrácet peníze za nákup dalšího systému IntranetWare.

Samotná instalace se spouští standardním způsobem z modulu INSTALL.NLM. V jejím průběhu dojde k nainstalování vlastního BorderManageru, Novell Internet Access Serveru 4.1 a Support Packu 3.0. K dokončení serverové části instalace je samozřejmě nutné provést restart serveru. Další instalační kroky se provádějí na pracovních stanicích. Jedná se zejména o instalaci nového klienta (IntranetWare Client 2.2) a snap-in modulu, který slouží ke konfiguraci BorderManageru. O úspěšné instalaci těchto komponent se lze snadno přesvědčit spuštěním NetWare Administratoru (NWADMN95.EXE). Pokud se ve vlastnostech serveru objeví stránky BorderManager Setup, Virtual Private Network, Web Proxy Cache a Outgoing Rules, je vše v pořádku.

Instalací ale vše nekončí. Teprve po jejím ukončení nastává další, mnohem obtížnější fáze

konfigurace jednotlivých složek BorderManageru.

Paketové filtry

Paketovou filtraci má v BorderManageru na starosti směrovač z Novell Internet Access Serveru (NIAS). Z hlediska filozofie jeho fungování se jedná o poměrně jednoduchou záležitost. Ale vlastní nastavení mezi triviální akce rozhodně nepatří. Při prvním restartu serveru po instalaci se zavede modul BRDCFG.NLM, který je určen k zabezpečení síťového rozhraní připojeného k veřejné síti (public interface). Pokud tuto ochranu spustíte, bude zablokován všechny IP a IPX provoz s výjimkou dat přicházejících od IP bran, proxy a VPN serverů.

K nastavení filtrování na směrovači NIAS 4.1 slouží 2 moduly INETCFG.NLM (spuštění podpory filtrování pro jednotlivé protokoly) a FILTCFG.NLM (konfigurace filtrů). Z prostorových důvodů se zde nemohu detailně rozepsat o postupu nastavení těchto filtrů pro různé protokoly (např. TCP/IP, IPX, AppleTalk).

Network Address Translation

pro BorderManager zajišťuje také NIAS. Konfigurace převodu síťových adres se provádí na serveru opit prostřednictvím modulu INETCFG.

NLM (Bindings -> TCP/IP -> Expert TCP/IP Bind Options). Převod síťových adres může pracovat ve třech režimech v dynamickém (IP adresy klientských stanic jsou v paketech dynamicky zmíněny na jednu veřejnou IP adresu), statickém (každý klient ve vnitřní síti má nakonfigurovanou i svou vnější IP adresu) nebo dynamickém a statickém (kombinace předchozích dvou).

IPX/IP a IP/IP obvodová gateway

IPX/IP gateway umožňuje klientům získat přístup do intranetu nebo Internetu, přestože používají protokol IPX. Tuto funkci zajišťuje speciální Winsock DLL od Novellu, který používá společně s TCP/IP i TCP/IPX. Gateway nahrazuje v paketech TCP/IP hlavičku a IPX adresu klienta svojí vlastní TCP/IP hlavičkou a IP adresou, a naopak.

IP/IP gateway je funkčně podobná převodu síťových adres v dynamickém režimu. Výhoda použití brány IP/IP místo převodu adres spočívá v možnosti snadno kontrolovat a řídit přístup na WAN rozhraní (např. do Internetu), což v případě nasazení NAT nelze. Konfigurace obvodových bran se provádí díky NetWare Administratoru (ve vlastnostech serveru na stránce BorderManager Setup).

Virtuální privátní síť

používají k vytvoření spojení mezi dvěma servery tunelování. Jeden ze serverů je master a druhý slave. Ke každému master serveru může být připojeno až 256 slave serverů. Nastavení obou typů serverů se provádí na serverové konzole pomocí modulu VPNCFG.NLM. Během konfigurace jsou vytvořeny soubory, obsahující informace nutné k vytvoření šifrovaného kanálu. Tyto soubory si musí správci jednotlivých serverů zahrnutých do VPN mezi sebou vyměnit.

Dále se pokračuje na stanici připojené k master serveru spuštěním NetWare Administratoru. Zde je nutno (na stránce Virtual Private Network ve vlastnostech serveru) přidat do VPN všechny slave servery. Po dokončení této operace jsou servery ve VPN zesynchronizovány a je možné vyzkoušet komunikaci.

Služby proxy cache

Jak už víte z předchozího textu, lze vyrovnávací paměť BorderManageru využít jako standardní proxy cache, reverzní proxy cache nebo hierarchickou cache. Aby bylo možné využívat rychlejšího přístupu k informacím, je nutné nejprve služby proxy cache v NetWare Administratoru aktivovat (stránka BorderManager Setup ve vlastnostech serveru). Další kroky se už provádějí na stránce Web Proxy Cache. Nejjednodušší je situace v případě konfigurace standardního proxy-cache-serveru stačí pouze zaškrtnout volbu Enable HTTP Proxy. V případě reverzního proxy-cache-serveru je nutné, kromě zatržení příslušné volby, vytvořit seznam všech Web serverů, pro které má být vyrovnávací paměť funkční. Pokud chcete využít i výhod hierarchické cache, je třeba obdobným způsobem nadefinovat okolní proxy servery. U těchto musíte mj. určit, zda se jedná o souseda (peer), rodiče (parent) nebo CERN server (servery, které neumíjí pracovat s protokolem ICP).

Další konfigurační parametry proxy cache služeb (adresář pro ukládání dat, maximální velikost vyrovnávací paměti atd.) lze nastavit na serveru (modul PROXYCFG.NLM) nebo na stanici (NetWare Administrator). Pro monitorování, jak je využita proxy cache (aktivity klientů, využití paměti, statistiky atd.), můžete sledovat obrazovku Proxy Console běžící na serveru.

Závěr

BorderManager patří díky množství a kvalitě poskytovaných služeb nepochybně ke špičce ve své kategorii. Pokud tedy uvažujete o připojení firemní sítě k Internetu, neměl by BorderManager uniknout vaší pozornosti.

BorderManager

snadná správa z jednoho místa

výkon

integrace s NDS

rozsah poskytovaných služeb

cena

Co získáte s BorderManagerem?

IntranetWare (verze pro 2 uživatele)

Novell Internet Access Server 4.1

Microsystems CyberPatrol (zkušební verze na 45 dní)

Netscape Navigator 3

Trio Community 5.5

Jaroslav Fikker

Na našem trhu můžete nalézt řadu komunikačních programů, určených pro nejrůznější operační systémy. Jedním z nich je i Trio Community společnosti Trio Information Systems. Jde o komunikační server určený pro síť Microsoft Windows a Novell NetWare.

Instalace

Trio Community lze nainstalovat na samostatný počítač nebo do síťového prostředí Windows a NetWare. NetWare server v případě Trio Community pouze poskytuje svůj diskový prostor pro instalované soubory a pro tiskové (chcete-li faxové) fronty. Vlastní komunikační server je 16bitová aplikace (Trio Community Server), běžící na pracovní stanici s Windows (3.x nebo 95), ke které je připojen modem.

Pokud se rozhodnete nainstalovat server Trio Community na počítač s Windows NT, máte dvě možnosti. První je použít stejný 16bitový program jako v předchozím případě. Mnohem elegantnější je však druhá varianta nainstalovat komunikační server jako službu (service) systému Windows NT (Trio Community Server NT).

Jakmile jsou nainstalovány serverové aplikace Trio Community, je třeba na každé síťové stanici spustit klientskou instalaci (LANINST.EXE). Teprve po jejím ukončení mohou uživatelé využívat všech služeb komunikačního serveru.

Jazyková podpora

Jedním z prvních kroků instalace je volba jazyka, ve kterém s vámi bude program nadále komunikovat. Testovaná verze systému Trio Community podporovala celkem 11 evropských jazyků: angličtinu, němčinu, francouzštinu, dánštinu, norštinu, švédštinu, finštinu, italštinu, holandsštinu, španilštinu a portugalsštinu. Jak vidíte, čeština mezi nimi chybí. Ale nezapomínejte. Firma INEC (autorizovaný distributor společnosti Trio Information Systems) s instalací CD-ROMem dodává i disketu s českou verzí knihovny DFLANG.DLL.

Trio Communication Center

V průběhu instalace je vytvořena složka Trio Applications se zástupci jednotlivých aplikací systému Trio Community. Jednou z těchto aplikací je i Trio Communication Center, která představuje centrální bod celého systému. Odsud lze spouštět další programy, nastavit způsob příjmu nových faxů a ovládat komunikační servery

(např. změna serveru, změna portu, reset modemu). Zobrazují se zde také údaje o počtu nepřečtených faxů, případně e-mailových zpráv.

Trio Community Office

Je stěžejní součástí systému Trio Community, v němž pravděpodobně strávíte většinu času. V prostředí této kanceláře můžete definovat práva všech uživatelů serveru, provádět změny konfigurace systému (budete-li mít k tomu potřebná oprávnění), pracovat se záznamy v adresářích (produkt podporuje mj. i skupinové rozesílání faxů) atd. Ale hlavním účelem této aplikace je práce s faxy nebo s e-mailovými zprávami.

Trio Community nabízí několik variant odesílání faxů. První způsob se vlastně neliší od obyčejného tisku dokumentů. Pokud totiž při tisku z libovolné aplikace vyberete jako

tiskárnu Trio Datafax, která je automaticky vytvořena během instalace, nebude příslušný dokument vytisknuta, nýbrž odeslán jako fax. Podobně snadný způsob nabízí Rychlé odeslání faxu (Quick Fax), které naleznete jako položku menu jak v Trio Community Centru, tak i v Trio Community Office. Pokud si zvolíte tuto variantu, spustí se průvodce, jenž vám pomůže s jednotlivými kroky při odeslání faxu. Máte také možnost odeslat jako fax výřez obrazovky, obsah schránky Windows nebo naskenovaný dokument.

Elektronická pošta

Díky spolupráci s MAPI a VIM kompatibilními poštovními systémy můžete v prostředí Trio Community pracovat i se zprávami elektronické pošty. Aby toto bylo možné, je nejprve nutno vytvořit speciální složku typu E-mail. Tato pak slouží jako jakési okno, kterým nahlížíte do složky doručené pošty (Inbox) příslušného poštovního systému. Bohužel zprávy nelze z této složky nikam přesouvat. E-mailové zprávy můžete pouze číst, odesílat (odeslané zprávy ale nelze v prostředí Trio Community zobrazit), přesměrovat na jinou adresu, odeslat faxem nebo na pager.

Další funkce

Milovníky multimédií určí skutečnost, že jednou ze součástí Trio Community je i Trio MediaPlayer, který pracuje s formáty Midi, Wave, CD a Video for Windows. Není to příliš mnoho, ale je třeba si uvědomit, že recenzovaný produkt je určen k úplně jiným účelům.

Velice užitečnou vlastností systému Trio Community je přítomnost OCR (Optical Character Recognition). Díky této skutečnosti lze poměrně snadno převést faxové zprávy a naskenované dokumenty na editovatelný text.

Jistě by se našly ještě další zajímavé funkce systému Trio Community, ale rozsah tohoto článku mi neumožňuje se o nich zmínit.

Trio Community 5.5

příjemné uživatelské rozhraní

podpora sítí NetWare i Windows

podpora MAPI a VIM kompatibilních poštovních systémů

rozšiřitelnost

ěásteěná lokalizace

16bitové aplikace

Slovníček pojmů

Messaging Application Programming Interface (MAPI) rozhraní umožňující softwarovým vývojářům vytvářet aplikace spolupracující s poštovními systémy Microsoftu.

Vendor Independent Messaging (VIM) snaha firem Novell, WordPerfect (dnes Corel), IBM, Lotus, Apple a Borland poskytnout aplikační programové rozhraní pro výměnu zpráv mezi aplikacemi na různých počítačových platformách. Jedná se o konkurenci MAPI.

Služby (Services) jsou aplikace běžící pod Windows NT v chráněném režimu. Většinou vykonávají určitou systémovou funkci. Nevyžadují interakci uživatele a lze je spustit automaticky při startu nebo kdykoliv ručně.

Jak na to

FAQ

Nejčastěji kladené dotazy

Karel Nevšímal

Mám zvukovou kartu OPTi 82C931. Tato karta nechce hrát pod DOSem (ve hrách), i když je podle mého názoru nainstalovaná správně. Ve Windows 95 vše funguje, ale ve správci zařízení v položce BRAVO Plug--N-Play Sound System se objevuje jako Stav zařízení: Selhání zařízení ...Code 2. Tazatelka uvádí výpis nastavení karty z konfiguračního programu pro DOS, kde je mimo jiné povolena CD-ROM na portu 168.

Takto na dálku nemohu posoudit, o jaký problém přesně jde, ale mohu říci, že karta není nainstalována správně ani pod DOSem, ani pod Windows 95. V DOSu o tom svědčí její nefunkčnost, ve Windows 95 pak hláška ve správci zařízení. Co s tím? Začneme DOSem (ale opravdovým, ne tím pod Windows 95). Nejprve je nutné zjistit, zda nedochází ke konfliktu adresy nebo IRQ. Obsazené IRQ lze zjistit programem Checkit, obsazení adres (včetně IRQ, DMA atd.) jinými kartami lze získat konfiguračními nebo testovacími programy k těmto kartám (jsou na disketách k dané kartě). Pak je třeba nakonfigurovat kartu a ověřit její funkčnost. Nemůže-li software kartu najít, jde o kolizi adresy. Také CD--ROM musí fungovat bezchybně přes port zvukové karty (nenašel by se volný konektor IDE na motherboardu?). Rovněž CD-audio pro DOS musí fungovat. Je-li vše funkční, lze spustit Windows 95, jež by měla kartu najít, je-li PnP. Přitom už z DOSu znáte adresu i IRQ a můžete tedy Windows 95 kontrolovat, zda kartu nepřekonfigurují. Pokud by se tak stalo, je třeba v hardwarových profilech zakázat autodetekci a nastavit tam hodnoty pro adresu nebo IRQ "natvrdo".

Mám instalovanou tiskárnu Laxmark Optra E na LPT1. Před časem jsem chtěl přenést přes LPT port data z mého počítače na počítač kolegy. Použili jsme NC5, ale spojení se nepodařilo navázat. NC ani Checkit neidentifikoval žádný LPT port, ale BIOS jej pozná a Windows 95 také. Používám LPT port úspěšně již delší dobu. Jak je tedy možné, že je DOS nepoznává?

Z dotazu není jasné, o jaký DOS šlo. Pokud to byl příkazový řádek z Windows 95, nemohl být pokus úspěšný. NC5 přistupuje k portu "po svém", a Windows 95 mu to nedovolí. Výsledkem je hlášení, že port není dostupný. Pokud šlo o skutečný DOS (nestačí Windows 95 spustit v režimu DOS pořád jsou to Windows 95!), měla by komunikace fungovat. Najde-li port BIOS, není důvod, proč by jej nenašel Checkit. Problém by mohl být ještě v rozdílném nastavení rychlosti portů na obou počítačích, resp. zda je port nastaven jako standardní, nebo jako rychlý. To se nastavuje v BIOSu. Vesměs je ale nastavena hodnota "Auto", a port se přepne do potřebného režimu sám. Máte-li na obou počítačích Windows 95, je možné pro přenos využít přímo Windows 95. Více se dozvíte v nápovědi "Připojení k dalšímu počítači pomocí paralelního nebo sériového kabelu" (viz obrázek nápovědy dole).

Počítač s Windows 95 je připojen do sítě Internet, ale základní protokol FTP nepracuje. Po napsání příkazu "ftp" počítač odpoví, že program nemůže být spuštěn pod DOSem (This program cannot be run in DOS mode). Program Telnet však spustit lze z Windows 95, nikoliv z příkazového řádku.

Příčina je banální, ale lze na ni dobře zapomenout. Jde o to, že DOS (říkejme však raději příkazový řádek) pod Windows 95 má mnoho voleb. Jednou z nich je i volba "Zabránit programům pro MS-DOS v detekci Windows" (viz obrázek nahoře). Pokud je tato volba zatržena, nebude se DOS při spouštění programu dotazovat na přítomnost Windows. Pokud je však daný program bude ke své činnosti potřebovat, zhavaruje vámi udávaným

způsobem. Stačí tedy toto zatržení zrušit a vše by mělo být v pořádku. Ještě vysvětlení, proč vůbec lze zakázat detekci Windows. Jedním z důvodů jsou možné havárie starších programů. Dalším důvodem pak mohou být různé hybridní programy, které v DOSu spuštěné s vhodnými parametry mohou do souboru ukládat data, jež se pak dále zpracovávají (např. v dávce). Kdyby se takový program "rozbalil" do Windows, bylo by po datech a dávka by se možná dokončila, až kdyby někdo program ve Windows zavěel.

Máme připojenou tiskárnu Canon BJC-240 na starší počítač (PC386, 25 MHz). Tento počítač je zapojen v síti Novell NW 4.11, a rádi bychom tiskárnu sdíleli. Po nastavení tiskové konfigurace pro daný context (Print Job Configuration), podobní jako pro již fungující laserovou tiskárnu, nám BJC-240 z Windows vytiskne vždy jednu řádku a pak odroluje papír. Vzápětí si vezme nový a opět vytiskne jednu (i necelou) řádku. Překontrolovali jsme nastavení položky File contents = Byte Stream (je-li nastaveno Text, pak tiskárna takto zlobí) v tiskové konfiguraci. Jelikož je správně, nevíme, kde hledat chybu.

Tisk na síti a sdílení tiskáren je z technického hlediska dosti složitá záležitost. Novell 4.11 má nicméně pomůcky, jak rychle vytvořit tiskovou frontu, zkonfigurovat a připojit jí tiskárnu a nastavit tiskovou konfiguraci. Zde tedy problémy nebývají. Další nezbytnou součástí pro vytvoření sdílené tiskárny na síti je její softwarové připojení na počítač, u kterého bude jako síťová tiskárna provozována. Tento počítač musí v autoexecu spustit program Nprinter jméno_printserveru číslo_tiskárny. Nakonec je třeba, aby se uživatelům (nejlépe v loginscriptu) spustil program Capture s příslušnými parametry, a ti pak mohou vzdálenou tiskárnu využívat. Při hledání příčiny "proč to nefunguje" je vhodné nejprve vyzkoušet tiskárnu v lokálním režimu, a je-li tisk v pořádku, pak postupovat po cestě tiskové úlohy. Zjistit, zda se tisková úloha zapíše nepoškozená do tiskové fronty nikdy nestačí v tiskové konfiguraci nastavit pouze auto endcap, ale je nutné nastavit také malý timeout (např. 2 s). Pokud toto funguje, je závada na počítači se vzdálenou tiskárnou. Pokud tiskárna netiskne vůbec (což není váš případ), je nutné zjistit, zda se vůbec spustil Nprinter, a když ne, tak proč. Jednou z příčin může být nepřítomnost souborů nprinter.msg a nprinter.hep (pokud se Nprinter spouští z lokálního disku). Další příčina může být v nesprávně nastavených parametrech tiskárny (špatné přerušení nebo port). Jestliže tiskárna tiskne špatně, může být příčina v nesprávně nastavené tiskové konfiguraci správně uvádíte File contents = Byte Stream. Méně častým problémem může být časová nekompatibilita tiskárny a počítače, neboli jedno zařízení je příliš rychlé a druhé příliš pomalé. Viděl jsem oba typy této nekompatibility. Velmi rychlý počítač zahltl tiskárnu daty, a ta než je zpracovala neodpovídala. Počítač usoudil, že tiskárna není připojená, a došlo k chybě. Druhý případ pomalý počítač poslal do tiskárny dávku dat, ta chvíli počkala, a když nedostala od počítače data další, vytiskla to co měla. Pak dostala další balíček dat a udělala to samé. Toto je přesně váš případ. Řešení problému spočívá ve zvýšení objemu dat, které bude tiskárna dostávat najednou. Než je zpracuje, musí mít k dispozici další. Velikost tohoto objemu dat je dána velikostí bufferu pro síťový tisk. Lze jej nastavit (ve vašem případě zvětšit např. na 20 KB) přímo v tiskové konfiguraci, nebo parametrem B=velikost_v_KB při volání Nprinteru. ěistším řešením těchto případů by bylo nastavení timeoutu (časových prodlev) buď na straně tiskárny, nebo počítače. Ne vždy je to však možné (zařízení to nedovoluje), a proto lze použít náhradní řešení jako v tomto případě.

Jak lze zjistit skutečnou přenosovou rychlost při telefonickém připojení síti (počítač s Windows 95)? V okně je pouze informace "Modem připojen rychlostí 14,4 Kb/s", ale skutečnost je asi jiná.

Rychlosti komunikace jsou definovány bez čekacích dob, tj. jde o nominální rychlost přesunu (komunikace) bloku dat, který se přenáší. Tato rychlost může být tedy dodržena pouze tehdy, je-li co přenášet. V tom je příčina vašeho pochybování. Neuvádíte o jakou síť jde,

předpokládám tedy, že o Internet. Zde je třeba si uvědomit, že Internet je tvořen komunikačními spojitkami různé úrovně. Od vysokorychlostních optických vláken s přenosy jednotek gigabitů za sekundu až po telefonní modemy s nízkými rychlostmi. Připojíte-li se na uzel, který je se světem spojen modemem s nižší rychlostí, než je rychlost vašeho modemu, bude skutečná rychlost odpovídat rychlosti slabšího modemu. Váš modem sice bude jednotlivé bloky dat posílat stále stejně rychle, ale mezi bloky bude čekat na pomalejší modem. Můžete namítnout, že se nepřipojíte na takto pomalé uzly, ale stejně je komunikace pomalá. To je zase způsobeno tím, že na Internet přistupuje mnoho lidí současně. Rychlost linky pak klesá úměrně s počtem připojených uživatelů. Z vlastní zkušenosti vím, že i když se ve špičce připojím na uzel s optikou, není přenos rychlejší než několik set bitů za sekundu.

Koupil jsem si skener UMAX 1200S. Při skenování fotek z ma-gazínů nebo z novin se objevuje silný rušivý rastr, a to jak při skenování přes Photoshop, tak i přes firemní software. Jak lze rastr odstranit? Po uložení fotek naskenovaných Photoshopem v JPG se mění jejich velikost i svítlost. Proč?

Rušivý rastr nevzniká ani ve skeneru, ani v softwaru, ale je přítomen již na předloze. Stačí podívat se na předlohu lupou (nikdy stačí i pouhým okem). Při skenování těchto obrázků dochází k tomu, že skener má vyšší rozlišení než vlastní obrázek. Tím dojde ke zvýraznění rušivých elementů, vedoucích k tvorbě rastru. Snižte rozlišení skeneru a rastr by měl zmizet, nebo bude alespoň potlačen. Jeho další potlačení, eventuálně odstranění by bylo možné některým ze zabudovaných filtrů podle manuálu k danému softwaru. Změna svítlosti a velikosti po uložení by mohla být způsobena nesprávným nastavením parametrů ukládání pro formát JPG. Tento formát je totiž komprimací dat se ztrátou informace.

Prosím o sdělení, jak přinutit Windows 95 CZ aby změnila letní čas na zimní v říjnu a ne v září.

Problém lze vyřešit jednoduše zásahem do systémového registru Windows 95. Tento registr obsahuje všechny potřebné informace pro běh systému a nahrazuje soubory win.ini, system.ini, autoexec.bat, config.sys a mnohé jiné. Z důvodů špatné kompatibility se však tyto soubory udržují, ale 32bitové aplikace do nich již nejdou. Systémový registr lze otevřít programem REGEDIT. Zde ovšem nastává problém registr obsahuje nastavení v "počítačnické" podobě, tj. srozumitelné pouze vývojářům systému a podobným odborníkům. Položky v registru se normálně nastavují pomocí dialogových oken při běhu Windows 95, a uživatel ani neví, že se něco zapisuje do registru. Potíž ovšem je, že ne všechny hodnoty jsou dostupné pomocí dialogových oken, a tak zkušenější uživatelé hledají cesty, jak se k těmto hodnotám dostat. Informace o časových pásmech je v položce "TimeZoneInformation" (doporučuji vyhledat slůvko Daylight). V položce StandardStart je dlouhý řetězec čísel, kde jedním z nich je 09. Změnou tohoto čísla na 0a docílíte kýženého efektu.

Mám problém: disk je rozdělen na tři logické disky. Chtěl bych ubrat část místa z jednoho a přidat jej k jinému logickému disku. Nepomůže ani použití programu jako je PQ Magic 3.0. Nechci však přejít o data na prvním oddílu.

Obávám se, že váš problém nevyřeší žádný podobný program, i když to nemohu stoprocentně vyloučit. Rozdělování jednoho disku na několik logických se dělá na začátku instalace počítače "nad existujícím diskem", programem FDISK. Tento program musí na disk zaznamenat, že se na něm budou nacházet disky nové, a tímto musí vytvořit FAT tabulky. FDISK se přitom nestará o současná uložená data a vyžaduje, aby se po rozdělení disku jednotlivé jeho části naformátovaly. Ono to ani jinak nejde, protože podle něho by FDISK rozhodl, na jaký disk soubory patří? Jinými slovy manipulace s diskem pomocí FDISKu vede ke ztrátě všech dat. Pouze v případě, že na fyzickém disku existuje nepřiznané místo, lze jej

dodatečně připojit k některému existujícímu logickému disku, nebo na něm vytvořit další bez ztráty dat. Vás jsem tedy moc nepotíšil, ale etenářům bych si dovolil poradit, aby použili příkaz SUBST, potřebují-li více logických disků na jednom fyzickém. Efekt je skoro stejný a odpadájí potíže s velikostí jednotlivých logických disků.

Zkušenosti etenářů

Na výzvu Hledáme odpověď z è. 11/97 (str. 115) odpověděl náš etenář, p. ing. Jan Kneifl, toto:

Problémy s českými fonty byly v PC WORLDu řešeny již několikrát. Vše je způsobeno rozdílným kódováním různých verzí TT fontů (viz FAQ). Původně byly fonty osmibitové, tj. obsahovaly maximálně 256 různých znaků. To už neplatí, protože Unicode TT fonty jsou 16bitové, tj. mohou obsahovat 256 různých tabulek znaků, tj. skriptů. Úplně čisté řešení více neexistuje, nepodporuje-li konkrétní aplikace volbu skriptu fontu. Dá se ale vyřešit pomocí zápisu do win.ini. Po nainstalování českých Windows 95 se objeví ve win.ini položka [font substitutes] a řádky jako Arial CE,238=Arial,238. Přestože nikde na disku fyzicky nenajdete font Arial CE, v aplikacích, které nepodporují 16bitové fonty (např. Word Pro 96), tento font uvidíte. Nahrazením řádku Arial CE,238=Arial,238 řádkem Arial,0=Arial,238 dojde k tomu, že font Arial bude vždy psát správně česky a Arial CE zmizí. Budete-li znát číslo stránky např. pro norskou abecedu (xxx), lze přidat řádek Arial Nor,xxx=Arial,xxx. Takto lze přidat i další skripty. Bohužel nevím, jak zjistit konkrétní čísla skriptů. Z win.ini lze upozorovat pouze:

0 = asi US, 238 = CZ, 186 = Baltic, 204 = Cyr, atd. Ve WordPadu lze zjistit, které skripty daný font podporuje.

Dostal jsem dopis od etenáře Pavla Šatného, který mě upozornil na nesprávnost mnou uvedené odpovědi týkající se zakázání určitých ikon na ploše a v nabídce Start. Za tuto nesprávnost se omlouvám a zde uvádím část etenářova dopisu, kde je popsáno správné řešení:

Znepřístupnit ikonu "Můj počítač", "Hledat", "Spustit" a "Restartovat v režimu MS-DOS" lze, a to jednoduše pomocí POLICY EDITORU. Mám to ověřené, sám to v práci na novellovské a nyní na NT síti provozuji. Viz "MS Windows Resource Kit" (MicrosoftPress), popřípadě kniha "Windows 95 v sítích" (UNIS). Pouze u ikony "Spustit" je možnost ji obejít spuštěním command.com (z Exploreru) nebo potřebný příkaz napsat přímo do příkazové řádky třeba Windows Commanderu. Pokud by etenář šlo o to, aby maximálně "očesal" uživatele, tak bych mu doporučil ještě řádně upravit "Nabídka Start" a jemu podobné, aby neobsahovaly "Explorer" a ostatní utility, pomocí kterých lze spustit programy na disku. Samozřejmě nejde obejít to, aby si uživatel nenabootoval systém z diskety a potřebné zástupce zase dotvořil.

Ve druhé části dopisu reaguje p. Šatný na dotaz z čísla 10/97 (str. 126):

Ve Windows NT etenář nejde správně Dial-Up Networking. Když jsem přešel na NT, měl jsem stejný problém. Řešení je však celkem jednoduché. Etenář je pravděpodobně přidělována IP adresa až po nalogování k providerovi. K tomu je potřeba DNS (name server) na straně poskytovatele, který tuto adresu klientovi přidělí. V systému Windows 95 vše funguje bez problémů, Windows si DNS server najdou samy. Horší je to u NT, kde tato detekce nefunguje, tam je potřeba získat IP adresu DNS od providera. Tu pak musíte napsat do patřivé kolonky v nastavení a mělo by vše fungovat. Samozřejmě je také třeba mít vypnutý call-back, jinak by se etenářův systém mohl chovat tak, jak je popsáno v odpovědi.

Pomoc pro naše etenáře přišla také od p. Petera Šlosara, který zareagoval na dva dotazy z è. 11/97.

První se týkal problému se swapovacím souborem, o niž se "praly" dva operační systémy Windows 3.11 a Windows 95 provozované na jednom počítači. Etenář doporučuje následující

postup: Vyberte Vlastnosti z ikony Můj počítač, pak kartu Výkon, a klikněte na tlačítko Virtuální paměť. V objevivším se dialogovém okně máte většinou implicitně nastavenou volbu Virtuální paměť nastaví systém Windows. Ovšem jak Windows 3.11, tak Windows 95 standardně vytvářejí swapovací soubor s názvem 386spart.par, o němž se pak "poperou". Proto je potřeba zvolit možnost Virtuální paměť nastaví sám uživatel. Přidevadesátky si za tím účelem vytvoří nový soubor win386.swp -, a tím pádem má každý systém svůj swap-file, a my zase po problémech. Funkčnost uvedené úpravy byla ověřena na Windows 95 OEM PanEuro (4.00.950).

Ve druhém dotazu se čtenář ptal na možnost použití animací (FLI, FLC) ve vlastním spojení obrazovky, eventuálně na možnost převedení animací ze 3D Studia do souboru EXE. Tak tedy: problém se spojením řeší sharewarový program Bong (<ftp://wuarchive.wustl.edu/systems/ibmpc/win95/desktop/bong105.zip>), jenž sleduje nečinnost systému, a po zadaném čase spustí animaci; v případě převodu animací do spustitelného souboru pomůže utilita FliExe (<ftp://pub.vse.cz/pub/coast/msdos/animate/fliexe10.zip>).

Hledáme odpovědi

Ví někdo o programu, který by zpřístupnil uživatelům údaje v registru Windows 95 v pochopitelnější (okomentovanější) formě, než v jaké je nabízí editor registru

InterFAQ

JAN ĚÁP

Přestože dnešnímu světu osobních počítačů zcela dominují ty PC kompatibilní, určiti mnohý z dnešních pécéčkářů začal s osobním/domácím počítačem některé z proslulých značek jako Apple či Atari, a stále se ke svému miláčkovi rád vrací. Všem těm, kdo k práci či zábavě využívají některý z těchto "alternativních" počítačů, je určen dnešní sloupek InterFAQ zaměříme se v něm právě na dotazy a odpovědi týkající se nejrozšířenějších "nekompatibilních" osobních počítačů.

Amiga

USENET FAQs Amiga

Podrobný přehled FAQů pro příznivce počítačů Commodore Amiga, extrahovaných ze souvisejících diskusních skupin UseNetu. Bohatě je v něm zastoupena problematika využití Amigy pro práci s Internetem, a nechybí ani hry a přehled odborných publikací.

<http://www.cis.ohiostate.edu/hypertext/>

[faq/usenet-faq/html/amiga/top.html](http://faq.usenet-faq/html/amiga/top.html)

Amiga Networking FAQ

Přehled FAQů a rad ohledně síťového provozu počítačů Commodore Amiga včetně jejich připojení a práce na Internetu.

<http://faq.amiga.org/anetfaq/MAIN.html>

Amiga Frequently Asked Question List

Známý přehled otázek a odpovědí okolo Amigy od Davida Tiberia.

<http://www.lysator.liu.se/amiga/info/guide/amigafaq2.guide>

Amiga FAQ

Další z klasických archivů odpovědí na otázky Amigistů, tentokrát od Ignaze Kellerera.

<http://www.nvg.ntnu.no/amiga/amigafaq/>

AmigaFAQ_toc.html

<http://www.lysator.liu.se/amiga/info/guide/>

[amigafaq.guide](http://www.lysator.liu.se/amiga/info/guide/amigafaq.guide)

Amstrad

Amstrad Questions & Answers

On-line WWW konference, zaměřená na řešení problémů týkajících se počítačů Amstrad na známé britské "Amstrad Computer Site".

<http://web.ukonline.co.uk/cliff.lawson/quest.htm>

Frequently Asked Questions for comp.sys.amstrad.8bit

Bohatý archiv odpovědí na otázky z diskusní skupiny UseNetu comp.sys.amstrad.8bit, zahrnující vše od začátečnických rad až po problémy s používáním softwarových emulátorů různých modelů Amstradů.

<http://www.inetworld.net/finkel/docs/amstrad.faq>

<ftp://ftp.ibp.fr/pub/amstrad/>

Apple

Frequently requested pieces of Apple II information

Pravidelně aktualizovaný přehled odpovědí na nejklađenější otázky ohledně legendárního Apple II, jenž je sestavován podle podkladů z elektronické konference UseNetu comp.sys.apple2.

<http://www.visi.com/~nathan/a2/faq/csa2.html>

The Apple III FAQ File

Otázky a odpovědi okolo počítače Apple III následníka legendárního Apple II a současníka prvních IBM PC.

<http://www.stolaf.edu/people/handel/a2/apple3.faq>

<http://cpire1.ee.iastate.edu/~ddkilzer/apple3/>

Apple II Software Emulators FAQ

Přehled odpovědí na otázky týkající se problematiky softwarové emulace počítače Apple II, sestavený z příspěvků zaslaných účastníky do diskusních skupin UseNetu: comp.emulators.apple2, alt.emulators.ibmpc.apple2, alt.emulators, comp.emulators, alt.answers, comp.answers, news.answers a alt.emulators Australanem Alexem Maddisonem.

<http://www.inetworld.net/finkel/docs/apple.faq>

Atari

Atari 8-Bit Computers: Frequently Asked Questions

Přehled odpovědí na otázky ohledně osmibitových počítačů Atari, zaslaných do elektronické konference comp.sys.atari.8bit.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/>

[faq/usenet/atari-8-bit/faq/faq.html](http://faq.usenet/atari-8-bit/faq/faq.html)

<ftp://ftp.cs.ruu.nl/pub/NEWS.ANSWERS/atari-8-bit/faq>

ATARI ST Quick FAQ

Dobře zpracovaný a pravidelně aktualizovaný přehled nejužitečnějších odpovědí na nejčastější otázky zasílané do konference comp.sys.atari.

<http://www.geocities.com/MotorCity/2090/quickfaq.htm>

FAQ from comp.sys.atari.st

Přehled již zodpovězených otázek (a odpovědí) ohledně počítače řady Atari ST z elektronické konference UseNetu comp.sys.atari.st.

<http://www.inetworld.net/finkel/docs/st.faq>

NetBSD Atari Frequently Asked Questions

Archiv otázek a odpovědí týkajících se unixového systému pro Atari TT a Falcon NetBSD (portace síťového operačního systému Berkeley Networking Release 2 BSD 4.4 Lite).

<http://hola.gsync.inf.uc3m.es/Ports/atari/faq.html>

Commodore

USENET FAQs comp.sys.cbm

Přehled odpovědí na otázky zaslané do konferencí UseNetu comp.sys.cbm (8bitové počítače firmy Commodore) a comp.binaries.cbm (výměna softwaru pro 8bitové Commodory).

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/bngusenet/comp/sys/cbm/top.html>

Commodore FAQ

Pìknì strukturovaný pøehled odpovìdí na otázky týkající se všeho ohlednì osmibitových poèítaèù Commodore od Tima Phelpse.

<http://people.delphi.com/timphelps/cmdr/faqmain.html>

Macintosh

General Macintosh FAQ

Pøehled odpovìdí na nejaktuálnìjší otázky okolo Macintoshù na serveru Peachpit Press specializovaného vydavatelství publikací o Macintoshích.

<http://www.peachpit.com/peachpit/asktell/questions/general.mac.html>

Macintosh FAQ and Help

"Faqovský" metahledaè prohledávající mnoho rùzných zdrojù technických informací o poèítaèích Apple Macintosh (Apple Technical Information Library, Apple Reference Library, Claris Technical Info Library, Microsoft Technical Info Library, a the Novell Technical Info Library), doplnìný o seznam nejlepších FAQ

stránek.<http://www.esu18.k12.ne.us/computing/macfaq.html>

Robert Lentz's Macintosh FAQ

Kvalitní pøehled základních odpovìdí na nejèastji kladené otázky o Macintoshích, doplnìný o pøehled referenèních informací o softwaru, hardwaru a programování "jablkových" poèítaèù.

<http://www.astro.nwu.edu/lentz/mac/faqs/home-faqs.html>

Macintosh FAQ's

Soupis otázek a odpovìdí okolo Mackù z elektronických konferencí UseNetu na serveru NASA. Zahrnuje skupiny: comp.sys.mac, comp.

sys. mac.advocacy, comp.sys.mac.apps, comp.

sys. mac.comm, comp.sys.mac.games, comp.

sys. mac.hardware, comp.sys.mac.misc, comp.

sys.mac.oop.tcl, comp.sys.mac.programmer. comp.sys.mac.scitech, comp.sys.mac.system, comp.sys.mac.wanted a comp.sys.powerpc.

<http://cne.gsfc.nasa.gov/network/desktop/mac/mac.faq.html>

Well-Connected MAC FAQ

Pøehled odpovìdí na pøedevším programátorské otázky týkající se Macintoshe, spravovaný Eliottem Rusty Haroldem autorem známé stránky Well-Connected MAC. Kromì vlastního archivu obsahuje i bohatý, tematicky tøídìný katalog FAQ z tøetích zdrojù.

<http://www.macfaq.com/faqs.html>

Frequently Asked Questions about Macintosh Hardware

Přehled otázek a odpovědí k technickému vybavení počítačů Macintosh, extrahovaný z elektronických konferencí comp.sys.mac.

faq a comp.sys.mac.hardware od E. Harolda.

<http://www.macfaq.com/hardwarefaq.html>

Sinclair

Sinclair ZX Spectrum FAQ

Archiv konference comp.sys.sinclair, spravovaný Damienem Burkem, jenž je k dispozici i ke stažení jako zip-soubor.

<http://www.nvg.unit.no/sinclair/planet/faq.html>

<http://www.jetman.demon.co.uk/speccy/faq/index.html>

FAQ list for the Sinclair QL computer

Výběr odpovědí na otázky týkající se počítačů Sinclair QL z konference comp.sys.sinclair.

<ftp://ftp.nvg.unit.no/pub/sinclair/docs/qlfaq>

Zavádìcí CD

(Bootable CD)

Tomáš Buèina, TestCentrum IDG

Zavádìní systému (boot) z CD-ROMu je myšlenka, která zøejmì pøišla s nástupem rozsáhlejších operaèních systémù distribuovaných na CD, ale doposud byla úspìšnì implementována, pokud je mi známo, jen ve Windows NT 4.0.

Otevírají se tím rozsáhlé možnosti, jak si vytvoøit zavádìcí CD, které je samozøejmì zcela chránìno proti virové nákaze, a tudíž je 100% jistota "èistého" poèítaèe po zavedení systému. Pro systémového správce skuteèný ráj!

Norma El Torito

Kompletní normu, která urèuje jednak pro producenty CD-ROM mechanik, ale také pro výrobce BIOSù, jak vypadá struktura zavádìcího CD, vytvoøily firmy IBM a Phoenix a nazývá se "El Torito". Podle této specifikace existují dva typy zaveditelných CD-ROMù s obrazem disku a s obrazem diskety. Oba dva druhy obsahují obraz disku èi diskety, který je pøi startu namapován jako virtuální disk (u diskety je to A:, u disku C:), a BIOS dál pokračuje zavádìním systému z těchto virtuálních diskù. Ostatní písmena diskù se posunou o jedno dále, takže z pùvodního disku C: se stane D: a podobnì. Rozšiøují se dále diskové služby, takže obslužnému programu, který by tuto specifikaci znal a podporoval, je dovoleno mapování prohlédnout, pøípadnì i odstranit. Bohužel softwarová podpora je v této oblasti velmi zanedbaná a není mi znám jediný program, který by si s touto situací dovedl poradit. To samozøejmì neznamená, že pøemapování nefunguje a programy s ním nechodí, jen ho nelze obsluhovat.

Postup výroby

Velmi jednoduchý je zpùsob výroby CD-ROMu s obrazem diskety, nebo je v nìkterých vypalovacích programech pøímo podporován. Podívejme se tedy, jakým zpùsobem vytvoøit bootable CD s programem Adaptec Easy CD Creator.

Postup pøi výrobì je velmi snadný. Staèí si vyrobit zavádìcí disketu, z níž je možné 100% nastartovat systém a která se nebude odkazovat na pevný disk. Na disketi ještì musí být ovladaè CD-ROM mechaniky, nejlépe ovladaè univerzální (kvùli pøenositelnosti), vèetnì MSCDEX. Když si vyzkoušíte, že z diskety bez problémù zavedete systém a zpøístupníte CD-ROM mechaniku, pøichází další fáze, ve které si vytvoøíte vlastní CD. Staèí zaškrtnout položku "Bootable CD" a do disketové mechaniky nabídnout pøipravenou disketu. Její obraz je poté pøenesen do jednoho souboru v koøenovém adresáøi CD. Dále mùžete standardním zpùsobem pøidávat soubory nebo zvukové stopy. Pak pøijde na øadu vypálení.

Když v setupu poèítaèe povolíte zavádìní systému z CD-ROM mechaniky (samozøejmì jen tehdy, když BIOS tuto funkci nabízí) a pøi spuštìní poèítaèe v ní necháte vytvoøené CD, dojde k výše uvedenému pøemapování obrazu diskety na CD na virtuální disketu A: a pùvodní disketa je nadále pøístupná jako B: Ostatní písmena zùstávají bez zmìny. Systém se dále zavede z obrazu diskety na CD, vèetnì všech ovladaèù, takže pokud zavedete ovladaè pro CD-ROM mechaniku, mùžete s ní poté pracovat napø. jako s jednotkou D.

Závìrem

Specifikace "El Torito" je velmi chvályhodný poèin. Problém je jedinì v tom, že zatím není

pøíliš softwarovì podporována. Ani na stranì vypalovacích programù, tak aby umožòovaly pøímý zápis do systémových oddílù CD (napø. volume boot descriptor), ani na stranì operaèních systémù, aby bylo umožnìno spravovat virtuální disketu èi disk. Velmi silnou možností je také tvorba CD velmi dobøe chránìných proti kopírování, kde urèité záznamy v systémových oblastech mohou pirátùm velmi znepøíjemnit život.

Pod poklièku kanceláøského balíku Office 97 (II)

GEORGE CAMPBELL & HARRY McCracken

Není to sice kanceláø v pravém slova smyslu, ale pøesto tu strávíte spoustu èasu. Není to poštovní služba, ale poslouží vám ke komunikaci s pøáteli nebo spolupracovníky. To je Microsoft Office 97, která umí spoustu víc, než vám usnadní práci.

OFFICE 97 A INTERNET

Na Office 97 se můžete dívat z mnoha stran, ale pokaždé uvidíte hlavnì Internet. Hypertextové odkazy (linky), nástroje pro publikování na Webu, apod. Podívejme se na několik tipù vztahujících se právě k tomuto tématu.

A kde jsou tedy ty webovské nástroje? Jsou tam, ale nejsou součástí základní instalace. Pøidat si je můžete následujícím zpùsobem: vložíte instalaèní CD Office 97, v Ovládacích panelech spusíte Add/Remove Programs ("Pøidat nebo ubrat programy"), dvakrát kliknete na Office 97, potom na Add/Remove ("Pøidat/Ubrat"), vyberte Web Page Authoring (HTML), a nakonec Continue ("Pokraèovat"). Office 95 podporuje tvorbu webovských stránek pomocí tzv. "Internet Assistants" (nezamìòujte s on-line nápovìdou funkcí "Assistant" v balíku Office 97). Samostatné komponenty "Internet Assistant" pro Word, Excel, PowerPoint, Access a Schedule+ jsou dostupné na webovském serveru www.microsoft.com/products/. Tam si vyberte komponentu "Internet Assistant", jakou potøebujete, ze seznamu s názvem "Products" a kliknete na tlačítko "Go". Pak už jen sledujte nápovìdu, abyste mohli programy pøetáhnout do svého počítaèe a instalovat je do systému.

Zvýrazníte v textu napsaném Wordem hypertextové odkazy. Když napíšete adresu webovské stránky (napøíklad www.idg.cz/pcworld), Word 97 ji chytøe zmíní na hypertextový odkaz na uvedené webové stránce, pokud ovšem tuto funkci nezrušíte v nastavení "Tools/AutoCorrect" ("Nástroje/Automatické opravy"). Lze ale také z takového oznaèení hypertextového odkazu vytvoøit něco ménì zašifrovaného. (Můžete ho oznaèit napøíklad titulkem "Domovská stránka èasopisu PC WORLD".) Jednoduše pøesuòte ukazovátka hned nalevo od hypertextového odkazu, až vypadá jako písmeno I. Pak podržte levé tlačítko myši a potáhnìte ukazovátkem, abyste hypertextový odkaz oznaèili, a napište místo něj jednoduchý èeský název, jaký vám nejlépe vyhovuje. Hypertextové propojení vás však vždy pøivede na URL adresu, kterou jste specifikovali pùvodnì. Když napíšete URL adresu ve Wordu 95, komponenta "Internet Assistant" nevytvoøí webovský hypertextový odkaz automaticky, pøesto však můžete jasnì pojmenované odkazy na webové stránky vytváøet. Abyste vytvoøili propojení, zadejte "Insert/Hyperlink" ("Vložit/Hyperlink"). Objeví se dialogové okno, do kterého napíšete název a webovou adresu požadovaného hypertextového odkazu.

Obòí hypertextové odkazy v Excelu. Každá buòka tabulky v programu Excel 97 může obsahovat hypertextové propojení na jakékoli místo na Webu. Potíží je ale v tom, že rozmìry buòky jsou obvykle pøíliš malé na to, aby se do nich vešel takový název hypertextového odkazu, který by byl dobøe èitelný a srozumitelný, napøíklad text typu "Pokud si chcete prohlédnout katalog společnosti X, klikněte zde". Můžete ale využít novou funkci spojování bunìk ("Merge Cells"), jejíž pomocí vytvoøíte zvlášì velkou buòku, do které se už celý text vejde. Zaènete tím, že vyznaèíte myší souvislý blok bunìk, právě tak velký, jako je název hypertextového odkazu, který vám vyhovuje, a zadejte "Format/Cells" ("Formát/Buòky"). V

dialogovém okně, které se poté objeví na obrazovce, klikněte na záložku karty "Alignment" ("Zarovnání"), zvolte na seznamu možností vodorovného a svislého zarovnání položku "Center" ("Na střed"), zvolte položku "Merge Cells" ("Sloučit buňky") a klikněte na tlačítko "OK". Vaše tabulka bude po této proceduře obsahovat zvlášť velkou buňku, ve které je dostatek místa pro text označující hypertextový odkaz. Tento odkaz propojíte s Webem tak, že prostě zvolíte zadáte položky "Format/Hyperlink" ("Formát/Hyperlink").

Odrážky ve Webu. Pokud uložíte v HTML formátu dokument, který obsahuje nějaké speciální tvary odrážek, převedou se tyto odrážky na jednoduché černé puntíky. Word 97 naštítí obsahuje i několik vzhledově hezkých odrážek, které jsou určeny speciálně pro použití ve webovských stránkách. Do HTML modu programu Word 97 přejdete tak, že v nabídce zvolíte položky "File/Save as HTML" ("Soubor/Uložit jako HTML"). Označíte myší odrážky, jejichž vzhled chcete zmínit, nebo umístíte kurzor na místo, kam chcete umístit odrážky nové, a pak zadejte položky "Format/Bullets and Numbering" ("Formát/Odrážky a číslování"). Místo ve Wordu obvyklých typů odrážek se vám nabídne 19 odrážek kompatibilních s Webem. Na jednu z nich klikněte, pak klikněte na tlačítko "OK", čímž vybranou odrážku umístíte na zvolené místo v dokumentu.

Místo programu OfficeArt používejte Draw 97. Pokud uložíte svůj dokument vytvořený Officeem 97 ve formátu HTML, aby ho bylo možno použít na Webu, grafika, kterou jste vytvořili pomocí šikovných nových nástrojů programu OfficeArt, přijde vnivele. Dobrou zprávou ale je, že je možno z domovské stránky Microsoftu volně stáhnout aplikaci, která poskytuje stejné nástroje jako OfficeArt, ale ve formě slušitelné s formátem HTML. Zajeďte vaším webovským prohlížečem na adresu www.microsoft.com/officefreestuff/word, kde tuto aplikaci najdete pod názvem Draw 97. Poté, co tento program instalujete, místo toho, abyste ve Wordu, Excelu PowerPointu nebo Accessu používali OfficeArt, zadejte položky "Insert/Object" ("Vložit/Objekt"), v seznamu objektů vyberte Microsoft Draw 97 Drawing a klikněte na tlačítko OK. Na obrazovce se pak ukáží nástroje programu Draw 97. A teprve si můžete vyzkoušet, jak jste šikovni a jakými uměleckými výtvoři dokážete obohatit vaše osobní nebo komerční webovské stránky.

JAK VYLEPŠIT PRÁCI S PROGRAMEM OUTLOOK

Outlook je odpočívá balíku Office 97 na Schedule+, organizér, který byl dodáván v rámci programového balíku Office 95. Je zcela jistě daleko výkonnější než byl jeho předchůdce Schedule+, pracovat s ním ale může být dosti komplikované. Zde je několik způsobů, jak si práci s programem Outlook vylepšit.

Častěji používejte panel programu Outlook. Nejrychlejším způsobem, jak s programem Outlook pracovat, je časté využívání panelu umístěného v levé části plochy obrazovky a umožňujícího rychlý přístup k nástrojům, které program nabízí. Lištu programu můžete ještě vylepšit tím, že umístíte složky nebo běžně používané soubory, které nebyly vytvořeny programem Outlook, na lištu programu. Klikněte pravým tlačítkem myši v té její části, na které je zobrazeno pouze prázdné pozadí, a v menu pak vyberte položku "Add to Outlook Bar" ("Přidat na panel"). V dialogovém okně, jež se následně objeví na obrazovce, klikněte na roletovém menu na položku "Look in" a pak vyberte "File system". Zobrazí se okno, které umožní orientovat se na disku a zvolit jakoukoliv složku tak, že na ni prostě kliknete. Až zvolíte požadovanou složku, klikněte na tlačítko "OK". Od toho okamžiku se složka objeví na panelu programu Outlook. Když potom na tuto složku kliknete myší, zobrazí se její obsah.

Oblíbené aplikace na dosah. Pokud se svým organizérem denně strávíte většinu pracovního

èasu, bude pro vás užiteènè umístit èasto používané programy na panel programu Outlook, èímž je budete moci pohodlnì a rychle spouštít. Docílíte toho tak, že tam umístíte složku, která obsahuje zástupce pro vás nepostradatelných programù. K tomu je zapotøebí vytvořit na pevném disku složku nazvanou Oblíbené programy, pøetáhnout ikony oznaèující vámi zvolené programy do této složky a vytvořit jejich windowsové zástupce. (Lze to provést programem Outlook v okni "My Computer" ("Mùj poèítaè") nebo pomocí programu Explorer (Prùzkumník) ve Windows.). Pak už postupujte podle instrukcí v prùvodci "Belly Up to the Outlook Bar", podle kterých umístíte složku s oblíbenými programy na lištu programu Outlook.

Zmìny adres. Pokud pøecházíte na program Outlook z jiného organizeru, urèitì se vám nebude chtít psát znovu všechny adresy a další dùležité informace. Jenže jediné pøevadièe, které se automaticky instalují spolu s programem Outlook, jsou ty, které jsou urèeny pro produkty Microsoftu, jako je například Schedule+. K tomu, abyste pøidali filtr pro soubory vytvoøené programem Lotus Organizer, spusíte Control panel (Ovládací panel) ve Windows 95 a dvakrát myší kliknete na ikonu "Add/Remove programs" ("Pøidat nebo ubrat programy"), vyberte položku "Microsoft Office 97", kliknete na "Add/Remove" ("Pøidat nebo ubrat"), a až vás instalaèní program vyzve, vsuòte instalaèní disk s programem Office 97 do mechaniky CD-ROM a kliknete na tlačítko "OK". V okni, které se pak objeví na obrazovce, kliknete na "Add/Remove" ("Pøidat nebo ubrat"), zvolte "Microsoft Outlook" a "Change Option". Zaškrtnete položku "Lotus Organizer Converters" a kliknete na "OK". Pak kliknete na "Continue" ("Pokraèovat") a instalace se dokončí. Na CD-ROMu s instalaèním programem Office 97 se nacházejí i pøevadièe pro aplikace Act, Ecco a Sidekick. Pomocí programu Explorer (Prùzkumník) ve Windows 95 pøejdíte do adresáøe Valuepack/Convert/Outlook a spusíte program s názvem Outcvt.exe, který pøevodníky na váš poèítaè nainstaluje. Také zde jsou k programu Schedule+ nabízeny pøevodníky pro aplikace Ecco, Act a nikteré další organizery. Jsou dostupné na webovské stránce Microsoftu. Zajeíte se svým prohlížeèem na www.microsoft.com/scheduleplus/freestuff/imponv/default.htm a postupujte podle tamijších instrukcí.

Jak nastavit správné rozmìry okna pro záznam. Rádi byste si zapsali do své databáze kontaktù jak se spojit s kanceláøí klienta? Program Outlook vám umožní zapsat libovolné poznámky do jakéhokoliv záznamu. Velikost pole se ale, bohužel, automaticky nepøizpùsobí délce záznamu, aby se tam delší text beze zbytku vešel, a ani se zde nevyskytují lišty se šípkami pro rolování záznamem. Z těchto dùvodù je také těžké uhodnout, jestli se v záznamu neschovává ještě nijaká další informace. Uchopte myší držátko na pravém dolním rohu okna s poznámkou a roztáhníte okno, až je celý text viditelný. Nastavení rozmìru okna je pro daný záznam trvalé, takže kdykoliv pozdìji tento záznam otevøete, okamžitì uvidíte celý jeho obsah.

Jak otevøít v programu Outlook více oken najednou. Nikdy je potøeba zjistit informace o urèitém kontaktu, zatímco právi pracujete na vytváøení záznamu o schùzce. Když ale kliknete na ikonu Inbox, Calendar nebo jakoukoliv jinou položku na panelu programu Outlook, aplikace, kterou vyberete, nahradí na obrazovce vše, co zde bylo doposud. Abyste otevøeli více oken najednou, kliknete na panelu programu Outlook pravým tlačítkem myši na položku, kterou chcete otevøít, a poté na vyťahovacím menu zvolíte možnost "Open in New Window" ("Otevøít jako nové okno").

PRÁCE V TÝMU

Sdílení informací je jednou z nejdùležitijších souèástí vaší práce. Office 97 pokračuje v nastoupené cestì tím, že pøináší další funkce, které ulehèují týmovou práci na projektu. Dobøe si zapamatujte následující rady a uvidíte, že se vám bude s ostatními kolegy lépe

spolupracovat.

Jak připojovat k dokumentu poznámky. Pomocí funkce "Comment" ("Komentář") můžete ve Wordu 97 se svými spolupracovníky probírat dokument pomocí zpráv, které jakoby vlepujete do dokumentu. Vytvořit takovou poznámku je velmi jednoduché; stačí zvolit text, který potřebujete okomentovat, zadat položky "Insert/Comment" ("Vložit/Komentář"), napsat do okna, které se objeví na obrazovce, požadovaný text a pak kliknout na tlačítko "Close" ("Zavřít"). Funkce vkládání anotací je ve Wordu 95 tižkopádnější než funkce "Comment", která je součástí programu Word 97. Poznámky můžete vkládat tak, že zadáte "View/Annotations" ("Zobrazit/Anotace"). V závorkách se zobrazí iniciály toho, kdo poznámku připojil.

Jak se vrátit zpět. Když pošlete elektronickou poštou dokument vytvořený ve Wordu 97 svým spolupracovníkům, může se vám vrátit opraven, s vyznačenými pasážemi nebo s připojenými poznámkami. A i když vám funkce, které vám Word 97 při revizích dokumentu nabízí, umožňují udržet si přehled o tom, kdo jakou změnu v dokumentu provedl, je často důležité mít k dispozici také nezmenšovanou kopii původního dokumentu, například pro případ, že dojde k náhodnému smazání něčeho důležitého. Kdykoliv proto vytváříte nový soubor, který má být sdílen se spolupracovníky, zadejte "File/Versions" ("Soubor/Verze dokumentu") a označte "Automatically save a version on close" ("Automaticky uložit verzi při uzavření") a klikněte na tlačítko "Close" ("Zavřít"). Od toho okamžiku Word začne ukládat do souboru jednotlivé vývojové verze dokumentu; pokud se pak chcete vrátit k jeho předchozí nebo libovolné dřívější verzi, zadejte "File/Versions" ("Soubor/Verze dokumentu"), vyberte si požadovanou verzi a dvakrát na ni myší klikněte.

Přehled změn dokumentu v programu Excel. Když použijete novou funkci uchování přehledu o provedených změnách dokumentu v programu Excel, zobrazí se vám okna, ve kterých se uvede informace o všech změnách provedených jakýmkoliv uživatelem. Podle základního nastavení se však zobrazí informace o veškerých změnách, tedy i o těch, které jste provedli vy sami. Pokud vás to rozptyluje, zadejte "Tools/Track Changes/Highlight Changes" ("Nástroje/Sledovat změny/Označit změny"), vyberte položku "Who" ("Kdo"), pak zvolte položku "Everyone but me" ("Kdokoliv kromě mne") v roletce napravo. Poté, co to provedete, budete ve vytažovacích oknech upozorováni na úpravy provedené vašimi spolupracovníky, ale nikoliv vámi.

Přibalte vaše fonty. S uměleckým citem používané různé typy písma mohou uěinit vaše dokumenty vytvořené ve Wordu 97 nebo PowerPointu 97 opravdu překrásnými, ale pokud tyto dokumenty budete chtít sdílet s ostatními kolegy, kteří nemají zavedeny na svých počítačích stejné typy fontů, může to poškodit vzhled dokumentu. Lze ale programu Word přikázat, aby začlenil fonty použité v dokumentu do souboru, a poslat je spolu s textem. V obou aplikacích proto zadejte "File/Save As" ("Soubor/Uložit jako"). V programu PowerPoint pak stačí zvolit položku "Embed True Type" ("Vložit True Type") ještě předtím, než zadáte jméno souboru a uložíte ho obvyklým způsobem. V programu Word myší klikněte na "Tools/Options" ("Nástroje/Možnosti"), zvolte položku "Embed True Type Fonts" ("Vložit True Type fonty"), poté kliknete na "OK" a dále již postupujete jako obvykle.

Jak přenášet úplnou informaci o kontaktech. Chtěli byste spolu s kolegou pomocí elektronické pošty sdílet určité záznam z vaší databáze kontaktů v programu Outlook? Bohužel, příkaz "Contacts/Forward" ("Kontakty/Poslat dál") pošle jen pole s textem poznámky. Místo zmíněného příkazu proto vyberte požadovaný záznam a současně stiskněte tlačítko <Ctrl>-c.

Tím se přenesou vše, co se ukáže na obrazovce, do paměťové schránky (clipboardu). Nyní zadejte "File/New Mail Message" ("Soubor/Nová poštovní zpráva"), klikněte na oblast pro napsání zprávy a stiskněte <Ctrl>-v, čímž se vloží celý záznam o kontaktu do zprávy. Tuto zprávu pak můžete adresovat a poslat obvyklým způsobem.

VYVOLEJTE SI NÁPOVĚDU, KTEROU PRÁVĚ POTŘEBUJETE

Co znamenají všechen ty roztomilé obrázky a proč mi stále pronásledují? Nové funkce nápovědy v balíku Office 97 (tzv. Office Assistants) nezaměňujte s funkcí "Internet Assistants" v balíku Office 95 nabízejí takové možnosti, jako automatické formátování a prohledávání nápovědy, které ulehčují práci s programy balíku Office 97. Můžete si je ale vyvolat i během práce. Popíšeme vám postup, jak získat nejjednodušším způsobem co nejvíce potřebných rad.

Jak si nápovědu přizpůsobit. Ne každý si přeje, aby se okna nápovědy chovala tak, jak si to Microsoft představoval. Naštěstí existuje řada možností, jak si je přizpůsobit. Začněte tím, že potáhnete rámečkem okna nápovědy a zmenšíte ho. Způsob, jakým funkce Office Assistant pracuje, můžete modifikovat tak, že kliknete pravým tlačítkem myši na okno nápovědy, zvolíte kartu "Options" ("Možnosti") a zaškrtnete položky, které požadujete.

Jak vyhubit všechny nápovědy naráz. Okna nápovědy se rozvinou na obrazovce vždy při určitých situacích, například když zadáte příkazy "Help/Microsoft Help" ("Nápověda/Nápověda pro Microsoft Word"). Abyste tomu zamezili, ukončete všechny programy balíku Office, klikněte na pracovní ploše Windows na tlačítko Start. Zadejte "Find" ("Hledej") a zvolte položku "Files or Folders" ("Soubor nebo složku"). Zařídíte, aby pole "Look in:" ("Hledat v:") ukazovalo cestu na disk, kde máte Office 97 instalován, napište do pole označeného "Named" ("Název") *.act a nakonec klikněte na tlačítko "Find now" ("Vyhledej"). Objeví se seznam, který bude obsahovat jeden nebo více souborů s extenzí .act: všechny je smažte a funkce nápovědy navždy zmizí. Pokud si myslíte, že nápovědu budete někdy později potřebovat, soubory z disku neodstraňujte; změníte pouze extenzi těchto souborů na nějakou jinou trojici znaků, napříkladu .ac1. Nápověda sice zmizí, budete ale moci později její funkce obnovit tak, že změníte extenzi souborů zpátky na .act.

Jak vypnout automatické funkce. Většina aplikací balíku Office 97 se snaží předvídat, co během psaní zamýšlíte. Například Word sám automaticky miní první písmeno ve větě na velké, pokud na to zapomenete. Podle vašeho založení to může znamenat zvýšení produktivity vaší práce, nebo vám to může být někdy i na obtíž. Pokud tak vysoký stupeň automatizace při psaní nepožadujete, zadejte ve Wordu, Excelu nebo PowerPointu položky "Tools/AutoCorrect" ("Nástroje/Automatické opravy"). Objeví se vám dialogové okno, jež umožní určit, které úpravy se mají provádět programem automaticky. Lze také zrušit všechny nabízené možnosti a přejít do plně manuálního modu. Nastavení funkce automatické opravy textu při psaní lze v programech balíku Office 95 provést stejným způsobem: Zadejte položky "Tools/AutoCorrect" ("Nástroje/Automatické opravy") a objeví se vám okno, v němž můžete vypnout některou z funkcí nebo všechny funkce najednou.

Ptejte se správným způsobem. Nápověda v programovém balíku Office rozumí sice anglicky (česky) ale jen do určité míry. To, jakým způsobem dotaz formulujete, ovlivňuje kvalitu získané odpovědi. To samé lze říci o průvodcích v balíku Office 95.

Používejte správné názvy právě používané funkce programu. Když se zeptáte například: "Jak mám kolem něho namalovat rámeček (box)?", není to tak účinné, jako když se zeptáte "Jak

vytvořím okraje (border)?"

Neptejte se na více věcí současně. čím bude váš dotaz jednodušší, tím lepší bude odezva. Pokud otázka obsahuje slůvko "a", asi se vám nedostane té nejlepší odpovědi.

Buďte konkrétní. V závislosti na tom, co přesně potřebujete docílit, ptejte se např. "Jak vytisknu obrázek na obálku?", když potřebujete na obálku umístit obrázek, a ne pouze "Jak vytisknu obálku?"

Vyhňte se nadbytečným slovům a interpunkci. Otázka typu "Obrázek na obálce" bude mít stejný výsledek, jako když se zeptáte "Jak vytisknu na obálku obrázek?"

Jak získat pomoc na Webu. Pokud jste připojeni na Internet, nejste omezeni jen na vestavěnou nápovědu programového balíku Office 97. V libovolné aplikaci zadejte příkazy "Help/Microsoft on the Web" ("Nápověda/Microsoft na Webu") a vyberte v nabídce patřičnou položku startující váš prohlížeč, který vás propojí na technickou pomoc Microsoftu. Na jeho webovské stránce naleznete volné kopie aktualizovaných verzí souborů, odpovědi na časté dotazy (FAQ), informace o nových produktech, a dokonce místo, kde se můžete zeptat na to, co vás zrovna pálí. Je užitečné se na tuto stránku podívat alespoň jednou měsíčně, i když jen proto, abyste zjistili, co je nového. Office 95 vás přímo na webovskou stránku, obsahující technickou pomoc, nepřipojí.

Další užitečné tipy a seznam zdrojů, kde získáte užitečné informace, naleznete v elektronické formě časopisu PC WORLD Online na adrese www.pcworld.com/sep97/office.

Tipy pro práci s programovou sadou Corel WordPerfect Suite

Corel WordPerfect Suite je výhodná koupě. Verze 8 obsahuje revidované verze programů WordPerfect, Quattro Pro, Presentations a navíc CorelCentral, což je záznamník kontaktů a organizátor času. Podělíme se zde s vámi o několik našich tipů pro práci s nejnovější verzí balíku WordPerfect Suite a přidáme i několik užitečných rad pro verzi 7.

Pište text tam, kam právě potřebujete. Roky byli nuceni uživatelé všech textových editorů, včetně editoru WordPerfect 7, opakovaně mačkat klávesu Enter nebo Tab, aby napsali text doprostřed stránky. Ve verzi WordPerfect 8 to už není nutné. V každém dokumentu lze posunout ukazovátko do prázdné oblasti stránky, kam potřebujete text umístit. Všimněte si stínového

kurzoru, který ukazovátko následuje. Když se nachází kurzor na pozici, odkud chcete začít psát, stačí jen uknout tlačítkem myši. WordPerfect automaticky vloží potřebný počet pevného zakončení stránky a odsoků tabelátoru, a umožní vám na stránce začít psát text rovnou tam, kde právě potřebujete.

Jak ve WordPerfectu ovlivnit velikost dokumentu. Pokud vložíte do dokumentu napsaného ve WordPerfectu grafiku, velikost souboru se může vyšplhat do závratných výšek. Když budete chtít poslat takový soubor kolegům, asi se vám e-mail řádně zoškliví. K tomu, aby grafika zůstala mimo hlavní dokument na vašem pevném disku, stačí udělat následující kroky: Vyberte postupně příkazy "Insert/Graphics/From file" ("Vložit/Grafiku/Ze souboru") (ve verzi 8) nebo "Graphics/Image" ("Grafika/Obrázek") (ve verzi 7). V dialogovém okně "Insert Image" ("Vložit obrázek") zaškrtnete položku "Image on disk" ("Obrázek na disku"). Nyní můžete poslat text spolupracovníkům, kteří si ale nebudou moci grafiku prohlédnout.

Buďte chytrí při práci s Webovskými dokumenty ve WordPerfectu. Až už vytváříte webovské

stránky ve WordPerfectu ve verzi 7 nebo 8, některé úpravy vzhledu textu se do HTML formátu nepřevedou a vy na to nepřejdete, dokud dokument ve webovském formátu neuložíte. Abyste zbytečně neztráceli čas, vyberte z nabídky položky "File /Internet Publisher" ("Soubor/Publikování na Internetu") a ještě předtím, než začnete na dokumentu pracovat, klikněte na položku "Format as Web document" ("Formátovat jako webový dokument"). Pak budete moci používat jen takové způsoby úpravy vzhledu dokumentu, které se při převodu do HTML formátu zachovávají.

Přestaňte bloudit po Quattro Pro. Že jste se už mnohokrát ocitli v situaci, kdy jste listovali rozsáhlou tabulkou v aplikaci Quattro Pro, abyste se například podívali na obsah jediné bučky, řekněme, že té jediné její obsah má vliv na řadu jiných buněk, umístěných na úplně jiném místě tabulky? Použijte novou funkci programu Quattro Pro 8 nazvanou QuickCell, s její pomocí můžete permanentně zobrazit tuto bučku na obrazovce. K tomu klikněte na požadovanou bučku tabulky, posuňte ukazovátka na jednu z hran bučky, až se změní na čtyřstrannou šipku. Podržte levé tlačítko myši a přesuňte bučku do šedého obdélníkového pole, které se ukáže uprostřed při dolním okraji obrazovky. Bučka QuickCell vám pak bude zobrazovat aktuální obsah zvolené bučky až do doby, dokud do ní nepřesunete obsah jiné zvolené bučky.

Automatické otevření často používané tabulky. Pokud máte nějakou tabulku, kterou otevřete pokaždé, když pracujete s programem Quattro Pro, můžete programuru určit, aby tuto tabulku při spuštění automaticky nahrál. Ve verzi 8 zadejte "Tools//Setting" "Nástroje/Nastavení", klikněte na záložku karty File Options, poté klikněte na ikonu složky souborů, která se nachází napravo od pole "Autoload File". Nalezněte požadovaný soubor, klikněte na položku "File Open" ("Soubor otevřít") a nakonec klikněte na tlačítko "OK". Od toho okamžiku se zvolený soubor při spuštění programu automaticky natáhne. Ve verzi 7 musíte zvolit "Edit//Preferences", klikněte na záložku "File Options" a napište název souboru, včetně adresáře v poli "Autoload File".

Jak se zbavit balastu. Podle základního nastavení je na webovské stránce, vytvořené programem Presentation 7, velký díl plochy obrazovky věnován pívkům, které souvisí s aplikací samotnou ukáže se například obrázek krabice se softwarem, odkazy na webovské stránky firmy Corel a informace o autorských právech. (Ve verzi 8 se už ale tento problém nevyskytuje.) Pokud požadujete, aby vaše webovská stránka místo zprávy definované výrobcem zobrazila váš vlastní text, můžete tuto volbu zrušit. Pokud ukládáte vaši prezentaci ve formátu HTML, zadejte "File/Publish To/HTML" jako obvykle a vyberte si ze čtyř nabízených stylů stránky. V dalším dialogovém okně klikněte na položku "More Options", v sekci "Footer Information" vyberte položku "None". (Lze ale také zvolit položku "Show Custom Information", která vám nabídne několik způsobů, jak vložit do patičky vaši zprávu, která zde nahradí text od Corelu.) Dále už budete postupovat jako obvykle a vaše prezentace se uloží ve formátu HTML, přičemž bude zbavena pívků vnučených výrobcem.

Jak zeslabit zvuk. Už jste nikdy potřebovali rychle změnit hlasitost zvukového klipu, když už byla ukázka v Presentations 8 v běhu? Nuže, chcete-li zeslabit zvuk, stačí stisknout na klávesnici tlačítko <Minus>, nebo zmáknout <Plus>, pokud chcete zvuk zesílit.

Naše tipy pro Lotus Smart Suite 97

Office 97 není jediný programový balík, který je v této oblasti na trhu. Lotus SmartSuite 97, jenž obsahuje aplikace 1-2-3, Organizer, Freelance Graphics a Word Pro, přináší do této

oblasti řadu vlastních originálních triků. Podílíme se s vámi o několik tipů, jež vám umožní tyto nové funkce co nejlépe využít.

Jak zakrýt 1-2-3. Pokud předvádíte svoji prezentaci klientům, možná si nebudete přát, aby viděli všechna vaše data. Ale ve verzi 97 programu Lotus 1-2-3 už nenajdete původní skrytý (Hidden) formát známý z verze 5, který umožňoval zakrýt obsah buněk v tabulce. Pokud vám tento formát chybí, použijte k tomu, abyste data z tabulky odstranili, následující postup: Označete požadovanou buňku nebo rozmezí buněk v tabulce a zmáčknete současně <Alt><Enter>, čímž se dostanete k informačnímu oknu "InfoBox". Klikněte na záložku "InfoBox", která je označena obrázkem klíče, a vyberte položku "Hide Cell Contents" ("Skrýt obsah buněk"). Buňky, které takto vyberete, budou zobrazeny jako prázdné, ale přitom jejich obsah zůstane zachován.

Pro snadnější úpravy textu dokument rozdílte. Když editujete dokument, často musíte přesouvat text na jiné místo nebo pracovat na dvou různých částech téhož dokumentu najednou. Když ale obě části nevidíte současně, nebudete moci využít šikovnou funkci programu Word Pro pro přesouvání textu metodou "uchop a táhni". Tento problém lze vyřešit zadáním příkazů "View/Split Top-Bottom" ("Zobrazit/Rozdílit na vrchní a spodní"). Tímto způsobem se rozdílí plocha obrazovky na dvě části, z nichž každá obsahuje různé úseky zpracovávaného dokumentu. Pokud je to nutné, lze tyto příkazy opakovat a rozdílit tak dokument i na více částí. Můžete pak myší přesouvat zvolené části dokumentu mezi okny.

Poznámky ve Freelance za pochodu. Během prezentace materiálů programem Freelance Graphics 97 je nikdy užitečné poznamenat si komentář, který se objeví z pléna, nebo i vlastní poznámky. Můžete tak učinit přímo během prezentace tím, že kliknete pravým tlačítkem myši na právě promítaný slajd a zvolíte "Speaker Notes" ("Poznámky přednášejícího"). Zobrazí se okno, do kterého napíšete svoji poznámku, kliknete na "OK" a pokračujete v prezentaci. Na závěr nezapomeňte prezentaci uložit, aby poznámky, které jste vložili, zůstaly zaznamenány. Pokud se pak chcete na tyto poznámky podívat v editovacím modu, zvolte "Page/Open Speaker Note" ("Stránka/Otevřít poznámku přednášejícího").

Poèítaèová škola pro zaèáteèníky [V]

Malý typovník pamìtí

Jaroslav Zapletal

V minulém èísle jsme se krátce zastavili u základního chápání principù pamìtí RAM a několika historických komentárù. Podrobnijší rozbor chování pamìti, zejména v rámci rozvrstvení prvního megabytu RAM, bude mít lepší smysl v nijakém "softwarovì orientované" èlánku. Nyní nadešel èas na typologii.

U poèítaèù, grafických karet i dalších komponent se mùžeme setkat s požadavky na celou øadu typù pamìtí, vùšinou oznaèovaných poněkud nerozpoznatelnými akronymy. Ty jsou také typickým a èasto opakovaným obsahem FAQ.

Najít v cenících typ pamìti podle naší potøeby nebývá vùšinou problèm, aniž bychom nutnì museli rozumnì, co vybíráme. Typické položky jako "SIMM RAM 2Mbx32/70ns 4ch 1x16 (8MB)" ovšem naznaèují, že i v rámci jednoho typu pamìti existuje jemné a ještì jemnìjší dìlení. To ve speciálních pøípadech mùže napø. být pùvodcem nestability vašeho poèítaèe, pokud už vùbec nabootuje. Rozdíly v cenách jednotlivých podtypù existují, jejich markantnost ale klesá smìrem k ménì podstatným odchylkám.

Pamìùové moduly jsou od dob von Neumanna tou druhou nejdùležitìjší komponentou poèítaèe, která vymezuje rychlost a velikost spustitelných programù. Pamìtí existuje velké množství typù, pøièemž si je pricipiálnì mùžeme rozdílit do dvou skupin: pamìtí dynamických a statických. Nás tady budou zajímat pøedevším ty první, protože DRAM se používají nejen pro hlavní pamìù poèítaèe, ale také pro grafické karty atd. Statické RAM (SRAM) se typicky používají pro vyrovnávací pamìti L2 (úrovni 2), které leží mezi procesorem a hlavní pamìtí, což nìco napovídá o jejich pøístupových dobách (na úrovni 4-20 ns). Vùšinou by cache již mìla být na motherboardu v nijaké formì pøítomna, protože výraznì ovlivòuje výkonost systému a uživatel si ji jen málokdy kupuje. Dostupné jsou rùzné typy (Async SRAM, Sync SRAM, PB SRAM), pøièemž z hlediska podpory rùzných typù desek a obtíží s vysokými frekvencemi jsou prozatím nejzajímavìjší PB SRAM.

Ale dost o statických pamìtech a nazpátek k tìm dynamickým. Základní rozdílení tìchto pamìtí vzniklo z dùvodu nutnosti umisùovat integrované obvody jen urèitým zpùsobem. Pùvodnì byla pamìù DRAM integrována pøímò na motherboard v sadách po devíti èipech. Tyto sady byly vùšinou ètyøi, což dohromady dává magické èíslo 36 èipù, s výslednou kapacitou záviselí na jejich velikosti.

Zmínìnè èipy oznaèované jako DIP (Dual In-line Package) se nakonec pøesunuly na samostatné destičky, které se v rámci pamìùových slotù snadno vymìòují. A aè se s názvem DIP nemusíte bìžnì setkat, zùstal tento typ èipu na zmínìných destičkách až do dnešních dob.

A tady se hned dostáváme k dalším dvìma akronymùm oznaèujícími typy destiček: SIP (Single In-line Package) a SIMM (Single In-line Memory Module).

Geometrie

SIPy mìly na spodní èásti høebenovité kontakty, které se nesmìrnì rády ulamovaly. Pro pøedstavu, podobné kontakty má dnes konektor SCSI (a samozøejmì se již neulamují jen se rády ohýbají do stran).

Mèní nebezpeènè SIMMy již dobøe známe z dosavadních poèítaèù, jejich prosazení bylo vlastnì jen otázkou lépe navržených plochých kontaktù na stranách karet (destiček). Abychom si to ještì zkomplikovali, k dispozici jsou 30a 72pinové SIMMy, lišící se pøetem

kontaktů a především bitovou velikostí jejich základní jednotky (8 a 32 bitů). Díky tomu se na počítačích s procesory 386 a vyššími musejí 30pinové SIMMy instalovat po čtyřicích, zatímco 72pinové to zvládnou i jednotlivě. Nicméně u různých motherboardů stejně mohou nastat výjimky např. některé modely vyžadují 64bitovou paměťovou sběrnici, a tudíž i kompletní dvojice 72pinových SIMMů.

Zde je namístě zdůraznit, že tzv. SIMMy a DIMMy nejsou ničím jiným než formou "obalu" či geometrickým formátem, v němž může být libovolný existující typ paměti, kterým se ještě budeme věnovat. Tradiční SIMMy jsou s nástupem modernějších paměťových technologií nahrazovány právě moduly DIMM (Dual In-line Memory Module), jež jsou jen logickým pokračováním růstu počtu pinů a bitů. DIMMy jsou 64bitové a používají 168pinový konektor. Výhody proti SIMMům jsou spíše instalační a prostorové.

Současné procesory jsou ovšem tak rychlé, že některé počítače opět využívají dvojic DIMMů a paměťový subsystém se potom může chovat jako 128bitový. Uvidíme, jak dlouho bude trvat, než se objeví QIMMy (Quadro...). U DIMMů také občas nalezneme údaj o napájení v počtcích se DIMMy vyráběly pro 5 V, dnes již zřejmě naprosto převažují 3,3V varianty.

Tím jsme se dostali do stadia, kdy bychom typický ceníkový řádek s popisem paměti měli rozluštit. (Viz příklad v úvodu "SIMM RAM 2Mbx32/70 ns 4ch (8MB)").

První bývá informace o obalu a tedy i tvaru kontaktů zda jde o SIMMy či DIMMy -, potom následuje určení typu uvnitř použitých čipů (RAM, EDO RAM, SDRAM RAM, apod.). Popis paměti dále typicky pokračuje jakýmsi "násobením záhadných hodnot", které vychází z uspořádání čipů/DIPů, a současně určuje výslednou velikost a počet bitů paměti. V našem případě "SIMM RAM 2Mbx32/70ns" znamená, že jde o paměť SIMM (RAM je zde zkratkou pro FPM RAM s přístupovou dobou 70 ns), která je 32bitová a její velikost je 2 megabity x 32 bitů = 8 MB. Paměť může být 8-, 32-, 9a 36bitová, kde v posledních dvou případech jde o tzv. paměti paritní, u nichž každý bajt provází "nadbytečný" devátý bit. Ten nepřispívá k celkové velikosti, ale slouží k vnitřní kontrole korektnosti obsahu s tímto typem se ale jako běžní uživatelé setkáme jen výjimečně. (V případě 2 Mb x 36 bitů opět o výsledné velikosti paměti platí, že je rovna 8 MB). S výpočty si naštít nemusíme komplikovat život, protože výsledná velikost bývá uvedena na konci popisu v závorce viz našich "(8MB)".

Pokud potřebujeme určit počet pinů daného SIMMu, lze říci, že 32bitové mají 72 pinů, 8bitové 30 pinů. U 30pinových SIMMů má přitom "násobení" hlubší význam: "2Mb x 8" znamená, že SIMM je tvořen osmi 2megabitovými čipy. 72pinové SIMMy mohou být seskládány skutečně všelijak, proto prodejce může v označení uvádět i počet čipů, oboustrannost paměti, apod. (např. položka 4ch v našem příkladu) U DIMMů při dekódování postupujeme analogicky.

Bohužel realitou je, že produkty různých výrobců se mohou lišit ještě mnohem podrobnějšími detaily, jako např. rychlostí obnovování obsahu (refresh rate) a hlavně, některé SDRAM jsou "buffered", některé "unbuffered" a podle toho také můžete očekávat skutečně monstrózní problémy s kompatibilitou...

Logika

Tím jsme tedy skončili s geometrickým formátem a dostáváme se k formátu "logickému". Jednotlivé SIMMy či DIMMy mohou být označovány jako EDO, SDRAM, apod. To už mluvíme o vlastní architektuře čipů, která samozřejmě definuje způsob práce s daty, a tedy i výkon daného typu paměti. Nemá to přitom nic společného s přístupovou dobou, jež může být pro SIMMy i EDO SIMMy 60 ns, a stejně bude druhý případ o cca 15 % rychlejší. Rozdíl je v tom, jak se zpracovávají sousedící data uložená v paměti, což je samozřejmě nejtypičtější scénář práce procesoru s pamětí tj. postupné čtení sousedících bytů (nebo jejich dvojic a čtyřic).

Na této úrovni mohou být značné rozdíly v ceně a také v podpoře na motherboardech. O

podpoře rozhodují čipové sady na deskách umístěné tzv. čipsety, o nichž teprve bude řeč v některém z pozdějších dílů seriálu a tady je jen zmíníme. Takže i přes stejnou formu DIMMů tak dnes nastupující DIMM SDRAM prostě vítězí nad současnými motherboardy nevnutíme.

Způsob geometrického uspořádání paměťových buněk a metoda čtení jejich skupin pro urychlení přístupu jsou potom podkladem pro dělení pamětí do dalších typových množin, ke kterým se hned propracujeme. Detailnější pochopení, a tedy i rozbor ovšem pro práci s nimi vůbec není potřeba.

Fast Page Mode RAM (FPM RAM)

Jde o variantu původního "prostého" typu RAM, jejíž interní logika předpokládá či doufá, že další požadavek na čtení z konkrétního paměťového místa bude ležet hned v jeho sousedství, v téže řádce paměťových buněk. (Souvisí to s uspořádáním paměťových buněk do čtvercové sítě a jejich adresováním.) Pokud SIMM či DIMM nenesou žádné další označení, jde o tento typ.

Nejrychlejší přístupová rychlost udávaná v cyklech základní desky je 5-3-3-3 pro dávkové přečtení čtveřice dat. Pro získání obsahu první adresy tedy potřebuje 5 cyklů, na tři následující adresy jí již stačí jen cykly tři.

Extended Data Output RAM (EDO RAM)

EDO RAM je dnes zřejmě nejbližší (prakticky totožné s pojmem nejlevnější) a podporují ji všechny současné čipsety. V nabídce jsou verze 70, 60, 50 ns, přičemž ovšem ta první v řadě případů stačit nebude.

Slabinou EDO jsou problémy s mateřskými deskami pracujícími nad 66 MHz. Počet nezbytných hodinových cyklů na načtení dat také není žádný zázrak (pro zřídavé je to 5-2-2-2). Teoreticky můžeme EDO RAM použít i ve starších počítačích, jen prostě nepoběží rychleji.

Burst Extended Data Output RAM (BEDO RAM)

Oproti EDO bylo podstatně vylepšeno načítání dat (5-1-1-1), takže od zadání adresy mohou být tři následující zpracovávány v jednom taktu hodin.

Nevýhodou tohoto typu je nedostatek podpory. V současné době jsou to zřejmě jen čipsety VIA (580VP, 590VP, 680V) a odpovídající motherboardy. Bohužel současné BEDO RAM mají problémy s rychlostmi desek nad 66 MHz.

Synchronous DRAM (SDRAM)

SDRAM je typ dynamické paměti RAM, který je ještě o dalších 20 % rychlejší než EDO RAM. SDRAM používá principu podobného diskovému polímu prokládá paměťová pole tak, že zatímco s jedním se pracuje (je z něj čteno), druhé se připravuje na následující přístup.

Tyto paměti mají snad šanci na největší rozšíření jako nový standard, jsou podporovány řadou novějších čipových sad (Triton VX a VIA). Z hlediska rychlosti přístupu se vyrovnají typu BEDO (5-1-1-1), ovšem bez problémů zvládají základní desky pracující až do 100 MHz, které asi budou v nadcházejícím roce velkým hitem.

SDRAM-II je potom rychlejší varianta téhož. Je také označována jako DDR DRAM nebo DDR SDRAM (Double Data Rate DRAM nebo SDRAM) a měla by umožňovat čtení a zápis dat dvojnásobkem rychlosti základní desky.

Rambus DRAM (RDRAM)

RDRAM je typ technologické dynamické paměti firmy Rambus, která zajišťuje přenosové rychlosti až 600 MB/s, což může být až 10krát rychleji než u konvenční DRAM. Vyžaduje upravené motherboardy, ovšem ty potom nepotřebují drahé vyrovnávací paměti L2. O těchto pamětech se spíše jen teoretizuje a mluví se o nich především v souvislosti s nDRAM (Next generation DRAM), což by měla být mnohem rychlejší varianta téhož pro budoucí generace počítačů. Pracuje na ní Intel na základě licence zakoupené od firmy Rambus.

Videopaměti

Zatímco dříve grafické karty prostě pracovaly v rámci hlavní paměti, ty dnešní mohou mít 8 i více MB paměti vlastní, která jim slouží pro ukládání obsahu obrazovky, ale i třeba textur nutných pro 3D grafiku a potřebné algoritmy. Tyto paměti by měly být dostatečně rychlé a většinou výrazně přispívají k ceně karet (a také k jejich rozdělení na pomalé a rychlé.)

Video RAM (VRAM)

U levnějších kategorií karet se vlastně používají docela obyčejné paměti formátu DRAM ovšem z rychlejší sorty FPM RAM o přístupových dobách až 48 ns. VRAM je potom prakticky totéž, až na to, že její alternativní označení "dual ported" naznačuje (milo by naznačilo), že RAMDAC (Random Access Memory Digital to Analog Converter) čili čip karty převádí data z paměti do analogového signálu pro monitor nemusí čekat na procesor a do obsahu "své" paměti může přistupovat nezávisle na něm jiným přístupovým portem.

Synchronous Graphics RAM (SGRAM)

Jde o jakousi analogii k technologii SDRAM, která je zde obohacena o speciální grafické funkce, umožňující operace na velkých blocích dat současně a efektivní využívání vyrovnávacích pamětí.

Závěr

Abychom si to shrnuli: SIMMy a DIMMy jsou pouze formátem destiček, na kterých jsou umístěny vlastní paměťové čipy a kontakty. Spolu s různými typy čipů je výsledkem poměrně velký počet kombinací a druhů paměťových modulů. Málokdy ale bude náš počítač zrovna nějak výjimečný, takže s jeho osazením pamětí bychom si měli poradit díky dekodování ceníkového označení buďto na základě tohoto článku, přímo konzultací s prodejcem, nebo prostě jen volbou typu paměti EDO RAM 60 ns, které budou použitelné v 90 % současných motherboardů.

Mac OS

Informed Designer a Filler

nebojte se formuláøù

Roman Barták

Každý jistì vidí, kolik èasu a energie bylo zcela zbyteènì vynaloženo. Pomoci by mohly formuláøe v elektronické podobì, které øadu krokù dokáží odstranit nebo zjednodužit.

Elektronické formuláøe se dnes nejèastiji pøipravují v textových a tabulkových procesorech nebo jsou pevnou souèástí nijakého, typicky databázového programu. Je tak sice zjednodušeno jejich vyplòování, neøeší se ale problém s pøenosem formuláøù. Prudký rozvoj poèítaèových sítí a zvláštì pak Internetu nám nyní dává do ruky nástroj i pro elektronický pøenos formuláøù.

Jejich rozmanitost si vynutila vznik nové kategorie softwaru specializovaného na práci s formuláøi. Jedním z komplexních balíků v této oblasti je software Informed Designer a Filler kanadské spoleènosti Shana Corporation (www.shana.com). Jeho zatím poslední verze 2.1 se rovnìž vydává cestou k Internetu a pøímo podporuje elektronický pøenos formuláøù a novì také jejich vyplòování v rámci Webu.

Designer návrh formuláøù

Než spatøí takový formuláø svìtlo svìta, je potøeba navrhnout jeho obsah a vzhled. K tomuto úèelu slouží v balíku Informed aplikace Designer, ve které lze vytvoøit libovolný formuláø.

Tvorba elektronického formuláøe se podobá návrhu stránky v grafickém programu a Designer také nabízí sadu nástrojù, za kterou by se nemusel stydit ani kvalitní grafický program (viz obrázek 1). Kreslit můžete èáry, obdélníky, ovály i objekty libovolného jiného tvaru. K dispozici jsou rùzné výplni objektù, nástroje pro snadné duplikování, rotování a zarovnávání objektù. Na stránku je pøirození možné vložit libovolný obrázek (napø. logo firmy) a text ve zvoleném písmu a stylu. Formuláøe se mohou skládat z více stránek; v tomto pøípadi jistì oceníte možnost definovat master stránku, jejíž obsah je potom vidít na každé další stránce. Naètení hotového papírového formuláøe pomocí skeneru není pøímo podporováno, nic ale nebrání jeho vložení na stránku jako obrázek.

Zatím jsme hovoøili o grafických prvcích, které tvoøí spíše okrasu. Jádrem formuláøe jsou pochopitelnì buòky políèka sloužící pro vyplòování. Ta mají v grafické podobì obdélníkový tvar a pracuje se s nimi stejnì jako s jinými grafickými objekty na stránce. S každou buòkou je svázán její název, vyjadøující co se bude do buòky vyplòovat (napø. PSÈ, jméno apod.). Uživatel si může zvolit, zda a kde se bude název zobrazovat. Je také možné urèit poøadí bunìk, v jakém se budou pøi vyplòování procházet. K dispozici je i složená buòka, díky které se v Designeru snadno a rychle vytváøejí tabulky.

Podobnì jako v tabulkových procesorech nebo databázích je také v Designeru možné nastavit formát buòky (viz obrázek 2). Tím tvùrce formuláøe øíká, jaký typ dat se může do buòky zadat (text, èíslo, obrázek, datum apod.), a zároveň může nastavit, jak se zadaný údaj má zobrazit (napø. za èíslo pøidej Kè).

"Inteligentní" formuláøe

Až na možnost definovat formát bunìk se zatím popsané formuláøe od svých papírových kolegù pøíliš neliší. Designer ovšem nabízí øadu zpùsobù, jak práci s formuláøem zautomatizovat. Ten nejjednodušší znají všichni uživatelé tabulkových procesorù. Jedná se o automatické vyplnění hodnoty buòky, která se vypoète z již zadaných údajù. Tímto zpùsobem lze napøíklad definovat buòky, zobrazující souèet cen nebo aktuální datum (viz obrázek 3).

Pomocí definované funkce lze také kontrolovat, zda uživatel zadal platný údaj (např. věk musí být větší než 0). V opačném případě je vyzván, aby zadání zopakoval. V závislosti na hodnotách políček lze také měnit pořadí jejich vyplňování: např. uvede-li uživatel při vyplňování, že je svobodný, mohou se díky této funkci ihned přeskočit buňky s údaji o partnerovi.

Designer umožňuje stanovit hodnotu buňky při jejím definování, což se hodí v případě, že je tato hodnota známá a nemění se příliš často. Nikdy je ale vhodné, aby hodnotu zadal uživatel sám a ta se potom použila v dalších formulářích, které bude ten samý uživatel vyplňovat (např. jeho jméno, adresa apod.). Tuto vlastnost buňky, tzv. sdílené zapamatování, je možné nastavit ve Filleru (viz dále).

Užitečná je také funkce auto-inkrementu hodnoty v buňce, hodící se pro jednoznačné číslování při nikolikanásobném vyplňování téhož vzoru formuláře. Auto-inkrement lze vázat na konkrétní formulář nebo je možné hodnotu získat externě z nějaké databáze či jiné aplikace prostřednictvím Apple Event. K dispozici je Informed Number Server, který poskytuje konzistentní číslování, a už je formulář vyplňován kdekoli (např. faktury může vyplňovat více zaměstnanců na svých počítačích, číslování ale musí být společné).

V předchozím odstavci byla nakousnuta možnost vyhledat příslušný údaj v externí databázi. Informed Designer tuto funkci plně podporuje, a například po zadání čísla výrobku lze v databázi vyhledat jeho popis a cenu. Informed umožňuje spolupráci s externími aplikacemi prostřednictvím zásuvných modulů, takže je možné v budoucnu rozšiřovat množinu "kompatibilních" aplikací. Díky AppleScriptu lze pro vyhledání údaje použít libovolnou aplikaci, která tuto skriptovací techniku podporuje. Podobným způsobem lze také údaje z vyplněného formuláře přenášet do externích aplikací, jako je databáze 4th Dimension.

Jakmile začneme přecházet od papírových formulářů k elektronickým, bude se také měnit vzezření formulářů, ze kterých se začnou stávat spíše malé aplikace s uživatelsky definovaným vzhledem a chováním. Příkladem tohoto chování v softwaru Informed je možnost uzpůsobit nabídky, jež se budou při vyplňování formuláře zobrazovat v Informed Filleru (viz dále). Přímo do formuláře je také možné umísťovat tlačítka s vybraným příkazem.

Filler vyplňování formulářů

Jak již bylo zmíněno, pro vyplňování elektronických formulářů se používá speciální aplikace Informed Filler (viz obrázek 4). Ta je dostupná pro počítače s Mac OS, Windows 3.1/95/NT, a s formuláři tak lze pohodlně pracovat v heterogenním počítačovém prostředí. Filler je také dostupný pro digitální osobní asistenty Newton, a vytvořené formuláře je proto možné používat pro přímý sběr dat v terénu. Úplnou novinkou je možnost vyplňovat formuláře v prostředí Webu pomocí softwaru Filler for Java (viz obrázek 5). Jedná se o zjednodušenou verzi Filleru, která formou Java appletu přenáší formulář do webové stránky. K dispozici jsou formátovací příkazy políček a celá další "inteligence" formuláře. Vše je zajišťováno "na místě" ve webovém prohlížeči, bez nutnosti síťových přenosů a programování CGI skriptů.

Při vyplňování formuláře je možné k němu připojit libovolný soubor a také zvukové nebo textové poznámky. Formuláře lze odeslat k dalšímu potvrzení elektronickou poštou (viz dále) a je možné je registrovat v databázi například účetního programu.

Informed Filler neslouží pouze pro vyplňování formulářů, je to spíše taková runtime verze databáze, kde formuláře slouží jako rozhraní. Vyplněné formuláře jsou tak uschovávány v datovém souboru (lze ho chránit heslem) a je možné se k nim kdykoliv později vrátit.

Informed v Síti

Elektronické formuláře nejsou jen tak nějaký dokument, který lze vyplňovat a tisknout, mýlí

by také plně podporovat elektronický přenos údajů.

Informed umožňuje vytvářet tzv. distribuční centra, což je buď souborový, nebo FTP server, na kterém jsou uloženy vzory formulářů. Na tato centra se uživatelé napojují přímo z Filleru a mohou si nahrát formulář, jaký zrovna potřebují (viz obrázek 6). Podporován je i automatický update formulářů, tj. v případě, že je ve formuláři objevena chyba, je možné do distribučního centra zařadit jeho opravenou verzi a uživatelé Filleru jsou o této změně automaticky informováni.

Formuláře je po vyplnění možné přímo z Filleru zasílat elektronickou poštou. Protože často musí jeho obsah schválit nadřízený (a jeho nadřízený ...), je možné u formuláře specifikovat cestu, kterou takto musí urazit. Navíc lze jeho pohyb sledovat a v každém okamžiku tak vidět, kde se formulář zrovna nachází. Díky těmto vlastnostem lze už skutečně hovořit o elektronické (bezpapírové) kanceláři.

Mají-li být papírové formuláře jednou plně nahrazeny elektronickými, je nezbytné mít k dispozici také mechanismus potvrzení obsahu formuláře. Toto potvrzení je řešeno formou digitálního podpisu. Ten v sobě kódovaně obsahuje údaje o osobě, která formulář "podepsala", spolu s vyplněnými informacemi. Digitální podpis je tak svým způsobem bezpečnější než podpis klasický, protože zajišťuje, že obsah formuláře nebyl od podpisu změněn. Software Informed podporuje služby digitálního podpisu, přítomné na počítači formou zásuvným modulů.

Závěr

Software pro práci s elektronickými formuláři se z rozvojem elektronického obchodu stane užitečným vybavením každé firmy. Balík Informed nabízí v tomto směru nejen tvorbu formulářů a podporu pro jejich snadné vyplňování, ale i vše, co se kolem toho točí. To zahrnuje například digitální podpisy, elektronický přenos formulářů a sledování jejich putování, tedy funkce, které jsou pro plnou "elektronizaci" formulářů nezbytné.

Software Informed poskytuje kompletní řešení elektronických formulářů. Zpočátku ho můžete používat "jen" pro návrh formulářů a jejich tisk na žádost, později lze přejít na plně elektronickou agendu všech formulářů s vyloučením papíru.

Pro vaši firmu

Elektronické formuláře mohou v případě správného použití zjednodušit a zrychlit řadu operací, zvláště obchodního rázu (objednávky, faktury apod.). S rozvojem obchodování po Internetu jejich význam nepochybně ještě vzroste, a tak je vhodné se při rozvoji firmy zamyslet nad používáním speciálního formulářového softwaru.

Mezi nejlepší aplikace v této třídě patří software Informed Designer a Filler, který nabízí snad vše, co se kolem formulářů točí. Můžete v něm navrhnout libovolný elektronický formulář, vytvořit elektronické distribuční centrum, z něhož si každý může formulář nahrát, a také formuláře přímo v počítači vyplňovat a uschovávat. Formuláře je možné vyplňovat i prostřednictvím běžného webového prohlížeče nebo třeba na přenosném osobním asistentovi Newton. Zajímavá je také možnost vazby na externí aplikace, například databáze.

Xclaim 3D

multimediální karta firmy ATI

Jaroslav Zapletal

Počítače Macintosh (a klony, když ještě existovaly) byly vždycky označovány za multimediální. Na podobné označení ovšem dnes aspiruje kdekdo a současně je pravda, že chápání tohoto pojmu se značně posunulo od dob, do kterých firma Apple klade své zásluhy o rozvoj osobních počítačů.

Základním problémem u Maců v České republice je zastaralý nebo příliš nedostatečně vybavený strojový park. Zastarávání Maců je obecně pomalé, pokud uvažujeme běžnou "počítačovou" práci: takové LC II nám dodnes může stačit na zápolení s textovým či databázovým procesorem. Pokud si ale povolíme skutečný multimediální software a nechceme tudíž počítač zamykat do skříně, kdykoli se objeví návštěva z "druhé" platformy, nároky prudce rostou. Počítač LC II již prostě nejsou navýši a i řada starších Perforem bude mít před kritickým okem problémy. Ponechme dnes stranou otázky zvukové, prakticky všechny Macy jsou osazeny stereovstupem a výstupem, i když proti nim můžeme nikdy vznést výhrady.

Základem je dnes dostatečná grafika z hlediska výkonu i funkcí. Stačí se podívat na současnou generaci her jako je Riven (alias Myst II), Singha a zjistíme, že představa firmy Apple o dostatečnosti tisíců barev (16 bitů) při rozlišení 640 x 480 je velmi "levná." Zatímco z hlediska dnešních pracovních kritérií bych doporučil minimálně 15" monitor a rozlišení alespoň 832 x 624, pro vizuálně jemnější grafiku jsou to jednoznačně miliony barev (24 bitů; vzhledem k typické velikosti filmů a herních oken přitom bude stačit jen minimální rozlišení, takže ušetříme na paměti) a pro pohodlnou práci monitor typu 17" a 1 024 x 768 bodů.

Dalším krokem je potom akcelerace 3D grafiky. Na sklonku tohoto roku ji již budeme moci označit za elementární vybavení počítače hry bez ní nepobíží, Internet bez ní bude černobílý (a hlavně každé nové PC ji bude mít, pokud je to typ argumentu, co na vás zabírá). V tomto byste měli vidět zkušenému; příležitostné tvrzení, že tisíce barev jsou dostatečné a na 3D grafiku stačí hrubý výkon procesoru, je jedna velká (možná něco omlouvající) lež.

Ale zkrátíme to a podívejme se rovnou na řešení (i když třeba nemáte potřebu, pořád si takto můžete udílat radost). U dražších (v překladu velmi drahých) Maců stačí doplnit VRAM do motherboardu a dosáhnete lepšího rozlišení. Bohužel "on-board" video od Apple rozhodně není nejrychlejší, a pokud bychom k ceně za VRAM přičetli cenu samostatného 3D akcelérátoru, vyjde nám naprostě zpochybnině naší snahy. Levnější a jednodušší bude koupit novou kartu, rovnou s 3D akcelerací. Bohužel takových v České republice mnoho nenajdeme (vynecháme-li skutečně high-endové modely) a tento článek můžeme převést na recenzi konkrétní karty XClaim 3D firmy ATI, která není nejnovější, ale je skutečně k dispozici (což je rozhodující).

Jde o plnokrevnou grafickou kartu, s pamětí 8 MB (4MB verze není nabízena) a základními multimediálními akceleracemi tj. 3D grafika, QuickTime a velmi mírně i MPEG. Jde samozřejmě o verzi pro 7" sběrnici PCI (bohužel NuBus a PDS jsou skutečně naprosto mrtvé pojmy). Cenu vzhledem k 8 MB videopaměti, garantující rozlišení až 1 600 x 1 200 (milióny barev do 1 280 x 1 024) a hlavně 3D akceleraci, musíme považovat za velmi slušnou.

Čip generace ATI Rage je 3D výkonem nikde na úrovni 6násobku PowerMac 9500 a má hardwarově implementované některé luxusnější funkce, jako je mlha, perspektivní mapování textur apod. Výkonově to dnes již není žádný zázrak, a to platí i o 2D grafice, která je prostě jen o něco rychlejší než video právě strojů 9500. Nutno ovšem říci, že jde o velmi bezproblémovou kartu, ovládací panely jsou velmi slušně zpracovány (příklad neshodí vám systém několikrát za pět minut při připojení další karty), a až na minoritní artefakty

(pøíležitostné chyby v barevnosti zkomprimovaných plošek grafiky), obraz je skuteènì kvalitní filmy QuickTime i codecu MPEG-1 lze hladce pøehrávat i v maximálním rozlišení a 3D grafika v takové høe Weekend Warrior skuteènì hladí oèi. Mùže se to zdát jako subjektivní popis nìèeho, co má být naprosto objektivní, to je ale právi záležitost hardwarových akcelerací, které automaticky uplatòují rùzné zobrazovací a vyhlazovací algoritmy a filtry, kde mùže programátor èipu "nasekat" hodni chyb (i když tøeba "jen" estetických).

Karta má výstup formou macovského i PC konektoru, což je vítaná vlastnost. Slabinou jsou chybìjící funkce, které jsou u PC karet bižné zejména možnost pracovat s virtuálními desktope pøesahujícími za "kraj"obrazovky, i když je pravda, že na Macovi s velkým monitorem vùšinou nechybí (má to daleko k WYSIWYG). U multimediální karty by se uživatel mohl shánit po digitalizaci videa èi rùzných TV tunerech atd. ty ATI nabízí v jiných produktech, bohužel nikoli v Evropì, což je zase problém úplni jiný.

Závìrem lze øíci, že pro vlastníky levných PCI poèítaèù (viz recenze Umax Apus v pøedchozích èíslech) je Xclaim pøesni to, co jim schází do multimediálnosti. Ale i pro opaèný cenový pól øeknìme PM 8500 jde o cenovi velmi akceptovatelné vylepšení poèítaèe, které nebude tvoøit nejslabší èlánek jejich výpoèetního "øetìzu". Realitou je, že za tu cenu asi nic lepšího neseženete...

SyJet 1,5 GB

výmìnný pevný disk

Roman Barták

SyJet 1,5 GB je zatím poslední z řady výmìnných disků firmy SyQuest Technology (www.syquest.com). Dodáván je v několika variantách pro PC i Macy, pro Macy jsou k dispozici interní a externí (přenosná) SCSI verze (ta byla předmětem tohoto testu).

Design

SyQuest se poukázal z úspěchu výrobků firmy Iomega a SyJet je postaven na promyšleném designu usnadňujícím práci s výmìnnými disky. Vzhledově i velikostně se podobá EZ Flyeru, a je tak menší a lehčí než konkurenční Jaz. Univerzální napájecí zdroj je externí a je potřeba dokoupit kabel k zásuvce, který není součástí dodávky. Také kabel mezi zdrojem a jednotkou by mohl být delší, takto zdroj zbytečně zabírá místo na stole. Dvojice SCSI konektorů (50HD) je na zadní straně jednotky, kde lze tradičním způsobem nastavit SCSI adresu. SyJet používá autoterminaci, takže sám rozpozná svoji pozici v SCSI řetězci, a je-li na konci, zapne terminaci. Ocenil jsem také dodávaný dlouhý a ohebný SCSI kabel, umožňující umístit jednotku v libovolné pozici vzhledem k počítači (u Zipu je to nikdy problém). Vypínač je pro lepší přístupnost umístěn na boku, tlačítko pro vysunutí disku je v přední části (na Macu se disky vysouvají tradičním způsobem přenesením do koše).

Diskový mechanismus je chráněn dvířky, která se neotevírají dovnitř jako u Zipu a Jazu, ale naopak ven. Při vkládání disku je tedy musíte ručně otevřít, na druhou stranu, je-li disk v jednotce, jsou za ním dvířka zavřena (na rozdíl od Zipu i Jazu) a dovnitř se tak při provozu nedostává prach, což bude mít jistě pozitivní vliv na spolehlivost disků (při testech se spolehlivostí nebyly žádné problémy).

Výmìnné disky jsou podobné diskům od Jazu a používají i podobný mechanismus krytu dvířek pro hlavice. Při zasunutí do jednotky je nikdy potřeba disk ještě "přimáknout", aby se dostal do správné polohy. Přítomnost disku v jednotce je indikována zelenou diodou, ukazující také aktivitu jednotky. Další dioda indikuje zapnutí jednotky. O vysunutí disku je uživatel informován zvukovým signálem, který lze softwarově vypnout.

Jedna zajímavost na konec. Jaký by to byl SyJet, kdyby neměl alespoň malá křídélka? Ta mu zde ovšem nepomáhají létat, ale naopak stát. Zatímco u Jazu je vyžadována horizontální pracovní poloha, SyJet může podobně jako Zip ležet i stát. Křídélka, která se nasouvají na bok jednotky, potom zajišťují stabilitu jednotky ve vertikální poloze, kdy stojí na užší hraně.

Výkon a kapacita

Výkon a kapacita jsou parametry vysoce ceněné na trhu multimediálních aplikací, digitálního audio a videa, grafiky, zpracování obrazu apod., tedy v oblastech, kam je SyJet hlavně určen.

Ještě nedávno nabízel SyJet vůbec největší dostupnou kapacitu výmìnného pevného disku (Iomega již ale oznámila Jaz 2GB s 2GB disky). Inzerovaných 1,5 GB je přirození neformátovaných, po zformátování je reálně využitelná kapacita nikde mezi 1,3 1,4 GB, v závislosti na formátovacím programu. To je ovšem pořád téměř o 50 % více, než kolik nabízel Jaz. Do takového diskového prostoru se vejde například obsah dvou cédéek, více než 80 minut kvalitního MPEG videa, dvě hodiny stereozvuku nebo 1 500 obrázků (450 x 750, 24bitová barva).

SyJet je optimalizován pro práci s velkým množstvím dat, což opět ocení uživatelé ze zmiňovaných oblastí, kde se s takovými soubory pracuje. Testy ukázaly, že při zápisu je

výrazně rychlejší než Jaz, nikdy až o 90 %, a je proto vhodnější například při digitalizaci videa a audia. Naopak při čtení z disku dosahoval téměř vždy lepších výsledků Jaz, zvláště při čtení malých souborů. Chcete-li ale ze Syjetu přehrávat audionebo videosoubory, můžete použít A/V mod, kdy jsou ignorovány chyby při čtení a dosahuje se proto rychlejšího přenosu dat.

Na výkon Syjetu má jistě vliv instalovaných 512 KB vyrovnávací paměti. Algoritmy pro práci s touto pamětí jsou uloženy ve flash ROM, a je tedy možné je v budoucnu snadno upgradovat a tím výkon Syjetu ještě zvýšit.

Software

Základem dodávaného softwaru je speciální verze ovládacího panelu Silverlining Lite od LaCie, určená pro SyQuest jednotky. Ta umí automaticky "přimontovat" disky na pracovní plochu ihned po jejich zasunutí a umožňuje disky také formátovat. Osobně si ale myslím, že s jednotkami od Iomega je dodáván lepší a stabilnější ovládací software.

Dále zde najdete utility pro zapínání a vypínání A/V modu a zvukové indikace vysunutí disku, pro čistění hlaviček a pro upgrade flash ROM. K dispozici je také software pro tisk jmenovek na disky a pro katalogizování obsahu až čtyř disků. Nechybí zde ani Lite verze populárních her Marathon a Pathways.

Závěr

Výmenné pevné disky typu SyJet jsou nikdy doporučovány pro zálohování dat, osobně si ale myslím, že to je trochu podcenění jejich schopností (pro zálohování je asi vhodnější zapisovatelný CD-ROM). SyJet totiž nabízí výkon a kapacitu, která si nezádá s klasickými pevnými disky, a je tak ideální pro práci s velkými objemy dat, jež je případně potřeba přenášet mezi více počítači. Při stejné ceně jako Jaz nabízí SyJet vyšší kapacitu výmenného média, větší výkon a téměř stejné pohodlí při práci. Je dnes proto asi lepší koupit 7 0856/DID oSyQuest vs. Iomega

Firma SyQuest Technology uvedla v roce 1983 jako první na trh výmenný pevný disk, se kterým této oblasti dlouhou dobu kralovala. V posledních letech ji ale vytlačily výrobky Zip a Jaz konkurenční společnosti Iomega. Zatímco odpověď na Zip v podobě jednotek EZ 135 a EZ Flyer se nesetkala s očekávaným ohlasem a Zip z pomyslného trůnu rozhodně nesesadila, souboj na poli velkokapacitních výmenných disků je podstatně vyrovnanější. SyQuest sice opět uvedl svůj výrobek SyJet 1,5 GB se zpožděním v době, kdy už byl konkurenční Jaz dávno k dispozici, větší kapacita disků a vyšší výkon nabízené Syjetem jsou ale na trhu, kam jsou oba výrobky mířeny, vysoko ceniny.

SyJet 1,5 GB

K recenzi poskytla firma: KARMA Czech

Zelenešská 1A, Praha 9

Cena (bez DPH): 16 950 Kč (bez DPH)

3 695 Kč (1,5GB cartridge)

Roaster 3.0

vývojové prostředí pro Javu

Roman Barták

Když se před dvěma roky začal prudce šplhat vzhůru po žebříčku popularity nový programovací jazyk Java, jeho tvůrce ve své nabídce vývojových nástrojů Java Development Kit (JDK) tak trochu přehlédl macovskou platformu a vlastně ji přehlíží dodnes. Zatímco uživatelé Windows a mnoha unixových systémů již dávno mají k dispozici JDK 1.1, na Macu na tuto novou verzi stále (září 1997) ještě čekáme. To ovšem neznamená, že by Macy byly pro vývoj produktů v Javi méně vhodné, právě naopak. Iniciativy se totiž chopili třetí výrobci i samotná firma Apple a dnes jsou k dispozici vývojové nástroje, které předějí podobné produkty na všech ostatních počítačových platformách minimálně v tom, co je Macu vlastní, totiž ve snadném ovládní.

Mezi prvními firmami, které nabídly vývojové prostředí pro Javu na Macu, byla společnost Natural Intelligence (www.natural.com) se svým produktem Roaster. Po několika vývojářských verzích přišla letos na trh první finální verze tohoto produktu, Roaster 3.0, kterou již ovšem nabízí nově založená společnost Roaster Technologies (www.roaster.com).

Roaster 3.0 je integrované vývojové prostředí, vytvořené speciálně pro tvorbu apletů a aplikací v jazyce Java. Svým snadným ovládním a vysokou funkcí je vhodné pro začátečníky i pro profesionální uživatele, kteří pracují s tímto programovacím jazykem (méně vhodné je pro kombinaci Javy s dalšími jazyky). V jednom balíku najdete vše, co pro práci s programy v Javi potřebujete: od editoru zdrojového textu a správce projektů přes kompilátor do bajtového kódu až po výborné ladící prostředí. Vše je integrováno do jednoho celku se snadno ovladatelným uživatelským rozhraním, které vývoj dále urychluje.

Editor

Již samotný vestavný editor zdrojových textů v Roasteru může tvorbu programů v Javi výrazně usnadnit, zvláště pokud jste dosud pro jejich psaní používali běžný textový editor. První, čeho si na něm všimnete, je barevné a stylové rozlišení různých částí textu podle jejich funkce v programu (viz obrázek 1). Jinou barvu tak mohou mít klíčová slova, jinak jsou zobrazeny číselce, komentáře a ostatní text. Způsob zobrazení lze uživatelsky nastavit a každý tak může editor uzpůsobit svým zvyklostem. Kromě Javy rozpoznává Roaster také syntax jazyků C, C++, SQL a HTML, což znamená, že i u textů v těchto jazycích můžete využít barevné a stylové rozlišení částí textu.

Editor v Roasteru také umí text automaticky formátovat a dodat tak přehledné odsazení bloků programu a zarovnání odpovídajících si složených závorek. Na rozdíl od syntaktického rozlišování ale není formátování uživatelsky přizpůsobitelné. Pokud tedy používáte vlastní styl formátování, musíte si všechno dít sami.

Každé editační okno obsahuje lištu s nástroji, ve které například najdete několik samostatných schránek pro kopírování textu, můžete si zde uložit záložky nebo vybráním názvu metody z nabídky přejít přímo na místo, kde je metoda definována. Tato lišta je plně uživatelsky konfigurovatelná, a lze ji tedy uspořádat a obohatit o další funkce zcela podle vlastního přání.

Příjemnou práci s editorem dále usnadňují drobnosti typu zvýraznění odpovídající otevírací závorčky při zápisu uzavírací závorčky nebo podpora funkce táhni a pusť pro přenášení textu. Editor také umí přehledně zobrazit přeložený bajtový kód, ten ale přirozeně nejde upravovat.

Roaster obsahuje poměrně silnou vyhledávací funkci, podporující vyhledávání použitím regulárních výrazů. Vyhledávat lze nejen v aktuálním dokumentu, ale také v dalších

dostupných souborech.

Správce projektů

Při tvorbě komplikovanějšího softwaru se, nejen z důvodu přehlednosti, téměř vždy používá více souborů se zdrojovým textem. Nejinak je tomu i u jazyka Java, kde vlastní tvorba každého apletu zahrnuje minimálně dva soubory, zdrojový text apletu a HTML dokument s odkazem na aplet.

Pro přehlednost jsou v Roasteru informace o používaných dokumentech uloženy do jediného souboru, tzv. projektu, ze kterého lze potom přistupovat k libovolnému zahrnutému dokumentu. Nejen že odtud můžete dokument zobrazit v editoru, ale máte zde také okamžitý přehled o všech třídách a jejich metodách, jež jsou v dokumentu definovány.

Právě přehledné zobrazení hierarchie tříd, jejich dat a metod, je pro snadný vývoj softwaru v objektově orientovaných jazycích typu Java klíčové. Roaster proto nabízí dvě možnosti snadného přístupu k datům a metodám jednotlivých tříd (samozřejmě kromě přímého editování zdrojového textu). Chvilí mi ale trvalo, než jsem se k těmto skvělým funkcím dostal, protože jsou zcela nečekaně ukryty pod nabídkou File-New.

V okně Class Browser lze zobrazit seznam všech tříd včetně metod a dat zvolené třídy. V dolní části okna je potom editor, takže lze třídu, tj. kód jejích metod a definici dat, hned na místě upravovat. Možná ještě působivěji, alespoň graficky, působí okno Class Tree, které, jak napovídá název, zobrazuje hierarchickou strukturu tříd zachycující dědičnost formou stromu. Opět lze u zvolené třídy zobrazit její metody a data, a hned je také vidět, co třída zdířila od své rodičovské třídy (viz obrázek 2).

Při tvorbě nového projektu nabízí Roaster "čarodije", jež po zodpovězení několika jednoduchých otázek typu "vytváříte aplet, nebo aplikaci?" vygeneruje potřebné soubory s kostrou, kterou stačí doplnit vlastním kódem. Do projektu lze samozřejmě průběžně přidávat další soubory, nebo je naopak odebírat. Díky projektu také nemusíte ručně kompilovat jeden soubor za druhým, ale příkazem Make necháte zkompilovat vše, co je potřeba.

Kompilátor a Java VM

Roaster nepoužívá vlastní kompilátor Javy, místo něj je vestavěn standardní kompilátor javac, který je vlastně také napsán v Javi. Kompilace mi osobně připadala poměrně pomalá (a nešla přerušit), na druhou stranu je možné Roaster díky zásuvné architektuře rozšířit o libovolný kompilátor napsaný v Javi.

Kompilátor překládá zdrojový text programu do bajtového kódu, který lze ihned vyzkoušet v aplikaci Roaster Runner. Ta tentokrát sází na vlastní virtuální stroj Javy, který je slušně rychlý. Virtuální stroj s JIT (just-in-time) kompilátorem je dokonce nejrychlejší na platformě Macintosh, a navíc běží na PowerPC i na starších 68k. Zatím je podporována "Java 1.0.2", verze Roasteru 3.1, jež bude zdarma dostupná jako upgrade verze 3.0, bude moci využívat virtuální stroj MRJ 2.0 od Applu (ten bude podporovat Javu 1.1, ale zatím není dostupný). Dnes ještě většina javovských produktů pro Macy používá podobně jako Roaster vlastní virtuální stroje Javy, s integrací MRJ (Mac OS Runtime for Java) do systému lze ale očekávat jejich postupný přechod na tuto systémovou technologii, podobně jako producenti digitálního videa využívají QuickTime.

Roaster je také schopen vytvářet samostatně spustitelné aplikace tak, že k bajtovému kódu přibalí vlastní virtuální stroj (asi 1,7 MB). Takové aplikace potom nepotřebují žádný další virtuální stroj a běží jako každá jiná macovská aplikace. To je trochu jiný přístup, než jaký se používá pro vytváření spustitelných aplikací pomocí JBindery v MRJ SDK. Tyto aplikace jsou potom také spustitelné poklepáním, vyžadují ale přítomnost virtuálního stroje MRJ v systému. Roaster v budoucnu na tuto metodu také přejde.

Debugger

Jedním z nejdůležitějších a nejnáročnějších kroků při vývoji softwaru je jeho ladění. Roaster proto obsahuje vestavěný debugger (viz obrázek 3), který umožňuje provádět program krok za krokem a přesně sledovat jeho chování. Volit lze mezi procházením bajtové nebo zdrojové verze kódu (je-li dostupný zdrojový kód) a k dispozici jsou běžné ladicí nástroje pro provedení dalšího kroku programu. Uživatel si může nechat zobrazit hodnoty lokálních proměnných (nejde je ale měnit) nebo volací sekvenci procedur. Při zobrazení bíhového zásobníku a okna Threads ale debugger vytrvale hlásil chyby, takže tato okna nešlo používat.

Vestavěný debugger odpovídá snadnosti ovládní celému prostředí Roasteru. Okna jsou velmi přehledně uspořádána, takže ho můžete hned začít používat bez dlouhého studování manuálu.

Dokumentace

V poslední době se stalo zvykem, že dokumentace softwaru je dodávána v elektronické podobě jako soubor formátu PDF, a nejinak je tomu i u Roasteru (prohlížeč Adobe Acrobat Reader je přiložen). Na CD s programem byla bohužel ještě neúplná dokumentace, kompletní verzi je možné nahrát z Webu.

Přiložena je také programová dokumentace jazyka Java s popisem "vestavěných" tříd, jejich metod a dat. Tuto dokumentaci lze kdykoliv vyvolat z editoru, trochu mi v ní ale chybily příklady použití a přesný popis toho, co daná metoda dělá.

Hovoříme-li o dokumentaci, neměli bychom opomenout schopnost Roasteru automaticky generovat "dokumentaci" vytvářených programů v podobě HTML stránek.

Další software

Síla Roasteru 3 není jen v integrovaném vývojovém prostředí, ale také v množství dalšího softwaru, který dostanete jako standardní součást dodávky. Přimo od Roaster Technologies pochází vývojová verze softwaru Interface Brewer pro vizuální tvorbu uživatelského rozhraní. Z tohoto pohledu je neméně zajímavá přítomnost knihovny prvků Netscape Internet Foundation Classes pro tvorbu uživatelského rozhraní, spolu s Netscape IFC Constructorem, což je javovská aplikace pro grafickou tvorbu rozhraní použitím IFC (viz obrázek 4). Určitě užitečný je i balík JDBC (Java Database Connectivity) od OpenLink Software pro napojení javovských programů na ODBC databáze. Dále zde najdete knihovny pro práci s 3D objekty (J3D SpaceCrafter), sadu pro tvorbu tabulek, stromů apod. Samozřejmě je také přítomnost celé řady vytvořených apletů, z nichž mnohé jsou doplněny zdrojovým textem.

Shrnutí

Roaster vyniká uživatelsky příjemným rozhraním, které tvorbu Java apletů i aplikací zrychluje a usnadňuje. Za vyzdvížení stojí snad vše, co obsahuje, od editoru přes Browser a Class Tree okna až po debugger (i s jeho chybami). A to jsme se nezmínili o možnosti tvorby přenositelných zip souborů nebo o podpoře skriptovací technologie AppleScript.

Roaster 3.0

K recenzi poskytla firma: Roaster Technologies, 725 Concord Avenue, Cambridge, Massachusetts 02138, U.S.A.

www.roaster.com

Cena: 99 USD

Software seminário

Fundamentální analýza

s podporou Excelu

Jiří Fanta

Finanční analýza, v ekonomické teorii nazývaná jako fundamentální analýza, je užívána ekonomy k vytvoření obrazu o stavu firmy. Přístup je zaměřen nejen na činnost firmy, ale i na okolí, ve kterém firma působí. Jednou ze základních komponent fundamentální analýzy je výpočet současné hodnoty (present value [PV]).

Diskontováním dosažená současná hodnota představuje částku, která, bude-li dnes investována, vytvoří pomocí složeného úrokování v budoucnosti určitě množství peněz. Při výpočtu současné hodnoty hrají roli tři komponenty: předpokládaná výše výsledné částky v budoucnosti (F), úroková sazba (R) a časové období (T):

$$PV = F \cdot (1+R)^{-T}$$

Tabulkový procesor Excel obsahuje ve svých finančních funkcích prostředky nejen k výpočtu současné hodnoty, ale i další funkce založené na present value (NPV, FV, PMT...). Obchodníci s dlužními cennými papíry jistě ocení, že výpočet důležitého indikátoru, kterým je doba trvání, je obsažen i v nabídce funkcí Excelu. V základu výpočtu doby trvání nebo durace (duration) leží výpočet současné hodnoty. Doba trvání je pro obchodníka s cennými papíry indikátorem průměrného času potřebného k tomu, aby investor dostal nazpět původní hotovostní výdaj, za který nakoupil dlužní cenný papír (obligaci). Znalost doby trvání usnadňuje investorům rozhodování o skladbě jejich portfolia.

Funkce Excelu Duration, jež se užívá k výpočtu doby trvání, má šest argumentů: zúčtovací den (settlement date), datum dozrání (splatnosti) dlužního cenného papíru (maturity date), roční kupónovou sazbu, kterou nese cenný papír (coupon), roční výnos v okolí cenného papíru (yield), četnost kupónových plateb za rok (frequency) a jeden z pěti typů časové báze, přijaté k výpočtu (basis). Uživatel (investor) nezadává při výpočtu doby trvání nominální cenu obligace.

Výsledek doby trvání (durace) lze poměřit s dobou splatnosti (maturity). Doba trvání bývá kratší nežli doba splatnosti. Je to způsobeno vzájemným vztahem dvou argumentů vstupujících do výpočtu: roční kupónovou sazbou (coupon) a ročním výnosem (yield). Čím vyšší je frekvence výplaty kupónů u dané obligace, tím větší je možnost častěji reinvestovat získanou částku. Tím je i kratší doba návratnosti dané investice, tj. doba trvání. Podobně je tomu s vyšší výnosu u reinvestice. Čím je tento výnos (úrok) vyšší v porovnání s kupónovou sazbou, tím je i ukazatel durace nižší.

Pohodlnost výpočtu doby trvání v Excelu ukazuje následující tabulka č. 1, jež uvádí příklad desetileté obligace, která nese nominální hodnotu 1 000 Kč. Kupóny se u této obligace vyplácejí dvakrát do roka (frequency). Datумы pro zúčtovací den i den splatnosti se pro výpočet zadávají v pořadových číslech. Tabulka č. 2 pak prezentuje What-if analýzu, tj. úvahu o tom, jaká doba trvání by nastala, kdyby došlo ke změně 12% úroku z reinvestice postupně na 10 % a 8 %. Doba trvání se v daném případě prodlužuje.

Pomocí tabulkového procesoru Excel si může uživatel snadno udělat představu i o míře citlivosti ceny dlužního cenného papíru na změny v úrokových sazbách, o jeho cenové elasticitě. Ta se počítá jako podíl procentní změny ceny obligace v čase a změny výnosu dlužního cenného papíru v čase. Vyšší úroveň cenové elasticity vede k tomu, že při dané změně tržních úrokových sazeb dochází k větším změnám cen obligace, s větším rizikem při jejich obchodování. Tabulka č. 3 schematicky znázorňuje cenovou elasticitu u desetileté obligace o nominální hodnotě 1 000 Kč.

Podpora Excelu se při fundamentálních analýzách nevyčerpává jen výše uvedenou dobou

trvání. Samotná konstrukce zaznamenávání dat v Sheetu Excelu a příslušné analytické nástroje, které nabízí tento tabulkový procesor, poměrně dobře vyhovují požadavkům fundamentálních analytiků. Nástroje jako Goal seek analýza, What-if analýza, statistická deskripce a analýza, optimalizace, a v neposlední řadě i množství finančních funkcí, prezentují tento softwarový produkt jako vhodný k různým typům ekonomických analýz.

Novinky

Redakční blok

Sun a Oracle

Na tiskové konferenci 4. prosince představili zástupci počítačové firmy Sun Microsystems ČR novou podobu strategického partnerství s firmou Oracle nabízející špičkové databázové servery. Výsledkem této spolupráce je zcela nový bundle Sun Ultra Enterprise 450 serveru se softwarem Oracle8 Server. Tato kombinace se má stát konkurentem serverů založených na operačním systému Windows NT.-BAR

Flash a Director spolu

Macromedia (www.macromedia.com) uvedla nový produkt Flash Asset Xtra, který umožňuje uživatelům multimediálního autorského nástroje Director 6 importovat animace, vektorovou grafiku a text z Macromedia Flash. Macromedia Flash je program pro tvorbu vektorově založených animací pro Web.-BAR

SGI a MS dělají 3-DAPI

SGI a Microsoft vytvořily alian-ci pro návrh 3-D aplikačního rozhraní (API) pro multimediální architekturu DirectX. Nová architektura bude zahrnovat jak Direct3D a DirectDraw API od Microsoftu, tak také OpenGL API Silicon Graphics. Je součástí projektu Fahrenheit a dostupná má být v roce 1999.-BAR

NetPulser (Javou na Web)

Společnost FFM Software (www.netpulser.com) uvedla na trh první verzi editoru NetPulser pro návrh webových stránek v Javi. NetPulser umožňuje ve WYSIWYG prostředí navrhovat javové aplety, určující nejen vzhled stránky, ale také dynamické efekty jako jsou stisknutelná tlačítka nebo animace. Stránky jsou ukládány ve vlastním, vysoce komprimovaném formátu. NetPulser je dostupný pro Windows 95/NT, Mac OS a Solaris.

Pictorius iNet Developer

Krátce po uvedení verze 3.0 vývojového prostředí pro Web s názvem iNet Developer přichází kanadská firma Pictorius (<http://www.pictorius.com>) s dalším upgradem v podobě verze 3.1. Ta by měla přinést větší použitelnost v podobě optimalizovaného kódu. iNet Developer 3.1 je určen pro Windows 95/NT, verze pro Macy zůstává stále na čísle 1.0.

Pictorius také uvedl výrazně levnější verzi tohoto prostředí s názvem iNet Solo (vypuštěno bylo vývojové prostředí Prograph).-BAR

Roaster koně

Společnost Roaster Technologies, která se před dvěma roky oddělila od Natural Intelligence, aby dále sama vyvíjela a distribuovala vývojové prostředí pro Javu s názvem Roaster, koně. S okamžitou platností o tom 11. prosince rozhodla rada šeditelů, jež jako důvod ukončení činnosti uvedla příliš vzdálený časový horizont návratnosti investic. Dosud vytvořené technologie, mezi něž patří připravovaný Roaster 4 postavený zcela na Javi, zdrojový kód JVM, PowerPC JIT technologie a již prodávané verze Roaster 3.0 a 3.1, jsou k dispozici případným zájemcům (dhalbolt@roaster.com).-BAR

Java standardem?

Společnost Sun Microsystems se stala první komerční organizací akceptovanou jako navrhovatel standardizace PAS (veřejně platné specifikace). Sun tak může Mezinárodní organizaci pro standardizaci (ISO) předložit specifikaci platformy Java ke standardizaci. Konkrétně tak lze standardizovat virtuální stroj JVM (Java Virtual Machine), jazyk Java, základní třídy a základní aplikační rozhraní API. Pokud bude standard přijat (ještě ale nebyl ani podán), potom by se Java stala kromě standardu de facto, jímž je již nyní, také

standardem de jure.-BAR

Java v centru sporu

18. listopadu požádala společnost Sun Microsystems soud o zabránění používání loga Java Compatible k propagaci a distribuci Internet Exploreru 4.0 a souvisejících produktů. Důvodem žádosti je porušení specifikací Javy ze strany Microsoftu, který se naopak hájí tím, že Sun nedodává dostatečné prostředky pro testování kompatibility. Poté, co se musel Microsoft vzdát vynuceného bundlování Exploreru s Windows, je to další útok na tento internetový prohlížeč. - BAR

Důležitost sítí

O přetíženém Internetu se nemluví pouze v Ěchách. V počátku burzovní krize 29. října, když tisíce Američanů kontrolovaly hodnotu svých akcií nebo dávaly příkazy k prodeji, ani místní poskytovatelé se svými linkami neposkytli uspokojivé služby. Například on-line prodejce Schwab zaznamenal tento den 11 mil. hitů a 50 tisíc obchodů.-DID

Kapesní CD-ROM

od společnosti TEAC je nově k dostání u jejich distributora, firmy ELAP. Nový model se nazývá TEAC 11x Pocket CD-ROM a jak z jeho jména vyplývá, je jedenáctirychlostní. K dispozici jsou verze pro připojení na paralelní port a PCMCIA rozhraní za 8 320, resp. 8 770 Kč.-DID

Windows 98 ohrožena

Poté, co federální soud zakázal Microsoftu vázat prodej operačního systému a internetového prohlížeče a plánuje uvalení pokuty, je otevřená otázka, zda budou uvolněna Windows 98 (s integrovaným MSIE 4). Nic není jisté, neboť se jedná o první stání, a poslední slovo uslyšíme za dlouhou dobu.-DID

Tesla s ISO 9001

Na základě auditu společnosti BVQI splňuje Tesla Telekomunikace podmínky uvedené normy kvality a spolehlivosti výrobků. Je to další krok ke spokojenému zákazníkovi i na evropský trh.-DID

a:drive a NEC

Společnost NEC, jeden z největších výrobců počítačových systémů, bude montovat do svých zařízení mechaniky na disky LS-120. Tyto mechaniky jsou zajímavé svou vysokou kapacitou a současnou kompatibilitou s klasickými 3,5" disketami.-DID

Seagate končí v Irsku

Velký výrobce záznamových zařízení oznámil, že bude uzavírat svůj výrobní závod ve skotském Clonmelu. Rozhodnutí o vnitřní restrukturalizaci je zapříčiněno vysokým tlakem na trhu pevných disků, snižujícími se maržemi a současnou nadvýrobou. Továrna by se měla zavírat koncem roku.-DID

TH system

tak jak jsme jej znali doposud skončil. I když bude ještě během příštího roku vystupovat samostatně, je již nyní vlastně nadnárodním distribučním gigantem CHS.-DID

HP a rok 1997

Finanční rok končí u Hewlett-Packardu 31. října a tak na konci roku kalendářního bylo možné bilancovat. Ěská pobočka HP nedosáhla růstu, což vzhledem k situaci v naší ekonomice není tak překvapující. Celosvětově se však příjmy zvednuly o 12 % na 43 mld. dolarů.-DID

Další Voodoo

Grafický èip Voodoo Graphics od 3Dfx Interactive si získal své místo i oblibu mezi herními nadšenci a již je zde silnější a rychlejší nástupce Voodoo2. Jako první použití se jeví ohlášený 3D Blaster Voodoo2 od Creative Labs. Tato grafická karta osazená 6MB pamětí by měla být na trhu bihem prvního ètvrtletí za cca 250 USD.-DìD

HP koupil VeriFone

Spoleènost VeriFone je známa svými platebními terminály a aplikacemi pro elektronický obchod. HP se tak snaží dosáhnout lepší pozice na poli prudce rostoucího e-bussinesu, resp. v kompletnosti nabídky příslušných technologií a zaøízení.-DìD

Internet World 97

Koncem roku probìhla v New Yorku výstava Fall Internet World 97, zamìøená na vybavení a na dní kolem Internetu. Další informace naleznete na serveru www.internetnews.com.-DìD

Creative a Ensoniq

se stali jedním podnikem, pøesnìji øeèeno Ensoniq byl zakoupen spoleèností Creative Labs. Ensoniq se prosadil s aplikací zvukových èipù na PCI sbìrnici a vlastními hudebními nástroji. Creative Labs se dostává do lepší pozice vzhledem k OEM dodávkám pro výrobce PC a základních desek, se kterými Ensoniq spolupracoval. Cena (77 mil. USD) bude zaplacená v hotovosti ze zdrojù stojících mimo Creative.-DìD

CHS a 3Com

uzavøeli oficiální distributorskou smlouvu. CHS samozøejmì produkty 3Com již prodávalo, ale nyní se stalo jedním ze tøí oficiálních partnerù.-DìD

Jaz jako server

Výsledkem spolupráce Axis a Iomega je síťový server StorPoint HD využívající jako záznamová média 1 a 2GB mechaniky a média Jaz. Jako souborový server je snadno pøipojitelný pod vìtšinou operaèních systémù. Server se dodává v několika variantách, maximální poèet je sedm jednotek, tzn. 14 GB datového prostoru.-DìD

Další fùze

Koncem minulého roku se podaøilo spoleènosti BTR získat svolení ke koupi všech akcií Exide Electronics Group, jednoho z vìtších výrobcù záložních zdrojù (UPS) a ochranné techniky. Vznikla tak spoleènost se zábìrem od tužkových baterií po rozvodné systémy a ochranné vybavení, vèetnì UPS. Zvýšila se tak schopnost poskytnout zákazníkùm kompletní dodávky zøejmì se požadavky na UPS a podobná zaøízení vyskytují stále èastěji.-DìD

Dne 11. února

se uskuteèní konference spoleènosti MicroTouch a Exide, zamìøená na novinky z pole dotykových technologií a záložních systémù. Bude oznámen i dopad odkoupení Exide spoleèností BTR.-DìD

Nový Matrox

Po uvedení a prosazení levnějších, ale výkonných grafických akceleraèorù pro herní fandý pøichází Matrox s dalším modelem m3D s èipem POWER-VR, který je v souèasnè dobì již dostupný na èeském trhu. Jedná se o konkurenèní kartu k Monster 3D instaluje se vedle stávající grafické karty s kterou komunikuje po PCI sbìrnici. Již dnes ji podporuje například Quake, Hexen II, NHL Powerplay \98. Mìl by stát okolo 3 990 Kè (bez DPH).-DìD

Prezentaèní kamera

od profesionálního výrobce monitorù, firmy Barco PreCa 1280 je dalším nástrojem pro digitalizaci prostorových pøedmìtù nebo odrazných pøedloh. Kamera je vybavena èipem s rozlišením 1280 x 1024 bodù a snímá barvy postupnì dosahuje tak vyššího rozlišení a ostrosti než vizualizery vybavené standardním PAL CCD èipem, na druhou stranu je citlivější

na otěesy. Bude se dodávat i verze s pevným diskem na 190 obrázkù.-DÌD

Ješti k NetVision

Jak jsme vás informovali v invexovém zpravodajství, existuje již výrobek z domácí produkce, který spojuje funkce počítače a televize NetVision.

Na společné tiskové konferenci Akerman Electronic a OVP Orava (výrobní závod tímto uvádíme na pravou míru předchozí chybnou informaci) bylo oznámeno, že je připravena sériová výroba a od nového roku bude měsíční produkce 100 až 200 kusů. Vzhledem k složitosti zařízení je zajištěn servis společností Datys se sítí poboček a 500 zaměstnanci.-DÌD

Nová řada Ascentii

Společnost AST uvedla novou řadu notebooků Ascentia M, které jsou vybavené nejnovějšími LCD displeji (díky kooperaci se Samsungem) s větší ostrotí a jasem barev "Bright Vision" nazývají se Trillion Technologie. Rozrůstá se i řada docking station.-DÌD

Největší disk

pro notebooky od společnosti Seagate je Marathon 4030SL. Jedná se o standardní 2,5" disk s výškou 12,5 mm a kapacitou 4 GB. Předpokládá se, že tato kapacita se stane v druhé polovině roku pro nové notebooky nejžádanější. Plotny se otáčejí rychlostí 4 500 otáček za minutu a střední doba přístupu je 12 ms. Odolnost proti nárazu se zvýšila na 500 G, naopak hlučnost poklesla na 3,3 Bel.-DÌD

Cray T3E-1200

Firma Cray Research, Inc., která dnes patří do společnosti Silicon Graphics, Inc., představila svůj superpočítač CRAY T3E-1200. Počítač je určen pro použití v armádě, ropném průmyslu, na výzkumných pracovištích univerzit a v leteckém průmyslu. U.S. Army HPC Research Center v Mineapolisu je prvním zákazníkem.

Počítač může být rozšířen až na 2 048 procesorů. Je postaven na základě 600MHz procesoru a disponuje špičkovým výkonem 2,5 teraflopů. Jeho cena je přibližně 64 USD za megaflop, záleží přitom na konfiguraci. V porovnání s cenou za superpočítač minulé řady je jeho cena 2,5krát nižší.-FEL

GM a SAP

Nadnárodní koncern General Motors se rozhodl, že ve svých pobočkách rozmístěných po celém světě použije finanční aplikace společnosti SAP America, Inc, a to nejen ve svých automobilových továrnách, ale i v provozech na výrobu lokomotiv a údržbových bankách. Celková hodnota kontraktu nebyla zatím zveřejněna. General Motors začíná s aplikací SAPu R/3 právě nyní ve svých pobočkách v Evropě a v Asii. Potom bude pokračovat v Severní a Jižní Americe. Od systému se očekávají podstatné provozní úspory, protože celosvětové operace General Motors budou sdílet stejné procesy. Celopodnikové nasazení SAPu R/3 bude dokončeno v roce 2002.-FEL

HIS od Ericssonu

Společnost Ericsson Telephone Co. představila řešení Home Internet Solution (HIS), které nabízí simultánní vysokorychlostní přenos dat a hlasu prostřednictvím běžné analogové telefonní linky. HIS je určeno běžným uživatelům a hlavními zaměstnancům pracujícím doma. Uživatel si pouze nainstaluje doma na stěnu malý terminál, na který připojí PC a telefon. Na rozdíl od současné připojky ISDN, kdy je nutno vytáčet číslo, je PC po připojení k terminálu HIS ihned přímo připojeno k LAN síti zaměstnavatele nebo na Internet. Rychlost přenosu dat může dosáhnout až 115 kb/s, případně 70 kb/s při současném hovoru. HIS je univerzální a je použitelný na kterékoliv běžné telefonní síti (PSTN). Terminál má stát v rozmezí 100-200 USD pro koncového uživatele, který potom platí pouze pevný poplatek za datové spojení.-FEL

Koemík-germaniové čipy

Advanced Semiconductor Technology Center je název nového centra pro vývoj a výrobu čipů nové generace, založené na technologii silicon germanium (SiGe). Centrum bude stát společnost IBM 700 milionů dolarů a bude vybudováno v East Fishkill ve státě New York. IBM zde bude vyvíjet a vyrábět mikroprocesory, zákaznické čipy a polovodičová zařízení. Prvními produkty budou paměťové čipy na 12palcových keramických destičkách. Oproti běžně používaným 8palcovým se na destičku vejde 2,5krát více čipů a sníží se výrobní náklady. Bude zde probíhat vývoj 1G pamětí DRAM. Keramiko-germaniové čipy budou pracovat s rychlostmi v oblasti 100 GHz, takže budou až 500krát rychlejší než čipy montované do dnešních PC. IBM chce dosáhnout pomocí technologie rentgenové litografie a výrobního postupu používajícího míči zmenšení čipů, zrychlení operací a zvýšení počtu funkcí.-FEL

Brzy 30 milionů instalací

Firma Netscape Communications Corp. oznámila, že nyní zaujímá 67 % na trhu prohlížečů, a že od uvedení Netscape Communicatoru na trh v červnu 97 si jej nainstalovalo na své počítače již více než 25 milionů lidí. Netscape získává statistické údaje o používání svých produktů od významných vyhledávacích společností, jako jsou např. Excite, Infoseek, LookSmart a Yahoo.-FEL

Upgrade IIS 4.0

Microsoft představil na výstavě Internet World v New Yorku upgrade Internet Information Serveru (IIS) 4.0. Tento produkt je hlavní složkou NT 4.0 Option Packu, který je k dostání zdarma. Option Pack obsahuje Message Queue Server 1.0, Certificate Server 1.0, Index Server 2.0, Site Server Express, Internet Explorer 4.0 a služby dálkového přístupu k virtuálním sítím. Integrací Transaction Serveru, IIS 4.0 nabízí podporu transakcí a je schopen řídit aplikace založené na komponentech. Dalším programem v balíku je Microsoft Management Console, který jednak zabezpečuje server proti chybám v aplikacích, a jednak umožňuje poskytovatelům internetových služeb přidělovat prostor na serveru podle požadavků úloh a podle potřeby. Všechny funkce serveru je možno ovládat z prohlížeče.-FEL

Windows 98

Představitelé výrobců počítačů PC, firem Compaq Computer Corp. a Dell Computer Corp., oznámili, že nebudou schopni včas splnit požadavky na hardware, na němž mají běžet Windows 98. Odhadují, že budou s to splnit požadavky nejdříve koncem roku 1998 nebo začátkem roku 1999. Avšak Windows 98 mají přijít na trh již na jaře 1998. Microsoft bude na výrobce PC urážet naléhat, aby byli připraveni včas. Ti, kteří nesplní limit, mohou být postiženi vyššími cenami za kopie Windows 98 instalované na jimi vyráběné počítače.-FEL

Baterie v notebooku

Intel oznámil specifikaci Mobile Power Initiative 1.0. Podle této specifikace má notebook v roce 1999 osazen procesorem Pentium II nebo čipem nové generace, dvourychlostní DVD-ROM mechanikou, AGP a portem IEEE 1394 vydržet v provozu 3 hodiny. Současný notebook má kapacitu kolem 38 Wh. Snahou Intelu a jeho partnerů bude snížit spotřebu notebooku (kompletního systému) pod 25 W za hodinu.-FEL

Hotswap

IDE a ATAPI zařízení, jako jsou floppy disky, hard disky, CD-ROMy, magneto-optické disky a dokonce i baterie, bude možno v brzké době vyjmát a vkládat do počítače, aniž by je bylo nutno restartovat. Firma Agate spolupracuje s výrobcí notebooků na softwarovém řešení hot-swapu. Software musí rozpoznat jednotlivá zařízení a vytvořit jejich ikony. Před vkládáním nebo vyjímáním zařízení je nutno uložit otevřené soubory a uvést notebook do sleep modu. Software je určen pro Windows 95, a firma Agate zároveň pracuje na verzi pro Windows 98.-FEL

VisualAge for E-Business

Společnost IBM představila vývojářský nástroj VisualAge for E-Business. Tento balík

obsahuje VisualAge for Java od IBM, prostředí na vytváření komponentů BeanMachine od Lotusu, nástroje VisualAge WebRunner od Talligentu, nástroj na vytváření a publikaci WWW stránek NetObjects Fusion, JavaBeans průvodce, testovací nástroj a komponenty. Nástroj přidává síťové JavaBeans a Java GUI komponenty do vývojového prostředí. Software běží na Lotus Domino a Go serverech. Nové Ja-va technologie firmy IBM budou zveřejněny na webovské stránce <http://www.alphaworks.com>.-FEL

Bay Networks

MX50 a MX200 jsou dva nové ATM WAN přepínače, určené pro připojení podnikových sítí LAN k veřejným ATM sítím nebo privátním sítím WAN. Představila je společnost Bay Networks. Přepínače mohou přenášet hlas, video a data. Organizace mohou připojit standardní telefonní ústřednu k přepínači a posílat jak hovory, tak data a video prostřednictvím WAN sítí. Zjednoduší se tak připojení k WAN a lépe se využije její kapacita.

Oba přepínače mají rozhraní pro 155Mb/s ATM, tak pro DS3 (45Mb/s) ATM. Ethernet modul umožní společně připojit jejich mobilní uživatele k podnikové síti WAN.

MX200 nabízí 12 nebo 16 slotů, pracuje rychlostí 1,2 Gb/s a je určen pro provozovatele služeb a rozsáhlé podnikové sítě. MX50 má 4 sloty, pracuje rychlostí 600 Mb/s a je určen pro velké a střední podniky. Během tohoto roku firma Bay Networks představí přepínač ATM, podporující 30 Gb/s.-FEL

Manage Exec

Softwarová divize firmy Seagate oznámila své řešení Manage Exec, umožňující centralizované řízení Microsoft Windows NT a Novell NetWare serverů. Servery je možno ovládat z jednoho místa prostřednictvím webovské konzole, tzn. z kteréhokoli webovského prohlížeče nebo konzole Windows NT. ManageExec může sledovat více než 1 000 Windows NT a NetWare serverových událostí a může posílat výstražné signály prostřednictvím Internetu, pagerů nebo konzole Windows. Hlášení mohou být nasměrována do jiných SNMP řídicích systémů včetně HP OpenView a Tivoli Management Environment 10. Možnost řídit Microsoft Windows NT a Novell NetWare servery z jednoho místa jistě ocení mnoho administrátorů sítí, kde se oba typy serverů nacházejí.-FEL

SurfTV

Francouzský Telecom provedl rozsáhlé vyhodnocení set-top bo-xů, pomocí nichž chce nabídnout domácnostem přístup k Internetu. Vybral si zařízení francouzské výroby SurfTV. Jeho srdcem je 120MHz Media GX procesor od firmy Cyrix Corp. Má 8 MB RAM a mezi 4 a 32 MB paměti flash, podle modelu. Zařízení spolupracuje se sítěmi kabelové televize a sítí ISDN; je v něm integrován 33kb/s modem pro přenos faxu a videotexu. Do klávesnice je zabudována šlečka PC karet; ty budou sloužit při elektronickém obchodování. Pomocí SurfTV může uživatel posílat faxy, telefonovat a pohybovat se po Internetu.

Francouzi tak postupně přejdou na tuto službu z on-line služby Minitel, zavedené hromadně ve Francii počátkem osmdesátých let.

-FEL

Flash Path 8MB

Olympus America, Inc., představil 8MB paměťovou kartu a zařízení Flash Path. 8MB paměťová karta je další v řadě již existujících karet 2MB a 4MB, které jsou používány v digitálních fotoaparátech. Karty je nyní možno vložit do zařízení Flash Path. Tato jednotka odpovídá velikosti diskety. S vloženou paměťovou kartou se Flash Path zasune do disketové mechaniky a data mohou být načtena do PC. Na 2MB kartu se vejde až 25 obrázků a na 4MB kartu až 50 obrázků. Digitální fotoaparát Olympus D-320L je dodáván s 2MB paměťovou kartou, na kterou lze uložit až 10 obrázků při rozlišení 1 024 x 768 nebo 30 obrázků při rozlišení 640 x 480.-FEL

TactileSense

Alex Dickenson, bývalý ředitel oddělení pro rozvoj obchodu ve firmě Lucent Technologies, Inc., se stal ředitelem nově vzniklé společnosti Who Vision Systems. Jejím hlavním produktem je nová technologie pro rozlišování otisků prstů, která se jmenuje TactileSense. Technologie, doposud používané pro elektronické snímání otisků prstů, pracují na základě optického snímání prstu skenování. Snímací plocha nového TactileSense je vyrobena z teplotně citlivého polymeru, který snímá elektrické mezi rýhami a výstupky kůže naprstech. Who Vision Systems spolupracuje s výrobcem monitorů a skenerů Mag a výrobcem klávesnic Light On Peripherals. Tito producenti začlení nový snímač do svých výrobků. Firma Mag vyvíjí snímač otisků prstů, jenž bude možno připojit přímo k sériovému portu počítače. Cena snímače se bude pohybovat kolem 50 USD. Mohou být montovány do mobilních telefonů, myší, PDA a do dalších zařízení.-FEL

Teledesic zbrojí

O společnosti Teledesic, konsorciu firem Microsoft a Boeing, se v poslední době moc nemluví. Na konferenci 1997 World Radiocommunication Conference, která se konala v listopadu 1997 v Ženevě, jí bylo přiděleno kmitočtové spektrum, jež společnost potřebuje pro poskytování svých služeb. Již dříve bylo toto spektrum schváleno vládou USA. Jedná se o dva 500MHz segmenty, určené pro mezinárodní telekomunikační služby. Ty bude firma poskytovat prostřednictvím satelitů umístěných na geostacionárních drahách. Síť Teledesic bude podporovat miliony uživatelů pracujících simultánně. Ve směru downlink bude rychlost 64 Mb/s a ve směru uplink až 2 Mb/s. Přístupová rychlost tak bude 2 000krát větší než dnešní, dosažená pomocí analogových modemů.-FEL

Rychlejší Web

SpeedSeeker a SpeedServer jsou produkty, které uvedla na trh společnost Sitara Networks, Inc. Pomocí tohoto softwaru je možno urychlit provoz na Webu třikrát až osmkrát. SpeedSeeker se nainstaluje do prohlížeče a SpeedServer běží na serveru uživatele. Oba společně řídí a optimalizují přenosy přes linky Internetu mezi sebou. Sitara kombinuje HTTP a TCP. Přenosová kapacita je dynamicky řízena. V případě, že hrozí přetečení přijímacích vyrovnávacích pamětí, přenos je zpomalen dříve, než jsou pakety ztraceny. Přenos paketů je také zpomalen při přetížení pátevní sítě. Když dojde k jejich ztrátě, jsou znovu přeneseny pouze ty pakety, které se ztratily. Výhodou HTTP/TCP optimalizace je snížený počet přerušovaných spojení, menší zatížení serveru a rychlejší odezvy.-FEL

Moderní servery

NCR WorldMark 4380 je server s osmi procesory společnosti NCR Corp. Jsou v něm použity procesory Pentium Pro 200 MHz s 512 kB nebo 1 GB cache pamětí na CPU. Je podporováno až 8 GB ECC pamětí a 108 GB na hard discích. Má 10 připojení k LAN a 20 připojení k WAN. Cena se pohybuje dle konfigurace od 20 000 do 60 000 USD.

Acer America Corp. nabízí novou řadu serverů AcerAltos. AcerAltos 930 je osazen dvěma procesory Pentium II 233 MHz až 300 MHz s 512kB ECC cache pamětí. Může mít až 512 MB ECC operační pamětí. AcerAltos 19000Pro4 pracuje se čtyřmi procesory Intel Pentium Pro SMP (symmetrical multi-processor). Disponuje až 4 GB ECC operační pamětí.-FEL

Byznys je Czech Made

Značku ověřené kvality Czech Made obdržel produkt BYZNYS pražské společnosti J.K.R. Je to ekonomický informační systém, který je integrovaným softwarovým nástrojem pro moderní a dynamické řízení organizací. Je velmi variabilní, nejenom ve vztahu k velikosti organizace, ale zejména k oboru podnikatelské činnosti. Konfigurace programu umožňuje práci jak na samostatném PC, tak v sítích LAN při řízení rozsáhlých organizací. Počet instalací v roce 1997 dosáhl 1 600.-FEL

ERMES jede

Český telekomunikační úřad udílil licence dvěma společnostem, podnikajícím v oblasti pagingu. Licence byly udíleny firmám Radiokontakt OPERATOR, a. s. a MULTITONE CZ, s. r. o.

Komunikační systém se jmenuje ERMES high speed paging. Obě společnosti jsou nyní signatáři ERMES MoU. ERMES high speed paging je celosvětově uznávaný standard, který se nyní rychle rozšiřuje v Evropě i mimo ni.

Pagingu nepřímo konkurují provozovatelé mobilních telefonů GSM. Pokud budou v oblasti celulárních telefonů GSM udíleny licence dalším provozovatelům služeb, povede to jistě k jejich z kvalitnění a zlevnění. ERMES bude mít na trhu značné šance, uvede-li včas na trh obousměrný paging.

-FEL

Konference ATM

Tradice ATM sympózií na Slovensku pod odbornou garancí společnosti Orga Trade a mezinárodní organizace ATM Forum zůstane neporušená také v tomto roce. Ětvrté sympozium o ATM, které se uskuteční ve dnech 7.-8. dubna 1998 v prostorách SÚZA (Drotárská cesta 46, Bratislava) pod názvem ATM in Heterogenous Networks, bude svým zaměřením orientováno více na praktické využití a existující instalace ATM. Témata budou vybrána na základě dotazníku rozeslaného všem účastníkům minulých sympózií. Akce by měla svým rozsahem oslovit širokou veřejnost v celé střední Evropě a očekává se účast polských a finských firem, které se podílí o své bohaté zkušenosti v oblasti využití technologie ATM.-FEL

Plzeň středisko Hitech

11. února 1998 se koná na Západočeské univerzitě v Plzni mezinárodní výstava WSCG\98, jejíž součástí je výstava odborných knih a festival počítačových animací. Výstava je pořádána jako nedělní součást 6. mezinárodní konference WSCG\98 The Sixth International Conference in Central Europe on Computer Graphics and Visualization\98, která se uskuteční ve spolupráci s EUROGRAPHICS a IFIP v termínu 9.-13. února 1998. Tato akce je v České republice výjimečná a svým významem se řadí mezi evropské akce z oblasti počítačové grafiky a jejich aplikací. Podrobnější informace naleznete na stránce wscg.zcu.cz.-FEL

Program Eroiica

prezentovala mladá česká firma Parallax69 Software (www.parallax69.cz). Aplikace je určena pro zpracování elektronické dokumentace, a jejím cílem je usnadnit a zrychlit práci s inženýrskou nebo i jinou dokumentací ve vektorových, rastrových, hybridních, textových a mnoha dalších standardních grafických formátech.-OK

Netscape v ČR jinak

Na tiskové konferenci 25.11. oznámil Netscape, že miní strategii prodeje pro Českou republiku. Od nyníška bude oficiálním distributorem jejich produktů společnost A&A (resp. její vlastník CHS), dosavadní distributor Infima se tak stává jedním z cca 15 VAR (Value Added Reseller) partnerů. I nadále však bude provádět lokalizace.

"Ve světě představuje pro Netscape prodej serverů polovinu obrátu, zde očekáváme kolem 90 %", řekl country manager Suresh Patel.-OK

MS Enterprise Day

se konal 27.11. v Praze na Žofíně, při příležitosti oficiálního uvedení Windows NT Serveru Enterprise Edition na náš trh. V živé demonstraci byla např. předvedena aplikace, představující funkce peněžního bankomatu ovládaného dotykovou obrazovkou s napojením na centrální server.-OK

Borland

uvedl novou verzi Delphi/400 Client/Server Suite pro IBM AS/400. K jejím novým rysům patří snadná tvorba ovladačů typu ActiveX, soubor služeb pro víceúrovňové distribuované aplikace Borland MIDAS a nové nástroje typu BusinessInsight.

Jako nejlepší verzi spolehlivého SQL serveru označuje Borland Interbasi 5.0. Ta obsahuje architekturu vícenásobných klientských aplikací a procesů SuperServer a ovladač JDBC.

A do třetice, Borland a Cayenne Software oznámily, že CASE nástroj ObjectTeam ve verzi 7 podporuje Delphi Client/Server Suite.-OK

Sybase

oznámila 10.12. všeobecnou dostupnost nového Adaptive Serveru IQ 11.5, jenž přináší výrazná zlepšení v oblasti datawarehousingu. Produkt je optimalizován pro systémy na podporu rozhodování. Za využití technologie indexování Bit-Wise a zdokonalených algoritmů pro zpracování složitých ad hoc dotazů, zvyšuje výkonnost systému bez nárůstu nároků na hardware či administraci.-OK

Exchange na Digitalu

Nový server elektronické pošty MS Exchange 5.5 (Osmium) přináší na intelovských serverech společnosti Digital 50-100% zvýšení výkonu, na AlphaServerech dokonce 130% nárůst. Vyplývá to z benchmarkových testů LoadSim Microsoftu.-OK

ATI Technologies

Výrobce grafických karet a multimediálních zařízení ATI Technologies získal ve třímilionové transakci veškerý majetek související s "grafickými" aktivitami společnosti Tseng Labs, známého dlouholetého výrobce grafických čipů a karet. Nový majitel očekává, že si díky technologiím Tsengu upevní svou pozici na trhu 3D grafiky, videoakceleratorů a multimédií.-OK

Magazín WWW.auto.cz

je jak název napovídá precizně zpracovaný internetový týdeník o automobilech a všem, co s nimi souvisí, prezentovaný na Webu vydavatelstvím Anima. V jeho rubrikách naleznete řadu posledních novinek z oboru, podrobné testy nových vozů, tematické články světových automobilek a aplikaci Autoškola, kde si můžete ověřit své znalosti silničního provozu. Nedílnou součástí magazínu je také on-line Autokatalog, poskytující podrobný přehled automobilů prodávaných v ČR. Na www.auto.cz je třeba ocenit příjemný styl textového obsahu, a v neposlední řadě špičkovou grafiku, které je obecně na Internetu o domění či nemluví jako šafránu.

Zajímají-li vás tedy automobily aspoň trochu, neváhejte s návštěvou, budete příjemně překvapeni.-OK

Speedware

České zastoupení známé kanadské společnosti Speedware (www.speedware.cz) uspořádalo ve svých nových prostorách v Benešově ulici v Praze na Vinohradech tiskovou konferenci. Při této příležitosti byly prezentovány novinky v oblasti produktů i dosavadní výsledky firmy v letošním roce, jakož i plány na příští rok.

Ředitel společnosti ing. Jan Ěervinka uvedl, že na rozdíl od minulosti, kdy se soustředili především na prodej manažerského systému Media a dotazovacího nástroje Esperant, vzniklo nyní ve firmě speciální projektové oddělení, které se zabývá konkrétními dodávkami komplexních řešení typu Business Intelligence a datawarehousing.

Technický ředitel ing. Jech zase představil dvě softwarové novinky: První je verze 3.0 systému Media Financials, druhou pak aplikace Media Human Resources. V plánu je kompletní lokalizace nových 32bitových systémů Media (ve třech verzích M, MR, Web) a Esperant.

V závěrečném slovu označil marketingový ředitel ing. Peterek za největší událost v roce 1997 to, že se firmě Speedware podařilo v rekordně krátkém čase přeměnit svoji identitu z dodavatele licenčního softwaru na poskytovatele komplexních řešení pro práci s informacemi a daty na všech úrovních řízení.-OK-

Novinky firmy 3Com

Jako výsledek nedávného sloučení s firmou U. S. Robotics společnost 3Com oznámila integraci technologie Total Control do stávající platformy SuperStack II a nabízí první skutečně úplný stohovatelný koncentrátor pro vzdálený přístup. Nový produkt je k dispozici pro zákazníky po celém světě při ceně pouhých 250 USD za jeden port.

Společnost 3Com také úspěšně rozvíjí program PalmPilot Solution Provider Program, který je určen pro nezávislé softwarové a hardwarové dodavatele a integrátory navrhující zákaznická řešení pro platformu počítačů PalmPilot. Nový systém CoreBuilder 9000 tvoří novou třídu síťových přepínačů. Pracuje na více vrstvách a přináší přibližně až čtyřikrát vyšší úroveň síťové kapacity než konkurenční produkty.

CoreBuilder 9000 je určen pro vysokokapacitní pátevní sítě typu ATM a Gigabit Ethernet.

Nejzajímavější novinkou, alespoň pro mě, je televizní telefon Big Picture, jenž umožňuje prostřednictvím televize a telefonu videokonferenci přes analogové linky bez nutnosti instalace PC. Zařízení nevyžaduje žádné zvláštní linky, dodatečné služby nebo speciální měsíční poplatky. K uskutečnění hovoru stačí jen zvednout sluchátko a vytočit číslo jako při běžném telefonátu.

Kontrola zaměstnanců

V současné době existuje několik programů, které zabírají zaměstnancům podniků zneužívat podnikový Internet k prohlížení WWW stránek obsahujících sex, erotické obrázky apod. Nový software Sessionwall-3 je založen na technologii, jež zabírá dítím v přístupu na pornografické stránky. Sessionwall-3 zaměstnancům dovolí v klidu se broudat po erotických stránkách Internetu, ti však musejí počítat s tím, že informace o takto navštívených stránkách získává vedení podniku a přístup k nim může zakázat. Tento nový software také umožňuje číst e-maily zaměstnanců a kontrolovat, jaké soubory si stahují ze sítě.-JL

SAP pro vydavatele

Společnost SAP nedávno představila branžové řešení IS-P (Industry Specific Software Component Publishing), určené pro vydavatelské společnosti. Řešení IS-P tak rozšiřuje hlavní moduly softwaru R/3 (účetnictví, logistika a řízení lidských zdrojů). Tato celková nabídka je dostupná zatím pouze v Německu, SAP však plánuje vyvinout řešení pro vydavatelské firmy i v jiných zemích. Jádrem IS-P je komponenta IS-PSD (Sales and Distribution) a komponenta IS-PAM (Advertising Management). IS-PSD dovoluje vydavatelským společnostem řídit veškeré obchodní procesy pro nákup, logistiku a úhradu služeb, rovněž pracuje s údaji o výrobě a distribuci. Komponenta IS-PAM poskytuje podporu v oblasti prodeje marketingových služeb, jako je například inzerce.-JL

Firewall GNAT Box

INFIMA, s. r. o., a LUKO CZECH-NET uzavřely smlouvu o obchodní spolupráci, která umožňuje společnosti CZECH-NET nabídnout svým zákazníkům řešení pro zabezpečení TCP/IP sítě firewall GNAT Box společnosti Global Technology Associates, Inc., je-li muž udělila certifikát organizace NCSA. Správa systému probíhá prostřednictvím klasického terminálového přístupu, včetně možnosti vzdálené správy pomocí grafického rozhraní WWW klienta. Software je prodáván jako licence pro neomezený počet uživatelů a zpracovává více než 16 000 požadavků v jeden okamžik.-JL

Chyba Pentia opravena

Poskytovatelé služeb a připojení na Internet a ostatní uživatelé operačního systému BSD/OS mají nyní k dispozici obranu proti problémům souvisejícím s chybou F0, objevenou u procesorů Intel Pentium. Společnost Berkeley Software Design, Inc., nabízí totiž softwarové řešení, které ochrání firmu při použití BSD/OS verze 3.1, 3.0 a 2.1 proti "zamrznutí" systému a umožňuje operačnímu systému BSD/OS získat kontrolu pokaždé, kdy má být tato instrukce vykonána.-JL

InterScan VirusWall

Společnost Trusted Information Systems, Inc., kterou v České republice zastupuje brněnská společnost SkyNet, a. s., oznámila spolupráci s firmou Trend Micro, týkající se antivirového softwaru InterScan Virus Wall firmy Trend Micro. Ten se tak stane součástí komplexního bezpečnostního řešení Gauntlet společnosti TIS, Inc. InterScan Virus Wall prohlíží provoz přes e-mail, HTTP a FTP, a blokuje nechtěný Java a ActiveX kód.-JL

BSDI a e-commerce

Společnost INTERSHOP Communications, jeden z předních výrobců softwaru pro elektronické obchodování na Internetu, bude k produktům INTERSHOP OnLine a INTERSHOP Mall přidávat podporu platformy BSDI Internet Server od společnosti BSDI. Takto se produkty INTERSHOP stanou dostupné pro více než 7 000 firem, které v současnosti systémy BSDI používají. Mezi ně patří např. America Online, Compuserve, EUNET, Internet Initiative Japan, US West nebo WorldCom.-JL

ARCserve for NetWare

Computer Associates, divize firmy Cheyenne, dodává dvě nové verze ARCserve for NetWare ARCserve 6.1 Single Server a ARCserve 6.1 for Small Business. Oba produkty přinášejí vestavěné vyhledávání virů a dostupnost volitelných agentů pro on-line zálohování databází. Druhý jmenovaný je pak určen i pro platformy Single Server a IntranetWare Small Business firmy Novell a jeho prodejní cena činí 395 dolarů.-JL

Ze zasedání APO

Valná hromada APO Asociace provozovatelů obsahu sítě Internet se zabývala na svém nedávném zasedání i chováním některých právnických subjektů v oblasti Internetu na českém trhu. Odsoudila jako neetické poeinání společností, které si nechávají zaregistrovat domény jako např. XEROX.CZ, WINDOWS.CZ, PEPSI.CZ a YAHOO.CZ, přičemž s uvedenými společnostmi nemají nic do činění. Tento problém je však prý celosvětový a APO vyzývá majitele ochranných známek, aby na něj okamžitě zareagovali, a nedocházelo tak k poškozování práv.-JL

FloodGate a propustnost

PragoData, a. s., distributor izraelské společnosti CheckPoint Software Technologies, uvedla na trh nový produkt CheckPoint FloodGate-1, který umožňuje softwarově řídit zatížení sítě. Také lze definovat pravidla, jež regulují provoz na síti a optimalizují její výkon. Architektura produktu je distribuována jako typ klient/server s centrální správou. Skládá se z JAVA aplikace FloodGate GUI, což je grafické rozhraní s editorem pro vytváření pravidel provozu a distribuci objektů. Další modul je FloodGate Management Server, jenž provádí kontrolu a distribuci pravidel. V současnosti jsou moduly dostupné na platformách Solaris, Windows NT a 95, HP-UX, AIX, cena se pohybuje od 170 000 do 630 000 korun v závislosti na přenosové rychlosti připojení.-JL

EISF 98

Konference Enterprise Internet Strategy o možnostech využití nejnovějších informačních technologií pro rozvoj a zvýšení konkurenceschopnosti podniků, se bude konat od 10. do 11. února 1998 v prostorách kongresového centra hotelu Hilton v Praze. Účastníci se budou moci seznámit se změnami, které se sebou přináší prudký rozvoj Internetu, a jak to ovlivní jejich podnikatelské aktivity, přední odborníci z celého světa pak naznačí možnosti, jakými by se měl svět Internetu dále ubírat, a jak toho lze využít při existujících obchodních aktivitách.

Intel Pentium-II

Na semináři, který se koncem roku konal v Praze, představila společnost Intel svoji novinku procesor Intel Pentium II. V závěru semináře se pak uskutečnil kulatý stůl, na němž se se zástupci tisku setkali představitelé Microsoftu (Pavel Sodomka), Intelu (Jurgen Thiel a Přemysl Staroveský viz první obrázek) a firmy Dell (nový ředitel Andrew Lis, Ladislav Hradil

a František Schneider viz druhý obrázek). Zúčastnili se také zástupci Telecomu, kteří poislíbili možnost zavedení jediného tarifního pásma pro Internet po celé České republice. Diskutovalo se o rozvoji Internetu u nás, telekomunikačních překážkách a také např. o problematice elektronického obchodování u nás i ve světě, kdy vyšla najevo překvapivá skutečnost, že ani uživatelé Internetu v Německu, kde na rozdíl od naší země je běžné používat platební karty, neobjednávají příliš zboží i přes bohatou internetovou nabídku.-JL-

Web PC WORLDu v novém

Slavomír Procházka

Pravidelní návštěvníci webovských stránek IDG (<http://www.idg.cz>) pravděpodobně již zaznamenali změnu podoby našich WWW stránek. O tom, že nejde pouze o změnu kosmetickou, ale o celkové rozšíření našich aktivit na Internetu, se vás pokusí přesvědčit toto krátké shrnutí.

NOVÁ PODOBA WEBU IDG

Vývoj jazyka HTML a s ním i stále nové verze internetových prohlížečů jdou nezadržitelně kupředu. To dovoluje vytvářet dokonalejší stránky se složitějšími multimediálními prvky. Naše nové stránky nebyly sestaveny s ohledem na možnosti posledních verzí dvou nejpopulárnějších prohlížečů, ale spíše jsme při návrhu vsadili na co největší přehlednost a jednoduchost, se kterou jde v ruku v ruce i rychlost načítání stránek z Internetu. Při definici konečné podoby jsme brali v potaz především nejčastěji používané obrazové rozlišení (800 x 600 bodů), avšak stránky se samozřejmě přizpůsobují i rozlišením jiným. Toho jsme dosáhli pomocí dvou základních, do sebe vnořených tabulek, které jsou doplněny minimem grafiky.

Logická struktura

Celý Web IDG je nyní rozdělen do šesti základních kategorií: první tři se týkají časopisů IDG PC WORLD, COMPUTERWORLD a INTERNET 4U. Dále zde najdete oddíl věnovaný rozhlasovému pořadu MEGABYTE, na němž se podílíme, TestCentru IDG, a v neposlední řadě i novému oddělení IDG nazvanému ON-LINE SERVICES, které má právě novou podobu Webu na svém místě. Pro orientaci, v jaké sekci se právě nacházíte, je vždy v levém horním rohu stránky zobrazeno logo aktuální kategorie a vpravo vedle něj pak odpovídající základní nabídka funkcí. Pro přesun mezi těmito základními sekcemi jsou na stránce zobrazena grafická tlačítka, která mají připomínat záložky. Na stránce pod nimi se nacházejí tlačítka pro výběr kódování češtiny. Všechny tyto navigační a orientační prvky jsou umístěny na tmavě modrém podkladu a ohraničují prostor pro aktuální a zajímavé informace, tvořící obsahovou část stránky.

Technické zázemí

Všechny interaktivní služby našeho Webu jsme umístili na nový server. Ten běží na platformě Windows NT a využívá Microsoft Internet Information Server a server Lotus Domina.

PC WORLD NA WEBU IDG

Stránky měsíčníku PC WORLD, stejně jako stránky ostatních periodik IDG, jsou dostupné přímo z hlavní strany <http://www.idg.cz>. Druhou možností přístupu k nim je přímé zapsání adresy <http://www.idg.cz/pcworld>. V horní části stránky se zobrazí základní nabídka pro časopis PC WORLD, z které si můžete vybrat následující:

Profil

základní informace o měsíčníku PC WORLD

Kontakt

kontaktní adresa, telefonní a faxové číslo na redakci, a samozřejmě e-mailové adresy všech jejích členů

Soukromá inzerce

Interaktivní on-line bazar hardwaru, softwaru i všeho ostatního (podrobněji viz stranu 129)

Předplatné

možnost objednání předplatného PC WORLDu i dalších periodik IDG

Archiv

archiv obsahu starších èísel

FAQ

"Nejèastji kladené dotazy", formuláø pro zaslání dotazu do rubriky

Prùvodce Internetem

kompletní texty jednotlivých dílù seriálu vinovaného dìní na Internetu

Na Webu PC WORLDu si mùžete mìsíci co mìsíci pøeèíst s pøedstihem obsah všech rubrik pøipravovaného èísla a kompletní text vybraných èlánků o Internetu. Mezi další zajímavé informace, které poskytuje svým ètenáøùm Web PC WORLDu, by se dal zaøadit i seznam témat èísel a hitparád TOP pro rok 1998 a ceník inzerce.

DALŠÍ ON-LINE AKTIVITY

Aktivity IDG na Internetu však stránkami PC WORLDu rozhodnì nekonèí. Z tìch dalších se pokusím vybrat jen ty nejzajímavjší.

COMPUTERWORLD news

Dlouho jste na našich stránkách postrádali aktuální zpravodajství z oboru informaèních technologií. Jako odpoví na vaši výzvu spojili své síly redaktoøi týdeníku COMPUTERWORLD a oddìlení ON-LINE SERVICES a vytvoøili rubriku, ve které mùžete každé ráno nalézt nové a nejžhavjší pøíspěvky. Základní èlenění je podle data vložení, ale mùžete si zprávy nechat vypsát podle pøíslušnosti k rubrice (hardware, Internet, komunikace, lidé, obchod, síti, software). K dispozici je i fulltextové prohledávání celé databáze èlánků.

COMPUTERWORLD kariéra

V dnešní dobì prudkého rozvoje informaèních technologií je opravdových odborníků stálý nedostatek, a tak se v COMPUTERWORLDu rozhodli rozšíøit papírovou verzi rubriky, ve které se nabízejí volná pracovní místa, o interaktivní on-line verzi na Internetu. Práci v oboru zde mohou firmy nabízet za úplatu, zájemci o místo pak naopak mohou zapsat svùj inzerát zcela zdarma.

COMPUTERWORLD shop

Další rubrika týdeníku COMPUTERWORLD pøevedená do internetové podoby øádková inzerce firem prodávajících hardware a software.

Poskytovatelé pøipojení

Chce se nikdo z vaších známých pøipojit k Internetu? Potøebujete znát kontakt na poskytovatele pøipojení, kteøí disponují pøípojnými body nejbliže k vám? Chcete se něco dozvídit o jejich zahranièní konektiviti, domácím peeringu, nabídce a cenách služeb? Na tyto a další otázky týkající se providerù vám odpoví naše aktualizovaná databáze.

Akce

Pravdìpodobnì nejrozsáhlejší volnì dostupná databáze tiskových konferencí, semináøù, prezentací a společenských akcí v oblasti IT.

ZÁVÌR

Tyto øádky se vás mìly pokusit pøilákat k návštěvi našich stránek na Internetu. Pokud vás některé funkce zaujaly, neváhejte a nasmìrujte svùj internetový prohlížeè na <http://www.idg.cz>. Tam naleznete i mnoho dalších funkcí a novinek, jež mají sloužit pøedevším našim ètenáøùm, ale i ostatním uživatelùm Internetu. V žádném pøípadi nás neváhejte kontaktovat prostøednictvím elektronické pošty (webmaster@idg.cz) a sdìlte nám vaše pøedstavy, námìty a pøipomínky, kterým se budeme snažit vyhovít pøi další tvorbì našeho Webu.

Intel v roce 1998

Na závěrečné tiskové konferenci pro rok 1998 představil Přemysl Staroveský, architecture manager pro zastoupení Intel Corporation v České republice, plán společnosti na příští rok. Intel sází celosvětově na rychlý růst komerce na Internetu, a ten je v mnohém závislý na využívání nových technologií, kladoucích neustále rostoucí nároky na výkon počítače.

Příští rok bude proto ve znamení "ladného" Pentia II, používaného od mobilních zařízení přes různé typy PC až po 4-8procesorové servery. Zákazníci budou moci požadovat a dealeri dodávat procesory s různým rozsahem frekvencí, velikosti a rychlosti cache či systémové sbírnic, různým napětím či multiprocessingem, až po různé zapouzdření. Klasické Pentium přestane být proto koncem tohoto roku vyráběno, Pentium Pro a s MMX bude příští rok pomalu opuštěno, a celý rok se bude zvyšovat užívání různě modifikovaných procesorů Pentium II. Ke konci tisíciletí by měl být dokončen a uveden na trh procesor Merced s architekturou IA-64 i technologie EPIC, vyvíjená společně s firmou HP.

Jestliže v pravěku stačilo základní PC na obyčejné psaní a nějaký ten spreadsheet, a multimediální PC bylo hitem let nedávných, explozivní růst elektronického obchodování si nyní žádá tzv. "visual connected PC" počítač schopný plynule pracovat se zvukem i obrazem po jakékoliv síti alespoň ve vyspělejších částech světa.

V západní Evropě a USA se stává běžností objednávat rostoucí sortiment zboží, kupovat lístky do divadla či zhlédnout tréninkový program po Internetu, a tak Gartner Group uvádí, že standardní počítač konce roku 1997 pro technologicky orientované firmy by měl mít Pentium II na 233 MHz, 32-48 MB vnitřní paměti, 512 kB L2 cache, asi 3GB pevný disk, 64bitové PCI, 2 MB W/SGRAM a 17" monitor. Na právě takovou poptávku chce být Intel připraven.

Jaroslav Vydra

AutoCont se štípí

Společnost AutoCont, největší český výrobce a dodavatel osobních počítačů, odděluje výrobu počítačů od svého prodejního řetězce, a v lednu 1998 vytvoří dvě samostatné firmy: AT Computers, a. s. a Autocont CZ, a. s. Hlavním důvodem je snaha vedení dovést proces změn v prodejním řetězci AutoContu. Ten byl od svého vzniku v roce 1990 silně orientován na prodej vlastních PC, protože firma chtěla nejen dosáhnout vysoké technické úrovně, srovnatelné s počítači světových značek, ale český trh byl po roce 1989 také velice nenasycený. To se však od té doby velmi změnilo.

"Oddělení výroby od prodejního kanálu dává obchodní síti Autocontu větší prostor pro hledání optimálního řešení potřeb zákazníka", tvrdí vedení podniku. Na druhé straně dává oddělení větší možnosti výrobnímu záводу využívat své technologie i pro montáž počítačů pro další partnery. Takto např. začal výrobní závod vyrábět počítače pro společnost Triline, která dosud produkovala PC stejnojmenné značky ve vlastním montážním závodě ve Slaném u Prahy, a je možné, že se podaří získat montáž počítačů i pro jednoho z největších dodavatelů ve světě IT. Certifikace ISO 9001 určitě také pomůže.

Autocont předpokládá výrobu a prodej 30 000 ks počítačů PC v letošním roce, a chce příští rok zvýšit toto číslo na 40 000. Nabízí se proto otázka pro ředitele výrobní části, AT Computers, panu Kilnarovi:

Jak chcete příští rok uspět na našem trhu, vzhledem k plánovanému otevření konkurenční továrny tchajwanské firmy u nás (FIC), která chce vyrábět 30 000 až 50 000 počítačů měsíčně?

K: "Jsme si vědomi, že příští rok bude opět velice těžký. Ekonomika zřejmě nechystá výrazné zlepšení, a proto nelze čekat zlepšení ani v oblasti IT. AT Computers sází kromě už tradiční kvality výrobních počítačů zejména na snížení dodacích lhůt, a na zjednodušení objednávací procedury pro naše partnery. Chystáme také větší specializaci a lepší výbavu našich počítačů pro jednotlivé segmenty trhu, navíc připravujeme zkvalitnění technické podpory. Výsledky firem AutoCont a Triline za poslední roky nás opravdují k mírnému optimismu, a tak je spíše otázkou, jak chce uspět firma FIC."

Zajímá nás proto také názor ředitele prodejní části společnosti Autocont, pana Grigara: Jak vidíte příští rok vzhledem k rozdělení AutoContu, a větší konkurenci na našem trhu?

G: "Stručně řečeno, rok 1998 vidím optimisticky. Nemyslím si, že by se již v tomto roce projevilo nějaké oživení ekonomiky, avšak racionalizační opatření, která jsme v prodejní síti provedli v roce 1997, by měla nést své ovoce.

Nový model samostatné obchodní síti AutoCont nám umožní více diferencovat přístup k jednotlivým kategoriím zákazníků. V této souvislosti je velmi podstatným úkolem další posílení a rozvoj našich regionálních center, která jsou již dnes schopna nabídnout zákazníkovi ucelené řešení v mnoha oblastech IT. Čekají nás tedy další investice, především v oblasti lidských zdrojů. Na druhé straně tohoto spektra je segment domácích uživatelů, který, jak ukazují naše prosincová čísla, velmi dynamicky roste a naše "malé" pobočky po celé republice mají ideální příležitost a možnosti vyjít tímto zákazníkům vstříc.

Co se týká konkurence, nepředpokládám výraznou změnu trendu tohoto roku. Důležité v konkurenčním boji bude například využití Internetu pro přímý obchodní kontakt se zákazníkem a v této oblasti chystáme, myslím, mnoho zajímavého."

Jaroslav Vydra

Smysl norem ISO pro jakost výrobků

V posledních letech se konkurence neustále zvyšuje, a nutnost snižovat náklady ve všech organizacích tak nabývá na větší význam, což u počítačových firem ovšem platí dvojnásob. Firma, která chce v tomto ostrém konkurenčním boji obstát, musí v podstatě přejít na komplexní řízení jakosti, nebo jinými slovy: firma bude uplatňovat systematický přístup k tomu, aby se věci dělaly správně často se tomu také říká výkonnost.

Fungující systém jakosti nesmí být byrokratický systém kvality, ale systém vycházející z praktického uvažování, jímž se zjišťuje, jak dobře se práce provádí. Je podporován dokumentací, která v podstatě popisuje, "jak efektivně se v naší firmě pracuje". Manuál pro řízení jakosti (Průručka jakosti) je základním dokumentem tohoto systému.

Abychom získali komplexní systém jakosti vycházející z praxe, musíme zachovávat tyto základní principy:

- používáme vždy aktualizované dokumenty
- provádíme rutinní vnitřní audity
- vrcholový management pravidelně kontroluje funkci systému jakosti
- jakosti se v denním provozu vždy dává demonstrativně přednost.

Ve svém výsledku je smysl norem typu ISO 9000 v tom, že produkt je vyráběn podle řízených postupů a má shodné vlastnosti jako vystavený vzorek, a že s vámi při prodeji, servisu, případné reklamaci či opravě budou dodavatelé jednat podle předem jasných pravidel.

Zatímco u normy ISO 9003 jsou požadovány řízené postupy pouze pro výstupní kontrolu při výrobě a servisu výrobků či při skladování a reklamaci, u normy ISO 9001 musí být řízen a zdokumentován celý uzavřený řetězec. Hovoříme pak o tzv. smyčce kvality ze systémového hlediska, to znamená že celý proces od průzkumu trhu, přes vývoj nového produktu, jeho ověřování, nakupování komponent, přípravu technologie až po proces výroby, prodeje a logistiky je řízený. Do této uzavřené smyčky nesmíme zapomenout zahrnout ani školení a vzdělávání zaměstnanců, statistické metody a plánování vývoje.

Systém jakosti dle ISO 9001 tedy v podstatě znamená, že ověřitelným technologickým postupům podléhá nejen výroba, ale i všechny ostatní činnosti ve firmě. Nic není děláno chaoticky a náhodně, vše je systematicky řízeno a děje se podle jasných pravidel.-JV-

Adrenaline Charts Pro vše pro grafy

Roman Barták

Vytvořit počítažlivé grafické reprezentace ze strohých èísel v tabulkách není v dnešních tabulkových procesorech zase takový problém. Pokud ale po grafech zaènete chtít něco navíc, například aby byly animované nebo aby obsahovaly různé textury, pøestanou schopnosti klasických tabulkových procesorù staèit. V takovém pøípadi nastupuje specializovaný software pro tvorbu grafù, mezi který patøí i nový pøírùstek firmy Adrenaline Software (www.adrenaline.ca), program Adrenaline Charts Pro 1.0.

Charts Pro pøeveze tabulku z ClarisWorks, Microsoft Excelu nebo textového souboru a pøeveze ji do podoby 2D/3D grafu, v nimž mùžete na libovolný prvek mapovat obrázky nebo QuickTime filmy. Sloupeèky grafu lze pøípadni zcela nahradit vlastními 3D objekty. S grafy se v Charts Pro manipuluje v reálném èase, lze mìnit úhel pohledu na graf i perspektivu, pøípadni graf animovat. Díky podpoøe technologie WorldScript je možno do grafù vkládat text i v pomìrnì exotických jazycích jako je japonština nebo arabština. U prvkù grafu je možné definovat prùhlednost, automaticky se také vytváøejí stíny (k dispozici jsou až ètyøi zdroje svìtla).

Adrenaline Charts Pro je založen na systémových technologiích QuickTime a QuickDraw 3D, takže pøi pøíchodu nové verze QuickTime 3.0 zaène automaticky podporovat øadu dalších grafických formátù. Hardwarová akcelerace QuickDraw 3D zase práci s programem dále ještì více urychlí.

Vytvoøené grafy, které zde spíše pøipomínají malá umìlecká díla, lze na závìr exportovat do øady grafických formátù.

Adrenaline Charts Pro 1.0 je urèen pro Macy vybavené procesory PowerPC, jeho pøedchozí verze Charts 1.0 bìží na PC i na Macu.

Surf Express pro rychlejší Web

Roman Barták

Akceleraèní kouzelníci z firmy Connectix (namátkou jmenujme produkty RAM Doubler, SpeedDoubler a VirtualPC) připravili další software s názvem Surf Express, tentokrát určený pro urychlení přístupu na Web.

Surf Express využívá nedokonalosti většiny webových prohlížečů, jejichž práce s pamětí cache při ukládání a obnovování již navštívených stránek je mírně řeeno hodně neefektivní. Surf Express naproti tomu nabízí využití nejnovějších cache a proxy technologií, které přináší podle prohlášení autorů až 36násobné (to není překlep!) urychlení načítání často navštěvovaných stránek oproti používání samostatného Microsoft Internet Exploreru nebo Netscape Navigatoru.

Surf Express je postaven na trojici exkluzivních technologií, jež mu dodávají rychlost a příjemné uživatelské ovládání. Technologie FASTore využívá pro ukládání načtených webových stránek výkonné diskové cachování a vlastní databázi stránek. Zajímavá je technologie SmartFetch pro automatické a konzistentní obnovování nejčastěji navštěvovaných stránek. Software je dokonce schopen se naučit, jak často se stránky mění a podle toho naplánovat automatické obnovování, což je výrazný krok, ne-li skok vpřed oproti programům, které stránky načítají víceméně náhodně. Poslední ze zmínované trojice, FindCache, umožňuje uživatelům rychle hledat poslední navštívené stránky podle zadaných klíčových slov a frází.

Surf Express je první z rodiny nástrojů pro Internet od firmy Connectix Corporation (<http://www.connectix.com>). Určen je pro Windows 95, Windows NT 4 a Mac OS, podporován je jak Microsoft Internet Explorer tak i Netscape Navigator od verze 3.0. Cena produktu je, v závislosti na způsobu nákupu; buď 30 USD při nákupu přes Web, nebo 35 USD v maloobchodní síti.

Klik! budoucnost je blíž

Roman Barták

Po obrovském úspěchu, jaký zaznamenaly jednotky výměnných disků Zip a později v menší míře také jejich větší kolega Jaz, se výrobce těchto produktů, firma Iomega (<http://www.iomega.com>), obrátila opačným směrem a vyvinula jednotku Klik!. Ta sice pojme jen 40 MB dat a je pomalejší než Zip, její velikost je ale ve srovnání s libovolným jiným diskem zanedbatelná.

Disky Klik! mají rozměry 55 x 50 x 2 milimetry, váží 10 gramů a jednotka pro jejich přehrávání velikosti kreditní karty je jen o něco málo větší. Disky v jednotce rotují rychlostí 2 941 otáček za minutu, průměrná přístupová doba je menší než 25 ms a přenosová rychlost je 700 KB/s. Disky navíc snesou poměrně hrubé zacházení, za chodu například vydrží náraz až 100 G, nevadí jim teploty -20 °C ani +60 °C a pracovat mohou i ve výšce 4,5 km. Očekávaná životnost disku je 10 let (MTBF je 100 000 hodin).

Technologie Klik! je samozřejmě zaměřena hlavně na přenosná zařízení, kde zatím chybí dostatečně levné médium pro uschování většího objemu dat. K dispozici proto bude interní OEM verze jednotky (100 USD) pro výrobce, kteří budou chtít zabudovat tuto jednotku přímo do svých přenosných zařízení. Iomega také plánuje výrobu externí jednotky (200 USD), kterou by mlo jít připojit k téměř každému přenosnému i stolnímu zařízení, a to jak prostřednictvím sériového portu, tak třeba pomocí IrDA. S cenou disku 9,95 USD tak Klik! zřejmě smete dosud používané karty flash-memory.

A kde všude se bude Klik! používat? Nejdříve se pravděpodobně dočkáme jeho spojení s digitálními fotoaparáty, kde umožní uschovat až 40 obrázků ve vysokém rozlišení (kvalita srovnatelná s 35mm filmem) nebo stovky obrázků v rozlišení nižším. Další přirozenou oblastí použití jsou přiruění počítače a PDA, které jsou pro tradiční disky příliš malé, ale hlad po uschování množství dokumentů je stejně velký jako u klasických počítačů. Klik! se možná objeví i v mobilních telefonech, kde na něj půjde uložit až 4 hodiny zvukových zpráv nebo stovky e-mailů (kdo to ale bude poslouchat a číst!). Na Klik! discích bude také možné přenášet mapy pro použití ve spojení s GPS nebo prezentace, které se budou promítat pomocí přenosných projektorů.

Iomega plánuje uvedení řady výrobků Klik! na trh na druhou polovinu roku 1998 a zřejmě si v této oblasti dost věří, protože přesné specifikace produktu i ceny oznámila již v listopadu minulého roku. Uvidíme, zda se podaří tomuto produktu prosadit tak, jako se to povedlo Zipu.

Dreamweaver sen návrháøù Webu

Roman Barták

Vizuální webové editory jako je NetObjects Fusion nebo CyberStudio nabízejí uživatelùm při návrhu stránky flexibilitu podobnou DTP programùm, za tuto volnost se ale èasto platí ztrátou kontroly nad vytváøeným HTML kódem. Spojit WYSIWYG prvky s plnou kontrolou nad HTML kódem se snaží nový webový editor Dreamweaver. Jedná se o první příspěvek do oblasti webových editorù od firmy Macromedia (<http://www.macromedia.com>), která se tak snaží zúroèit své bohaté zkušenosti s vývojem nástrojù pro tvorbu multimédií pro Web.

Dreamweaver nabízí snadno ovladatelné prostředí pro návrh webových stránek. Na stránku lze kromì textu vkládat obrázky, tabulky, Java aplety, ActiveX prvky i vnoøené objekty pro zásuvné moduly. Macromedia samozøejmì nezapomnìla ani na snadné vkládání animací Flash a dat pro Shockwave/Director. Vlastnosti objektù lze rychle nastavovat i mìnít díky pøehledné paletì, zobrazující všechny parametry aktuálního objektu.

Pro návrháøe, kteøí nechtíjí ztratit kontrolu nad vytváøeným HTML kódem, je tady vestavìný HTML editor, jenž je tìsnì spojen s WYSIWYG prostředím. Jakákoliv zmìna provedená v jedné èásti se okamžitì promítne do èásti druhé. Zvlášò důležité je to, že Dreamweaver se snaží generovat "èistý" HTML kód, který je snadno èitelný i lidem. Jako HTML editor lze používat také externí editory typu BBEdit na Macu nebo HomeSite pod Windows.

Dreamweaver nezùstává u klasického HTML, ale podporuje i tvorbu stylù (CSS) umožòujících pøesnìjší kontrolu nad vzhledem stránky. Díky CSS-P lze vytváøet rámce (v terminologii CSS vrstvy) pøesnì umístitìné na stránce, do kterých lze potom vkládat vše, co do klasické webové stránky. Pro pøesné polohování na stránce ostatní editory zatím využívaly tabulky a grafiku, a to vedlo k nepøehlednému HTML kódu. Použití CSS-P pøináší i do této oblasti èitelný zápis HTML kódu, což je jedna z největších deviz Dreamweaveru.

Dreamweaver také patøí k prvním editorùm s podporu Dynamic HTML. Toto rozšíøení jazyka HTML mu umožòuje vytváøet animace, tlaèítka mìnící vzhled a další multimediální efekty bez nutnosti používat zásuvné moduly nebo Javu. DHTML je ale zatím podporováno pouze posledními verzemi prohlížeèù Navigator 4 a Internet Explorer 4, a navíc u každého v trochu jiném provedení. Macromedia slibuje tvorbu DHTML kódu použitelného v obou hlavních prohlížeèích.

Dreamweaver je nástroj pro profesionální návrháøe webových stránek. Umožòuje vytváøet knihovny opakovanì použitelných prvkù, nabízí i správu hnìzd stránek a samozøejmì také upload na webový server. Software je urèen pro Macy vybavené PowerPC a pro PC s Windows 95/NT. Prodávat se bude za 499 USD, zavádìcí cena je 299 USD.

Stroje s G3 u nás

Roman Barták

Pokud jste o nových skvělých Macích, vybavených procesory PowerPC G3, dosud jen závistivě žetli, potom vízte, že tyto počítače jsou nyní dostupné i na našem trhu, a to hned od tří výrobců. Jako první u nás uvedla Macy s procesory PowerPC G3 firma PowerTools, zastoupená společností Admira. Její první Mac OS počítače vynikaly nízkou cenou, o nových strojích X-Factor a X-Force to ale rozhodně neplatí. Oba modely patří do kategorie high-end, a to jak svým vybavením tak i cenou. Ideální jsou pro uživatele, kteří chtějí výkon a možnosti dalšího rozšiřování bez kompromisů.

Poté, co firma Apple výrazně omezila trh s klony, zůstal vlastně jediný skutečný výrobce Mac OS kompatibilních počítačů s vlastním vývojem, firma UMAX. (PowerTools počítače jen montuje a používá základní desku od UMAXu.) Ta inovovala své úspěšné stroje Pulsar výměnou dceřině karty s procesorem a vznikl tak nový SuperPulsar G3. SuperPulsary poskytují stejné rozšiřující schopnosti jako G3 stroje od PowerTools, jsou ale o něco levnější. Distributorem firmy UMAX na našem trhu je společnost ConQuest.

Jako poslední u nás představila své výrobky vybavené procesory G3 firma Apple, zastoupená společností CDS. Její PowerMacy G3 jsou zcela novými produkty s přepracovaným vnitřním designem. Možná trochu překvapivě to jsou dnes nejlevnější kompletní počítače vybavené procesorem PowerPC G3. Této pozice je však dosaženo za cenu několika kompromisů, jako je použití EIDE pevných disků, ATAPI CD-ROM mechanik nebo menších rozšiřujících možností (PCI, disky).

Jak je vidět, procesory G3 obrátily cenové spektrum zcela naruby. Všechny Macy vybavené tímto procesory a pamětí back-side cache jsou výkonnější nebo srovnatelně výkonné jako dosud nejrychlejší Macy předchozí generace, které navíc cenově patřily o několik řádů výš. Výkon je tak velký, že i na nejlevnějším PowerMacu G3 běží softwarová emulace PC (Windows) rychlostí srovnatelnou s počítači vybavenými Pentiem.

Kamera BARCO PreCa

Marek Didiè

Firmu Barco budete znát zřejmě především díky jejím profesionálním monitorům a projektorům. Tato belgická firma, reprezentovaná na českém trhu firmou NOWATRON Elektronik, uvádí na trh výkonný vizualizér, skener, kameru pro prezentace a školení PreCa 1280. Použitá CCD kamera s rozlišením 1280 x 1024 umožňuje snímat tištiné dokumenty, trojrozměrné předměty, připravené předlohy a folie v barevném sekvenčním modu (jednotlivé barvy se snímají postupně). V kombinaci s velkoplošnými projektory s vysokým rozlišením nabízí PreCa 1280 systémové řešení vysoké kvality pro všechny typy prezentací.

Většina výrobků na dnešním trhu je vytvořena na principu jednoduchého PAL CCD čipu, resp. těch CCD u vyšší kategorie. PreCa 1280 od firmy BARCO, přestože pracuje pouze s jedním CCD čipem (ale s rozlišením 1280 x 1024) postupně snímá dokumenty ve všech základních barvách. Výsledkem je přibližně trojnásobně vyšší rozlišení oproti jiným zařízením s těmi CCD a devítinásobně oproti jednoduchým CCD.

Zařízení dále obsahuje chladné fluorescentní osvětlení. Díky speciální optice pro vysoké rozlišení, motorovému šestinásobnému zoomu a hloubkou ostrosti 88 mm je výsledkem vysoce ostrý, kontrastní a barevně věrný obraz.

PreCa 1280 bude k dispozici ve dvojnásobném provedení: standardní anebo 1280D. Rozšířená verze bude obsahovat také harddisk pro uložení až 190 obrázků, které mohou být kdykoliv přehrány například ve formě prezentace. Pro transport se zrcadlo přiklopí a tím se přístroj stává nejenom kompaktním, ale současně je zrcadlo i osvětlovací plocha chráněna proti poškození.

Ke snazšímu ovládní je zde funkce "SetFocus". Stisknutím jediného tlačítka se automaticky provede nejenom zaostavení ale také kompletní nastavení všech parametrů obrazu. Samozřejmě je možno přepnout i na ruční ostření, které se využije zvláště při snímání trojrozměrných předmětů. Dalšími ovládacími prvky na PreCa je automatický IRIS (nastavení konvergenčí), zoom a ostření, "zmrazení" obrazu, přepínání mezi snímáním odrazové anebo průsvitné předlohy, nastavení GAMMA pro změnu kontrastu. Tato ovládací tlačítka jsou umístěna na předním panelu přístroje a všechny funkce mohou být také dálkově ovládné infračerveným ovladačem anebo přes vestavěné seriové rozhraní.

Botanika a zoologie pro děti

Marek Didiè

Jak je hezké, když může technika sloužit skutečně užitečným cílům. Mezi ty nejužitečnější snad bezesporu patří vzdělávání. Dělení knih nemá konce, říká mudrc, ale těch pozitivních a přínosných zase tolik není. V tomto směru neúspěšnější jsou knihy o přírodě, o tom krásném a nesmírně rozmanitém daru, který máme kolem sebe. Z tohoto hlediska mě CD titul nakladatelství Grada Botanika a zoologie, názorný průvodce pro děti skutečně potěšil. Trochu jsem se obával, aby hodnotu přinášejících informací nezkalilo nekvalitní nebo zastaralé zpracování (jak tomu bylo u předchozích recenzovaných titulů z produkce tohoto vydavatelství). Ale již to, že ihned po zasunutí CD disku do mechaniky počítače se program sám spustil (a bez instalace), dávalo znát, že se cosi změnilo k lepšímu.

Uvedený disk je určen školní mládeži nebo poznáivčivým dospívám. Vstupní obrazovka nabízí 12 různých kategorií pomocí jednoduchých obrázků jsou naznačeny oblasti stavby stonku, kořene, květu, semen, atd. Po kliknutí na příslušnou část se přesuneme do příslušné kapitoly a následuje řada stránek vřinovaných příslušnému tématu. Například u kořene se nejdříve dozvíte, že slouží ke dvěma účelům (víte jakým?), dále jak roste, že se dělí na kořen hlavní a kořeny vedlejší, jakým způsobem přenáší živiny a zároveň udržuje pevnost, jaké druhy kořenů známe, apod. Během celé doby máte dostupné kamínky, které symbolizují posun na další nebo předchozí stránku a návrat na první stránku. Specifická je rubrika zajímavosti ta obsahuje třicet sedm stránek naplněných informacemi s mottem: "K čemu je nám botanika, čím je prospšivná.". Poukazuje na praktickou hodnotu soužití s přírodou zvláště pro ty, kteří ji chtějí využívat a při tom co nejméně ničit. I další části velice jednoduchou a čtivou formou přibližují svá témata.

Jak už jsem uvedl, je vlastní technické zpracování cédéčka na vyšší úrovni, i když se nejnovějším světovým multimediálním titulům nevyrovná. Nicméně najdete zde řadu obrázků a náčrtů, které probíranou látku zpřístupní a zpřijemní. Snad trochu škoda je, že z celých 680 je využito necelých 90 MB (asi 15% kapacity) je to jednoznačně na úkor multimediálnosti tohoto titulu. Nicméně vašim dětem bych jej přál.

Inspirace pro školství

Marek Didiè

Americký kongres i prezident schválili dodatek daňového zákona, který pomůže vybavit školy špičkovou technikou nazývá se "Třída 21. století". Tento dodatek umožní od Nového roku zahrnovat společnostem výpočetní techniku darovanou školám v plné výši do nákladů, pokud se jedná o zařízení mladší dvou let. Do této doby se hodnota daru počítala z tržní ceny v době darování, což znamenalo často polovinu pořizovací ceny. Myšlenka tohoto dodatku je jasná: společnosti se mohou zbavit starší, ale stále kvalitní techniky bez jejího odpisování a školy budou tímto způsobem dobře zásobené. O tom, co znamená dobře, má samozřejmě každý jiné představy. Podle průzkumů v současné době připadá v základních školách průměrně devět žáků na jeden počítač, což je všeobecně považováno za nedostatečné.

Přes zjevné přínosy však školství vidí velké problémy z tohoto vyplývající. Již nyní se platí poměrně velké částky za přepravu různých pomůcek a vybavení a za jejich údržbu s prudkým nárůstem nabízených počítačů se tyto položky ještě zvýší. Dalším problémem je náročnost spravování sítí, kde je každý počítač jiný. Ale i v těchto směrech se podnikají další kroky, aby se technika do škol dostávala uspořádaněji a v rámci možností se sjednotila.

Tento krok sice ochudí státní rozpočet o část daní, ale jeho dlouhodobější přínos pro vzdělanost je zřejmý. Možná by stál za úvahu i na našich ministerstvech u nás bezpečně přesycenost škol záporní technikou nehrozí...

Høišníci a svatí

Marek Didiè

Jak bývá na konci roku dobrým zvykem, uveøejdùjí rùzné instituce, èi rùzné osobnosti všelijaké pøehledy, hodnocení, analýzy èi žebøíèky. Nejinak je tomu u našeho velkého bratra, amerického PC WORLDu. Podívejme se ve struènosti, které firmy se dostaly pod jeho kritický pohled a jaké skutky se jeví americkým redaktorùm jako høišné a jaké jako èisté (svaté).

Nejdøíve se tedy zamòíme na firmy, resp. jejich poèiny, jež byly ocenìny kladnì: AMD a Cyrix v poèítaèovém svìtì, kde dominuje Intel, udržují a øídí procesorovou válku, resp. nabízejí výkonovì adekvátní, levnější alternativy na poli procesorù pro osobní poèítaèe. A že to je užiteènè, o tom svìdìí vývoj cen u Intelu (nejednou je možné výraznìji zlevnit...). Girl Games, Girl Tech, Learning Compan, Mattel a Purple Moon tìchto pìt spoleèností vytváøí veselè, vysoce kvalitní poèítaèové hry pro dìvèata. Pøispívají k rozšíøení a zkvalitnìní zábavy, která žel èasto sestává pouze z John Madden Footballu a Duke Nukema.

Compaq Computer i když na jedné stranì se zvýšila nespokojenost s poskytováním podpory uživatelù, byl Compaq ocenìn za to, že odstranil vysoké poplatky za své poradenské linky. Microsoft byl ocenìn za svou investici 150 mil. dolarù do spoleènosti Apple. I když se jedná o vícemènì symbolický krok, podpoøil tak reorganizaci firmy. Netscape, jakožto David bojující s MS Goliášem, uvedl opìt nový balík Netscape Communicator 4, který je skuteènou alternativou k MSIE. Naneštìstí k udržení na špici nestaèí inovace, ale i silný marketing a distribuce.

Quantex, který se v žebøíèích PC WORLDu objevil teprve v bøeznu \96, se do konce tohoto roku dostal na nejvyšší pøíèku v hodnocení podpory a zájmu o zákazníkà.

A nyní se blíže podívejme na ty høišníky.

Dostal se mezi nì i Microsoft za svùj (nejvitší) høích: chybná zpìtná podpora pro pøedchozí verze dokumentù ve Wordu 97, a za komplikace, které zpùsobil v organizaci souborù používáním pøípony .rtf místo .doc (i když na toto nakonec v èervnu poskytl opravu). McAfee Associates opakovanì napadal informace, které poskytovali o svùch produktech jeho nejvitší konkurenti, konkrétnì ohlednì Norton Antivirus a Dr Solomon's Anti-Virus Toolkit. Iomega po získání mnoha zákazníkù pomocí nabídky slevových kupónù øadu mìsícù tyto kupóny nezpracovala, s èímž se øada zklamaných zákazníkù opakovanì obracela na redakci. Vysvìtlení o špatnì naplánované akci je silnì cynické. HP, Matsushita, NEC, Phillips, Sony pak za zpožiování a blokování uvedení technologie pøepisovatelných DVD. Pøes nadšenè výklady a první èásteènì funkèní kusy se toho mnoho dál nedìje, a mìsíce letí. Situace zaèíná pøipomínat válku Betamax VHS.

America Online za prvé proto, že neuvážení uvolnila používání své sítì, což vedlo k silnému snížení pøùchodnosti a èastè nemožnosti pøipojení. Rozšíøování mají pochopitelnì pøedcházet dostateènè investice do techniky. I když situaci posléze napravila, povìst je již pošramocena. Dalším kontroverzním krokem bylo oznámení o zámìru prodávat jména a telefonní èísla svùch zákazníkù.

Levný kompakt

Marek Didiè

Svou prodejní cenou 549 USD se Yashica KC600 stává jedním z levnějších, ale nikoli nedotažených digitálních fotoaparátů. Tento kompaktní přístroj vypadá na první pohled stejně jako současné jednoduché automaty, což ukazuje, že je určen pro začátečníky a rodinné fotografování. V zájmu jednoduchosti je fotoaparát osazen pevně zaostřenou čočkou a větším LCD displejem, sloužícím k prohlížení nafocených záběrů a k vlastnímu focení. Najdete zde i časovač a zabudovaný blesk s redukcí efektu červených očí.

Kvalita obrázků je podobná jako u Epson PhotoPC a Olympus

D-200L. Při rozlišení 640 x 480 bodů se vám podle nastavené komprese podaří uložit 37 až 80 snímků. Ve standardní výbavě je 2MB výměnná paměťová karta.

Pro náročné fotografy

Marek Didiè

Jestli chcete digitální foťák, který umožňuje jednoduché focení, ale zároveň snímá obraz ve vyšší kvalitě a je výborně vybaven obslužnými programy, může vás uspokojit nový výrobek od Kodak u DC210 Zoom. Jeho výbava jej určuje pro náročné uživatele a snímky mohou být použity pro digitální alba, zařazování do dokumentů a webových stránek. Kodak DC210 má objektiv s dvojnásobným zoomem (29-58 mm), automatický blesk a 4,6cm LCD displej, který patří mezi nejkvalitnější na dosud testovaných přístrojích.

Kromě vlastního prohlížení displej zjednodušuje spravování nasnímaných obrázků zařazeniny zde jsou barevné ikonky, lupa, celkový náhled a adresářová struktura. Díky tomu se orientace v nasnímaných obrázcích stává daleko jednodušší a rychlejší. Jednoduché je i nastavování kvality ukládaných snímků. V úvahu připadá rozlišení 1 152 x 864 nebo 640 x 480 bodů; v každém z těchto rozlišení můžete nastavit 3 stupně komprese, a poté na standardní 4MB paměťovou kartu uložíte 12-31, resp. 24-59 snímků. Paměťové CompactFlash karty můžete mít, podporovány jsou, jako jeden z mála přístrojů umožňuje tento aparát ukládat snímky kromě obvyklého JPEG formátu i ve FlashPix.

Do počítače můžete snímky nahrát jak obvyklým sériovým portem, tak i s pomocí zabudovaného infračerveného. Tato funkce bezdrátového připojení se velice zvolna stává standardem v uživatelsky příjemnějších zařízeních. Další velice užitečnou možností je přehrávání snímků na běžném televizoru pomocí zabudovaného videovýstupu – to se dá s výhodou použít při prezentaci nebo předvádění obrázků známým nevybaveným počítačem. Jediná nevýhoda je snad to, že se skončením focení se vám automaticky zapne LCD displej, což zkracuje životnost baterií.

Spolu s Kodakem DC210 dostanete zmíněnou bohatou výbavu softwaru, a to: Adobe PhotoDeluxe 2.0, PageMill 2.0, Kodak Picture Easy a Picture Postcard 1.0 (pro tvorbu e-mailových pohlednic) a obvyklý TWAIN driver. DC210 je poměrně drahý, ale je dobrou investicí pro ty uživatele, kteří jeho v řadě směrů rozvinutých možností využijí.

Výzkum Xeroxu ve střední Evropě

Petr Felt

Od svého založení firma Xerox vždy investovala podstatnou část svých zisků do základního a aplikovaného vývoje. Mnoho dnes běžně používaných technologií má původ nebo bylo zlepšeno ve vývojových laboratořích Xeroxu. Grafické rozhraní, laserová tiskárna, myš, síť LAN, bitové mapy a stovky dalších inovací, které jsou dnes běžnou součástí informačních systémů, pocházejí od Xeroxu. Firma Xerox má své laboratoře a výzkumná centra rozmístěná v USA, Kanadě a Evropě a úzce spolupracuje se společností Fuji Xerox.

V Evropě jsou výzkumné laboratoře a centra v Cambridgi a v Grenoblu. ěinnost výzkumných center XRCE (The Xerox Research Centre Europe) firmy Xerox v Evropě zahrnuje výzkum a vývoj takových technologií pro práci s dokumenty, kde by jazyk ani médium (elektronické, papír nebo jiné) nebyly žádnou překážkou. Protože při zpracování dokumentů hraje jazyk velmi důležitou roli, zaměřuje se vývoj především na něj.

U Xeroxu se zaměřili na práci s více jazyky zároveň. V oblasti jazykových technologií se zabývají vývojem základních lingvistických zdrojů pro popis a analýzu lidských jazyků, což zahrnuje morfologické analytické nástroje pro výčet a popis jednotlivých slov, analyzéry přípon pro určení mluvnických kategorií slov podle kontextu a moduly pro vnitřní rozbor, které analyzují gramatické vazby na úrovni vět.

Další oblastí vývoje jsou jazykové aplikace, jako jsou například překladové pomůcky s inteligentním přístupem k dvojjazyčným slovníkům, včetně automatického rozpoznávání víceslovných výrazů a ustálených slovních spojení. V dnešní době, kdy se Internet stává vícejazyčným, je klíčovou aplikací tzv. "získávání informací přes jazykovou bariéru". V textu napsaném anglicky můžete například hledat odpovědi na otázky kladené francouzsky.

Velké úsilí věnují výzkumní pracovníci integraci jazykových nástrojů do služeb zákazníkům, které zahrnují všechny aspekty použití dokumentů, včetně jejich správy a toku při pracovním procesu. Příkladem takové integrace je překladový a autorský systém XTRAS pro tvorbu a překlad rozsáhlých technických dokumentací. Rychlé a kvalitní překlady technické dokumentace jsou velkým problémem pro firmy, jež potřebují vydávat velké objemy textů ve stále větším počtu jazyků.

Další oblastí výzkumu jsou digitální knihovny, které umožňují nový způsob přístupu k informacím prostřednictvím Internetu. V těchto digitálních knihovnách jsou uloženy elektronické dokumenty jako texty, obrázky, zvuk a video. Kromě možnosti nahlédnout by měli uživatelům nabídnout řadu nástrojů pro dotazování a vyhledávání informací, anotaci jednotlivých stran dokumentu, definování klíčových odkazů mezi stránkami nebo pro porozumění vícejazyčným dokumentům.

Výzkumné centrum XRCE věnuje v posledních 2 letech velkou pozornost vývoji jazykových technologií pro střední a východní Evropu. Stále více lidí potřebuje překonat jazykovou bariéru při přístupu k Internetu, technické dokumentaci, vzdělání a turistickým informacím. S novými jazyky přicházejí nové požadavky na základní nástroje, popis jazykových jevů a integraci jazykových zdrojů do uživatelských aplikací.

Základní lingvistické nástroje pracují s češtinou, maďarštinou, polštinou a ruštinou. XRCE spolupracuje s významnými partnery v jednotlivých zemích střední a východní Evropy. V České republice jsou to Univerzita Karlova a firma Moravia Translations. Všichni pak společně pracují na evropských projektech jako TELRI, Elsnet-Goes-East nebo Glosser a STEEL v rámci programu Copernicus.

Uvidíme, kdy se splní vize společnosti Xerox a všech spolupracujících univerzit a organizací: poslat například e-mail v češtině japonskému partnerovi, který si jej přečte v perfektní japonštině. V každém případě se vyplatí sledovat webovské stránky www.xerox.com, www.inxight.com a www.xrce.xerox.com, kde se s novými technologiemi seznámíte blíže a

můžete si je i vyzkoušet.

Rychlý přístup k Internetu již letos

Petr Felt

Společnosti Nortel (Northern Telecom) a Rockwell Semiconductor Systems spolupracují na technologii, jež umožní rychlý přístup k Internetu široké veřejnosti již v roce 1998. Tato nová služba, kterou Nortel začíná nabízet na území USA právě nyní, se jmenuje 1-Meg Modem. Zaplňuje mezeru mezi analogovými modemy s omezenou rychlostí a rychlými, ale drahými DSL technologiemi. Služba je založena na CDM (Consumer Digital Modem) technologii Nortelu, jež bude zveřejněna a uznána jako otevřený standard.

Společnost Rockwell Semiconductor Systems, známá především jako přední dodavatel čipsetů pro modemy, vyvinula čipset pro nové digitální modemy na základě své technologie CDSL (Consumer Digital Subscriber Line), která je příbuzná s průmyslovým standardem ADSL. CDSL může být implementována s mnohem nižšími náklady než ADSL, protože pracuje s nižšími datovými rychlostmi do 1 Mb/s, jež jsou vhodné pro surfování na Webu a vzdálený přístup k LAN. Digitální modem podporuje rychlost přenosu dat 1 Mb/s ve směru od telefonní ústředny k uživateli, a v opačném směru je maximální rychlost 120 kb/s. K telefonní síti je digitální modem připojen stejně jako analogový, k počítači pak přes standardní 10BaseT Ethernet port. Modem má na sobě průchozí zásuvku RJ-11, ke které je možno připojit fax, analogový modem nebo telefonní aparát. Technologie přenosu dat je nespojivě orientovaná, takže modem je k telefonní síti stále připojen on-line; nemusíte vytáčet telefonní číslo, obsazovací signál vás nerozědí, během přenosu dat můžete zároveň telefonovat nebo faxovat, a to vše po jedné telefonní lince.

Data, která přijdou od uživatele do telefonní ústředny, nejdou stejnou cestou jako hlas nebo faxy, ale jsou ve vstupních obvodech ústředny oddělena a nasměrována do datových sítí (např. Ethernet, ATM, Frame Relay, sítí WAN, LAN), takže součástí projektu je i hardwarové a softwarové řešení vstupních obvodů ústředny. Tuto problematiku řeší nadnárodní firma Nortel, která je mimo jiné výrobcem telefonních ústředny a dalších telekomunikačních zařízení; její ústředny obsluhují téměř polovinu veřejných telefonních sítí v USA. Firma Nortel má harmonogram postupu při zavádění technologie 1-Meg Modem do praxe. Nyní uvádí tuto službu do provozu na ústřednách své produkce. Ve druhé polovině letošního roku bude k dispozici technologie založená na platformách Nortel AccessNode a AccessNode Express, které umožní všem výrobcům ústředny na světě aplikovat službu 1-Meg Modem.

Tato služba je výhodná jak pro uživatele, tak pro telekomunikační společnosti. Na zapojení digitálního modemu nepotřebuje uživatel žádné odborné znalosti, na počátku nemusí nikam volat, modem sám nabíhne. Telekomunikační organizace musí sice udělat určité hardwarové a softwarové úpravy, ale vynaložené prostředky se rychle vrátí. Platby za poskytování datové služby 1-Meg Modem budou s největší pravděpodobností prováděny formou paušálních poplatků.

Software602 míří do světa

Petr Felt

Software 602, a.s., uvedla na trh v USA a ve Velké Británii produkt 602WebForum, který funguje jako elektronické komunikační médium v rámci firemních intranetů, případně jako nástroj pro komunikaci s obchodními partnery a zákazníky po Internetu. Nástroj využívá Winbase602 SQL Server 5.0, který je držitelem Křišťálového disku z veletrhu Invox 97. 602Web Forum byl uveden na trh v USA na veletrhu Internet World, jenž se konal 8. 12.-12. 12. 1997 v New Yorku.

602WebForum má široké možnosti využití od efektivní komunikace v rámci firemního intranetu přes možnost poskytování poradenství na WWW stránkách až po získávání řady důležitých marketingových údajů po Internetu. Využívá moderní internetovské technologie CGI/FastCGI a ISAPI WinBase602 SQL Serveru 5.0 pro dynamické vytváření HTML stránek a jejich zobrazení v libovolném prohlížeči.

Software602, a. s., využívá při své expanzi na světové trhy softwaru služeb společnosti Micro Central, Inc. Tato společnost distribuuje hardware a software po celých USA. Jejimi hlavními odběrateli jsou VAR (Value Added Resellers). Dále dodává hlavně velkým společnostem, administrativě USA, školám a veřejnosti. Shromažďuje požadavky zákazníků na speciální řešení, která nejsou na trhu dostupná, a snaží se jim vyhovět. S tím souvisí i uvádění nových produktů na trh, kde je možno právě tato nová řešení nalézt.

Podle posledních informací začíná firma Software602 postupně distribuovat svůj software formou multilicencí do amerických škol. Nebude ho bít nakonec víc v USA než v České republice?

JexeOS od Toshiba

Petr Felt

Velké počítačové firmy propagují Win PC, Network Computer (NC) a NetPC. Na obrázku 1 vidíme postavení JexeOS mezi operačními systémy. Kladná část osy x je přirazena Windows a záporná Javi, kladná část osy y samostatným PC a záporná část síťovým počítačem; Win PC obsazuje první kvadrant, NC třetí a NetPC se nachází ve čtvrtém kvadrantu. Druhý kvadrant zůstal volný pro Java PC (J-PC). Je to počítač, který není připojen k počítačové síti a běží na něm Java aplikace. Toshiba rozšířila jeho schopnosti o přístup k síti a vyvinula pro něj vlastní 32bitový operační systém pojmenovaný JexeOS. Na J-PC by měl běžet obvyklý kancelářský software (textový procesor, tabulkový kalkulátor, prezentace), e-mail a prohlížeč. Počítač není určen pro rozsáhlé multimediální programy, CAD, 3D apod.

Pod JexeOS běží Java aplikace mnohem rychleji, než při interpretaci Java bajtového kódu (Java ByteCode) nebo při průběžně prováděné kompilaci JIT (Just in Time Compiler). Je to proto, že JexeOS generuje z Java bajtového kódu nativní (strojový) kód optimalizovaný pro x86 procesory před vlastním prováděním operací. Čas potřebný pro generování nativního kódu během jejich provádění je tak značně zkrácen. Struktura JexeOS je znázorněna na obrázku 2. Generátor nativního kódu v JexeOS se nazývá JexeGen. JexeOS má dvě funkce: funkci generující kód "Generator" a prováděcí funkci "Executor".

Počítač J-PC by měl mít konfiguraci: procesor minimálně Pentium 100 MHz, 16 MB RAM a více, hard disk 120 MB a větší, disketovou mechaniku a mechaniku CD-ROM. Nachází se v cenové kategorii do 700 USD.

Instalace JexeOS je jednoduchá, protože je to jeden spustitelný soubor (Jexe). Je jej možno nainstalovat samostatně na J-PC, nebo na počítač s Windows. Při startování tohoto počítače je pak možno zavést jeden z operačních systémů podle potřeby.

Firma Toshiba nyní vede jednání s OEM partnery o instalaci JexeOS na nové počítače. Můžeme předpokládat, že je bude instalovat na počítače své produkce. Aplikace pro JexeOS nejsou zatím k dispozici, ale operační systém pracuje se všemi aplikacemi, které podporují jistotu Javu. Cena za jednu instalaci je 69 USD, při větších odběrech jsou slevy.

Symantec Norton Utilities 3.0 for Windows 95

Ousmane Keita

Po nedávném uvedení české mutace druhé verze svých "Utilit" pro optimalizaci a monitorování chodu počítače, přichází společnost Symantec opět s novým produktem. Od roku 1982, kdy se poprvé objevily na trhu, urazily Norton Utilities účtyhodnou cestu od DOSu kde byly pravým požehnáním až k modernímu systému Windows 95.

Ve verzi 3.0 mají upravené uživatelské rozhraní, a přibylo také několik nových funkcí. SpeedDisk třeba optimalizuje umístění souborů na disku na základě toho, jak často jsou používány. To přispívá ke zvýšení rychlosti práce s daty, která se však projeví především u přeplněných a fragmentovaných disků. System Doctor dokáže monitorovat skoro 80 různých podmínek, a je méně náročný na systémové prostředky. CrashGuard je nyní přímou součástí programu, a pro snazší vypořádání se s pády systému používá nový Anti-Freeze. Novou součástí je též WinDoctor průvodce, s jehož pomocí lze řešit problémy se systémovými soubory, aplikacemi a registrem. Live-Update Pro vám pak zabezpečí automatickou aktualizaci nových ovladačů po Internetu.

Kompletní instalace balíku zabere 50 MB diskového prostoru.

Symantec Norton Utilities 3.0 for Windows 95

Výrobce: Symantec www.symantec.com

Cena: 79 USD (v době vzniku příspěvku nebyla tuzemská cena k dispozici)

Komunikace podle AEC

Radek Kuèera

Spoleènost AEC vyvíjí a dodává bezpeènostní a antivirový software, který slouží k ochranì dat v poèítaèích. Produkty spoleènosti se dodávají ve tøech balících programù IronWare Encryption, IronWare Communication a IronWare Protection, doplnìné o antivirový software v balíku IronWare Antivirus.

IW Mail 32

Program IW Mail je souèástí systému IronWare™ Communication 32 sloužícího pro ochranu terminálù, modemový pøenos, FTP pøenos po sítích Internet, intranet, posílaných e-mailù nebo také pro bezpeèný pøenos dat na floppy disketách a po síti LAN, WAN. Bezpeèný pøenos informací je zajišòován šifrovacími algoritmy DES, 3DES, Blowfish a IDEA. Navíc klíèe pro tyto algoritmy lze zašifrovat pomocí algoritmù ELLIPT nebo RSA. Každou zprávu je možno opatřit elektronickým podpisem algoritmem SHA.

IW Mail umožňuje použití všech výše uvedených algoritmù k šifrování zpráv a souborù zasílaných prostøednictvím libovolného mailového programu. Posílané zprávy i soubory mohou být komprimovány a opatøeny elektronickým podpisem, který potvrzuje autenticitu odesílatele.

Komunikace s mailovým programem se odehrává pøes schránku Windows (klipboard). Text, který je urøen k zašifrování, se pøenesení do této schránky, kde se může zpracovat programem IW Mail, pøièemž délka šifrování zprávy není nijak limitována. Tento zašifrovaný text se jednoduše vloží na místo pùvodního textu v komunikaèním programu a zpráva je pøipravena k odeslání. Pokud jsou k ní pøidány soubory, musí se nejdøíve programem zašifrovat.

Postup zpracování pøijaté zprávy je obdobný jako pøi její tvorbì, k tomuto se opìt využívá klipboard. Pøi zpracovávání šifrovaného textu IW Mail automaticky ovìruje podpis zprávy a potom dešifruje text mezi znaèkami zaèátek a konec, jež byly k textu automaticky pøidány pøi šifrování zprávy.

Použité algoritmy vyhovují požadavkùm, které má vojenský pøenos informací. Veškerou èinnost IW Mail protokoluje do souboru AUDIT.LOG.

IW Bridge, IW FTP a další

Pro doplnìní uvedu ostatní programy balíku IronWare™ Communication 32:

IW Bridge provádí pøenos zpráv a datových souborù pomocí modemu. Nabízí šifrovací algoritmy DES, 3DES a IDEA, všechny s náhodnì vygenerovaným klíèem a kryptografický podpis pomocí algoritmu SHA. Program obsahuje veškeré bìžné funkce komunikaèních programù a nabízí mnoho komunikaèních protokolù. Veškerou èinnost IW Bridge protokoluje do souboru AUDIT.

IW FTP je bezpeènostní klientská aplikace, umožňující práci s FTP servery na Internetu po celém svìtì. Program má zabudované bezpeènostní algoritmy DES, 3DES, IDEA, Blowfish a ELLIPT nebo RSA a možnost elektronického podpisu. Práce s tímto programem se podobá práci s MS Explorerem. IW FTP poskytuje podporu firewallùm a je také FTP klient aplikací pro Windows Sockets.

Ostatní programy v balíku Communication jsou utility IW Bin a AEC ToolBar. První z nich slouží pro bezpeènì a trvalé smazání souborù a druhý program je modifikovatelná lišta s mnoha oblíbenými programy.

Plzeň prošíkovaná MISnetem

Jan Lipšanský

Nutnost dnešní doby informaèní technologie zasahuje svou naléhavostí nejen střední a velké podniky, ale samozřejmě i větší infrastruktury, obce a města. Jako jedno z prvních v naší republice si to uvědomila Plzeň. Veřejnou soutěž vypsal zdejší magistrát koncem roku 1995, a už začátkem roku příštího podepsal smlouvu s FCC Folprecht. Úkolem bylo propojit veškeré úřady Magistrátu města Plzně a jeho úřadů, které jsou rozmístěny prakticky ve všech částech Plzně. A to jak v historických budovách, což obnášelo jednání s památkovými institucemi, tak ve vzdálených lokalitách a přilehlých obcích (viz schéma).

Lokality ve středu města jsou připojeny do komunikaèní infrastruktury optickým vedením, vzdálené pak mikrovlnnými pojítky SkyWalker. Významnou roli tvůrce komunikaèní platformy sehrál dr. ing. P. Šmrha. Síť Magistrátu města Plzně MISnet je vybudována jako vysokorychlostní pátevní systém s přenosovou rychlostí 155 Mb/s (výhledově 622 Mb/s) na bázi technologie ATM. Jako technologická platforma byla zvolena zařízení od firmy Cisco. Vnitřní architektura sítě MISnet je navržena s využitím technologie Intranetu, jako hlavní komunikaèní protokol byl použit TCP/IP.

Z výše uvedeného vyplývá, že Plzeň snad dokonce poněkud předbehla dobu, protože její řešení komunikaèního propojení už není pouze metropolitního rozsahu, ale i regionálního. Uvidíme, jak zareagují na nové informaèní technologie i v jiných městech.

Setkání uživatel 1997

Jan Lipšanský

Ložské tradiční Setkání uživatelů produktů nabízených společnostmi LBMS ČR se konalo v prosinci v pražském hotelu Forum. Zúčastnilo se více než 100 zástupců uživatelů z České republiky a Slovenska, někteří zástupci firem pak přednesli své příspěvky o jejich zkušenostech s produkty LBMS a SELECT Software Tools (například z APP Systems, IPB Pojišťovny, TurboConsultu).

Právě zástupce IPB Pojišťovny, a.s., se vyjádřil ke spolupráci poněkud kriticky, zvláště pokud šlo o neplnění termínů a různá zpoždění. Přesto fyzická struktura systému plně vyhovuje umožňuje z centra přístup ke všem pracovním souborům (Životní pojištění, Pojištění motorových vozidel, Archiv, Pojistné události a Systémové tabulky aplikace), i interním.

Zkušenosti s využitím CASE nástroje SELECT SE LBMS 6.2.2 pak přednesl zástupce firmy Deltax Systems, která má na starosti Personální informační systém Armády České republiky a jež přímo pracuje v prostorách Ministerstva obrany ČR. Systém řeší evidenci osob, sběr a rozesílání dat a je koncipován až pro 5 000 uživatelů.

Pan Josef Bartoš z českého zastoupení LBMS uvedl také ceny jednotlivých produktů. SELECT Enterprise včetně generátoru pro PB, VB a Delphi stojí 189 000 Kč, SELECT SE 6.2.2 také tak.

Závěrem správce procesů APP Methodology, pan Oto Hausman, vysvětlil důvody, proč APP Group používá nástroj Proces Engineer a proč díky němu předpokládá zvýšení pravděpodobnosti odhadů, snížení výskytu chyb v projektech a zvýšení úspěchů v obchodní činnosti podniku.

Internet v elektrické zásuvce?

Jan Lipšanský

Koncem října loňského roku představily společnosti Nortel (Northern Telecom) a Norweb novou technologii, která by měla umožnit přenos dat, hlasu, Internetu i intranetu, faxu či videa přes obyčejnou elektrickou síť. A to rychlostí několika megabitů za sekundu. Systém využívá dosavadního propojení mezi uživatelem a místní rozvodnou, mezi nimiž bude stát Local Area Network (LAN). Pomocí nových technologií výše zmíněných firem lze pak přenášet signály po stávajících kabelech bez rušivých zvuků, jež způsobuje interference s přenosovými signály. Každá rozvodna by pak měla být okruhy optických vláken propojena s centrálním přepínačem, odkud by šel signál dál. Pro uživatele by také nedošlo k podstatnějším změnám pouze připojí obyčejným kabelem ke svému PC malou krabičku pro odesílání a přijímání dat. Samotné PC samozřejmě bude nutné vybavit speciální kartou a softwarem, aby se zaručila bezpečnost a autenticita uživatele. Po nainstalování softwaru a karty se obojí samostatně automaticky aktualizuje.

Zkušební provozy zajišťovaly rychlost propojení okolo 1 MB/s, většinou však se reálné rychlosti pohybovaly mezi 0,5-1 MB/s (což záviselo na počtu ke stejnému uzlu připojených účastníků). Nemilo by však být problémem připojit na 200 domácností. V zahraničí se v současné době ceny hardwaru pohybují v relaci cen za ISDN kartu. Neplatí se za dial-up a modemem "protelefonovaný" čas, záleží ale na každé společnosti, která rozvádí elektřinu, jaký si určí měření poplatků. V České republice se prozatím o této novince jedná.

Sestøelí Shotgun 56kilobitový strop?

Jan Lipšanský

Vzhledem k tomu, že telefonní linky v naší zemi neumožňují rychlejší přenos dat po modemech než 56 Kb/s, a technologie ISDN a ADSL jsou u nás také v plenkách, rozhodla se firma Diamond Multimedia představit technologii novou tzv. Shotgun. Jediným problémem pro nás je získat druhou telefonní linku. Za přijatelné telefonní poplatky tak má uživatel díky technologii Shotgun možnost až dvojnásobné rychlosti přístupu na Internet při použití současných analogových modemů. Data přicházející z obou modemů sjednotí do jediného spojení, jež může mít rychlost až 112 Kb/s (při použití dvou 56Kb/s modemů). Výhodou je uvolnění druhé telefonní linky pro běžné telefonáty, aniž by uživatel musel přerušit práci s Internetem, a to buď pouhým kliknutím myši, nebo nastavením Shotgunu tak, aby sám rozpoznal přicházející hovor.

Podle posledních zpráv by v prvním čtvrtletí tohoto roku měly být vybaveny technologií Shotgun všechny modemy SupraExpress 56K, přičemž starší verze těchto modemů lze upgradovat ze stránek www.alt.cz. Během prvního čtvrtletí roku 1998 firma Diamond Multimedia začne také dodávat SupraSonic II, které bude vybaveno jak technologií Shotgun, tak v sobě bude navíc integrovat dva 56Kb/s modemy na jediné desce. Technologie Shotgun byla navržena právě tak, aby pracovala s již používaným vybavením Ascend.

Nástroj pro domácí korespondenci

Jan Povolný

CreataCard Gold (dále jen CCG) od firmy Micrografx je program sloužící k vytváření různých vizitek, pohledů, poštovních karet a podobně. Svým zaměřením totiž přímo konkuruje podobnému balíku od firmy Corel, a to programu Corel Photo&Print House. Co tedy můžete od CCG očekávat?

CCG je program běžící pod Windows 95 i pod staršími Windows 3.11. Na pevném disku zabere kolem 30 MB a pro svůj běh vyžaduje nadále přítomné CD ve vaší mechanice. CCG vás několika různými způsoby dovede k potřebnému cíli, kterým může být poštovní karta narozeninám, či jen obyčejný dopis podobným.

Po prvním spuštění programu budete překvapeni poněkud neobvyklým designem průvodních menu a vůbec zpracováním celé aplikace. Po načtení úvodního menu máte na výběr několik možností, jak se dostat k potřebné kartě nebo poště. Můžete například navštívit jakýsi obchod s již hotovými návrhy, které jsou rozděleny dle srozumitelných témat. Po vybrání předlohy je vám umožněno provádět jednoduché změny v tzv. Creative Workshopu, kde máte možnost změnit znění textu na návrhu, nebo vložit jednoduchou grafiku (např. kruh, obdélník apod.).

Druhou možností je navštívit přímo Creative Workshop a sestavit si celý návrh pomocí hotových klipartů obsažených na CD-ROMu. Potom záleží čistě na vás, s jakým výsledkem nakonec skončíte.

Poslední možností je použití služby Find Card, jež vás provede přes několik obrazovek, kde si na každé zvolíte kritéria výběru a postupně se "proklikáte" až k hledanému návrhu.

Pokud jste již se svým výtvozem na obrazovce spokojeni, můžete ho přímo z programu vytisknout. V krabici, ve které CCG dostanete, se nalézá i sada speciálních papírů různých formátů, jež potom můžete použít pro tisk. Přiloženy jsou dokonce i obálky. Kromě samotné výroby poštovní a korespondence nabízí program ještě pár funkcí navíc. Jednou z nich je Calendar, což je obyčejný kalendář s okénky dní, kde si zapisujete úkoly. Kalendář vám také umožňuje zadání různých svátků, na které jste pak upozorováni, dá se tedy přizpůsobit i pro českého uživatele. Další funkcí je možnost posílání vašich výtvořů po Internetu přímo z aplikace CCG. Svou práci si samozřejmě můžete uložit i na disk. CCG též umožňuje zadání vstupního hesla jako ochranu proti zvědavosti vašich dětí.

Při práci s CCG jsem dospěl k názoru, že je určena především začínajícím uživatelům, a to jak svým designem, který je velice srozumitelný a postupnými kroky dovede uživatele vždy k cíli, tak i obsahem, jenž by náročnějšího uživatele asi neuspokojil. Větším nedostatkem je málo funkcí obsahující Creative Workshop, v němž žádné větší úpravy a retuše nedosáhnete. Handicapem je také to, že CCG je kompletně v anglickém jazyce, a to včetně velkého množství hotových frází, které jsou ve vytváření domácí korespondence poměrně klíčové, pro české prostředí ovšem nepoužitelné.

Jak věci pracují 2.0 CZ

Roman Váň

Dorling Kindersley umí česky

Multimediální tituly renomovaného nakladatelství Dorling Kindersley Multimedia se staly díky své kvalitě nedílnou součástí českého trhu CD-ROMů. Recenze v odborných periodikách plý chválu nad obsahovým i grafickým zpracováním publikací. Snad jediná výtku, kterou bylo možno učinit, byla "nelokalizovanost". Pokud je titul určen dospělým, lze požadavky na znalosti angličtiny ospravedlnit. Avšak v případě "Dorlingů" se jedná převážně o tituly pro děti. A zde je angličtina nespornou překážkou masovějšího rozšíření zdařilých encyklopedií.

Přestože je lokalizace produkce encyklopedického charakteru značně náročná, společnost BSP se k tomuto kroku odhodlala. Prvním češtiným titulem, který se nám dostal do rukou, je CD-ROM Jak věci pracují 2.0. Pro úplnost dodejme, že s recenzemi anglických verzí (1.0 a 2.0) jsme se již setkali v minulých vydáních rubriky Na stříbrných kotoučích.

Češtinu titulu je dokonalé a úplné: přeloženy jsou dokonce i texty na krabici, obalu disku i na samotném cédéčku (nosiči). Česky je také instalace programu a názvy aplikací.

Samozřejmostí je překlad veškerých textových informací; produkt je určen spíše pro starší děti (mající ve škole fyziku), čemuž odpovídá zvolená slovní zásoba. Velice pozitivním dojmem pak působí lokalizace animovaných tlaček a tzv. aktivních částí obrázků (jimi se spouští animace či aktivuje odkaz do jiné části publikace). Rovněž průvodce David je kompletně předabován zvuk je velmi kvalitní, prakticky bez šumu.

Pokud si na recenze anglických verzí publikace nevzpomínáte, zde je malá retrospekce: Jak věci pracují je dětská encyklopedie vysvětlující principy fungování strojů, přístrojů a zařízení, se kterými se běžně setkáváme. Putování začíná ve skladišti, kde jsou věci volně poházeny k ukutím na libovolnou z nich vyvoláme videosekvenci, v níž nám průvodce danou věc krátce představí. Ze skladišti lze odskočit do relevantních částí ostatních sekcí, tj. do strojů, vynálezů, zákonitostí či historie. Detailní popis věci, a to včetně jejího schématu (čezu) a animace funkce, uvádí sekce Stroje od A do Z samozřejmě včetně odkazů na záznamy slovníku pojmů, příp. s tlačítkem pro přehrání filmu v Biografu chlupáče mamuta. Ostatní biograf stojí za to: velmi vtipnou formou vypráví legrační příběhy ze života mamuta seznámí studenta s mnoha fyzikálními zákonitostmi jako je magnetická indukce či Archimédův zákon apod. V sekci Zákonitosti má student možnost poznat fyzikální podstatu fungování strojů a zařízení. Sekce Historie představuje ilustrovanou časovou osu, na níž je možné získat přehled o časové posloupnosti důležitých vynálezů, a rychle odskočit na ten, jenž vás právě zajímá. V sekci Vynálezci pak hledejte informace o lidech, kteří za všemi těmi důmyslnými zařízeními stojí.

Kromě již zmíněných hlavních sekcí najdeme v publikaci ještě mnoho zajímavých funkcí: tlačítko pro připojení k Internetu na mamutovu stránku, rejstřík a obchůdek, v němž lze "nakoupit" hlavičkové papíry, pohlednice, zvuky, obrázky a šetřivé obrázky s mamutí tematikou.

Maturita

Roman Vání

Užitečná, avšak lehce "nedotažená" pomůcka pro přípravu středoškoláků na zkoušku dospilosti

Stále větší rozšířenost počítačů v domácnostech nabízí příležitost k uchycení se na dynamickém softwarovém trhu i menším producentům. Běžný uživatel totiž netouží jen po ohromujících titulech od Microsoftu, Corelu či Dorling Kindersley Multimedia, ale potřebuje mít k dispozici i zcela specifický český software např. učební pomůcky pro středoškoláky. Jedny z prvních vlaštovek již přiletily (Literatura, Zebra pro školy Fyzika apod.). Co může uživatelům nabídnout titul s výmluvným názvem Maturita, máte příležitost se dozvědět v tomto příspěvku.

Titulek již prozradil, komu je tento takřka multimediální titul určen. Proč "takřka multimediální"? Protože první verze produktu nabízí pouze data textového charakteru, statické obrázky a samozřejmě hypertextová propojení. V příštích verzích by se ovšem mohl objevit také zvukové záznamy, animace či video.

Prostředí

Program Maturita je určen pro operační systém DOS. Z tohoto faktu plynou jisté výhody, ale i slabiny. Do první jmenované kategorie patří především minimální náročnost na technické prostředky autoři mysleli patrně na vybavenost českých škol. Problémem programu je nesnášlivost vůči Windows 95. Při pohybu myši dochází k nežádoucímu překreslování obrazovky, a ve vzniklé mozaice se lze vyznat jen s obtížemi.

Maturita je když...

Program nabízí poměrně obsáhlý balík informací v těchto tematických oblastech: český jazyk a literatura, anglický jazyk (přehled gramatiky + vypracované maturitní otázky), německý jazyk, matematika (geometrie), účetnictví a ekonomika a dějepis. Každé téma reprezentuje jeden textový soubor, na jehož začátku najdeme přehled kapitol. Kliknutím na název vybrané kapitoly se přeneseme na odpovídající stránku. Pro snazší orientaci v množství textu je v pravé horní části obrazovky neustále viditelný ukazatel čísla stránky a řádky. Dalším užitečným prvkem usnadňujícím navigaci je záložka. Je bohužel ale jen jedna. Pochvala náleží autorům za implementaci plnotextové vyhledávací funkce.

Přímo vynikající je možnost editace informací. Prakticky do kterékoliv části produktu (i do nápovědy) si může uživatel dopisovat vlastní poznámky, mazat již existující texty nebo je měnit. Vkládat lze i hypertextové odkazy. Veškeré texty je možno barevně upravovat pomocí zvýrazňovače.

Dojmy

Ovládnání produktu je na rozumné úrovni. Snad bych se jen přimlouval za přenesení aplikace pod Windows. Co se obsahové stránky týče, zde je hodnocení již poněkud rozporuplné. Na jedné straně Maturita přináší obrovské množství textů ke studiu, vhodně hypertextově propojených a okoušených více jak stovkou obrázků. Díky výborným přehledům české, anglické a německé gramatiky pomůže studentovi rychle se zorientovat v dané jazykové problematice. Nemění užitečné jsou též vypracované maturitní otázky (česká literatura, angličtina), přehledy vzorců a typických úloh z matematiky či základy účetnictví a ekonomie. Velmi rozsáhlá pasáž je věnována dějepis. Přesto si však nelze odpustit některé výtky. Předně: témata nejsou úplně v úvodu slíbenou kapitolu mnohdy nenajdete (např. v dějepisě "České země 1848-1918", "ESR po 2. svět. válce" a další). Nemění "dobrý" dojem zanechávají prohrávky proti pravopisu (např. "mezi dvěma válkami") a překlepy. Tato skutečnost je způsobena tím, že produkt vznikl jako kompilace příspěvků několika autorů středoškolských a vysokoškolských studentů. Ostatní rozdílnost autorského kolektivu je patrná i z různorodé grafické úpravy.

Ěili: pokud omluvíte množství drobných a několika zásadních nedostatků, které budou (doufejme) v příštích verzích odstraněny, pak při velice příznivé ceně lze tento titul jako doplňkovou pomůcku k přípravě na zkoušky dospilosti s jistými výtkami doporučit.

Nový program Bryce 3D

Jaroslav Zapletal

Program Bryce jistě není třeba grafické komunitě připomínat, během krátké doby se jeho verze 1.0 a 2.0 staly legendou pro svůj revoluční přístup k uživatelskému rozhraní a díky způsobu generování komplexní 3D grafiky. V samém závěru roku 1997 se na pultech obchodů objevila přepracovaná verze, nesoucí označení Bryce 3D 3.0. Mimo několika zásadních novinek ve své výbavě především reprezentuje první výsledky úsilí firmy MetaCreations Corp., která se v průběhu roku 1997 zformovala postupným sloučováním společností MetaTools, Specular Design a Fractal Design.

Bryce byl vždy především působivý generátor terénů, ovšem vůbec nepodporoval možnost animace. A právě zde leží nejvýraznější novinka verze 3.0, jež byla obohacena o animační sekci. Uživatelé nyní mohou nejen jednoduše rozpohybovat předměty, ale originální ovládací rozhraní umožňuje snadno ovládat animaci charakteristik terénů i atmosférické podmínky. Veškeré "pohybové dráhy" (motion paths) lze nejen pohodlně upravovat, ale také ukládat do speciálních knihoven pro pozdější použití u jiných objektů (charakteristik). Stejně jako u předchozích verzí je možno využívat výsledků práce jiných programů, díky možnostem importu řady formátů včetně DXF, 3DMF a OBJ. Součástí instalačního CD je i knihovna základních objektů, včetně nábytku či stromů.

Již dříve výborná kvalita výsledného renderování byla vylepšena díky věrnějším simulacím přírodních efektů, jako jsou změny fáze měsíce, pohyb oblaků, hvězd, nebo například lom paprsků v páse nad vodními toky. Používaný raytrace renderer byl nejen optimalizován pro současnou moderní generaci procesorů, ale také byl doplněn o náhledový mod využívající knihoven Direct X5, Open GL, a tedy i hardwarové akcelerace, pokud je tato přítomna na daném počítači.

Výsledky renderování obrázky a animace je možno ukládat do nejpopulárnějších formátů, jako je Tiff, Pict, BMP, QuickTime a AVI. Bryce 3D je nyní dostupný pro Windows 95/NT a Power Macintosh v rámci jediného hybridního instalačního CD. Podle oficiálního oznámení MetaCreations se v budoucnosti objeví také verze pro platformu DEC ALPHA.

Systémové minimální požadavky jsou Macintosh s PowerPC procesorem, systémem Mac OS 7.1, 16 MB dostupné paměti, 50 MB diskového prostoru, CD-ROM a 16bitové zobrazení. U PC jsou to Windows 95 nebo Windows NT (3.5 i 4.0) blížíci na počítači s procesory s Pentium, další požadavky jsou totožné s verzí pro Mac OS.

Internet Gateway 4.5

Jaroslav Zapletal

Vzhledem k malému zastoupení macovské platformy v České republice se nikdy může zdát, že pro ni není dostatek komunikačního softwaru. To je ovšem klamné zdání, mimo vlastní architekturu Open Transport, která je součástí každého systému Mac OS od verze 7.5, je k dispozici celá řada doplňků, ji doplňující. V oblasti intranetů a přístupu do Internetu, i z hlediska poměru výkon/cena jsou velmi populární produkty firmy Vicom (<http://www.vicomtech.com>), která se od roku 1982 specializuje na komunikační řešení pro Mac OS i Windows, cílené spíše na menší sítě.

Na zmíněné adrese lze nalézt demoverze celé řady jejich produktů, z nichž nejzajímavější novinkou je nedávno ohlášený softwarový router Internet Gateway verze 4.5, umožňující připojení lokálních sítí Maců do Internetu, např. prostřednictvím klasického modemu. Jeho dosavadní verze (cenové relace tohoto komerčního softwaru závisí na počtu uživatelů) si získaly oblibu především díky značnému zautomatizování všech jinak náročných konfiguračních úkonů. Verze 4.5 značně rozšiřuje nabízený balík administračních a technologických funkcí.

Mezi význačné nové vlastnosti verze 4.5 patří:

CyberNOT Filter List Support Tento seznam, licencovaný od firmy Microsystems Software, je pravidelně aktualizovaný seznam potenciálně problematických adres na Internetu, ke kterým by rodiče, učitelé či manažeři mohli chtít zablokovat či kontrolovat přístup ze svých počítačů.

Cable Modem Support V roce 1997 začal explozivní nárůst používání kabelových modemů v USA a některých zemích Evropy. Vzhledem k jejich přenosovým rychlostem i přes 1,5 Mb/s je nutné používat dostatečně optimalizovaný síťový software, kterého je zatím málo.

Enhanced Logging Tato vlastnost umožňuje správcům mostu VICOM Internet Gateway detailně monitorovat přístup do Internetu z jimi spravovaných lokálních sítí LAN.

Podpora AppleScriptu Verze 4.5 nově umožňuje vytvářet makra v systémovém skriptovacím jazyku AppleScript, která mají posloužit především u řešení postavených na automatickém připojování počítačů ve stanovený okamžik.

MultiHosting Poměrně důležitou funkcí, jež byla zatím pod Mac OS obtížně dosažitelná, je možnost provozovat několikánásobná WWW místa (domény) v rámci jednoho počítače. Softwarový router firmy Vicom umožňuje přiřazovat více adres IP jednomu počítači, bez ohledu na schopnosti používaného WWW serveru. Je k tomu ovšem potřebný Open Transport 1.3, který by měl být dostupný od ledna v rámci aktualizace systému Mac OS 8.1.

Karta Adaptec a ULTRA2 SCSI

Jaroslav Zapletal

S posilováním pozic plně multiúlohových systémů roste důležitost a akceptovanost u uživateli kvalitních SCSI rozhraní. Firma Adaptec je zřejmě nejuznávanější výrobce SCSI adaptérů vůbec (vyrábí ale i síťové a další informační produkty). Svou pozici se chystá potvrdit brzkým přechodem na novou normu Ultra2 SCSI, která dále zvyšuje přenosové a konfigurační schopnosti SCSI.

V lednu 1998 hodlá uvést nový výrobek PCI kartu AHA-2940U2W osazený novou generací riscových SCSI čipsetů firmy Adaptec. Technologie Ultra2 v jejich podání umožňuje efektivně zdvojnásobit propustnost (až 80 MB/s) a současně zvětšit akceptovatelnou délku kabelů až na čtyřnásobek (ze 3 na 12 metrů).

AHA-2940U2W je plně zpětně kompatibilní, což zaručuje použitelnost dosavadních SCSI systémů uživatele, i když plného výkonu samozřejmě dosahuje jen se zařízeními (disky) normy Ultra2 Wide. Disky tohoto typu jsou od ledna k dispozici viz např. nové verze disků Cheetah firmy Seagate přičemž si zachovávají stejnou cenovou hladinu. Funkce SpeedFlex karty přitom zajišťuje, že zařízení různého typu a rychlosti (např. Ultra2 SCSI a Fast SCSI) mohou sdílet jednu sběrnici a současně běžet vlastní optimální rychlostí.

AHA-2940U2W kit nabízí čtyři konektory, které na rozdíl od dosavadních karet mohou být všechny využívány současně. Nový adaptér je určen pro PC servery a pracovní stanice pro oblasti jako je CAD/CAM nebo pro náročné uživatele s maximálními požadavky na I/O výkonnost diskových subsystémů, což jsou typicky databázová použití.

AHA-2940U2W bude k dispozici v distribučních kanálech od ledna 1998, ve formě kompletu obsahujícího vlastní adaptér, software Adaptec EZ-SCSI 4.0 pro DOS, Windows, Windows 95 a Windows NT. Další operační systémy jsou podporovány prostřednictvím softwarového balíku "Adaptec Software Manager Set", což je vlastní série ovladačů pro OS/2 2.X a 3.X, NetWare 3.X a 4.X, SCO UNIX 3.2X a Unixware 1.X / 2.X. Při předpokládané ceně cca 500 dolarů je do balíku zahrnuta i šestičlenná sada kabelů včetně terminovaného Ultra2 konektoru a 50pinového externího kabelu.

Toshiba a MS DVD a Windows 98

Jaroslav Zapletal

Technologie DVD (Digital Versatile Disc) tedy kompaktních disků o kapacitě 4,7 GB se zřejmě již brzy stane běžnou součástí počítačové reality, stejně jako se to v průběhu několika let podařilo CD-ROMu. Na rozdíl od klasických disků CD-ROM, které většinou obsahují počítačová data, je u DVD kladen důraz především na multimediální obsah, což si vynucuje znaění odlišný přístup ze strany hardwaru i systémového softwaru počítače. Přehrávání filmu MPEG-2 o vysokém rozlišení a s vícekanálovým zvukem je totiž výpočetní velmi náročná činnost, kterou je třeba zvládnout v reálném čase. Výsledkem je, že až dosud byli programátoři a návrháři počítačů velmi pomalí při adopci DVD jako nové mediální platformy především protože museli sami vyvíjet kompletní hardwarové i softwarové řešení.

Proto je logické, že se výrobce operačního systému a výrobce příslušného hardwaru rozhodli spojit v současném vývoji kompletního řešení. Microsoft a Toshiba by měly společně dodat hardwarovou a softwarovou technologii nezbytnou pro používání DVD přehrávačů a DVD disků v rámci systému Windows 98, který je očekáván v polovině roku 1998. Produkt jejich společného snažení by měl urychlit konvergenci konzumní elektroniky a PC, vedlejším výsledkem by měla být rychlejší adopce obou novinek obou společností jak Windows 98, tak jednotek DVD. DVD podpora implementovaná ve Windows 98 zahrnuje systémovou DVD navigaci a přehrávací aplikace, umožňující sledování celovečerních filmů, krokování jejich obsahu, přepínání titulků a jazykových verzí. Tyto luxusní multimediální funkce budou tudíž přístupné na systémové úrovni a budou je tedy moci využívat i tvůrci her i jiných typů programů.

Souvisejícím marketingovým tahem je také ohlášení speciální desky firmou Toshiba, která bude akcelerovat přehrávání DVD titulů, protože jen nejvýkonnější osobní počítače na úrovni pracovní frekvence 266 MHz budou poskytovat dostatečný výpočetní výkon. Karta je postavena na speciálním jednočipovém DVD systému procesoru Timpani-I. Tento čip, který integruje MPEG-2 videotechnologii a hardwarově založenou ochranu proti kopírování copyrightovaných videomateriálů, byl společností Microsoft a Toshiba využit jako referenční standard při jejich společném vývoji.

Připojení se dalších výrobců mechatik, jako je Philips nebo Matsushita, ke snaze o zařazení podpory vlastního hardwaru přímo do operačního systému se proto očekává velmi brzy.

Chcete kancelář na Javi?

Petr Mandík

Jakkoli bylo úelem nadpisu vás nalákat na sluníčko, palmy a další pozitivní věci, asi tušíte, že jde o špinavý trik. Následující text se rozhodně nebude týkat onoho líbezného ostrova v Indonésii ovšem vaší kanceláře ano.

Ale nepøedbíhejme. Cestu do kanceláře zaènìme u èeského Lotusu, v němž došlo v poslední době k několika personálním zmìnám. V jeho èele tak od letošního Invexu stojí Jiøí Bedrlík a ten neváhal oznaèit období od roku 1996 do 3. ètvrtletí 1997 za èas útlumu. To, že se zde zøejmì leccos zmìnì, dokázal už samotným uspořádáním semináře "Lotus Notes/Domino" 11. prosince v pražském hotelu MÖvenpick.

Støedem pozornosti se tam staly produkty, které byly na platformì Lotus Notes vytvoøeny nezávislymi firmami. Tak se úèastníci prezentace mohli seznámit s právním systémem "Jurix MAX" od Codexu Bohemia, s aplikací "Informaèní systém podniku" firmy BD Soft, s aplikacemi "I/O.DOC" od Deltax Systems a "Písemnosti" od ITP Projects pro práci s dokumenty, nebo s "QDM" pro podporu podnikových procesù, kterou u nás distribuuje opìt Deltax Systems. Poslední půlhodinka pak byla vìnována produktu s názvem "Metainformaèní systém životního prostøedí" firmy Notes CS.

Lotus Notes nebo Domino používá podle vyjádøení zástupcù Lotusu ve svìtì více než 28 milionù uživatelù, pøièemž v øadì firem se jejich uživatelé poèítají na desetitisíce. Také u nás je tento produkt nasazen v øadì významných firem a institucí, jmenujme alespoò Parlament ÈR, Škodu Plzeò nebo Chemapol Group. Pøìliv nových uživatelù je oèekáván v souvislosti se zahajovaným rozsáhlým lokalizaèním programem.

Na tiskové konferenci, která se konala po zmínìných prezentacích, pak nový šéf Lotusu u nás naznaèil, co lze od jeho firmy oèekávat v pøíštím roce. Neodpustil si ovšem krátké ohlédnutí k roku 1982, kdy historie Lotusu zaèala dnes již legendárním produktem 1-2-3, pøipomnil zaèátky pùsobení firmy u nás poèátkem let devadesátých a neopomnil ani další významný mezník rok 1996, kdy se Lotus stal souèástí koncernu IBM.

Vlajkovou lodí mezi nabízeným softwarem bude i v letech následujících produkt Lotus Notes, jehož server byl po implementaci nástrojù pro Internet a intranet v roce 1996 pøejmenován na Domino. Lokalizovaná podoba verze 4.6, jež se vyznaèuje novì implementovaným kalendářem, plánováním a podporou Javy, bude prý dokonèena už v 1. ètvrtletí pøíštího roku. Ve stejné době by se na americkém trhu mìl objevit kancelářský software pro network computing eSuite. Ten se skládá ze 2 produktových øad. Ta první, nazvaná WorkPlace, pøedstavuje balík tvoøený úlohovì orientovaným pracovním prostøedím, vytvoøeným v jazyce Java, se všemi bìžnými aplikacemi obdobných produktù, tedy textovým editorem, prezentaèním programem, tabulkovým kalkulátorem apod. Díky pøedpokládané integraci tohoto produktu do Notes má tento balík šanci se v budoucnosti hodnì rozšíøit.

Druhá øada, eSuite DevPack, je urèena vývojářùm. Proto obsahuje sadu Java apletù pro tvorbu interaktivních webových aplikací.

Zajímavá je zavádìcí cena zmínìného produktu, která byla u anglická verze WorkPlace stanovena na 50 dolarù. Další důležitou informací je i ohlášená schopnost importu dat jednotlivých aplikací balíku z odpovídajících produktù MS Office. Uživatele v Èechách pak nepochybnì potíší slib, že bude vyøešen problém s èeštinou na rùzných platformách i když vzhledem ke komplexnosti tohoto letitého problému raději nechvalme dne pøed veèerem.

PCMCIA karta pro rychlou síť

Petr Mandík

Doby, kdy se připojení notebooku do podnikové počítačové sítě považovalo za cosi zvláštního, jsou dávno pryč. Dalo by se dokonce říci, že dnes je tomu právě naopak. A protože se podnikové ethernetové sítě pomalu mění z 10megabitových na 100megabitové, musí se tomu pochopitelně přizpůsobit i notebooky.

S pomocí při řešení tohoto problému nyní přichází společnost Compex Data Bohemia, která na náš trh uvádí nový síťový adaptér firmy SMC (Standard Microsystems Corporation) EtherPower 10/100 CardBus PC Card.

Tato karta se vyznačuje hned několika zajímavými vlastnostmi. Pro rychlost přenosu dat mezi ní a notebookem je důležité její připojení do slotu podle specifikace PCMCIA typ II přes tzv. CardBus. Jedná se o rozšíření původní specifikace PCMCIA o řadu funkcí, mezi které patří např. plnění 32bitový přístup ke kartě, maximální povolená frekvence až 33 MHz, podpora 32bitového řízení sběrnice (tzv. Bus Mastering), 32bitové operace typu Memory a I/O Slave a rozšířené možnosti využití DMA kanálu. Díky těmto vlastnostem je nový standard schopen přenášet množství dat, jež se plně vyrovná rychlosti sběrnice PCI.

Samotná síťová karta pak podporuje, jak už ostatně vyplývá z jejího názvu, jak standardní Ethernet (10Base-T), tak i FastEthernet (100Base-TX), přičemž rychlost připojené sítě je detekována automaticky. Adaptér je schopen též plně duplexního provozu, a tím teoreticky i maximální přenosové rychlosti až 200 Mb/s.

Drivery dodávané s kartou podporují DOS ODI a NDIS, a tudíž prostředí sítí Novell a Microsoft, což je patrně vyhovující pro většinu potenciálních uživatelů.

Pozornost byla věnována také omezení spotřeby elektrické energie. SMC EtherPower 10/100 CardBus PC Card adaptér byl přímo navržen pro technologii 3,3 V, což má na jeho spotřebu pochopitelně pozitivní vliv.

Pokud o pořízení této karty začínáte uvažovat, měli byste vědět, že její koncová cena byla stanovena na 6 499 Kč (bez DPH). V ní je započítána nejen doživotní záruka, ale také bezplatná technická podpora. Pokud potřebujete karet více, pak pro vás může být výhodné zakoupení balení po 5 kusech s jednou sadou dokumentace a driverů. Pochopitelně za příslušně sníženou cenu.

Zajímají-li vás při koupi také informace o výrobci, pak vězte, že firma SMC se zabývá vývojem polovodičových komponent pro počítačový průmysl již od roku 1971, přičemž od roku 1983 se její divize System Products Division specializuje na síť.

Knihy

1001 tipů a triků pro Windows 95

Autor: Daniel Dočekal a kol.

Vydavatelství: Computer Press

Počet stran: 390

Cena: 190 Kč

Uživatelů operačního systému Windows je několikanásobně více než samotných počítačů tímto vybavených. S každou novou verzí Windows přibývá zaplněného místa na disku počítače, nových funkcí, i nové vlastnosti a nová úskalí a zákoutí. S Windows 95 se uvedl do pohybu další kolotoč kolem zjišťování a odstraňování různých problémů, způsobených buďto nekompatibilitou, nebo v některých případech i chybami v samotných Windows. Jenom v naší rubrice Jak na to byly již desítky postřehů našich autorů nebo odpovědí na vaše problémy či dotazy. Dále je tu řada nedokumentovaných možností vylepšení nebo přenastavení systému či jeho ovládání k obrazu uživatelu. Dá se říci, že všemi těmito oblastmi se zabývá recenzovaná publikace. Daniel Dočekal a jeho spolupracovníci odvedli vskutku kvalitní práci. Tipoval bych, že jako zdroj námětů používali kromě zážitků vlastních a svých kolegů i firemní materiály výrobce a řadu neoficiálních poradenských stránek na Internetu. Přestože tvorba této knihy netrvala přespoliší dlouho, došlo již k vydání opravené verze OSR2 a na obzoru jsou Windows 98. Z toho důvodu možná některé postřehy nebudou použitelné, ale myslím že to bude jen menšina z tohoto ohromného množství. Několik stran je věnováno i radám k souběžně rozšířeným Office a řada triků je použitelná i pro Windows NT.

Nyní k vlastnímu uspořádání knihy:

Je rozdělena do čtyř tematických kapitol. První je věnována hardwaru, jeho konfiguraci, BIOSu, diskům, perifériím, jejich nastavení, velká část pak komunikaci a sítím. Druhá odvíjí téma ovládání, to jest nastavení ikon, kurzorů, fontů, obrazovky, používání a úpravy klávesnice, myši, menu, nastavování oken, vyhledávání a ochrana souborů. Další kapitola se zabývá systémovými tipy a triky, s tím, že nejprve používané termíny jako FAT32 nebo HPFS vysvětluje. Zabývá se systémovými programy dodanými zpravidla s Windows a sharewarovými utilitami, popisuje chybová hlášení a možné příčiny, úpravu výkonu systémových prostředků, velká část je věnována komplikacím při používání DOSu, při instalaci a odinstalování. Poslední kapitola popisuje doplňkové programy, shareware, freeware a obecné postřehy. Za ní se ještě krátký rejstřík.

Tato kniha je svou koncepcí určena lehce pokročilým až zkušeným uživatelům Windows 95, a proto jsou triky a tipy popsány velice stručně, vyžadují orientaci v terminologii a principech registru systému. Co se širší odbornosti týká, najdete zde hloupoučké dotazy, ale i vtipné doplnění registrů a tvorbu nových vlastností. Knihu bych inovacivním uživatelům Windows 95 vřele doporučil.

Marek Didič

7 0993/DID o

Web Design

Autor: Pavel Satrapa

Vydavatelství: Neokortex

Počet stran: 414

Cena: 399 Kč

(s CD-ROMem)

Tvorba webových stránek se stále více přesouvá od inženýrského přístupu (HTML kódování) k přístupu návrhářskému. Tento trend se snaží zachytit i kniha Pavla Satrapy s příznačným názvem Web Design.

Jádrum publikace je první část, která je zaměřena na návrh obsahu a vzhledu webových stránek. Stejně jako v celé knize i zde se autor soustředí na způsob použití prvků HTML, vedoucí k dosažení požadovaného efektu. Dozvíte se třeba o možnostech využití tabulek, rámců i o práci s barvou. Hlavní je zde ale o práci s textem, který tvoří základní informační zdroj převážné většiny stránek. V knize proto najdete spousty informací o možnostech formátování textu, nechybí ani kapitola věnovaná češtině na Webu. První část je uzavřena kapitolami o konstrukci vhodných navigačních prvků a o návrhu obsahu webového serveru.

Boom na Webu prožívá grafika a multimédia, jimž je věnována druhá část publikace. Dočtete se zde o grafických formátech používaných na Webu, o tvorbě map i animací a o zařazení zvuku na stránky.

Ve třetí části se autor zaměřil na tvorbu aktivních stránek. Hovoří se zde především o technologii CGI, představen je jazyk Perl a dozvíte se také o vazbě formulářů a skriptů. Jen krátce jsou zmíněny jazyky Java a JavaScript.

Závěr je věnován shrnutí technologie Webu. Najdete zde popis práce s lokátory (URL), přehled jazyka HTML 3.2 i přenosového protokolu HTTP 1.1. Z novinek nechybí popis kaskádové definice stylů (CSS). Stručně jsou zde představeny vybrané aplikace pro práci s Webem, zajímavé odkazy a také obsah CD-ROMu, který je k publikaci přiložen. Na něm najdete obrázky, doplňkové texty a zdrojové kódy webových stránek, jež se již do tištěné podoby knihy nevešly, a také výběr užitečných aplikací.

Základním přínosem publikace je popis metod jak navrhovat reálné webové stránky, autor tak nezůstává pouze u technického popisu jazyka HTML. Kapitoly jsou řazeny spíše tematicky než výkladově, a kniha je proto vhodnější k častějšímu nahlížení než k jednorázovému přečtení. Předpokládány jsou jisté úvodní znalosti z oblasti Webu a publikaci lze proto doporučit všem uživatelům, kteří již něco o Webu vidí a chtějí své znalosti prohloubit a rozšířit. K tomuto účelu zde naleznou opravdu dostatek materiálu.

Osobně mám trochu výhrady k přílišnému prosazování textu, jež se projevuje nejen neustálým připomínáním podpory textových klientů, ale nikdy bohužel také hůře srozumitelnými dlouhými odstavci, které by šlo klidně nahradit jasným ilustračním obrázkem. Vymyšlení některých nových termínů (obrázky s klikou) také nejsem zcela nakloněn a dával bych přednost tomu, abych z názvu kapitoly mohl odvodit její obsah, a ne naopak teprve z obsahu pochopil, proč se tak kapitola jmenuje (kapitoly o práci s češtinou).

Roman Barták

7 0991/DiD o

Microsoft Word 97 základní průvodce uživatele

Autor: Tomáš Šimek

Vydavatelství: Computer Press

Počet stran: 133

Cena: 95 Kč

Tomáš Šimek spolu s vydavatelstvím Computer Press zareagovali na prodej nové Microsoft Office vydáním základního průvodce textovým editorem Word 97.

A hned na úvod se sluší podotknout, že této publikaci se z obecného hlediska dá vytknout jen velice málo. Autor již v úvodu upozorňuje, že "je určena (kniha, pozn. aut.) tím, kteří se chtějí seznámit s nejvíce používanými činnostmi s textovým editorem." Dodám jen, že tento záměr se potvrzuje prakticky na každé straně průvodce.

Hned v první kapitole bylo věnováno dostatečné místo tím větnám, kteří se s knihou podobného druhu setkávají poprvé, vysvětleny jsou zásadní pojmy, zkratky, takže orientace v publikaci je snadnou a příjemnou. Samotné základní členění knihy na typy dokumentů (dopis, zpráva, kniha atp.) je velice šťastně zvoleno zcela ve shodě se zásadou user friendly. Opomenuto není ani upozornění uživatelům začátečnickům, že přešlapané formátování nedokazuje uživatelskou vybavenost fonty, ale jeho dokument hyzdí. Pozorní větní, kteří nebudou ignorovat poznámky na okraji stránek, budou odměněni několika málo chytrými tipy pro zefektivnění práce.

Na druhou stranu, každý lékař musí najít na pacientovi (a to i zcela zdravém) alespoň dvě diagnózy. Příruče se dají vytknout jisté nepřesnosti, jež vyplývají z jejího zaměření na začátečníky. Začátečník dle této publikace by měl zvládat základy práce s Microsoft Windows 95, ale na druhou stranu se nepředpokládá, že umí použít klávesu Caps Lock, což se mi při současném rozšíření klávesnic a elektrických psacích strojů zdá přešlapané (str. 24). K nepřesnosti zřejmě došlo také v kapitole, která pojednává o ohraničení textu. Přiložená přehledná tabulka oznamuje, že po trojném kliknutí na text se ohraní odstavec i následující řádek mi přešlapaně, že udlám-li totéž, ohraní se celý text. Ve statistice dokumentu (str. 35) Tomáš Šimek doporučuje po prohlédnutí informací "stisknout" tlačítko OK, obrázek pod textem však všechny přešlapaně o tom, že takové tlačítko v tomto dialogovém okně neexistuje. Uvažující uživatel se musí spokojit s tlačítkem "Zavřít". Poněkud mi zarazilo slovo "klipart" na straně 103 namísto používanější varianty "clipart", ale vzhledem k neexistenci jazykového pravidla jsem si nijak zvykl. Výraznější výtka bych měl k malým ikonám použitým v textu, které v jednobarevném vyobrazení splývají, a jen velice těžko jsem dekoval, co na nich je. Celkový styl publikace by se nikomu mohl po přečtení celé knihy jevit jako příliš popisný, ale z vlastní zkušenosti vím, že pro začátečníky je v mnohém nejideálnější, nijaké to podobnosti by však asi na škodu nebylo. Jedna ze závěrečných statí pojednává o práci s objekty a propojení dokumentu s jinými soubory balíku Microsoft Office. Myslím si, že na tomto místě by bylo vhodnější naučit větní používat hyperlinky, kterými je MS Word 97 vybaven a které fungují i v rámci jednoho počítače. I jedna z nejpodstatnějších změn textového editoru, totiž jeho využití jako editoru HTML, je zmíněna pouze v úvodu a poté v poznámce na straně 122. V tomto případě však jde o to, zda toto téma není pro začátečníka příliš podrobné.

Závěrem pouze zopakují, že se autorovi až na zanedbatelné nepřesnosti podařilo splnit záměr, jež deklaroval v úvodu. Napsal učebnici, která nemá význam pro ty, kdo zvládli základy práce s textovými editory, ale je velice příjemným úvodem pro ty, kdo se seznamují se zcela novou problematikou.

Jaroslav Poláček

7 0992/FEL o

Poznáváme Windows 98

Autor: Russell Borland

Vydavatelství: Computer Press

Stran: 480

Cena: 280 Kč

Možná, že vás titul této knihy překvapil podobně jako mne, ale nelekejte se, uvedení nové verze Oken jste nepřehlédli. Je skutečně nezvyklé, aby o nové verzi operačního systému

vycházely publikace dříve, než se objeví finální beta-verze nebo první prodejeschopné kusy (zvláště když jednou z podmínek získání beta-verze je slib nepublikovat takto získané poznatky). Ale toto dílko zde je a pochází dokonce z dílny Microsoft Pressu, z pera dlouholetého zaměstnance Microsoftu. Jedním z důvodů pro vydání této publikace je dle prohlášení vydavatele to, že s beta-verzemi Memphisu (Windows 98) pracují desítky tisíc nadšenců, programátorů a správců informačních systémů. Dalším, nepublikovaným důvodem může být situace, která se vyskytla před uvedením Windows 95, kdy se na trhu objevila nejmenovaná kniha, jež uvedla na pravou míru reklamní tvrzení o inovacích Windows 95 a přidala pár dalších sarkastických postřehů. Nyní si Microsoft pospíšíl a je zde oficiální publikace, která si ovšem tento punc plně nese sebou. Již v úvodu se dočtete, že se jedná o "...nástupce...", který revolučním způsobem změnil (změní) vzhled, a pocity z MS Windows... poskytují řadu nových vzrušujících možností..." Na druhou stranu se dozvíte, že tato publikace není závazná a za přesnost informací se neručí uživatel přebírá veškeré riziko související s použitím tohoto dokumentu...

Svým pojetím je kniha určena zmíněným testerům a fandům, kteří Windows 95 již znají a experimentují s novou, chystanou verzí a chtějí se seznámit s hlavními rozdíly a koncepcí architektury Windows 98. Některé kapitoly jsou psány jako pro naprosté laiky (vložit disketu, napišete A:, napišete FDISK a stisknete klávesu Enter), vlastnosti známé z předchozích verzí jsou předkládány jako převratné novinky (např. grafické prostředí instalačního programu, obnova poškozených souborů), jinde jsou bez dalšího vysvětlení používány specifické termíny. Kvůli této směsi relevantních informací a reklamních (často zavádějících) frází je kniha pro méně znalé uživatele informačně nevhodná. Odborník si je bude schopen sám přebrat a dozví se mnoho užitečného.

Nyní k vlastnímu obsahu: úvodní kapitoly popisují instalaci (24 stran); další, nejrozsáhlejší část je věnována tématu Windows 98 a Internetu (182 stran), které zahrnuje Internet Explorer 4.0, NetMeeting 2.0, NetShow 2.0, Windows Messaging, Mail, FrontPad a Personal Web Server a další nástroje pro publikování na Internetu. Následují témata Síť, Tisk, Komunikace, Mobilita, Multimedia, Utility.

Marek Didič 7 1012/FEL o

Trendy

Kam kráčí Internet a komunikace

Jaroslav Zapletal

Internet 97/98 staronový svět rozbíjí

S obecnými úvody do problematiky o možnosti Internetu to skutečně není třeba přehánět. Krásně dynamická je integrace do západních společností, ale po prostudování např. zpráv IDC o zemích jako je Madagaskar (ještě před nedávnem se zde platilo 200 dolarů za megabyte) o Nový Zéland se teprve vše vyjeví v náležitém obraze. Situaci v České republice a související úhly pohledu proto dnes raději ponechme stranou a vinujme se globálnějšími trendům oproti trendům.

Svět se od prvních pionýrských dob (až už šlo o dobývání Atlantidy, Egypta o Divokého západu) příliš nezměnil a jakékoli nové území se okamžitě stává soubojem o moc a peníze. Totéž můžeme vysledovat u Internetu a tato stránka alespoň prozatím každým rokem sílí. Ne vždy přitom z tohoto konkurenčního boje mají prospích uživatelé.

Hlavním klíčem k pokladám Internetu prozatím zůstávají velké monolitní aplikace WWW prohlížeče, kde Microsoft Explorer v poslední době značně získal. Podle údajů firmy Dataquest má Netscape Navigator (a Communicator) již jen 57 % trhu. Podle Netscape je to stále ještě 67 %, ale i tak jde o nepopíratelný ústup. Se čtvrtou generací prohlížečů byly ovšem třetí plochy konkurentů dovedeny na "ostří nože." Společnosti Netscape, Sun a méně halasní výrobci počítali po léta napadali Microsoft pro některé jeho obchodní praktiky, bez jakéhokoli výsledku.

Rok 1997 se stane nezapomenutelným právě díky vyvrcholení celé této záležitosti v soudním sporu USA versus Microsoft Corp., kde se zřejmě schyluje k velké bitvě táhnoucí se daleko do letošního roku. Podle vlády Microsoft nutí výrobce počítačů k bundlování svého WWW prohlížeče prostřednictvím svého operačního systému. Microsoftu hrozí pokuta 1 mil. dolarů denně (zplatí do roku 1994, kdy podepsal antitrustovou dohodu), ovšem jeho silnou zbraní jsou nadcházející Windows 98, pro která bude Explorer 4.0 nativním a neodditelným uživatelským rozhraním a nikoli samostatným produktem.

Skutečně smutnou se ale stává situace okolo jazyku o platformy Java, jež se projevila ještě dříve opět soudním sporem, tentokrát mezi společnostmi Microsoft a Sun. Implementace Javy v Exploreru 4.0 neodpovídá licenčním ujednáním a kvůli zmíněným knihovným těžce poškozuje její přenositelnost. Jak se ukázalo třeba na samotném Inverzu, řada základních programů, nesoucích logo 100% Pure Java, nebyla v rámci Exploreru vůbec schopna běžet.

Podle řady odborníků toto nejen poškozuje kredit Microsoftu, ale také samotné Javy. Situace zašla tak daleko, že Netscape dobrovolně odstranil logo Javy ze svého Navigatoru, protože nepodporoval nejnovější verzi její normy. Jak to vše dopadne, ukáže opět rok 1998, v každém případě to zpomalí vývoj produktivity Internetu.

Pohyby cenových relací

Ještě před rokem se poskytovatelé připojení do Internetu navzájem "vyhlazovali" konkurenčními válkami na cenovém území 19,99 dolarů (k této částce je ve většině zemí třeba připočítat poplatky za telefonní impulsy) za plné připojení do Internetu. Plným připojením se přitom mělo na mysli navázání spojení s Internetem prostřednictvím klasického analogového modemu rychlostí 28,8 nebo 33,6 Kb/s a konzumace formou "švédského novinářského stolu" tedy "uživatelé, sniž si, co zvládneš, pokud ti to tedy datový tok ovšem předtím nevyfouknou ostatní."

Na sklonku roku 1997 se o další cenový milník postarala firma Smart World Technologies, která nabídla uživatelům "doživotní připojení" za jednorázový poplatek 89,90 dolarů. Podle svého vicepresidenta se prý významnou částí jejich příjmů stanou zisky z reklamy, bez nichž by prostě nemohla pokrýt své náklady. Společnost prozatím nabízí připojení do Internetu v Bostonu a San Franciscu, během roku 1998 by měla její nabídka expandovat na území celých Spojených států.

Můžeme tedy extrapolovat vývoj a předpokládat zcela bezplatný Internet? Ne tak úplně. Především v zemích s pozůstatky monopolního telekomunikačního provozovatele jsou telefonní a datové poplatky prostě příliš velké, a s tím související nerozvinutá informační infrastruktura nedává šanci na rozvoj zisků z reklam a komerčních informačních služeb. Navíc náklady na provozování páteřních sítí (backbones) s jejich modernizací prudce stoupají, a tak již na přelomu let 98/99 budeme pozorovat tlak na vytvoření různých "kast" uživatelů. Prozatím jsou pro to nedostatečné prostředky, protože na současném Internetu vám ani pevná linka nemůže garantovat datový tok větší než vašemu sousedovi s modemem.

Postupná transformace Internetu do sítě Internet II o níž se již v PC WORLDu psalo s novými protokoly a normami ovšem umožní vyřešování datových "kanálů na vyžádání", a tedy jednoznačné placení za přenesený megabajt i garantovanou přenosovou rychlost, kterou si aplikace jako telekonference vyžadají. S rostoucím počtem komerčních služeb také pojem "úplné připojení do Internetu" zcela ztratí/ztrácí smysl. Tedy i v budoucnosti se setkáme s provozovateli komunikačních služeb provozujícími služby "zdarma", za konstantní poplatek či za částky účtované za minutu nebo megabajt. Totéž přitom platí třeba i o soukromých WWW stránkách či FTP serverech.

Nové typy připojení

Nůžky mezi kvalitou cenově odlišných služeb se ovšem budou muset skutečně rozevřít. I pro řadové uživatele totiž začínají být dostupná zařízení, jejichž hrubá rychlost je více než dostačující pro vyžadované připojení, a poskytnou opravdovou lupu na schopnosti toho kterého poskytovatele.

Nástup modemů nabízejících přenosové rychlosti 50 60 Kb/s (tzv. s X2 a 56K modemy) byl v roce 1997 tak razantní, že se jim podařilo obsadit 23,4 % z technologií používaných k připojení viz tabulka. V roce 1998 to už bude 53,6% všech připojení a starší 28,8/33,6Kb/s modemy začnou být zcela vytlačovány ze scény. Zajímavou alternativou jsou přitom softwarové modemy, o kterých se mluví tak dlouho. Komerčně a docela úspěšně je na úrovni V.34 až dosud zrealizovala jen firma Apple, nicméně na podzimním Comdexu předvedla společnost Motorola 56K softwarový modem, který by v letošním roce mohl s "trendy" provést nepikné věci.

Bližší se zřejmě také stanou techniky agregování více telefonních linek pro zvyšování datové propustnosti (viz např. 112Kb/s modem firmy Diamond), podobná technika se ostatně používá u kanálů ISDN. Když již jsme u ISDN jak se zdá, než k nám vůbec dorazí, nebude již představovat nic zajímavého. Při svých rychlostech 64 či 128 Kb/s a daných cenách za "dial-in" připojení totiž nepředstavuje radikální vylepšení situace. Podle současných předpovědí se zastaví na 6 % v roce 1999 a tiše začne mizet ze scény.

Hitem roku 98 by naopak měly stát kabelové modemy, u kterých konečně dochází k standardizaci a především k růstu zájmu mezi kabelovými společnostmi. Současné kabelové modemy zvládají okolo 10 Mb/s k uživateli a 400 Kb/s od něj při neobyčejně rozumných cenových relacích (40-60 dolarů měsíční poplatek).

Nesmíme ale zapomenout na možnosti satelitního připojení přes klasickou parabolickou anténu, které je sice jednosměrné (400 Kb/s, pro odesílání dat je třeba využít tradičnější metody), zato globálně dostupné bez ohledu na lokální telekomunikační problematiku. Cenové relace prezentované na Invexu firmou Gity jsou daleko dostupnější, než se běžní uživatelé domnívají. Stále ale při platbách cca 25 Kč za přenesený MB se nevyplatí kupovat

a dopravovat software po Internetu jedno CD--ROM by vyšlo na několiknásobek ceny typického softwaru. A totéž platí i pro jiné aplikace, nicméně stále v případě paušálů několika tisíc Kč/měsíc a zmíněných přenosových rychlostech může jít o ideální vybavení skutečně seriózních stránek stránkami a informacemi.

Internet II a projekt Oxygen

Na úrovni datových toků 10 Mb/s na uživatele již začíná být zejména, nakolik je dnešní Internet nevyhovující a přetížený. Pokud se ovšem chystáte investovat do mnohamegabitových linek, chvíli vyčkejte a rozvažte, jaká investice je skutečně nejefektivnější. Nemá přitom smysl čekat na výsledky Internetu II, což je polopaticky řečeno akademický projekt amerických univerzit a několika málo špičkových firem, který má v průběhu "časů" přinést zcela novou generaci datové sítě a služeb.

Dříve k nám možná dorazí výsledky "operace Oxygen". Při úsilí o její realizaci se spojilo přes 250 telekomunikačních firem ze 175 zemí, ostatně nedávno se dostatečně zviditelnily svou prosincovou konferencí v Las Vegas, mající ryze konkrétní technickou podobu. Jejich ambiciózním cílem je během 3 až 6 let vytvořit alternativní "super-Internet". Za zhruba několik miliard dolarů bude postaven na 275 000 km většinou podmořských kabelů s přenosovou rychlostí minimálně 100 Gb/s, s potenciálním růstem na 1 Tb/s (= 1 000 Gb/s = 1 000 000 Mb/s). Samotná údržba kabelů se vyžádá flotilu 60 speciálních kabelových lodí.

Možná vám všechny tyto události či možnosti přijdou vzdálené, ale Internet v současném stavu se již téměř dá popsat atmosférickou teorií "motýlích křídel", kdy při dnešním zatížení jen jeden zhroucený uzel může vyřadit polovinu amerického pobřeží (a tedy i 50 % světových WWW serverů).

Hlavním cílem projektu Oxygen je především decentralizace technologická i politická Internetu, jehož amerikanizaci by Internet II jen posílil. Oxygen proti tomu počítá i se zapojením východní Evropy a dalších států. Podle odborníků pokud O2 skutečně odstartuje to povede k naprosté eliminaci trhu s mezinárodními telefonními hovory během několika let, kde ostatně ceny tak jako tak prudce spadnou, díky nedávnému odstranění administrativních překážek mezi americkými a panevropskými telefontními giganty. Taková je tedy malá část tváře budoucího Internetu. Určitě bude pohodlnější a jednodušší než dnes. Alternativní metody a prostředky datové a jakékoli jiné komunikace postupně ztrácejí smysl a Internet se mění v univerzální médium. Možná nejkrásnější je to demonstrovatelné na dvou takzvaných "soukromých" sítích, eWorldu firmy Apple a Microsoft Network (MSN) Microsoftu. Obě byly komerční, elitářské, separované od Internetu. Během krátkého času byly donuceny k otevření se, a nakonec se neubránily postupnému splnutí. eWorld se již dávno kamsi vypařil, a MSN? Podle posledního prohlášení letos již nebude v Evropě Microsoft vůbec sám o sobě poskytovat připojení, a místo toho se "zaměří na zdokonalování vlastních WWW míst".

Přímý vs. nepřímý (prodej)

Karel Špaštňný

Od roku 1991 jsme mohli zaznamenat podstatný posun ve výrobě a distribuci počítačů. Zatímco v minulých letech byl počítač vlastní originálem každého výrobce, nebyly až tak kladeny nároky na otevřené standardy a kompatibilitu. Prodej se realizoval zejména prostřednictvím systémových integrátorů či dodavatelů aplikačních softwarů, kteří rušili za kompatibilitu dodaného hardwaru. Vývoj a masové nasazení určitých softwarů vyvolaly potřebu otevřených systémů a jasně definovaných průmyslových standardů. Díky základním technickým požadavkům, kterými jsou zejména kompatibilita a otevřené standardy, přichází zcela do popředí otázka distribuce a nákladů na výrobu. Tedy jak co nejrychleji a nejlevněji vyrobit, pochopitelně při zachování kvality, a jak co nejrychleji a nejlevněji dostat výrobek ke spotřebiteli za konkurenceschopnou cenu.

A právě v této chvíli může vyvstat otázka, jakého výrobce si zvolit. Toho s modelem přímého prodeje, nebo vsadit na model nepřímý? V první řadě je nutné se zeptat, co od dodávky očekáváme. Model přímého prodeje charakterizuje přímý vztah zákazníka s výrobcem. Zcela odboural distribuční články, časové zpoždění při dodávkách a navršení ceny. Pro firmy s modelem přímého prodeje rostou rychleji než firmy, které propagují model prodeje nepřímého?

S poklesem cen je mnohem urputnější boj o zákazníka. Do popředí přichází otázka návratnosti kapitálu, kterou se zabývají všichni světoví výrobci. Například společnosti Dell a Gateway díky modelu přímého prodeje tíží z rychlé návratnosti vloženého kapitálu. Celosvětově skutečně stoupá zájem o model prodeje přímého a mnoho firem zde hledá možnost úspory investic. Ale stále je i mnoho těch, kteří preferují model nepřímého prodeje tedy prostřednictvím dealerů a resalerů. Tento model prodeje dává relativně možnost mimo hardware nabízet určitou specializaci řešení, např. SAP, Oracle apod., či systémovou integraci. Tím rozhodně nechci říci, že by tuto širokou škálu služeb nenabízel model přímého prodeje. Již to, že mnoho světových výrobců, pro niž byl charakteristický prodej prostřednictvím dealerů, přechází v určitém segmentu trhu na model přímého prodeje jednoznačně poukazuje na jeho přednosti. Rozhodně tento model vyhovuje velkým zákazníkům nebo nadnárodním společnostem. Přímý model prodeje jim nabízí jednotnou logistiku, stejné ceny, možnost jednotné platby, servis a technickou podporu přímo od výrobce. Díky otevřeným standardům a plné kompatibilitě většiny světových značkových výrobců je významný požadavek na systémovou integraci či dodavatele aplikací, aby rušil i za dodaný hardware.

Otázkou zůstává, jak model přímého prodeje vnímá home a konzumní segment trhu. Tam stále přetrvává zvyk vybrat si v supermarketu počítač podobně jako televizor a odnést si ho domů. Tedy pro tento segment trhu je charakteristický model nepřímého prodeje. Na českém trhu totiž pořád existuje určitá bariéra při nákupu prostřednictvím telefonu či Internetu, protože počítač má stále cenu několikanásobku průměrného měsíčního platu.

Jaká budoucnost čeká oba modely prodeje? Určitě budou i nadále existovat vedle sebe. Avšak podle mého názoru si přímý model začne získávat dominantní postavení, byť jen v určitých segmentech trhu. Počítač se začne stále více stávat spotřebním zbožím. Jejich nákupu v současné době velice přejí Internet, který je další formou přímého prodeje. Ale pro tento typ prodeje je nutné na českém trhu ještě vytvořit podmínky. Avšak vraťme se k otázce.

Když se podíváme na oba modely z pohledu výhod a nevýhod, přímý model prodeje umožňuje rychlé zavádění nejnovějších technologií, které přicházejí na trh, velice rychlé promítnutí nových cen u jednotlivých komponentů do konečného výrobku, protože se

nevyrábí na sklad, ale na základě požadavků a objednávek od zákazníků, dále rychlý systém objednávání, výroby a distribuce, lukrativní ceny, osvobozené od profitu jednotlivých článků, komunikaci, servis a podporu přímo od výrobce a na jednom místě. Dále nabízí stabilitu partnerství a pružnost při řešení veškerých problémů i možnost okamžitého rozšíření škály služeb, které jsou trhem požadovány, a to prakticky z jednoho místa.

Na druhé straně přímý výrobce nemá tolik poboček jako např. dealeri výrobců s modelem nepřímého prodeje. Proto zde mohou vznikat určité psychologické bariéry v komunikaci a menší zákazníci potom zvolí nákup raději ve svém místě, v obchodě na náměstí, než prostřednictvím objednávky, telefonu či Internetu. Model přímého prodeje počítá s vzhledem ke stále klesajícím cenám a nárokům na úsporu investic může v tomto směru pružněji reagovat na tyto požadavky, a díky přímé komunikaci se zákazníkem zavádět rychleji nejnovější technologie a požadované služby.

Autor byl editorem společnosti Dell Computers v České republice a v současnosti je jejím konzultantem pro velké zákazníky.

Nebezpečí příliš velkého úspěchu aneb magická moc image slušného oběana

Jiří Donát

Dnes ráno mi na rozhlasové stanici BBC překvapila zvláštní zpráva. Zaujala na první poslech už svým kvalitním novinářským zpracováním. Reportáž začínala úryvkem z Kubrickova filmu 2001: Vesmírná odyssea, konkrétně emotivním popisem nepřekonatelných vlastností počítače HAL-9000. Po tomto slibném úvodu se dříve přesunulo do firmy Microsoft. Bylo konstatováno, že tato společnost není sice zrovna proslulá převratnými vynálezy, ale její nynější dominantní pozice na trhu ji může k technologickým novinkám dotlačit. Konkrétně se jedná o možnost ještě snazšího a intuitivnějšího ovládní počítače, o způsob, jak přiblížit jejich používání těm lidem, kteří dnes počítače nenávidí. Proto se ve firmě pilně pracuje na ovládní počítače hlasem. V hlasovém výstupu je firma údajně první na světě, v hlasovém vstupu jsou dvě firmy před ní (produkt Simply Speaking od IBM znám osobně, zatímco nic podobného od MS jsem dosud opravdu neviděl). Ve vstupu dostal ještě prostor technologický šéfreditel Microsoftu N. Myhrwood. Následoval popis firemního Usability Lab s polopropustným zrcadlem a nešťastnou uživatelkou, která zlomeným hlasem nařkala "a teď už opravdu nevím, jak dál," a tím šot skončil.

Na první pohled reportáž, jakých jsou za den desítky. Hlavou mi ale začala bloudit otázka. A když jsem odpoledne ještě jednou uslyšel opakování reportáže v plném znění, najednou se tato otázka vynořila na povrch v celé své síle. Co nám vlastně chtěl autor reportáže říci? A proč nám to chtěl říci právě teď?

A pak mi to napadlo. Zhruba před měsícem jsme se na stejné stanici a současně i v celé řadě jiných médií, včetně těch českých mohli doslechnout zprávy o nejnovějším soudním sporu Microsoftu a americké vlády. Od Microsoftu je požadována dosud nevídaná rekordní pokuta ve výši 1 milion USD za každý den, kdy bude bundlovat (prodávat dohromady) svůj Internet Explorer s operačním systémem Windows. Dokonce se nechal slyšet zástupce Compaq, že mu Microsoft zakazoval bundlovat počítače s konkurenčním Netscape Navigátorem pod hrozbou zvýšení licenčních poplatků za operaci systém Windows. Nebyl jsem u toho, nemohu tedy soudit. Po pravdě řečeno, dosud jsem si myslel, že něco podobného se může beztrápně dít jen na našem nevyzrálém českém trhu (u toho jsem totiž byl). Obávám se, že jsem nestál tak daleko od pravdy. U nás je to skutečně beztrápné, ale v Americe zřejmě ne.

Celý spor je právnicky velmi složitý a do značné míry se týká tajných dodatků smluv mezi firmami. Tyto dodatky zná jen úzká skupina lidí, takže je velmi těžké hrát si zde na soudce. O to ale v nejnovějším soudním sporu vůbec nejde. Tento spor není o vícenou podstatu. Nemá ani o velikosti firmy, ani o jejich výdělích všimneme si, že kupříkladu IBM je zhruba 18x větší a takovéto nepřijemné publicity je ušetřena. Je to spor pouze a jen o image společnosti, tudíž o to, jak je firma chápána veřejností, a tedy i volí.

Pravda má totiž vždy dvě strany. Vždycky jsou k dispozici dva protichůdné úhly pohledu. Úspěch jednoho znamená vždy neúspěch druhého. Každý zisk znamená něčí prohru to jsou fakta, která nelze zmínit žádným zákonem, ani žádným soudním sporem. Když se firma stane velkou, neznamená to automaticky, že je špatnou, i když logicky musela vyrůst na úkor jiných firem. Když je naopak neúspěšná a zkrachuje, neznamená to, že byla špatnou a dobrou. Slova jako "špatný", "dobrý", "šestný" či "nešestný" jsou pouhými subjektivními nálepkami, které dávají firmám jednotliví lidé. Většinový názor pak převládá. A ten se dá ovlivnit a budovat. Je velkým uměním být velkou a úspěšnou firmou a přitom nepadnout na oltář lidské závisti a zloby. Ale celá řada příkladů ukazuje, že to jde. Základem toho skutečného úspěchu je vybudovat si image slušného oběana.

Spor proti firmě Microsoft je zvláštní hned těmi dvěma věcmi najednou.

Prøedevším si povšimneme, že okamžitø získal obrovskou publicitu doslova všude na svìti je nepøehlédnutelný i u nás, v našich médiích. Není divu vždy by dnes už je poèítaè opravdu doslova na každém stole, a tømø ve všech kanceláøích kraluje operaèní systém Windows a kanceláøské produkty Microsoftu. A postup úøadu proti Microsoftu je bezprecedentní tvrdý. Dalo by se øíci, že je jeho tvrdost až pøehnaná, jakoby divadelní, jakoby na efekt (za každý den pikni kulatá sumièka jednoho milionu dolarù proè ne tøeba 500 jednorázoví?).

Za druhé: jde o spor v oboru, který není vètšinu lidí detailní známý, který je však pro ni velmi atraktivní. Lidé jsou ve své vètšinì laickými užívateli poèítaèù, podobní jako jsou užívateli televizních pøijímaèù. Neznají technické podrobnosti a nezajímají se o ni, nemohou tedy kvalifikovanì posoudit obsah sporu. Tento spor je však zajímavý a jeho výsledek se jich osobní dotýká.

A do tøetice: žaloba se týká nièeho, co je aspoò zèásti tajné, a to jen rozšiøuje možnosti nejruznìjších spekulací a dohadù. Tedy i ti z øad užívatelù, kteøí jsou technicky dostateènì zbìhlí a zajímali by se o pøesné vymezení problému, narazí na informaèní barièru. Dùsledkem všech tìchto skuteèností je, že celá záležitost nepatøí do oblasti právní ani technické, ale spadá výhradní do domény politikù.

Taková událost je ovšem pro politiky lákavým soustem. Jádrem práce každého politika je pøece veøejní zastupovat zájmy svých voličù. Proto potøebuje být co nejvíce vidìn jako obhájce a zastánce svých voličù, a to pokud možno v nikterém velmi prominentním sporu, jemuž jsou vinovány první stránky deníkù a hlavní zprávy elektronických médií. Proè ale právi Microsoft spadl do této pasti?

Pokud by byla firma jako Microsoft vnímána výrazní pozitivní, politici by se obloukem vyhnuli i sebemenšímu náznakù sporu nemají pøece zájem o politickou sebevraždu. V takovém pøípadi si proti ní netroufne jít žádný úøad na svìti vždy by se to rovnalo definitivnímu konci karièry politika, kterému je tento úøad podøizen, a ještì pøedtím by si musel hledat nové místo také øeditel úøadu. Právi dnešní spor však dokazuje, že výrazní pozitivní povìdomí o spoleènosti Microsoft, tato nezbytná ochranná barièra, zde prostì chybí.

A skuteènì, mezi užívateli panuje spíše skeptiètìjší pohled. Microsoft v nim figuruje jako nenasytný kolos produkující software průmìrné kvality, pøièemž bez skrupulí smete ze scény vše slabší, co mu stojí v cestì. Vzato do dùsledkù, Netscape Navigator zde byl pøece døíve než MS Internet Explorer, a dodnes nebyl Explorerem výrazní technologicky pøekonán. Podobní Lotus 1-2-3 vznikl døíve než Excel, WordStar døíve než Word, Stacker døíve než DoubleSpace, Notes døíve než Exchange, Mac OS døíve než Windows, atd. Pøi takovém pohledu se mùže zdát, že firma pouze tíží z myšlenek nikoho jiného a pøitom si nebere servítky pro dosažení co nejvyššího zisku. To ale rozhodní není image, který si mùže Microsoft dovolit. V té chvíli se totiž stává tato obøí firma køehkou a zranitelnou, jako když se obrovský a zvenì naprosto pevný strom zaène rozkládat zevnitø nijakou zákeønou skrytou nemocí. Tou nemocí je ztráta image dobrého obèana.

Hned to vysvìtlíme. Podívejme se na víc z druhé strany: Jaké image je naopak pro firmu žádoucí? Microsoft musí být vnímán jako spoleènost, která zpøístupòuje obyèejným lidem špièkovou techniku, techniku, jež byla obyèejným užívatelùm døíve nedostupná. Microsoft je ochráncem obyèejných užívatelù pøed nástrahami nové techniky. Pøi uvádìní této techniky v život se chová èestní a slušní.

Firma tento problém velmi jasnì chápe. Proto i na tak zásadní nekomerèní stanici, jako je BBC, mùžeme v dnešních dnech nahlédnout do Microsoft Usability Lab, a sledovat každodenní starostlivou péèi spoleènosti o průmìrného užívatelè (tedy průmìrného voličè). Zároveò si mùžeme poslechnout slova technologického øeditelè o souèasném vývoji firmy, která ji staví na úplnou špièku technologického pokroku (vždy by právi vy, průmìrný užívatel, nás donutíte dílat něco, co jsme dosud nedílali. Pokud se nám svìøíte, mùžete rovnou a bez studia používat to nejlepší, co v našem oboru existuje). Průmìrný volič by mohl této

konstrukci i uvěřit. A o to právě jde. Průměrný volič je zároveň voličem masovým.

Dobře, to je technická část odpovědi. Ta ale sama o sobě nestačí. Skutečně funkční image, které firmu dokáže účinně chránit před nástrahami okolního závistivého světa, musí mít ještě jednu důležitou část. Část, jež je společná všem velkým společnostem, bez ohledu na obor, v jakém působí. Část, která zapovídá, že si nikdo na světě nedovolí společnosti dotknout, byť by dělala cokoli ("... je to přece skvělá firma, když nám dává kvalitní browser zdarma. Až dosud jsme za něj museli platit nekøanské peníze pryč se společnostmi, které chtějí za browsery peníze!"). A právě tuto část jsme schovali do pojmu image dobrého oběana. Jinými slovy, oběan musí mít pocit, že firma do značné míry pozitivně ovlivňuje svět, ve kterém žije. Jakýkoliv výpad proti ní pak automaticky vztahuje na útok proti sobě a hodnotám, jež vnímá jako pozitivní.

Vezmeme si za příklad velké nápojové koncerny. Právě z toho důvodu věnují tyto firmy nemalé částky na nejrůznější dobročinné akce, sponzorují populární sportovní turnaje a pořádají atraktivní zákaznické soutěže. Dokonce i tabákové koncerny mohou být vnímány pozitivně, jako slušný oběan odvádějící daně, a navíc přispívající na nejrůznější sociální projekty i velkolepé soutěže Formule 1. Nejinak je tomu s velkými průmyslovými podniky a bankovními domy. Politika má stejné základy všude na světě.

Kde se tedy stala chyba? Dodnes jsem vděčný za lekcí "obchodního" chování, kterou svým OEM partnerům udělili lidé z českého Microsoftu za jejich troufalost, že se chtěli stát OEM partnerem i jiné softwarové firmy. Věřím, že se tak českému Microsoftu podařilo zachránit místo pro několik tisíc legálně prodaných balíčků MS Office. Kromě toho se jim ale také podařilo provést medvědí službu vlastní firmě. Porušili onu základní nepsanou poučku, totiž pravidlo image slušného oběana. Takto získaný prodej je příliš drahé vykoupen její ztrátou, a vlastní se v konečném součtu ani nevyplácí.

Firma si však už svoji chybu zjevně uvědomila. Možná, že po popularizačních požadavcích v nezávislých médiích přichází právě dnes druhý krok globální změny image, v rámci něhož bude i lidem z českého Microsoftu do budoucna předepsán jiný postup.

Nikdy to musí přijít oklikou z Ameriky. Přiznám se, že jsem asi ještě pořád idealista a v koutku duše věřím, že existuje i přímější cesta.

Èeština v poèítaèové terminologii

Jaroslav Poláèek

Kód. Vítšini uživatelù poèítaèové techniky, kteøí se s tímto termínem nikdy setkali vyvstane automaticky ASCII nebo CP 1250 èi něco podobného. Málokdo si dnes uvìdomí, že tím základním kódem pro komunikaci èlovìka s poèítaèem není tabulka èíselnì zakódovaných písmen, ale jazyk. Jazyk, kterým je v našem pøípadì èeština. A právi èeštinì používané mezi uživateli je vinován tento èlánek.

Naše spoleènost byla po revoluci v roce 1989 vržena do víru nových pojmù, jež pøedtím znali pouze na slovo vzatí odborníci. Ti, kteøí se takto rychle museli nauèit rozumìt poèítaèùm, byli vpravdì nešòastní. Objevilo se mnoho nových neznámých termínù pøedevším z angliètiny, jež byly vícemènì nesrozumitelné i pro lidi s průmìrnou znalostí anglického jazyka. Informaènímu zmatku se èelilo rùznými zpùsoby nekritickým pøejímáním cizích výrazù a snahou je co nejrychleji zdomácnit, na druhé stranì mnoha pokusy o pøeklady nebo nekritickým zavádìním èeských ekvivalentù. V souèasnè dobì se pøet lidí používající poèítaèe neustále zvyšuje spolu s pronikáním poèítaèù do všech èástí našeho života. Vývoj v této oblasti je neuvìitelnì rychlý a chaotický.

Normy pro pøejímání cizích slov

Nìkolik slov pro pochopení možného budoucího vývoje pøi pøejímání cizích slov považují za nezbytné k porozumìní celé problematice.

Na prvním vydání Pravidel èeského pravopisu z roku 1902 je zøejmá nechuò upravovat cizí termíny dle hovorové èeštiny. Celá linie úprav zaèala až v roce 1913, kdy byl dán vítší dùraz na fonologienost (piš, jak slyšíš) jazyka. Byly odstranìny zdvojené hlásky a skupiny písmen ae, oe, th, rh. Odstranìním zdvojeného s (ss) však pøestalo být jasné, kdy se má v cizích slovech vyslovovat [s] a kdy [z]. Již ve dvacátých letech tohoto století se tedy zaèalo pøemýšlet o pøepisování cizích slov podle jejich fonetické podoby. Ale až v roce 1957 byly oficiálnì povoleny dublety v psané formì.

Z tohoto vývoje vyplývá, že "základní normou èeského pravopisu nynìjšího i jeho vývoje v minulosti je co největší paralelnost slova psaného se slovem mluveným". Neklamným dùkazem jsou i Pravidla souèasná (1993), která vzbudila tolik zájmu (mnohdy zpùsobeného pouhou neznalostí vývoje). Zajímavý je fakt, že platná Pravidla doslova potvrzují úzus "poèítaèové" èeštiny. "O pravopisu pøejatých slov obecných rozhoduje pøedevším míra jejich zdomácnìní a rozšíøení v èeštinì. Slova øídká a úzce odborná se píšou pravopisem pùvodním... slova zdomácnìlá se zpravidla píšou podle zásad èeského pravopisu." Pravidla dále uvádìjí jisté výjimky z této zvyklosti: v textech urèených pro širší veøejnost lze psát odborná slova zpùsobem poèeštìným, a naopak ve "vyšším" slohu, vèdeckém užití se autor může držet podoby pùvodní.

Psaná forma "poèítaèové" èeštiny

Za vzor èeštiny, která je používána mezi lidmi pracujícími s poèítaèi, jsem zvolil jazyk používaný v odborných èasopisech. Èasopisy jsou obecnì aktuálnìjší než knihy a redaktoøi musí mnohdy hledat termíny, které se pøedtím v èeštinì nevyskytly, nehledì na to, jak právi tato média ovlivou-jí širokou vrstvu lidí (odborníkù i laikù). Z tìchto zdrojù lze odpozorovat dvì tendence.

Nìkteøí autoøi se "bojí" pøepisovat cizí slova a dùslednì se drží zpravidla anglického originálu. Takto psané slovo, pokud jde o podstatné jméno, nesklodují nebo termíny konèící na souhlásku sklodují podle vzoru mužského, tvrdého (computer, disk, monitor, atd.) a slovùm konèícím na samohlásku pøiøazují rod ženský (tìchto slov je však pomìrnì málo).

Přesným přepisům se tiší zejména počítačové programy software, který navíc podléhá ochranným známkám. Slovesa jsou samozřejmě zčásti čeština a valnou většinu lze zařadit do 3. slovesné třídy (mailovat, monitorovat, loadovat...).

Druhý směr podporuje fonologický přepis cizích slov. Faktem je, že tento směr zůstává v seriózních časopisech typu našeho PC WORLDu stranou, je charakteristický spíše pro časopisy herní (Level, Score, Excalibur). Fonologickým přepisům se tiší zejména pojmy, které již "přešly do krve", jsou starší a použití fonologického přepisu nevyvolává úsměv ani zmatek (skener skenovat, gamesa, gamesník, disketa). Tato slova totiž přestávají být v souvislosti se vzestupem počítačové techniky slovy odbornými. Hypoteticky se však mohl nalézt český ekvivalent, překlad, který by soutěžil s anglicismem. Jednoznačně nemusí dopadnout ani toto soupeření, existují i příklady hybridů (floppy disk má v angličtině zkratku FDD, český překlad byl disketová jednotka, disketová mechanika: používaný termín pro toto zařízení je FDD mechanika). Stranou nesmím nechat puristickou snahu o zachování češtiny bez vlivu cizích jazyků tak vznikla disková jednotka, pevný disk, počítač, přečíst, zamrznout, ztuhnout, teplý start, trojmat, a zejména i další termíny, o kterých nevíme, protože je počítačová veřejnost odmítla jako příliš složitě.

Rozmanitost přejímání lze dokumentovat na slovi windows [okna], jež si díky masovému rozšíření programu stejného jména vysloužilo mnoho "překladů", jež se dnes uvádí i v seriózním tisku bez uvozovek.

Čeština v počítačových programech

Úzus firmy Microsoft

Jistá norma se utvořila i při užívání češtiny v samotných počítačových programech. Největší vliv na její podobu má zejména firma Microsoft, která má dominantní postavení na trhu se softwarem a diktuje způsob jejího použití.

Jak mi potvrdil pan Bárta z firmy Microsoft, jazykovou lokalizaci produktů této společnosti řídí nadnárodní Lingua Group, která vydává glosář pojmů a použitých výrazů. Tento glosář, jež vychází z němčiny, je jakýmsi návodem a klíčem pro českou lokalizaci. Němčina je však již překlad, který čerpá údaje z původních zkušeností s francouzštinou. První "zkušební zemí" je tedy Francie, jež je známá velkou citlivostí na anglicismy a amerikanismy.

V České republice Microsoft dále spolupracuje s několika překladatelskými firmami a v obecném zájmu s Ústavem pro jazyk český AV. Tento ústav má "na svědomí" tolikrát přemíchané "storno", které vystředalo používané "cancel", a setrvání na "OK" místo navrhovaného "budiž". Samozřejmě tento postup úzce souvisí s obchodními zájmy Microsoftu, jež se chtěl odlišit od dalších výrobců softwaru, kteří "budiž" používají, např. firma Apple Macintosh.

Posledními v hierarchii ustanovení pravidel, nikoliv v hierarchii důležitosti, jsou novináři. Firma Microsoft pravidelně pořádá tzv. workshopy, kde s účastníky do počítačových rubrik a časopisů diskutuje nové jazykové úpravy, jejich adekvátnost a možnosti dalšího použití. Podobným systémem zejména prošla i jazyková úprava české verze DOSu pod Windows 95.

"Počítačová" čeština mluvená

Počítačový slang, jazyk gamesníků, forbesáků a jiných maniaků

Kupodivu největší pozornost "počítačové" češtině (nikdy nechtěnou) věnují herní časopisy. Redakce hlídá míru únosnosti nových termínů a nikdy i zakáže používat výraz, který je dlouhodobě znám.

Jazykem těchto lidí je angličtina s českým přízvukem a českými koncovkami. Slang, je-li mužem neznalý problematiky nemá šanci porozumět. ["Byl sem v tý nový forbesárně, abych si zadumil Nukdena. Ty nový monáky jsou už na sedmnácti. Hele, a dvě zasejvený posice se mi erejsly (delítovaly) a po třetí levlu mi evry zamrzěta, ..."] Obecný výklad tohoto jazyka (newspeaku) můžeme nalézt na stránkách románu 1984 George Orwella, zejména v doslovu

M. Šimečeky Můj soudruh Winston Smith, nebo v překladu románu W. Millera Prezydent Krokadýlů. Ze slovní zásoby počítačových hráčů a profesionálů dále uvádím: hadráč hard disk, monitas monitor, gamesa game, sketa diskette, romka CD-ROM, kopnout kopírovat, zasejvit save (uložit), kánslovat cancel (zrušit), díltnout, erejsovat delete, erase (vymazat) ve Windows 95 vyhodit do koše.

Závěr

A co až přijde Internet...

Na základě uèinìných pozorování se domnívám, že vývoj, jaký lze pozorovat v "poèítaèové" èeštìnì, je jedním z nejrychlejších a potvrzuje vývojové tendence pøejímání cizích slov do èeštiny. Rád bych upozornil na zajímavou situaci, kde úzce zamìøení odborníci musí svoji èeštinu upravovat tak, aby jí rozumìla i vùtšina, která má o téma zájem. Ta èást, jež toto nedokáže, spolupracuje s žurnalisty, kteøí mají s touto problematikou bohaté zkušenosti

Je tu urèitá pravdìpodobnost, že na tomto poli, kterému se dosud z jazykového hlediska nevinuje pøíliš pozornosti, zaregistrujeme další aktuální posuny v souvislosti s masovým zavádìním celosvìtové sítì Internet. Naprostá svoboda a tzv. pøirozená cenzura (informace vyboèující z normálu mohou být úèastníky Sítì jejich reakcemi vyøazeny z provozu) se bude vztahovat i na jazykové normy.

Výsledkem bude, a vlastnì již je, jazyk, který zcela jistì není standardní, ale je užívaný a dokazuje schopnost pøizpùsobení a pøežití èeštiny i v nových podmínkách.

Kdybych mìl parafrázovat lingvistu Pavla Eisnera, øekl bych, že "poèítaèová" èeština je jednou ze záruk pohybu jazyka, jeho života. "...již naši vnuci se budou usmívat zas jazyku našemu. Doufejme, že se budou usmívat. Nebo tento úsmìv je dùkazem, že jazyk nestojí, že pokračuje, že se v nìm bojuje dál. Že se jím bojuje dál".

Software

Micrografx Webtricity

Efektivní grafika pro Web

Vladimír Drda & Michal Drda

Co by to bylo za firmu zabývající se grafikou, kdyby by si nevšimla současného trendu Web, Web, Web! Dnes už nikdo nepopře, že se počítačový svět točí v obrovské míře kolem Internetu. Kam že na Netu míří Webtricity?

Firmy se předhánjí nejen ve vývoji a prosazování nových standardů, ale musí dávat velký pozor na jeden z největších handicapů sítě Internet, a sice přenosovou rychlost. Právě rychlost přenosu dat (zejména na straně koncového uživatele) bývá naprosto nevyhovující. Je nutné hledat kompromis kvality a její dostupnosti v rozumném čase a za rozumných podmínek ovšem, že je o něco méně o penězích. Webtricity od firmy Micrografx nabízí grafiku, která drží krok se současnými trendy alespoň z hlediska vektorové, rastrové a 3D grafiky.

Webtricity je na první pohled "derivátem" balíku ABC Graphics Suite, jež jsme vám představili v PC WORLDu 9/96. Stejně jako ABC G.S. Webtricity obsahuje bitmapově orientovaný Micrografx Picture Publisher, s vektorovou grafikou pracující Designer a správce grafické informace Media Manager; vše v nové verzi 7. Program Instant 3D byl nahrazen Simply 3D 2.0 a do balíku Webtricity není zařazen ABC FlowCharter. Balík Webtricity vyhovuje požadavkům OLE 2, jednotlivé komponenty lze tedy použít jako linkované a embedded objekty např. v MS Office 97. Simply 3D je oproti Instantu 3D již plnohodnotná položka balíku, plynule zapadající mezi své kolegy. V recenzi se zaměříme na speciální nástroje bezprostředně související s publikací grafiky na Webu, rozsáhlou recenzi ABC G.S. si můžete přečíst v již zmíněném čísle PC WORLDu.

Instalace a dokumentace

Webtricity je dodáváno na jednom pěkně fialovém CD, z něhož bude v případě plné instalace zkopírováno až 340 MB na pevný disk. Mimo jiné si zvolíme jaký typ internetového prohlížeče používáme, nebo pro Netscape Communicator, Navigator, resp. Microsoft Internet Explorer je dodáván jiný plug-in, resp. ActiveX. Součástí instalace je i 20 MB fontů a tisíce volně šiřitelných 2D, 3D, VRML2 klipartů a obrázků.

Micrografx Simply 3D

Už jen použitím tohoto programu lze s úžasnou jednoduchostí a elegancí sestavit kvalitní 3D prvek pro webovou stránku. Animace vysoké rozmanitosti jsou samozřejmostí. Zvláštní pozornost je věnována animovanému 3D textu, kde je k dispozici speciální průvodce. Simply 3D dovolí importovat projekty z Instantu 3D, Renderize geometry, programu Visual 3D a konečně i univerzální soubory DXF. Přidávat textury a ukládat projekty pak můžeme ve standardních rastrových formátech (např. GIF, JPG, BMP), animace ve formátech AVI, FLC, sekvenční TGA, animovaný GIF a dokonce lze použít i nový formát VRML.

Micrografx Picture Publisher

Nový Picture Publisher obsahuje nyní několik pozoruhodných vlastností, z nichž o těch nejdůležitějších se zmíníme:

Technologie vodotiskového podepisování obrázků firmy Digimarc je nyní implementována i v Picture Publisheru. Program dokáže detekovat watermark ("vodotisk") a určit vlastníka autorských práv. I když je obrázek katastrofálně poničen, Picture Publisher umí alespoň zjistit, že watermark byl přítomen. Zápis vodotisku do obrázku je též hračkou určíme svůj autorský identifikátor (lze za poplatek získat od firmy Digimarc), zvolíme atributy týkající se

vyobrazeného obsahu a konečně odolnost vodotisku (s vyšší odolností roste i množství generovaného šumu; obrázky v této recenzi jsou "podepsány" za použití maximální odolnosti).

Picture Publisher obsahuje nadměru různých průvodců ve formě elektronické nápovědy s výstižnými ukázkami a také průvodce, kteří přímo zasáhnou do obrázku poté, co jim nastíníte váš záměr. Slovo "nastínit" je výstižné, neboť průvodci jsou z velké míry automatizovaní a po uživateli chtějí převážně jen drobné pohyby posuvníky. K průvodcům zařadíme i přednastavená makra automatizující nikdy zdoluhavou práci. Picture Publisher umožňuje vytvářet i makra vlastní.

Velmi užitečná je funkce optimalizování barevné palety za účelem minimalizace velikosti výsledného souboru a maximalizace kompatibility s webovskými prohlížeči.

Ukládání některých formátů obrázků je doprovázeno volbami rozšířenými např. o přímý náhled na míru negativního působení komprese (v případě ztrátové komprese) a dalšími.

Micrografx Designer

Tato aplikace zaznamenala na první pohled nejméně inovací, jež by se zdály spíše rázu kosmetického. Zdání však klame. Designer nyní obsahuje nástroje k prezentaci "inteligentních" částí webovských stránek, které běží pod plug-inem, resp. ActiveX modulem Micrografx QuickSilver. QuickSilver ve své podstatě není nic zázračného jednoduchý ActiveX zobrazující vaše projekty ve webovském browseru, mající vlastní skriptovací jazyk a podporující skripty Java a Visual Basic. Webová stránka však může díky efektní kombinaci nenáročné vektorové grafiky s rastrovými (případně i animovanými) obrázky a interaktivním rozhraním plug-inu nabýt neekvaných dimenzí. Sami se zkuste přesvědčit, co je možné s nabízenými nástroji vytvořit přímo u zdroje: <http://www.micrografx.com>, kde je samozřejmě plug-in QuickSilver k volnému stažení.

Závěrem

K balíku Webtricity není snad co dodat. Pro webovskou prezentaci středních rozměrů (menší firmy, případně domácnosti) je v kombinaci s HTML editorem dokonalým prostředkem, který postačí k realizaci podoby vlastní stránky na Internetu či intranetu. Troufneme si tvrdit, že ani větší subjekty, i eště ze sféry elektronického publikování, nebudou nuceny hledat dokonalejší nástroj, jež by byl současně takto uživatelsky přívětivý.

Na stříbrných kotoučích

Roman Váni

Guide to Movies & Videos

Encyklopedie o filmu bývají vdiěným žánrem pro tvorbu multimediálních kompaktních disků: je o ěm psát a nijaká ta fotografie, zvukový záznam ěi filmová sekvence se také najdou a dílo zpestří. Nejinak je tomu i v pøípadě titulu Guide to Movies and Video, který obsahuje krátké anotace více jak 21 000 filmů.

V základní obrazovce aplikace si můžete vybrat svůj oblíbený žánr akční, komedie, dokument, drama, rodinný, zločin a záhady, horor, hudební, sci-fi nebo western. V každém z těchto žánrů můžete absolvovat "prohlídku s průvodcem", nebo se po stopách filmu, který vás zajímá, vydejte na vlastní pěst. V prvním pøípadě se dozvíte něco informací o specifických vybraného žánru, jeho historii a hlavních pøedstavitelích, a už se jedná o muže ěi ženy v pozadí díla (režie, scénář apod.) nebo o osoby stojící v záři reflektorů.

Protože je brouzdání kategoriemi dosti zdlouhavé (lze se posunout jen na abecední následující/pøedcházející záznam, nikoliv napø. pomocí posuvníku o celou skupinu záznamů najednou), použijete pravdipodobně vyhledávací funkci. Ta je mimochodem velmi zdařilá, neboť umožňuje pohodlné zadávání i komplikovaných výběrových podmínek (filtrů). S její pomocí je nalezení kýženého záznamu dílem okamžiku indexní soubory, které jsou pro hledání potřeba, jsou umístěny na hard disku, tudíž rychlost vaší CD-ROM mechaniky není kritickým faktorem úspěchu.

Pakliže naleznete film, který vás zajímá, máte možnost se seznámit s jeho stručnou anotací, hodnocením (jedna až pět hvězdiček), nikdy se objeví fotografie hlavních protagonistů (5000 snímků), popøípadě je možné nechat si pøehrát videosekvenci (jen v 15 pøípadech). Délka anotace závisí na atraktivnosti filmu, některé jsou několikastránkové, zatímco jiné se omezují na nemnoho řádek.

Nedílnou součástí aplikace je sekce Biographies, jež obsahuje životopisné údaje o cca 4 000 lidech z filmové branže.

Guide to Movies & Videos sice není tak atraktivní jako napø. Cinemania od Microsoftu, nicméně fanouškům dobrého filmu může pøinést mnoho užitečných informací (zvláště pøed návštěvou videopůjčovny pøi ještě stále dlouhých, takøka jarních vešerech), a to za zcela nesrovnatelně nižší cenu.

Slovník spisovné češtiny

Domácího producenta užitečných CD-ROM titulů, vydavatelský dům LEDA, s. r. o., asi není ětenářům třeba pøedstavovat vzpomeďme napø. na recenze ěeské multimediální encyklopedie ěi Velkého anglicko-ěeského, ěesko-anglického slovníku, uveřejněné na stránkách našeho periodika v loďském roce. Pojme se proto nyní seznámit s dalším titulem edice ěeská slovníková databáze, elektronickou verzí Slovníku spisovné češtiny pro školu a veřejnost.

U titulů tohoto typu je vždy kladen důraz na obsahovou stránku díla, zejména na rozsah a pøesnost údajů ve slovnících uvedených. V tomto pøípadě není o kvalitě obsahu pochyb vznikl v Ústavu pro jazyk ěeský AV ĚR, knižní pøedlohu publikovalo nakladatelství Academia. CD-ROM verze titulu je tak spojením kvalitní pøedlohy a výhod elektronického zpracování informací.

Ovládací program pracuje v prostředí Windows 3.x a 95. Poskytuje rozumnou úroveň

komfortu práce se slovníkem. Základním prvkem uživatelského rozhraní je okno pro kladení dotazů (hledaného slova), přičemž výsledky hledání lze smírovat do jednoho až tří výsledkových oken. Vyhledávání je rychlé dokonce i na CD-ROMu, při nejvyšších nárocích na dobu odezvy je možné nechat slovník nainstalovat na pevný disk (cca 32 MB), čímž se doba potřebná pro vyhledání konkrétního záznamu ještě více krátí. Vyhledávací funkce umožňuje hledat nejen přesné znění zadaného slova, ale je možné při použití "žolíků" vyhledávat i slova, u nichž neznáme jeden či dva znaky (s použitím otazníku v hledaném slovi), nebo slova začínající určitou sekvencí znaků. S výhodou lze využít též možnost hledání slov podobných.

Jak už tomu u podobných aplikací bývá, nejste ani zde omezeni statičností s programem dodávané slovní zásoby: lze vytvářet uživatelské slovníky a provádět úpravy jejich obsahu.

Součástí systému je také jednoduchý textový editor jeho funkce odpovídá přibližně standardní součásti Windows, programu Notepad (Poznámkový blok). Pro tvorbu a úpravu textů lze ovšem spíše doporučit některý ze specializovaných nástrojů. Toho si byli autoři vědomi, a proto implementovali funkci, která zajistí propojení slovníkového systému s patrně nejpoužívanějším textovým procesorem MS WORD: při práci ve WORDu můžete prostřednictvím jediné volby vyvolat slovník a přenášet potřebná data mezi oběma aplikacemi. Tato funkce je však k dispozici pouze pro Word 7.0, Word 95 není bohužel podporován.

Jednou z mála výtěk, které lze programu učinit, je obtížná čitelnost bublinové nápovědy bubliny jsou příliš malé a písmo v nich použité pak natolik titrné, že rozluští jejich obsah je velmi namáhavé.

Multimediální kuchařka

Slovensky psaný software je na našem trhu spíše výjimkou, přeci jen převládají díla hovořící anglicky a, což je potěšitelné, dynamicky se rozrůstá nabídka titulů českých. Jedním z nemnoha slovenských CD-ROMů je právě tato multimediální kuchařka, s níž máte nyní možnost se krátce seznámit.

Velmi obsažné dílo (více jak 4 000 receptů, tj. 4 350 stran textu) bylo zpracováno v autorském nástroji z produkce brněnské společnosti Zoner software, prostředím Zoner Context PROFI 2.0. Jelikož s tímto nástrojem jste se již na stránkách našeho měsíčníku seznámili, zmíníme se alespoň o některých jeho atributech, jež byly s úspěchem použity právě ve zmínované kuchařce. Značení pozitivně lze hodnotit uživatelské rozhraní střídmá grafika a rozumné rozložení pracovních oken na obrazovce mají na svědomí pohodlnou práci s aplikací. Nechybí samozřejmě všudypřítomná bublinová nápověda, osvětlující význam jednotlivých tlačítek. Systém je hypertextový, což uvítají zejména uživatelé Internetu, kteří tomuto způsobu navigace již patřičně přivykli. A konečně špetku nezbytné multimediálnosti dodávají vložené ilustrace, fotografie a videosekvence.

Zatímco hodnocení uživatelského prostředí lichotí brněnskému Zoneru, za obsahovou stránku díla sklídí pochvalu RUPER, s.r.o. Autorům se podařilo posbírat neuvěřitelné množství receptů a systematicky je rozdělit do několika desítek kapitol a subkapitol. Zájemci zde najdou inspiraci nejen k přípravě teplých pokrmů, ale i pro studenou kuchyni či přípravu nápojů. Recepty jsou tříděny do mnoha kapitol, z nichž lze pro ilustraci uvést např. polévky, jídla z ryb, sýra, zeleniny, těstovin, vajec, hovězího, vepřového, telecího, jehnězího a dalších mas, zvěřina, bezmasá jídla, pizzy, jídla z mikrovlnné trouby, přílohy a mnoho a mnoho dalších. Poslední (nikoliv významem) kapitolu tvoří lexikon, který obsahuje obecné informace na různá témata např. ovoce, maso, těstoviny, nápoje, ale také popisuje zvláštnosti různých národních kuchyní. Velmi užitečná je subkapitola Tipy a rady, v níž absolutně každý najde nějakou tu drobnůstku, kterou při vlastní tvorbě v kuchyni dosud neodhalil.

Pokud bychom chtěli shrnout dojmy z multimediální kuchařky dvěma větami, bylo by možno říci: neuvěřitelně obsažné dílo, jež je navíc psáno srozumitelným jazykem, obsahuje kromě spousty zajímavých receptů také obecné informace na nejrůznější kuchyňská témata a

mnoho užitečných rad a tipů. To vše v pohodlném kabátě a za příznivou cenu.

LANGMaster Collins Cobuild Student's Dictionary na DVD-ROMu

Studenti angličtiny mají nový důvod k radosti: multimediální slovník LANGMaster Collins Cobuild Student's Dictionary, nedílná součást edice LANGMaster, je patrně prvním multimediálním výukovým titulem na nosiči DVD-ROM. Zatímco s CD-ROM verzí slovníku je široká veřejnost seznámena již delší dobu, DVD verze ještě příliš rozšířena není mechaniky DVD-ROM přece jen nejsou zatím tak rozšířenou periferií. LANGMaster Collins Cobuild Student's Dictionary je kompletně ozvučený multimediální anglický výkladový (monolingvální) slovník. Veškerý obsah slovníku je tedy jen v jednom jazyce, zato uživatelské rozhraní nabízí možnost komunikace v 17 jazycích. Množství dat na disku dosahuje hodnoty 4,7 GB, přičemž největší část zabírají pochopitelně data zvuková. Ozvučeno je na 283 000 slov, tj. více jak 50 hodin zvukového zá-znamu. Výslovnost je namluvena rodilými mluvčími, velká pozornost byla věnována správné intonaci, což je pro studenty cizích jazyků nezanedbatelným atributem. K dispozici je také funkce pro trénink výslovnosti: pomocí mikrofону můžete nahrát vlastní verzi slova či věty a porovnat s originálem.

Slovní zásoba je založena na jedinečné počítačové databázi The Bank of English, obsahující cca 250 milionů slov z britských, amerických a mezinárodních zdrojů. Tato databáze monitoruje vývoj anglického jazyka a způsob jeho používání v moderním světě.

Přestože je množství slůvek ve slovníku velmi vysoké (cca 40 000 definic a 30 000 příkladů použití), je navigace docela jednoduchá: libovolné slovo můžete vyhledávat zapsáním několika prvních znaků z klávesnice, přičemž lze hledat nejen podle základního tvaru slova, ale též zadáním např. minulého času nebo množného čísla, hledat lze i fráze.

Jelikož se jedná o titul výukový, je jeho součástí nástroj pro podporu zapamatování nových slov. Používá metodu RE-WISE, která minimalizuje zapomínání optimálním rozvržením opakování do přesně stanovených časových intervalů. Samozřejmostí je propracované grafické uživatelské prostředí: stejně jako u dalších titulů edice LANGMaster je práce se systémem snadná i pro počítačového začátečníka.

Titul je v prodeji samostatně nebo jako součást kitů (Elementary, Beginner, Intermediate).

Norton Antivirus 4.0 CZ

Pojíme na viry s osvědčeným Symantecem

Vladimír Drda & Michal Drda

Norton Antivirus (NAV) není v okruhu antivirového softwaru zdaleka novým pojmem. Byly sice doby, kdy byl konkurencí poněkud zastíněn, ale nikdy se nenechal vytlačit ze svitového trhu. Nová verze 4.0 potvrzuje, že NAV není jen okrajovým projektem firmy Symantec, ale že vynaložené úsilí přináší své ovoce. NAV dokonce "mluví" česky, a to je jeho velké plus.

Součástí NAV 4.0 jsou instalace pro tyto platformy: Windows 95, Windows NT Workstation/Server (součástí jsou i administrátorské nástroje), Windows 3.1 a DOS. Stranou samozřejmě nezůstanou ani příznivci počítače Macintosh, jimž Symantec také nabízí speciální instalaci. Kompletní instalace pro jeden počítač zabere přes 10 MB.

K produktu obdržíme nejen klasický papírový manuál, ale celá dokumentace je též k dispozici v elektronické podobě formou PDF souboru.

Nejdůležitější vlastnosti

NAV 4.0 střeží všechny vstupní body, kterými se k vám může virová nákaza dostat. K těmto bodům patří i kontrola elektronické pošty, dat z Internetu a jiných sítí. NAV disponuje, kromě "klasické" detekce virů (skenování), také heuristickou analýzou Bloodhound. Bloodhound je firemní název pro vyspělou kombinaci statické a dynamické heuristiky. O této technologii by se toho dalo napsat vskutku mnoho, nám však postačí fakt, že je schopna (podle firemních údajů) detekovat až 80 % neznámých virů, a to včetně těch nejrafinovanějších. Technologie Bloodhound-Macro údajně detekuje a odstraní přes 90 % neznámých makrovirů.

Nechybí ani další, pro tuto třídu softwaru charakteristické služby; srovnávací analýza (inokulace souborů), kontrola komprimovaných souborů, vytvoření záchranné diskety, rozsáhlý seznam nejznámějších virů včetně stručného popisu, atd.

Dobrým zvykem u společnosti Symantec je postupná implementace unikátní technologie LiveUpdate do všech jejích produktů. Konkrétně zde se po její aktivaci automaticky aktualizují virové definice pro "klasické" vyhledávání a některé programové soubory. To vše se stáhne ze sítě Internet, nebo firemní BBS. Tato funkce je v tomto případě ještě zárukou další služby. Po zaregistrování bude uživatel dostávat e-mail s přílohou vždy, když budou uvolněny nové virové definice. Na přílohu jen kliknete a počítač sám aktualizuje vaši databázi.

Nezbytnou součástí NAV 4.0 je propracovaný Scheduler, poskytující nepřeberné možnosti plánování automatické antivirové kontroly a aktualizace.

Závěr

Dnes už se opravdu těžko rozhoduje, který antivirus je nejlepší. Cifra udávající počet odhalitelných virů se stává stále abstraktnějším pojmem, neboť nové viry se už zdaleka nehledají jen na základě útržkových sekvencí kódu viru (třebaže s variabilními byty). Trendem dneška je heuristická analýza nejrůznějších druhů; jednoduše analýza simulovaného spuštění viru. Mířitelnost úspěšnosti? Nelehká a často nepřesná. Kdo nám zaručí, že testovaná skupina virů bude ze statistického hlediska skutečným průřezem virů nejčastěji napadajících koncové systémy? Norton Antivirus je produktem vytrvalé práce špičkových odborníků, proto určitě stojí v rozsáhlé konkurenci za povšimnutí.

PowerCerv PFctool 5.6

Programujete v PowerBuilderu?

Jiří Mièke

Americká firma PowerCerv poskytuje vývojové nástroje, jejichž cílem je pomáhat při vytváření a správě velkých, na trh klient/server zaměřených aplikací (a také aplikací internetových). Tímto svými nástroji se převážně orientuje na vývojové prostředky PowerBuilder a C++, které je možno používat na většinu běžně dostupných operačních systémech, a podporuje relační databáze jako např. Sybase (včetně SQL Anywhere), Oracle, Microsoft SQL Server.

Mezi produkty firmy PowerCerv patří PowerTOOL objektové knihovny pro PowerBuilder zahrnující šablony, okna, komponenty a funkce, PADLock nástroje pro PowerBuilder sloužící k zabezpečení aplikací, dále FLOWBuilder, pomocí kterého mohou vývojáři do klient/server aplikací zabudovat tzv. workflow nástroje, či AppSync, umožňující úpravu aplikací pro použití v heterogenních prostředích.

Dalším produktem firmy PowerCerv, jemuž se budeme blíže věnovat, je objektová knihovna PFctool pro PowerBuilder Foundation Class Library. Protože PowerBuilder patří mezi nejpoužívanější vývojové nástroje určené k tvorbě velkých, převážně databázových aplikací i v našich krajích, mohly by komponenty PFctool oslovit i naše vývojové pracovníky. PFctool poskytuje jednoduše použitelnou knihovnu užitečných objektů, komponent a šablon, které významným způsobem rozšiřují funkcionalitu nativní knihovny PFC PowerBuilderu. Hlavním účelem tohoto produktu je zrychlení vývoje aplikací, jejich lepší údržba, snadnější ladění aplikace a snížení chybovosti.

PFctool obsahuje čtyři knihovny: Pfcctoolm.

pbl a Pfcctool.pbl (zahrnují základní aplikování a nevizuální objekty), Pfcctool.pbl a Parmwzrd.

pbl potom obsahují objekty ukázkové aplikace. Mimochodem, ukázková aplikace je velmi dobře provedena a neukazuje jen možnosti použití PFctoolu, nýbrž i interaktivní popis jednotlivých objektů (např. popis parametrů, jednotlivé události, vkládání funkcí apod.). K dispozici je navíc tzv. PFctool Parameter Wizard, což je samostatná aplikace určená k automatickému generování skriptů; tento postup zrychluje vývojářskou práci a pomáhá eliminovat potenciální chyby. Objekty PFctoolu jsou díky objektovému charakteru PowerBuilderu odvozeny z knihovny PFC, a proto aplikace, která tyto objekty využívá, musí mít nadefinovány určité PFC knihovny (pfcmain.pbl, pfcmain.pbl, pfcapsrv.pbl, pfcapsrv.pbl, pfcwzrd.pbl, pfcwzrd.pbl).

pbl, pfcwzrd.pbl, pfcwzrd.pbl) v tzv. library search path.

Objekty PFctoolu lze rozdělit zhruba do tří skupin: Objekty sloužící k vytváření datových oken (Data Windows), objekty k vytváření nabídek a uživatelské objekty (Attribute Objects, Service Objects, Standard User Objects). Objekty určené k tvorbě datových oken jsou odvozené od PowerBuilder Foundation Class Library objektů w_master, w_splash či w_frame, všechny PFctool šablony pak od tzv. w_pcv (Base Window Ancestor extension layer); objekty sloužící ke tvorbě nabídek jsou odvozené od PFC objektů m_frame či m_master. Technologie, kterou PowerCerv u objektů používá, je tzv. Run-time Configurable Objects (RCO), což znamená dynamické chování a konfiguraci objektů. Jako příklad použití šablony datových oken si uvedeme tzv. šablonu UDI Update, Delete, Insert (pcv_w_udi), jež najde uplatnění při základní práci s údaji databázových tabulek: Jednoduchou prezentaci údajů

tabulky (datové okno odvozené z PFCtool objektu u_dwa) s možnostmi aktualizace, vkládání a mazání záznamů tabulky prostřednictvím tlačítek ovládacího panelu (PFCtool objekt m_pcva_udi). Pokud není třeba složitějšího chování, není zapotřebí psát žádný dodatečný kód. Samozřejmě v případě speciálnějších požadavků je možno chování příslušně upravit.

K dispozici je pochopitelně i obsáhlá elektronická nápověda, jednou ve standardní podobě nápovědy pro Windows, podruhé ve formátu Adobe Readeru. Knihovny PFCtools tak poskytují velmi silný a užitečný nástroj pro všechny, kteří vyvíjejí své aplikace v programu PowerBuilder.

Mathematica 3.0.1

Aneb jak dilat matematiku na počítači

Vladimír Vondráček

Slovo počítač vzniklo pravděpodobně od slova počítati. Původní počítače sloužily k počítání. Převážně pak k numerickým výpočtům, které by lidskému mozku jednak nepřinesly uspokojení z vykonané práce, a jednak by mu trvaly nesrovnatelně delší dobu. Pamětníci jistě vzpomenou Eniac a jemu podobné přístroje, jež sloužily toliko k počítání, a nikoliv jako servery síti či hrací skříně, jak je moderní dnes.

Pro skutečné počítání na počítači dnes existuje jen pár programů, které jsou však velmi rozsáhlé a komplexní. Toto však dnes už zdaleka není jen počítání účinných průřezů jako u Eniacu, tedy výpočet, kde na konci je číslo. Zmíněné systémy dnes už umí i symbolické operace, což má mnohem větší význam. Jeden právě takový systém je Mathematica 3.0.1. od Wolfram Research.

Program vyžaduje plně 32bitový operační systém, minimálně 8 MB RAM a 26 MB místa na disku. K uvedené minimální konfiguraci několik poznámek: Testoval jsem verzi pro Windows 95, pro niž je 8 MB paměti skutečné minimum. Mathematica sice bude chodit, ale musíte se obrnit trpělivostí. Výrobce doporučuje 16 MB, já bych doporučil ještě více. Plná instalace, podle instalátoru, vyžaduje 109 MB na disku. (Ve skutečnosti je třeba uvolnit cca 135 MB). Podle údajů výrobce existují implementace pro UNIX, Linux, OS/2 a Mac OS.

K samotné architektuře Mathematicy: skládá se ze dvou hlavních částí, z jádra a rozhraní. Rozhraní, Front End, je závislé na platformě, na níž počítáme. Od grafického rozhraní po znakový terminál. Jádro, Kernel, je dle tvrzení v helpu stejné pro všechny systémy. Veškerá zadání úloh pro počítač se ukládají ve formě takzvaných notebooků, jež mohou být spuštěny na velkém množství platform. Prakticky to znamená, že doma v klidu napíšete i komplikovanou úlohu, kterou pak přenesete na výkonnější systém. A to vše bez pozemřování a přizpůsobování. Sám jsem to nezkoušel, avšak tvrdí to nejen výrobce, ale i uživatelé.

Mathematica zvládá nejen to, co kalkulačka. Nezalekne se sebevětších čísel, takže je schopna vypsát např. pí na 1 000 desetinných míst. K čemu to může být dobré, netuším. Zrovna tak faktoriál čísla 1 000 000 vytiskne bez větších problémů. Spočítá samozřejmě i hodnoty všemožných funkcí v libovolném bodě jejich definičního oboru. Poradí si i s komplexními čísly.

Důležitým rysem je schopnost operovat se symboly. Jako příklad uvedu hledání primitivních funkcí, derivování, počítání s maticemi. Zbižně jsem porovnal výsledky výpočtu Mathematicy s několika tabelovanými hodnotami primitivních funkcí a mohu zodpovědně prohlásit, že se výsledky obou zdrojů shodovaly. Výčet všech funkcí a možností by zabral možná několik tisíc stran. Jejich seznam je v helpu, kterýžto sám o sobě zabírá na disku několik desítek megabajtů. Stručně jen pár oborů: řešení diferenciálních rovnic, schopnost rozluštit výroky matematické logiky, rozlišené typy transformací a rozvoje. Nemohu se nezmínit o různých možnostech vizualizace výsledků. Šikovní graf či obrázek jsou často ilustrativnější a přehlednější než sloupce čísel, nebo řešení ve tvaru neelementárních funkcí. Vizualizovat lze všelijak. Od obyčejných grafů přes trojrozměrné až k animovaným sekvencím. Jestliže si nechcete namáhat očka, Mathematica vám řešení vaší rovnice zahraje. Na tom nedostí, program obsahuje snad všechny speciální funkce, které najdete v učebnicích. Ještě speciálnější funkce lze pak získat zvlášť jako doplňkové balíky. Většina vlastností a schopností systému je obsažena v Tour.nb, jakémsi průvodci, který obsahuje i ukázky k daným tématům.

Na závěr pár poznámek: Mathematica může komunikovat s různými programy pomocí funkce MathLink. Alespoň to tvrdí dokumentace.

Rozhodně doporučuji si rozmyslet, zda je dostatek paměti pro výpočet. Při spuštění paměťově náročnějšího výpočtu se stane, že zpracovávaný objem dat překročí možnost systému a Mathematica pak počítaný notebook bez uložení a varování zavře, takže dojde ke ztrátě neuložených dat. To občas dost zamrzí.

Na rozdíl od předchozích verzí jsem našel v nápovědě i názvy algoritmů, používaných pro tu kterou operaci.

V porovnání se srovnatelnými systémy jako je Maple a Derive je předností Mathematicy propracovaný FrontEnd, kvalitní a různorodé možnosti grafického výstupu a použití techniky notebooků, tedy přenositelnost. Nedostatkem je pomalost v některých důležitých oblastech, a možná nedostatečný počet knihoven. Nedostatek speciálních knihoven vyřešil Wolfram Research dalším kódem Math Source, které by mělo uspokojit i šouraly.

DemoShield5

Program pre tvorbu prezentácií

Štefan Stieranka

Pomocou DemoShield5 a jeho mocných vizuálnych nástrojov rýchlo a bez problémov vytvoríte demoverzie rôzneho druhu, elektronické manuály, distribuèné prehliadaèe a všetko iné, èo sa na takéto aplikácie ponáša. Navyše z multimediálnou podporou dosiahnete naozaj veľmi skvelé výsledky, ktoré urèite zaujmú vašich zákazníkov.

Program sa dodáva na CD, kde okrem samotného DemoShield5 nájdete tiež programy Lotus ScreenCam (snímanie programov), Cambium Sound Choice Lite (správa zvukových klipov) a Media Commander Express (správca multimediálnych súborov).

Vytvárame demo...

Pri vytváraní nového dema, sa stretne z vo sprievodcom, ktorý vám ponúkne na výber zo šiestich druhov preddefinovaných typov. To môže byŕ buŕ klasická prezentácia, CD prehliadaè, alebo demo, ktoré úzko spolupracuje s vaším programom. Bez problémov teda vytvoríte demo zamerané na poskytnutie všeobecných informácií, demo, ktoré ukazuje postupne možnosti vašej aplikácie, elektronický manuál s nadštandardnými schopnosťami, obslužný program CD, ktorý poskytne všetko od informácií o produkte a autorovi až po spustenie inštalovaného programu, prípadne demo, ktoré dáva vášmu programu príkazy a ovláda ho ako v skutoènosti, alebo iné.

Na vytváranie dem existuje veľké množstvo nástrojov a možností, s pomocou ktorých dáte svojmu demu tie správne vlastnosti. Do dema je možné vložiť objekty: text, grafiku, zosnímané obrazovky, video, udalosti, hotspots (neviditeľná plocha, na ktorej kliknutím sa inicializuje zadaná akcia), normálne a obrázkové tlačidlo, VCR prvok (ovládací panel dema z definíciou tlačítok pre jeho ovládanie), zaškrtávacie políèko, menu, editovateľný textový riadok, premenné, rolovací zoznam, spúšťanie aplikácií a ģalšie. Pre ģalšie dotvorenie dema sú k dispozícii funkcie pre kreslenie. Neviditeľným objektom je Premenná, ktorá nadobúda textovú alebo èíselnú hodnotu a je použiteľná pre iné objekty ako parameter.

Texty väčšieho rozsahu je možné importovať zo súborov formátu RTF a ASCII. ģalšie uľahèenie pri vytváraní dem programov prinášajú nástroje pre priame snímanie obrazovky vašej aplikácie, prípadne povelov, ktoré aplikácii zadávate (tie potom bude demo opakovať). Nezanedbateľná je podpora programu Lotus ScreenCam, ktorý sa dodáva ako súčasť DemoShield5 a vynikajúco s ním spolupracuje. Možnosť vloženia súborov videa AVI a zvukov WAV dávajú s ostatnými veľmi silné nástroje pre podporu multimédií.

Pre jednotlivé objekty je možné priradiť rozne akcie a tým ich rozhybať. Dráha pohybu objektov sa urèuje definovaním začiatku, zastavenia a konca dráhy. Èas jednotlivých pohybov, zastavení, viditeľnosti, ale aj iných udalostí (video, zvuk) a špeciálnych efektov, sa definuje pomocou editoru èasových priamok. V ðom sú urèené èasy pre zobrazenie, zastavenie a skrytie jednotlivých objektov scény dema.

Pre niektoré objekty existujú aj voliteľné akcie. Tieto reagujú na stlaèenie nastavených kláves alebo tlačidiel myši, prípadne jej pohyb nad objektom. Na výber je z 33 akcií, a môže to byŕ napríklad prechod na inú scénu, ovládanie samotného dema (vpred, vzad,...), manipulácia z jednotlivými objektmi (zobrazenie, pohyb,...), spustenie zvuku alebo videa, tlač súboru, spustenie aplikácie a podobne.

Mnohý urèite uvítajú aj podporu Internetu, kde je možné vloženie vytvoreného dema priamo

do WWW stránky. Āalej je možné definovať akciu pre vložený objekt vo forme URL linku.

Distribúcia vytvoreného dema je veľmi jednoduchá, pretože je súčasťou DemoShield5 sprievodca pre vytvorenie inštalácie. Ten vytvorí inštalované diskety, na ktoré okrem samotného dema pribalí všetko potrebné pre jeho chod, a dokonca aj odinštalovaný program.

Záver

DemoShield5 je vysoko kvalitný produkt, pomocou ktorého vytvoríte v krátkom èase perfektné multimedialne demo. Samozrejme sú veci, èo by sa dali aj vylepšiť, tie sú však pri celkových možnostiach nepodstatné.

Možno by si teraz niekto namietal, že prezentačné programy sú dnes súčasťou skoro každého kancelárskeho balíka, tak naèò ĩalší. Tieto programy však oproti DemoShield5 poskytujú oveľa menej možností, a navyše ich prezentácie sú statické.

Borland DataGateway

zajiřuje propojení programů v Javi s databázemi

Zdeněk Kadlec

DataGateway umožňuje vývojářům, pracujícím v některém vývojovém prostředí založeném na jazyce Java, přistupovat k datům. Celý produkt je založen na rozhraní JDBC (Java database connectivity), které má poměrně mnoho společného se známým rozhraním ODBC, a skládá se ze sady JDBC ovladačů a "brány" pracující pod operačními systémy Windows 95 a NT.

Vývojáři z Borlandu nechodili při programování brány daleko; celá je založena na osvědčeném rozhraní BDE (Borland database engine) a podporuje jak lokální databáze jako dBase, FoxPro, Paradox či Access, tak vzdálené zdroje dat typu Oracle, Informix, MS-SQL a další.

Co je JDBC?

Protože kolem tohoto pojmu se točí téměř vše, co se popisovaného produktu týká, nejdříve bych si tudíž dovolil malé zastavení na toto téma. JDBC je tedy průmyslový standard pro přístup a manipulaci s daty, který umožňuje programátorům v jazyce Java pracovat s mnoha různými typy databází stejným způsobem.

Vzhledem k tomu, že DataGateway obsahuje ovladače kompletně napsané v Javi, mohou se k serveru (bráně) připojovat libovolné druhy počítačů podporující Java Virtual Machine, česky řečeno ty, které mohou spouštět programy napsané v Javi.

Architektura DataGateway

Celý produkt je rozdělen na tyto čtyři části:

IDataGateway klient jeho úkolem je komunikace se serverem. Jak jsem již zmínil, ovladač je napsán v Javi a je umístěn na libovolném počítači podporujícím Javu.

IDataGateway server obhospodaruje přenos informací mezi klientem a bránou. Server může být spuštěn pouze na počítačích s Windows 95 a Windows NT.

IDataGateway bridge překládá požadavky přicházející od klienta do tvaru BDE a obráceně. Opět může běžet pouze s Windows.

IBDE a SQL spojení Zde se konečně dostáváme k samotným datům, která je schopna tato vrstva načíst pomocí ovladačů.

Jak celý mechanismus pracuje, ukazuje názorně první obrázek.

Dodávané verze

Jak je u firmy Borland dobrým zvykem, jejich produkty jsou dostupné v několika verzích, jež se liší nejen svou funkcí, ale především cenou.

Nejlevnější řešení, sloužící spíše k vývoji a testování Java aplikací, se jmenuje Developers Kit. Tato verze je omezena pěti současnými připojeními k serveru.

Verze Professional již nemá žádná omezení týkající se počtu připojení a dle mého názoru se teprve s tímto balíkem dá rozumně pracovat.

Enterprise obsahuje navíc především ovladače pro přístup ke vzdáleným zdrojům dat typu Sybase, Interbase atd.

Práce s produktem

Protože DataGateway není žádným vývojovým prostředím, potřebujete ještě nějaký kompatibilní program jak jsem pochopil, jsou to všechny aplikace podporující JDK (Java development kit) verze 1.1, případně vyšší. Styl práce se v žádném z programů příliš neliší a její popis náleží spíše do recenzí příslušných produktů.

Prvním krokem je konfigurace BDE, k čemuž slouží program BDE Administrator, který je stejný jako např. v Delphi. Zde se vytvářejí fiktivní jména (alias) pro různé typy databází, k nimž pak může klient přistupovat právě přes toto jméno.

Nutnou podmínkou pro úspěšnou konfiguraci je samozřejmě existující databáze. Pokud tomu tak není, můžete použít program Database Desktop, opět dodávaný i s ostatními produkty Borlandu. Zde lze vytvořit nejen databázi, ale i dotazy.

V této chvíli již lze celkem úspěšně začít programovat v některém vývojovém prostředí. Tedy pokud je korektně nakonfigurováno, což nikdy není legrace. Vzhledem k tomu, že jsem JBuilder od Borlandu nainstaloval až po DataGateway, musel jsem se probírat jeho konfiguračními soubory, nicméně dobrá věc se podařila.

Teď už zbývá jediné napsat nějaký ten program, který by měl obsahovat za prvé příkaz, registrující třídu RemoteDriver, dále pak getConnection...

Během svých testů jsem neobjevil žádnou chybu v JBuilderu či DataGateway. Že mi občas spadl "dokonalý" Internet Explorer 4.0 i se systémem, je věc jiná. Zřejmě mu více vyhovují ActiveX komponenty.

Závěr

DataGateway jistě stojí za pozornost všem, kdo chtějí programovat v Javi databázově náročné aplikace. Celý program vychází z rychlého a osvědčeného borlandského databázového motoru (BDE), který je zárukou výkonnosti celého rozhraní.

SQW 2.0 = SQL + WWW

Tvorba aplikací pro Internet a intranet

Bedøich Smetana

Aplikace využívající databází jsou ze všech obchodních aplikací na Internetu nejèastjší. Jejich tvorba však není tak snadná, a zejména v èeském prostøedí je dosti komplikovaná. Tuto problematiku se snaží øešit èeský produkt SQW společnosti Corpus, který by pro svoji unikátnost mohl být pøesní tím, co ve vaší firmì dlouho postrádáte.

SQW je systém, jenž umožňuje vytváøet databázové a fulltextové multimediální aplikace pøístupné uživatelùm sítí založených na protokolu TCP/IP, tedy Internetu a intranetu. Tyto aplikace jsou vytváøeny v programovacím jazyku SQW, který je jakýmsi hybridem mezi jazykem HTML, používaným pøi tvorbì WWW stránek, a jazykem SQL používaným pøi dotazování na databázové servery.

Instalace

Celý systém se skládá ze dvou základních programových balíků. Prvním z nich je SQW runtime, což je reálnodobý interpreter programù psaných v jazyce SQW. Podle serverù, k nimž pøístupuje, se dílí na tøi kategorie:

ISQW ODBC runtime je urøen pro pøístup k nejširšímu spektru serverù, které jsou kompatibilní s protokolem ODBC.

ISQW Informix runtime bude používán pro pøístup k serverùm INFORMIX On-Line 5.x a DSA 7.x.

ISQW Fulltext runtime byl stvoøen pro pøístup k fulltextovému serveru Fulcrum SearchServer 2.0 a vyšší, pomocí nějž můžete vytváøet na Webu rychlé fulltextové aplikace s návazností na databáze informací.

Každá verze je dodávána pro konkrétní poøet souèasnì pøistupujících uživatelù (5, 10, 15,...).

Z tohoto balíku je pøíslušný SQW server instalován k databázovému serveru a obsluhuje požadavky klientù. Naopak SQW klient (CGI skript) je umístěn na WWW serveru a pøedává potřebné informace spuštìnì instanci SQW serveru (daemon obsluhující více zpracovávajících jednotek).

Vývoj aplikací můžete nechat buñ na firmách, které se tím zabývají, nebo využít další balík nazvaný SQW Development. Ten obsahuje prostøedky na vývoj, ladění a kompilaci aplikací, jež jsou poté spouštìny pøes výše popsaný runtime modul. Jeho použití není nijak licenènì omezeno na konkrétní runtime modul, ani na poøet uživatelù. Vytvoøený zdrojový kód je pøeložen do binární podoby, jež je pak runtime spouštìna. Pøídavným nástrojem je SQW Java Development vytvoøený v Javi.

V demoverzi zde naleznete také produkt NetCharts, což je mocná Java aplikace vytváøející výstup pomocí mnoha typù grafù.

Tyto aplikace jsou urøeny pro operaèní systém Sun Solaris, pøípadnì další unixové servery a Windows NT. My jsme je testovali na první zmínìné platformì.

Jak to funguje

SQW klient, což je CGI skript, je prohlížeèem spuštìn na základì akce uživatele. Ten odešle potřebné parametry SQW serveru, jenž prostøednictvím paralelních výkonných modulù provádí pøístup k databázi.

Využitím cookies a definovatelného časového limitu lze s úspěchem vytvářet i velmi rozsáhlé aplikace, jež jsou pro mnoho klient/server systémů stíží myslitelné. Aplikace dávají výstup v jazyku HTML a vzhledem k tomu, že tato část není nijak kontrolována (můžete psát jakýkoliv příkaz), je možné využívat nejen jakékoliv (i budoucí) verze HTML, ale i například JavaScript, Javu apod. A to není vše...

SQW server i SQW klient mohou být sice instalovány na stejném počítači, avšak tím se připravíte o možnost maximalizovat bezpečné oddělení veřejné části informačního systému (WWW server) od neveřejné (databáze,...). Pokud je fyzicky oddělíte, budete moci řídit jejich vzájemnou komunikaci prostřednictvím firewallu či proxy, a pochopitelně také lépe využít výkon každého stroje, který může být různě dimenzovaný.

Pro spouštění může být vytvořen jeden uživatel, jemuž nastavíte taková práva, jaká budou mít uživatelé SQW aplikací. Jinou variantou je využití klasických postupů, jimiž se autorizují WWW klienti vůči WWW serveru, například pomocí SSL (Secure Socket Layer) či SHTTP. Tyto postupy se přenášejí do práv vytvořených v databázovém serveru. Na SQW serveru je možné také explicitně vyloučit přístup uživatelů s neomezenými pravomocemi, tak aby při napadení WWW serveru byla zachována bezpečnost zbytku systému.

Programovací jazyk

Programovací jazyk SQW je jednoduchý a principiálně založený na jazyku HTML. Pokud tedy znáte základy HTML a SQL, nebude pro vás obtížné jeho použití zvládnout. Největším problémem většiny podobných programů na Internetu je zvládnutí češtiny, která na světové síti čítá velké množství odrůd a jen dva standardy, jež jsou paradoxně méně využívané. Systém SQW je v této otázce nedocenitelný. Aplikace můžete psát v libovolném kódování, a to je pak příslušnou mutací interpreteru dekodováno do nikterého uživatelem zvoleného.

Využití

Jak je z předchozích odstavců patrné, je využití SQW systému vhodné zejména v obchodních aplikacích, ale nejen tam. Všechny případy využívající i obousměrný přístup k databázím jakéhokoli charakteru se budou moci o tento systém opřít. Již dnes na Internetu můžete nalézt mnoho aplikací, jako jsou třeba seznamky nebo databázová rozhraní, nebo např. Parlament ČR či Ministerstvo spravedlnosti ČR.

Hardware

AutoCont NetPro Advanced

Bedřich Smetana

Před časem prošly na svět jako horká novinka - a dnes?

Dnes je může mít každý! Nevěříte? Tak vám nezbyvá, než si přečíst tuto recenzi, ze které se dozvíte informace nejen o jednom z prvních NetPC na českém trhu, ale i o samotné technologii NetPC.

Technologie NetPC vznikla jako protiváha síťových počítačů budovaných dle předpisu firmy Oracle, označovaných jako Network Computers (NC). NetPC vznikly jako odpověď na některé připomínky vůči síťovým počítačům, jako například rychlost implementace do již vybudovaných sítí apod.

NetPC jsou tedy ve skutečnosti odlehčená řešení, neboť se vychází z předpokladu, že řešení zbavené "zbytečností" je možné postavit přibližně stejně lacino, jako NC. Přitom fakt, že je jinak s řešením takřka shodný, dílá z jeho instalace a zapojení do systému prakticky jen záležitost plug and play.

Hardware

NetPro je postaven na základě Net-PC firmy Intel, tedy jak se říká přímo od zdroje. Není tudíž třeba pochybovat o kvalitě, i kdyby nikomu nestačil certifikát ISO 9001, jež firma AutoCont má.

Na první pohled vypadá NetPro spíše jako záložní zdroj, vždyť na čele je jen jedno tlačítko pro spuštění a tři diody informující o spuštění, provozu hard disku a aktivitě sítě.

Systém je vmáknut do krabice o velikosti 89 x 241 x 317mm (š x v x h). Zadní strana odhaluje všechny připojovací konektory, které zároveň vypovídají i vlastnostech hardwaru. Systém disponuje jedním paralelním portem, dvěma sériovými, aktuálně s portem rozhraní USB, klasickým konektorem pro připojení monitoru a dvěma PS/2 porty pro myš a klávesnici. Kromě toho je možné počítat i se zvukovým výstupem a využít též zvukový vstup, například pro mikrofon.

Grafika sestává z grafického akcelérátoru s čipsetem S3 VirgeGX s 2 MB SGRAM. Tato konfigurace umožňuje využít grafický režim až 1 600 x 1 200 bodů ve 256 barvách, či nižší režimy ve více barvách. Verze NetPro HiSpeed disponuje akcelérátorem Cirrus Logic 3DA s novým typem paměti Rambus o velikosti 4 MB.

Rozšiřitelnost, i když se s ní přelíš u NetPC nepočítá, je také kladnou vlastností tohoto klienta. Je možné využít další zařízení na běžné kartě poloviční délky s rozhraním PCI. Díky tomu můžete počítat využívat i pro poměrně náročné operace a rozšířit jej o digitalizační či akcelerační kartu, atp.

Připojení do sítě je u NetPC velmi důležité. Zde k připojení slouží vestavěný Ethernet adaptér Intel s rychlostmi 10 nebo 100 Mb/s a podporou Wake-On-LAN (start přes síť).

Záměrně jsem ponechal až na konec výkon počítače. Nikdo, kdo by se podíval do specifikace NetPC jakožto "levného počítače", by očekával slabou 486 s 8 MB RAM opak je pravdou. Trend je jasný systém musí do budoucna přinášet výkon a na čtyřosmšestce již nikdo pracovat nechce; hlavní výhoda není tedy jen v nízké pořizovací ceně, ale v ceně za provoz. Počítač NetPro v provedení Advanced je vybaven 166MHz Pentiem s MMX technologií (maximálně 233 MHz), tomu asistuje 32 MB operační paměť SDRAM (použitelná 16 256 MB) a 256 kB sekundární vyrovnávací paměť cache. To je výkon postačující na síťový počítač, a to prakticky pro většinu aplikací, včetně multimédií. Pokud by to nikomu přeci jen nestačilo, verze HiSpeed přináší možnost využít Pentia II do 266 MHz s až 384 MB operační paměti.

Jako pevný disk je možné využít jakýkoliv běžný FAST/ATA2/EIDE disk o rozměru 3,5". Pro připojení slouží řadič s podporou UltraDMA; zde instalovaný pevný disk Western Digital o kapacitě necelých 2 GB jej dokázal využít.

Hardware podporuje specifikaci DMI 2.0, která ukládá jednotlivým komponentům hardwaru podávat o sobě informace nadřazeným celkům, a tím získat softwarově přehled o instalovaném hardwaru.

Zařazení do sítě, software a správa

Po hardwarové stránce je počítač myslím plně připraven pro provoz v mnohaklientské síti. Vzhledem k tomu, že neobsahuje disketovou mechaniku ani CD-ROM (i když je v externí verzi lze dodatečně instalovat), je možno systém zabezpečit proti nelegální instalaci softwaru a dálkově kontrolovat i zda počítač není rozebírán a není změněna konfigurace. NetPro disponuje hardwarovou diagnostikou, která spolupracuje s dodávaným softwarem. Umožňuje nejen kontrolovat teplotu systému, otáčky ventilátoru, ale i přesné úrovně napájení.

Počítač byl vybaven operačním systémem Windows NT 4.0 Workstation, což je systém plně vyhovující požadavkům kancelářské práce, ale i náročnějším aplikacím jako je CAD, DTP, atd.

Stanice jsou spravovány softwarem Intel LANDesk Client Manager (LDCM). Tato aplikace umožňuje odkudkoliv ze sítě spravovat jednotlivé stanice, zjišťovat nejen jejich hardwarové a softwarové vybavení a aktuální stav, ale například i právní spuštěné aplikace, atd. LDCM plně využívá schopností hardwaru a podává všechny potřebné informace, přehledně rozdělené do třinácti kategorií. Kromě toho lze provést diagnostiku, která vám zahlásí jakýkoliv abnormální stav a detekuje, zda se počítač "tíší dobrému zdraví" (doslovný překlad). O všem podá přehledné hlášení a nemusíte tedy procházet stovky zdrojů při každé kontrole.

Další kity a aplikace, jako například Configuration Manager či Zero Administration Kit, se starají o vaši různorodou síť s rozlišenými operačními systémy a umožní vám centrálně spravovat jednotlivé stanice.

A to není pochopitelně vše, ale pro první seznámení snad tak akorát.

Zaměření

NetPro je zcela ideální do sítě s větším počtem klientských stanic, jako jsou různé kanceláře, vývojová střediska, přepážky a jako součást páteře podnikového informačního systému. Zejména je vhodný všude tam, kde je potřeba snížit výdaje na správu a přitom zachovat stávající možnosti pracovních stanic.

Práce s NetPC

NetPro je vlastně pikná hraička. Při běžné práci těžko poznáte, že se nejedná o běžný počítač připojený do sítě a to ani na rychlosti. Umožňuje všechny výhody centrální správy a přitom není omezen jako klasický Network Computer, má pevný disk a operační systém fungují na něm tedy i všechny běžné aplikace a dá se s ním počítat i v případě výpadku sítě stejně jako s klasickými počítači.

Když jsem jej instaloval do sítě, nebyl samotný akt nikterak odlišný od připojování běžného PC. Prostě jen zapojíte a z jiné stanice bez obtíží nakonfigurujete a doinstalujete potřebný software. Nemusíte se tedy bát jej připojit do vaší stávající sítě s Windows NT či Windows 95 způsob instalace již znáte a vše ostatní je ještě jednodušší než u klasického PC.

Závěr

Počítač je dostatečně výkonný pro provoz většiny aplikací a stačil nám i na mnohé náročnější, jako byl například test rozsáhlejších dat v DTP publikaci. Jeho možnosti, s výjimkou potenciálního omezení práv uživatele, jsou rozhodně vyšší než u klasického PC a kladně se promítají do jednoduchosti údržby, instalace a použití.

Systém bez výjimky odpovídá specifikaci NetPC, jak ji ustanovily firmy Compaq, Dell, HP, Intel a Microsoft, a v mnoha případech přináší ještě větší možnosti, než je požadováno.

Ocenili jsme nekompromisní souhrn všech komponent včetně komunikace hardware/software, tak jak je obvyklé u vysoce značkových zařízení. Jediné drobné výhrady jsme měli k některým použitým komponentům (typ pevného disku ...), avšak to je spíše víc názoru a aktuální konfigurace. Poslední záporní myšlené připomínky se týkají použité skříně, která by mohla být po mechanické stránce lépe zvládnutá, a elektronikou spínaného napájecího zdroje, jenž za jistých okolností může sám spustit počítač (například v době po výpadku proudu). To je však spíše nešvar použité technologie (zdroj je neustále připojen na síťové napětí a odpojuje se jen nízkonapíťová část) a objevuje se i u jiných zařízení.

Pro vaši firmu

Autocont NetPro Advanced je jeden z prvních Net-PC, které jsme měli možnost testovat. Počítač je velmi dobře navržen i pro dosti náročnou práci a plně odpovídá předepisovaným normám. Díky tomu bez problémů spolupracuje s kvalitním softwarovým zázemím a může ve vaší firmě odvést vynikající služby. Pracuje se s ním stejně jako s běžným počítačem, takže se snadno instaluje do sítě a přitom jej lze vzdáleně kontrolovat i instalovat na něj aplikace.

CD-ROM mechanika SMART 100X

Libor Janda, TestCentrum IDG

Tomu, kdo alespoò tuší výkonové parametry dnešních jednotek CD-ROM nebo zná letošní pohyb od deseti a dvanáctirychlostních až po souèasných 24x, musí pøipadat oznaèení ,100x\ pøinejmenším podezøele.

Můžeme klidnì pøiznat, že vlastní mechanika nedosahuje závratných otáèek, pøi kterých by se okraje CD disku blížily nadsvitelné rychlosti. Nejde však také úplnì o podvod, nýbrž je pro zvýšení výkonu CD-ROM použita finta. Jako rychlý buffer je použita dostateènì velká èást pevného disku, jenž mívá pøece podstatnì lepší výkonnostní parametry než sebelepší CD-ROM mechanika.

Z popisu vyplývá, že k CD-ROM jednotce je pøibaleno ještì program pro Windows 95, který na disk nakopíruje obsah CD, nebo alespoò jeho èást. Parametry samotné mechaniky odpovídají obvyklé dvanáctirychlostní CD-ROM. Pøi použití bufferu 200 až 300 MB se výkon zvýší a pøi využití 650 MB z disku jsou hodnoty typické pro pevné disky EIDE, tedy pøenosová rychlost až 16,6 MB/s, a pøístupová doba pod 10 ms. Z rychlosti 16 MB/s, což je pøibližnì stonásobek 150 kB/s, vyplývá i oznaèení balíku.

Další vïc, která na obalu zaujme, je jméno výrobce, pøesnìji øeèeno jeho absence. Nejenže na obalu, na mechanice ani v manuálu není naznaèen producent, ale jako autor programu CD Xpress je uvedena firma která se, bohužel k tomuto výrobku nezná.

Popíšme nyní podrobnìji, co všechno je souèástí balení. Základem je CD-ROM mechanika s dvanáctinásobnou rychlostí ètení oznaèená jako 12X TTD, pod Windows se hlásí øetizcem IDE CD-ROM TW120D. Dùležité pro samostatnou instalaci jsou plochý IDE kabel, audiokablík pro spojení se zvukovou kartou a montážní šroubky. Neméni významné jsou i dvì diskety: jedna obsahuje ovladaè mechaniky pro DOS a elektronickou verzi manuálu k jednotce podstatnì obsáhlejší než je tiština, na druhé disketì je instalace bufferovacího programu CD Xpress for Windows 95. Opìt je informaèní text mnohem sdìlnìjší než návod k instalaci v manuálu. Tiština dokumentace je sice v nìkolika jazycích, avšak pouze velmi struènì popisuje instalaci. Èást vïnovaná softwaru může být ménì zkušenému uživateli až nebezpeèná.

Samotnou CD-ROM jednotku urèitì nelze hodnotit jako špatnou. Pøi naèítání do pamìti, bez využití jakékoli cache, se její pøenosová rychlost blížila 1 600 kB/s a prùmìrná pøístupová doba byla kolem 97 ms. Pøi standardním nastavení vyrovnávací pamìti pod Windows 95 parametry odpovídají zhruba 1 900 kB/s a 21 ms. Pøi testu se neobjevily potíže se žádným bìžným CD formátem, s lisovanými ani vypalovanými CD vèetnì multisession diskù. Na rozdíl od nejnovějších mechanik si však neporadí s disky CD-RW. Z moderních prvkù, které jsou èasto požadovány, nechybí tlaèítko pro pøehrávání audio-CD, nouzové mechanické otvírání ani digitální výstup.

Pøidaný program CD Xpress pro Windows 95 byl celkovì zklamáním. K úplné a spolehlivé funkènosti se nenechal pøemluvit nikdy. Nápadné bylo, že už pøi první instalaci došlo k neidentifikované kolizi, jež bránila øádnému startu Windows. Naopak na jiném poèítaèi èasto zmizel kus naèteného obsahu CD, a krátce poté pravidelnì došlo k úplnému zatuhnutí systému. Na tomto ponìkud starém stroji s Pentiem 90 MHz, 32 MB RAM a dvìma EIDE disky Maxtor 71336 AP došlo k zajímavému paradoxu. Pøi letmém otestování možností vyšlo, že kopírování z disku je témìø stejnì rychlé jako kopírování z testované CD mechaniky. Navíc i pøi použití maximálního bufferu bylo vidìt, jak CD-ROM jednotka ète. Druhým poèítaèem byla HP Vectra VL6 s Pentiem II na 300 MHz a s moderním, velmi rychlým diskem Quantum Fireball ST, zde by se "kouzelná" mechanika koneènì mohla projevit. Došlo však k ještì horší situaci. Pro správnou funkci EIDE øadièe bylo tøeba nainstalovat do Windows 95 ovladaèe

pro Bus Mastering. Poté však CD Xpress odmítl načítat obsah CD do bufferu. Zato se zvýšila účinnost cache Windows 95 pro CD-ROM.

Program má ještě další omezení. Odmítá urychlovat audio-CD, Photo-CD, multisession disky a některé další formáty. Ve Windows je třeba mít nastaveno Automatické oznámení (Auto Insert Notification). Program nejde spustit s jinou CD-ROM mechanikou než s dodanou. Pro buffer je využito volné místo na pevném disku, na kterém není žádný oddíl. Je však bezpodmínečně nutné, aby toto volné místo bylo na konci disku za všemi oddíly. Sem pak po zasunutí CD program ve volném čase systému kopíruje jeho obsah.

Důležitá informace se týká ceny. Urychlovací software je dodáván vlastně zdarma. Celý balík má prodejní cenu běžné CD-ROMky obdobných parametrů. Větším (a neřešitelným) problémem je, že mechanika během pár měsíců mezi dodáním a testem trochu zastarala. V tomto světle už se ztratí i to, že přiložený program je velmi obtížné (přesněji řečeno nemožné) plně zprovoznit. Vždy je to jen taková hříčka jako bonus k cédéčku. Hlavně, že myšlenka je zajímavá. Ostatně EIDE disk s praktickou přenosovou rychlostí 16,6 MB/s stejně hned tak nepotkáte, takže přece jen je stýchllostní CD-ROM podvod.

Yamaha SW60-XG

Ještě lepší MIDI

Libor Janda, TestCentrum IDG

Jedním z témat, na které se jistě jednou za čas obrátí pozornost v každém internetovém fóru či mailové konferenci vinované hudby a počítačům nebo obecně multimédiím, je otázka, kteráže zvuková karta je vlastně nejlepší. Typické byly před pár lety hádky, zda vede Sound Blaster AWE32 nebo Gravis Ultrasound. Toto téma se pravidelně vrací s každou novou generací zvukových karet. Spory obvykle vedou do ztracena. Občas ale kdosi připomene, že i výrobci špičkových profesionálních zvukovek mají k dispozici modely pro širší veřejnost. Padnou obvykle jména Turtle Beach, Roland a Yamaha.

Na rozdíl od všeobecně známé značky Sound Blaster má však málokdo praktické zkušenosti s těmito lepšími kartami. Nyní v PC WORLDu představujeme čtenářům jednu z nich Yamahu SW60XG. Nejde o důkladný test, ale hlavně o představení jejích možností.

Nejdříve je nutno vysvětlit, co vlastně znamenají písmena XG, a zopakovat principy koncepce General MIDI. Že MIDI je způsob, jak spolu mohou komunikovat různá hudební zařízení metodou posílání událostí a nikoli přímo zvuku, ví téměř každý. Aby si spolu rozuměly MIDI zařízení různých výrobců, byl přijat standard General MIDI (GM), který definuje určitou sadu nástrojů, bicích i konkrétní zacházení se zvukem a notami. S GM jsou zpětně kompatibilní prakticky všechny zvukové karty a MIDI zařízení. Protože dnešní výrobky nabízejí mnohem víc, než určuje GM, vytvořili si výrobci vlastní standardy rozšiřující tuto normu. U Rolandu tedy potkáváme GS a u Yamahy právě XG (eXtended General MIDI).

Nyní už zpět k naší kartě. Už na krabici je upozornění, že nejde o samostatnou zvukovou kartu, nýbrž že je třeba mít jinou zvukovou kartu nebo základní desku se zvukovým čipem. Trochu matoucí potom je, že v krabici lze nalézt samostatnou ISA kartu se dvěma konektory jack. Yamahu lze opravdu provozovat i bez skutečné zvukové karty, její možnosti jsou však omezené. V podstatě jde o nezávislou verzi rozšiřujícího MIDI modulu pro zvukové karty DB50XG. Proto zvládá všechny funkce MIDI, umí upravovat zvuk některými efekty, ale není určena pro přímé nahrávání ani pro přehrávání zvuku v PC. Také není vybavena žádným zesilovačem.

Instalace Yamahy SW60XG je celkem jednoduchá, po zamontování do volného ISA slotu stačí dodaným kabelem propojit její linkový výstup s linkovým vstupem zvukové karty. Konfigurace karty však připomene staré časy, neboť je třeba použít několika propojek pro nastavení vstupní/výstupní adresy MIDI portu a typu připojeného mikrofону. Použití propojek v době PnP je sice trochu neobvyklé, ale jednu výhodu má. Pokud je takto cokoli nastaveno a nějaký software se odkazuje na pevnou adresu portu, určitě tam kartu vždy najde.

Na přiloženém CD je kromě několika programů i ovladač pro Windows 3.1 a 95. Ten jednoduše přidá do MIDI Mapperu Windows další zařízení. Co po nainstalování Yamaha vlastně nabízí? Především téměř dokonalou wavetable syntézu MIDI nástrojů a jejich širokou škálu. Na rozdíl od GM se 128 různými nástroji je k dispozici 676, a k tomu téměř neuvěřitelných 21 sad bicích a perkusí. Kromě běžných i neobvyklých hudebních nástrojů lze použít i další zvuky jako děšť, skápot dveří nebo kroky. Kvalita a věrohodnost většiny nástrojů je skutečně vysoká, kartu tedy využijí i majitelé Sound Blasteru AWE64. Je pravda, že některé nástroje znějí trochu uměle, sitár a zobcová flétna pak už zřetelně nepřirozeně a psí štíkot je zcela neuvěřitelný. Tím je seznam chyb zřejmě vyčerpán.

Další zajímavou funkcí je aplikace řady efektů nejen na MIDI, ale i na zvuk z mikrofónu,

linkového vstupu nebo CD. Na výběr je jedenáct reverbů, stejně tolik chorusů a čtyřicet dalších variací, vše samozřejmě dále konfigurovatelné. Zcela snadno lze třeba měnit výšku tónu, resp. transponovat skladbu z CD do jiné tóniny. Zajímavé je i odstranění hlavního vokálu z CD a použití jako známé Karaoke.

Ke kartě je dodáván program Digital Orchestrator Plus pro aranžování MIDI i digitálního zvuku. Jeho možnosti jsou příliš rozsáhlé, aby mlo smysl jej popisovat podrobněji. Zajímavější jsou utility pro Windows EffectGear II a XG Edit. EffectGear a jeho řádková podoba Efcem umožňují výběr používaného efektu a jeho základní nastavení. Pro alespoň přibližnou představu několik příkladů: ozvěny typu hall, room, delay, pro bohatší zvuk chorusy, karaoke, deformace hlasu robot, alien, kytarové efekty distortion i clean. XG Edit slouží k pohodlnému podrobnému nastavení všeho, co na kartě nastavit lze od výběru té správné sady bicích a MIDI nástrojů až po použité efekty. U nástrojů je možno měnit amplitudovou i výškovou obálku. Bohužel je dodána pouze demonstrační verze tohoto nástroje, která nedovoluje nastavení uložit do souboru. Na CD je ještě 156 ukázkových MIDI souborů s hudbou nejrůznějších žánrů. Nejlepší ukázky toho, co XG dokáže, jsme našli na webových stránkách Yamahy pod odkazem XG Workshop. Od šumící a praskající desky se starým jazzem, přes latinskoamerickou taneční hudbu až po symfonický orchestr. Příznivce hudby jistě na CD zaujme XG Technokit, což je spousta MIDI souborů obsahujících celé skladby, fráze i pouhé příkazy pro nastavení karty.

Dokumentace je pouze v elektronické podobě ve formátu PDF a obsahuje jen základní technické informace, návod na instalaci a popis softwaru. Podrobnější popisy MIDI příkazů pro nastavování efektů je třeba si stáhnout z Internetu.

PC WORLD TOP

Stanislav Pøibyl

Tak, už je to za námi. Vánoce skonèily, Nový rok už také pøešel a my se opìt můžeme tišit na to, co nám budoucnost toho dalšího roku pøinese.

Co se týèe našeho oboru, tedy informaèních technologií, urèiti to budou rychlejší procesory, vìtší disky a tak podobní. Co to bude konkrèetní, se neodvažuji napsat a nechám to raději tím, kteøí se problematikou vývoje v oblasti IT zabývají. Avšak s pøesností vám už nyní mohu pøedeslat, že poèítaèe s procesorem Pentium II taktovaným na 300 MHz nás rozhodnì èekají. Mé tvrzení vyplývá z reality, protože sestavu právi s tímto procesorem jsme již mìli v TestCentru na otestování. Tím už se dostáváme k tomu, proè jste nalistovali tyto strán-ky, a to naše žebøíèky PC WORLD TOP. Tento mìsíc pøišly na øadu profesionální poèítaèe s domácími a patnáctipalcové monitory spolu se sedmnáctipalcovými.

Máte se opravdu na co tišit, nebo□ poèet úèastníkù v každé kategorii nebyl rozhodnì zanedbatelný. V kategorii stolních poèítaèù to bylo celkem sedm strojù od neznámijších renomovaných znaèek. Do boje o pøední pøíèky žebøíèkù monitorù byly pøihlášeny celkem ètyøi produkty. Rozmanitost znaèek v tomto pøípadi sice není tak veliká, ale i pøesto...

TOP Desktopy

Tedy stolní poèítaèe. Jak již bylo v pøedešlém odstavci uvedeno, celkový poèet otestovaných sestav èinil sedm kusù, z èehož do kategorie profesionálních poèítaèù patøily ètyøi a zbylé tøi pak do kategorie domácích. Zaèneme od první uvedené skupiny.

Na ni se totiž zamøily všechny stroje od společnosti Hewlett Packard, která doda-la celkem tøi sestavy. První z nich, pod názvem HP Vectra VL5, byla osazena procesorem Pentium 233 MHz s technologií MMX, 32 MB operaèní pamìti RAM a pevným diskem o kapacitì 4,3 GB. Poskytnutý výkon v aplikaèních testech patøil rozhod-nì k prùmìru a konfigurace grafického subsystému byla neadekvátní vùèi možností dodané-ho sedmnáctipalcového monitoru. V tomto kole žebøíèkù PC WORLD TOP se jednalo o nejslabší model od dané firmy, avšak umístil se na devátém místì.

Druhý dodaný byl nový HP Kayak XA. Jde o pracovní stanici pro Windows NT. Pøi jeho testování docházelo k problémùm pod operaèním systémem Windows 95 více informací se doètete v podrobnijším èlánku ke každému poèítaèi. V konfiguraci: procesor Intel Pentium II na 233 MHz, 32 MB operaèní pamìti a 2,5GB pevný disk na data, se s cenou cca 135 tisíc umístil na piknijším místì než jeho kolega sedmá pøíèka.

A to nejlepší jsem si schovával nakonec. Je jím model HP Vectra VL6/300. V tomto smìru společnost Hewlett Packard zabodovala na plné èáøe, nebo□ pøedbìhla všechny tuzemské výrobce výpoèetní techniky a do testování nám dodala jako první poèítaè s nejnovijším procesorem společnosti Intel Pentium II na 300 MHz. Jak již jistì správnì pøedpokládáte, tato sestava podala nejvyšší výkon v aplikaèních testech a společnì s body za vlastnosti a ostatní hodnocené parametry získala i nejvyšší poèet celkových bodù, to tedy znamená -> první místo v kategorii profesionálních poèítaèù a také prestižní ocenìní PC WORLD TOP, které každý mìsíc může v dané kategorii získat pouze jediný výrobek.

Posledním poèítaèem testovaným do této kategorie byl Fujitsu ErgoPro e663/233, sestava s procesorem Pentium II, 32 MB operaèní pamìti RAM a 3,2GB pevným diskem. Velkou zvláštností, a ze strany společnosti InWare pokrokovostí, je fakt, že společnì se sestavou byl dodán místo klasického monitoru ètrnáctipalcový LCD displej. Byl to rozhodnì od firmy velmi odvážný krok toto udìlat, protože ceny LCD "monitorù" ještì neklesly na mez pøibližující se k bìžnému zákazníkovi. Aè by se poèítaè se svým aplikaèním výkonem a vlastnostmi umístil

okolo 6.-7. místa, cena LCD "monitoru" vyhoupla celkovou cenu sestavy do takové výše, že konečně umístění je až na místě dvanáctém.

Druhá sestava od stejné firmy byla jednou ze tří testovaných do kategorie domácích počítačů. Byla jí Fujitsu ValueVision K6. Jak je uvedeno v podrobnějším článku, tento počítač se příliš neliší od sestav skládaných většinou malých firem, a jediný díl, který nese značku Fujitsu, je skříně. Srdcem sestavy je procesor AMD-K6 a tloukl na frekvenci 233 MHz. Společně s 16 MB operační pamětí RAM předvedl velice slušný výkon. Sestava je vybavena pevným diskem o kapacitě 2,5 GB, avšak zcela postrádá multimediální část zvukovou kartu nebo ěp, a co je horší, postrádá i CD-ROM mechaniku. Trochu paradoxní je, že instalace Windows 95 i ovladače ke grafické kartě jsou dodávány na CD médiích. Sestava se umístila na čtvrtém místě.

Dalším produktem je počítač známé značky International Business Machines, neboli IBM. Dodaná sestava s názvem IBM PC 300GL v sobě ukrývala procesor Pentium s technologií MMX taktovaný na 166 MHz. Byl doplněn o 32 MB operační pamětí a pevným diskem o kapacitě 2,5 GB. K počítači je dodáváno bohaté softwarové vybavení včetně Lotus SmartSuit a další pak pro správu stanice na síti. Tento počítač od známé firmy se umístil na vynikajícím třetím místě.

Opět to nejlepší nakonec. Posledním z testovaných byl stolní počítač společnosti AutoCont. Tato sestava AutoCont OfficePro Lite+ byla také vybavena procesorem Pentium MMX taktovaným na 166 MHz, operační pamětí 16 MB, pevným diskem o kapacitě 1,6 GB a dvacetinásobnou CD-ROM mechanikou. Jediné, co zde chybí, je zvuková karta nebo ěp na základní desce. Tato sestava si svojí cenou a vlastnostmi získala první místo a tudíž i ocenění PC WORLD TOP, a nasadila tak pro příští kola přibližně hodně vysoko, neboť sestavu na druhém místě předbehla o celých osm bodů v celkovém hodnocení.

TOP Monitorů

Tento měsíc se jedná již o čtvrté kolo hitparády monitorů a tím jsme uzavřeli první ročník této kategorie. I tentokrát jsem zde měl nové kusy na otestování. Do kategorie patnáctipalcových byly přihlášeny dva modely značky Samsung SyncMaster 500Mb a SyncMaster 500p. První zmiňovaný si vedl o poznání lépe, a proto se umístil na druhém místě. Ten druhý získal až místo osmé. V další kategorii jsme měli též dva účastníky: Samsung SyncMaster 700S a SONY Multiscan GMD-200PS. Umístění obou nenajdete ve zveřejňované části, protože Samsung 700S obsadil čtrnáctou příčku a SONY 200PS se vyšplhal na příčku šestou. Podrobnější informace o testovaných monitorech se dočtete přímo u tabulek.

To je pro tentokrát vše a příští měsíc na shledanou.

Profesionální počítače

Libor Janda, TestCentrum IDG

Nové sestavy

1. HP Vectra VL6/300

PRO: Zatím nejrychlejší procesor Intel Pentium II prokázal i absolutně nejvyšší výkon.

PROTI: Velmi vysoká cena.

Tato špičková Vectra díky dosud nejrychlejšímu procesoru od Intelu Pentiu II s taktem 300

MHz snadno dosáhla nejlepšího výkonu v aplikačních testech. Svůj vliv samozřejmě má i 64 MB operační paměti a 512 kB sekundární cache. Paměť lze běžnými 72pinovými SIMM moduly rozšířit až na 192 MB. Základní deska je z produkce HP a jejím základem je čipová sada Intel 440FX. Prostorové uspořádání je trochu nezvyklé, sběrnice a sloty PCI i ISA jsou umístěny na přední desce. BIOS Phoenix podporuje takové speciality jako je zapínání mezerníkem nebo přes síťovou kartu. Základní deska umožňuje taktování procesoru do frekvence 333 MHz.

Čiže pevných disků EIDE je integrovaný na PCI sběrnici, u testovaného počítače obsluhoval disk Quantum Fireball ST6.4A o kapacitě 6,4 GB, podporující Ultra-ATA a CD-ROM mechaniku Panasonic CR-585-B s 24násobnou rychlostí čtení. Přítomna je i běžná 3,5" disketová mechanika. Čiže portů se stará o jeden paralelní, dva sériové, dva PS/2 a dva USB porty. Na zvukové kartě Aztech 1008 PnP jsou čtyři jack konektory a game port. Síťová karta pro Fast Ethernet s čipem AMD je integrována na základní desce, připojuje se konektorem RJ-45. Výkonný grafický subsystem je založen na kartě Matrox Millennium II s 3D akcelerátorem MGA2164W. Karta byla vybavena 4 MB paměti typu WRAM, rozšiřitelnými až na 16 MB. Maximální horizontální frekvence Millenia je 200 Hz, rozlišení 1 920 x 1 200 bodů však zvládá už jen při obnovovací frekvenci 60 Hz. Vše je uloženo ve skříni minitower, která je jakoby "vzhůru nohama". Protože je určena na stůl, jsou mechaniky umístěny dole, dole je také zdroj, na rozšiřující sloty zbyla horní část. K sestavě byl dodán monitor HP M900 o úhlopříčce obrazovky 19". Jeho nejvyšší horizontální frekvence je 95 kHz, a ještě rozlišení 1 600 x 1 200 umí zobrazit v 75 Hz. Pro poslech zvuku slouží buď systémový reproduktor připojený přímo na zvukovou kartu, nebo dodaná jednoduchá sluchátka. Klávesnice i myš nesou značku HP, klávesnice má český popis a obsahuje i speciální Windows 95 klávesy.

Softwarové vybavení je postaveno na anglických Windows NT 4.0 Workstation. Nainstalován je HP Energy Saver a doplněk umožňující softwarové vypínání Windows NT. Pro Desktop Management (DMI) je k dispozici HP TopTOOLS. Kromě systému je dodáno i CD se Service Packem 3. Dokumentace je však pouze v angličtině.

Záruka na počítač Vectra VL6 je třiletá, z toho první rok je servis prováděn u zákazníka. V pracovní době je možno dovolat se pomoci na telefonní hot-line, informace a soubory lze nalézt i na firemní BBS a na Internetu na WWW stránkách HP.

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, s. r. o., Novodvorská 82/803, 142 00 PRAHA 4

Cena (bez DPH): 155 862 Kč

7. HP Kayak XA

PRO: Kompaktní pracovní stanice pro Windows NT, grafická karta na AGP.

PROTI: Možné problémy pod Windows 95, vysoká cena.

Kayak XA je slabší variantou této řady pracovních stanic od HP. Při testech s ním byly poněkud problémy. Zatímco pod Windows NT se testovaný kus choval naprosto zodpovědně, pravidelně tuhnul po zahájení při inicializaci grafického adaptéru ve Windows 95. Počítač byl postaven na vlastní základní desce HP s čipsetem Intel 440LX, na níž je integrován grafický adaptér na AGP portu, IDE čiže na PCI i zvuková karta, a jež dovoluje taktování procesoru až do 366 MHz. Osazena byla procesorem Pentium II s taktem 233 MHz a vybavena 32 MB paměti typu SDRAM v modulu DIMM, tu je možno rozšířit až na 384 MB. V modulu procesoru je 512 KB sekundární cache.

Na EIDE čiže je připojen pevný disk Quantum Fireball ST2.5A o kapacitě 2,5 GB, který umí pracovat i v režimu Ultra-ATA, tedy s přenosovou rychlostí až 33 MB/s. Dalším IDE zařízením je čtyřnásobně rychlostní CD-ROM jednotka Panasonic CD-585-B. Samozřejmě má i obyčejná 3,5" disketová mechanika. Pro komunikaci s periferiemi slouží po jednom sériovém a paralelním portu a dva porty USB (univerzální sériové sběrnice). Klávesnice i myš se připojují na konektory typu PS/2. Základem zvukové karty je čip Analog Devices AD1816A, audiozařízení lze připojit na tři zátky jack. Pro zapojení do lokální sítě 10Mb nebo 100Mb Ethernet je instalován adaptér AMD PCNET-Fast. Grafická karta je postavena na čipové sadě

Cirrus Logic GD-5465 a je vybavena 4 MB pamětí Rambus DRAM, rozšiřitelnými na 6 MB. Ve všech rozlišeních až po maximálních 1 600 x 1 200 bodů má tento adaptér nejvyšší obnovovací frekvenci 85 Hz. Klávesnice byla uložena v nízké skříni desktop, takže přídavné karty musí být umístěny vodorovně. Na předním panelu jsou konektory jack pro mikrofon a sluchátka a regulátor hlasitosti. Neobvyklé je tlačítko Lock, které pomocí speciálního ovladače umožňuje snadno uzamknout Windows NT. K tomuto počítači byl dodán stejný monitor HP M900 jako k Vectra VL6. Jeho úhlopříčka měří 19", rozteč obrazových bodů je 0,26 mm a nejvyšší rozlišení 1 600 x 1 200 zvládá ještě s ergonomickou frekvencí 75 Hz. Pro práci se zvukem je přidána i kvalitní náhlavní souprava (sluchátka s mikrofonem) Labtech C-324. Klávesnice nezaujme netradičním designem, nýbrž deseti programovatelnými klávesami navíc. Tímto tlačítkem umožňuje snadné ovládání hlasitosti zvuku.

Operačním systémem jsou Windows NT 4.0 v anglické verzi. Nainstalovány jsou programy HP TopTOOLS, Netscape Communicator, McAfee Web-Scan, VirusScan a Adobe Acrobat Reader. Kompletní sada ovladačů pro Windows NT a 95 je spolu s dalšími programy od HP (pro Lock tlačítko a programovatelnou klávesnici) přiložena na CD. Z dalšího CD lze instalovat už zmíněný software od jiných firem. Manuál k sestavě je pouze v angličtině.

HP poskytuje na počítač tříletou záruku, přičemž první rok je servis prováděn přímo u zákazníka. V pracovní době je k dispozici telefonní hot-line. Stáhnout si aktualizované ovladače nebo získat jiné informace je možno z Internetu z WWW stránek HP nebo z firemní BBS.

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, s. r. o., Novodvorská 82/803, 142 00 PRAHA 4

Cena (bez DPH): 134 831 Kč

9. HP Vectra VL5

PRO: Kvalitní pevný disk a CD-ROM mechanika.

PROTI: Sloty ISA a PCI většinou sdílené, špatně rozšiřitelné, ne zcela kompatibilní.

Nejslabší model Hewlett-Packard (alespoň v tomto kole PC WORLD TOP) je poháněn procesorem Intel Pentium 233 MHz včetně rozšíření MMX. Na firemní základní desce HP je tento procesor upevněn v patičce Socket 7, případný upgrade však není možno provést pouhou výměnou procesoru, neboť použitých 233 MHz je taktéž limitní frekvencí desky. S pomocí čipové sady Intel 430 Triton HX a šesti pozic pro paměti SIMM lze osadit až 192 MB operační paměti. Testovaný model byl vybaven standardními 32 MB ve dvou 16MB modulech. Na desce je také integrováno 512 KB pipeline-burst cache, použité pro rychlejší práci s pamětí.

Disková jednotka Quantum Fireball ST 4,3A se vyznačuje vysokým výkonem, ještě umocněným připojením přes rozhraní Ultra-ATA s maximální přenosovou rychlostí 33 MB/s. Na druhý kanál IDE je připojena 24rychlostní mechanika CD-ROM značky Hitachi.

Sestava je umístěna ve skříni typu minitower se dvěma externími pozicemi pro mechaniky o rozměru 5,25". Další rozšiřování pomocí karet ISA či PCI je poněkud problematické, neboť tyto sloty obou typů jsou sdílené, a tudíž lze ve těchto pozicích použít vždy jen jeden z obou druhů karet. Zajímavostí je terminátor vkládaný do prázdného slotu PCI, není-li nainstalována žádná PCI karta. Tato "slepá karta" se po instalaci první PCI karty samozřejmě odstraňuje.

Většina zařízení, kromě zvukové karty, je integrována na základní desce, a proto jsou konektory vyvedeny na zadní stranu v jedné skupině. Běžná sestava, dva sériové a jeden paralelní, je doplněna o dva PS/2 konektory a další dva konektory standardu USB.

Sestavu doplňuje sedmnáctipalcový monitor HP Ergo 1280, obraz je vytvářen grafickou kartou S3 Trio 64V2/DX se 2 MB DRAM. Maximální rozlišení, kterého lze na monitoru dosáhnout, je 1 600 x 1 200 bodů, ale jen při 60 Hz.

Samozřejmostí je klávesnice a myš, a jak je u HP dobrým zvykem, i pouhým stisknutím

mezerníku lze vypnutý počítač probrat k životu.

Multimediální svět vám může otevřít šestnáctibitová zvuková karta Aztech AZT1008 PnP, pro soukromý poslech se k sestavi přibalují také sluchátka.

Programové nástroje tvoří Windows 95 OEM Service Release 2 v české verzi a HP TopTOOLS. K počítači se dodává i tenká česká příručka, pro techničtější zaměřené dotazy se zákazník bude muset obrátit buď do anglického manuálu, nebo na firemní WWW stránky.

Domácí počítač

Nové sestavy

1. AutoCont OfficePro Lite+

PRO: Cena.

PROTI: Sestavi by slušelo o 16 MB paměti více.

Tato sestava zastupuje skutečně domácí počítač a počítač do malých kanceláží. Jádrem je procesor Intel Pentium MMX o frekvenci 166 MHz, vsazený do základní desky Asus SP97-V. Podle zprávy, že Asus u svých desek používá, lze zjistit, že čipovou sadou je v tomto případě místo oblíbených obvodů Intel 430 produkt firmy SIS.

Maximální paměť, již lze do dvou volných slotů instalovat, je 256 MB. Kupující se však musí spokojit s 16 MB, což je při dnešní paměťové náročnosti softwaru podprůměrná hodnota.

Jako by tato sestava vybízela k budoucímu upgradu: základní deska podporuje procesory Intel, AMD a jiné, ve frekvencích do 233 MHz.

K ukládání dat slouží pevný disk Quantum Fireball, připojený přes rozhraní IDE s kapacitou 1,6 GB, což je dnes, bohužel, minimum.

Sestava je uspořádána ve skříni typu desktop. Musím se přiznat, že tyto skříně příliš v lásce nemám, na druhou stranu se určitě najdou místa, kde najde své uplatnění. Na její obranu je nutné poznamenat, že v ní je o mnoho více místa na rozšiřování než v konkurenčním desktopovém modelu IBM v tomto kole TOP. Zvenku je k dispozici sice jen jediná 5,25" pozice, uvnitř se ale dají dít s kartami přímo kouzla. K dispozici jsou 3 ISA a 4 PCI sloty, jeden je bohužel sdílený.

Běžná AT-size základní deska nabízí zezadu 2 sériové, jeden paralelní a jeden PS/2 port na připojení myši.

Ke cti sestavy přispívá také výborná 24rychlostní mechanika Toshiba, s udanou přenosovou rychlostí 3 600 KB/s.

Grafická karta pochází od výrobce základní desky, ale je vybavena čipem firmy S3, jmenovitě Trio64V2/DX s 1 MB DRAM paměti. Na 15" monitoru KFC lze tak pracovat při rozlišení 1 024 x 768 bodů až při 85 Hz obnovovací frekvence. Sestavu uzavírá klávesnice s US/CZ popisem a myš Microsoft, využívající již zmíněný PS/2 port.

Pro aktivní ochranu proti virům nechybí ani antivirový software Fprot pro Windows 95, který je také součástí dodávky.

K testu poskytla firma: AutoCont, Bubenečská 13, Praha 6

Cena (bez DPH): 34 370 Kč

3. IBM PC 300GL

PRO: Mnoho softwaru v cenì.

PROTI: Tìžce rozšiøitelný, drahý.

Tento nejslabší èlen øady IBM PC 300GL je vybaven procesorem Intel Pentium MMX, jenž pracuje na frekvenci 166 MHz.

Na vlastní desce IBM, která obsahuje podporu pro procesory ve frekvencích do 200 MHz, sídlí též dvì patice pro pamìti typu DIMM a jeden slot pro Coast Celp modul PB cache druhé úrovnì, jenž je osazen 256KB modulem.

Základní deska, která je vybavena èipsetem Intel VX, podporuje pamìti až do maximální kapacity 128 MB, tento stroj byl však osazen jedním 32MB DIMMem.

Na rozhraní IDE je pøipojen pevný disk Western Digital Caviar s kapacitou 2 500 KB.

Desktopová skøíò typu slim-line, do níž je poèítaè zkompletován, nedává pøíliš šancí na rozšiøování, což je ještì potvrzeno nepøíliš dobrým vnitøním navržením. Celkem je k dispozici témìø šestero slotù rozlièných typù, možnost praktického využití této nabídky je však, kvùli sdílení a kabeláži, rapidnì omezena. Zvenku je pøístupná také jedna volná 5,25palcová pozice na další mechaniku.

Periferní zaøízení se pøipojují pøes porty na zadní stranì skøíni. K dispozici jsou dva sériové, jeden paralelní, dva USB a dva PS/2 pro myš a klávesnici. Integrovaná síťová karta, s podporou pøenosu 10 Mb, má konektor RJ-45 vyvedený též na zadní stranì skøíni, její zajímavou vlastností je funkce Wake-On LAN pro snažší správu po síti.

Standardní souèástí sestav se stala CD-ROM mechanika: IBM používá šestnáctirychlostní Sony s maximální pøenosovou rychlostí 2 400 KB/s.

Grafický subsystém reprezentuje videokar-ta Cirrus Logic 5446 se 2 MB pamìti DRAM. Spolu s patnáctipalcovým monitorem IBM G52 dosáhne nejvyššího rozlišení 1 024 x 768 bodù pøi 75 Hz obnovovací frekvence.

Samozøejmì nechybí také klávesnice a myš. Klávesnice má však jen britské popisky.

Efektivní prezentace zajišuje 16bitová zvuková karta Crystal CS4232 se tøemi audiokonektory na zadní stranì skøíni.

Pøi výètu rozsáhlého softwarového vybavení bychom mìli zaèít u Windows 95 OSR 2.1. Dále nechybí IBM AntiVirus, Licence Lotus SmartSuite, Microsoft NetMeeting (pouze pro modely s Windows 95), LANClient Control Manager, TME 10 NetFinity, Artisoft CoSession a QAPLus.

Na poèítaè je poskytována záruka 3 roky.

K testu poskytla firma: IBM ÈR, Murmanská, Praha 10

Cena (bez DPH): 49 161 Kč

4. Fujitsu ValueVision K6

PRO: Výkonný poèítaè za pøijatelnou cenu, videovýstup.

PROTI: Pomìrnì chudé vybavení, výkon by si zasloužil víc než 16 MB RAM.

Tento poèítaè se pøíliš neliší od sestav skládaných vìtšinou malých firem. Jediný díl, nesoucí znaèku Fujitsu, je totiž skøíò. Stroj je postaven na základní desce Microstar SI13 s èipovou sadou SIS 5571 a BIOSem Award. Srdce procesor AMD K6 tluèe v rytmu 233 MHz. 16 MB operaèní pamìti je nainstalováno v 72pinových modulech SIMM a lze je rozšíøit až na 256 MB. 512 KB rychlé vyrovnávací pamìti je napevno napájeno na desce.

Na základní desce je vestavìn EIDE øadiè, jenž má na starosti pevný disk Seagate ST32531A o kapacitì 2,5 GB. Pro instalace softwaru lze použít jediná 3,5" disketovou mechaniku, jednotkou CD-ROM není poèítaè vybaven. Instalace CD ke grafické kartì však bylo zkopírováno na pevný disk. Standardní sestavu komunikaèních portù jeden paralelní, dva

sériové a pro myš a klávesnici PS/2, doplňují na grafické karti výstupy S-video a kompozitní video. Grafický adaptér ATI 3D Xpression+ PC2TV s čipem ATI 3D Rage II+DVD má 2D i 3D akceleraci a byl osazen 4 MB pamětí typu DRAM. Nejvyšší rozlišení 1 600 x 1 200 bodů umí tato karta už jen s obnovovací frekvencí 60 Hz. Všechny komponenty jsou uloženy v poněkud zastaralé, i když elegantní skříni minitower AT formátu. Sestavu doplňuje jednoduchý monitor Fujitsu ErgoPro e154 s úhlopříčkou 15", maximální horizontální frekvence 54 kHz a rozlišení 1 024 x 768 v neergonomické obnovovací frekvenci 60 Hz naznačují, že levnější monitor by bylo těžké sehnat. K ovládání slouží celkem kvalitní klávesnice NMB se speciálními klávesami pro Windows 95, má však pouze americký popis kláves. Dvoutlačítková myš Fujitsu je standardní a stejná u všech počítačů této značky.

Programové vybavení se skládá pouze z předinstalovaného operačního systému Windows 95 OSR2 v PanEuro verzi. Přiložena je rovněž disketa k myši a CD s ovladači ke grafické karti. Dokumentace je tvořena stručnou vícejazyčnou příručkou k PC, která se zabývá především připojováním kabelů různých periférií k počítači. Přidán je i původní manuál k základní desce.

Záruční doba na celou sestavu je pouze jeden rok. V případě potřeby je možno v pracovní době použít telefonní hot-line. Na Internetu je lépe hledat informace na webových stránkách firmy InWare.

K testu poskytla firma: InWare, a. s., Na Václavce 44, 155 00 PRAHA 5

Cena (bez DPH): 38 860 Kč

TOP 10: Monitory

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

Ètvrté kolo hitparády monitorù uzavírá první roèník této soutiže, a stejní jako v minulých pøípadech, i tentokráte se zúèastnily nové pøírùstky v obou prozatím sledovaných kategoriích. Ve skupinì s patnáctipalcovými obrazovkami, sledované nejspíše domácími uživateli, byly prezentovány dva monitory znaèky SAMSUNG, zapùjèené èeskobudijovickou firmou LIBRA Electronics, s. r. o. Rovníž od této firmy byl i jeden ze dvou zástupcù z vyšší, sedmnáctipalcové tøídy. Druhý z monitorù se sedmnáctipalcovou obrazovkou znaèky SONY pocházel od èeského zastoupení firmy, SONY Czech, s. r. o. K celkovému pohybu v našich tabulkách však pøispívá napøíklad i cenový vývoj u jednotlivých prodejcù, což je patrné z jejich publikovaných èástí.

První testovaný model s obrazovkou o úhlopøíèce patnáct palcù je SAMSUNG SyncMaster 500p. Je urèen pro pomìrnì nároènè domácí použití i pro kanceláøské prostøedí. Monitor nabízí uživateli sice klasickou obrazovku typu Delta s rozteèí bodù 0,28 mm, avšak s celkem kvalitním ostrým obrazem. Skuteènì viditelná úhlopøíèka dosahuje u tohoto modelu monitoru SAMSUNG hodnoty 13,82". Uživateli je nabízeno maximální rozlišení 1 280 x 1 024 bodù, ovšem již pouze s neergonomickou obnovovací frekvencí obrazu 60 Hz. V ostatních režimech lze po instalaci pøíslušného INF souboru ve Windows 95 pracovat i s vyššími frekvencemi. Konkrétnì 85 Hz pøi 1 024 x 768 bodù, 100 Hz pøi 800 x 600 bodù, a koneènì 120 Hz pøi 640 x 480 bodù. Maximální šíøka pásma dosahuje 110 MHz. Monitor je možné pro práci skuteènì rutinnì využívat i pøi režimu 1 024 x 768 bodù, lepší konvergence by však byla ku prospìchu. Ovládání monitoru je plnì digitální. Hodnoty pro jas a kontrast je možné ovlivnit pøímò pomocí křížového tlačítka, k vyvolání dalších funkcí v rámci obrazovkového menu slouží další dvojice ovládacích tlačítek. V nabídce funkcí jsou kompletní nástroje pro korekce geometrie, nechybí ani možnost nastavení vertikální linearity obrazu a potlaèení moaré. Samozøejmostí je u tohoto monitoru i urèení teploty barev, vèetnì jednotlivých složek RGB. Z pohledu emisních limitù jsou splnìny jak pøedpisy MPR-II, tak i TCO. Prodejcem poskytovaná záruka má trvání tøi roky a na našem trhu je tento monitor nabízen za cenu 12 100 Kè bez DPH. Uvedené parametry znamenaly u tohoto modelu celkový zisk 87,4 bodu a tedy obsazení osmého místa v naší tabulce, se ztrátou ménì než jednoho bodu na publikovanou èást.

Druhý zástupce z patnáctipalcové kategorie, monitor SAMSUNG SyncMaster 500Mb, patøí mezi multimediální vybavené monitory a je urèen hlavnì pro bižné domácí použití. Všechny základní technické parametry jsou shodné jako u pøedešlého modelu 500p, a to vèetnì typu obrazovky, jeho parametrù, viditelné úhlopøíèky a frekvenèních charakteristik. Ovládání monitoru je opìt digitální, ovšem tentokráte na křížovém tlačítku je pouze ovládání kontrastu a pøibyla hlasitost zvuku. Na jednom ze dvou pomocných tlačítek pak pøibyla funkce pro okamžitè ztišení zvuku "Mute". Zbývající parametry monitoru lze ovlivnit opìt pomocí obrazovkového menu. Obdobná struktura jako u pøedešlého modelu nabízí podobné funkce, ovšem chybí zde nikteré, jako je korekce moaré a nastavení barev po složkách. Zabudovaná podpora zvuku disponuje jak reproduktory, tak i mikrofonem. Reprodukory o výkonu 2 x 2 W jsou umístìny ve spodní èásti boèních stìn monitoru a slouží spíše pro zvukové efekty než pro kvalitní poslech hudby. Mikrofon je umístìn uprostøed plochy nad obrazovkou. Pøipojit lze k monitoru jak sluchátka, tak i externí mikrofon. Stejná základní konstrukce monitoru zaručuje i tady splnìní emisních limitù jak podle MPR-II, tak i TCO. Poskytovaná záruka jsou opìt tøi roky a prodejní cena je tentokráte 12 800 Kè bez DPH. Kvalitní obraz, doplnìný o podporu zvuku a další parametry, znamenal zisk celkem 92,2 bodu a tedy obsazení druhého místa v naší tabulce.

Třetí monitor, SAMSUNG SyncMaster 700s, již patří do další kategorie s úhlopříčkou obrazu 17". Podle uváděných parametrů byl měl být určen spíše pro méně náročné uživatele. Používá klasickou obrazovku typu Delta s roztečí bodů 0,28 mm a viditelnou úhlopříčkou 15,75". Nejvyšší podporované rozlišení je pouze 1 280 x 1 024 bodů, a to s neergonomickou obnovovací frekvencí obrazu 60 Hz. Jedná se tedy jen o větší verzi výše uvedených monitorů. Proto jsou shodné i další frekvenční parametry při jednotlivých rozlišeních. Při 1 024 x 768 bodů je to 85 Hz, při 800 x 600 bodů 100 Hz a při 640 x 480 bodů 120 Hz, respektive šířka pásma je rovněž 110 MHz. Reálné využití monitoru se tedy opět nabízí maximálně do rozlišení 1 024 x 768 bodů. Ovládání parametrů monitoru je tentokrát kombinací analogového pro jas a kontrast spolu s digitálním pro geometrické vlněny a teplotu barev. Digitální ovládání tvoří skupina tlačítek pro jednotlivé parametry a jednoduché obrazovkové menu. V nabídce korigovaných hodnot je v tomto případě poloha a velikost obrazu, soudkovitost, lichoběžníkovitost, natočení a zkosení. Teplotu barev lze zvolit pouze ze dvou předdefinovaných hodnot. I tentokrát však monitor splňuje emisní předpisy jak MPR-II, tak i TCO. Třiletá záruka a prodejní cena 19 200 Kč bez DPH přispěla k celkovému zisku 83,7 bodu a obsazení čtrnáctého místa v tabulce, se ztrátou necelých šesti bodů za publikovanou částí.

Poslední novinkou tohoto kola je monitor SONY Multiscan 200PS. Jedná se o zařízení, určené pro velmi náročné uživatele, vyžadující vysokou kvalitu obrazu a práci ve vyšších rozlišeních. Obrazovka používá firemní technologii Trinitron s roztečí bodů 0,25 mm a viditelnou úhlopříčkou obrazu 16,02", zaručující jednak vynikající kontrast obrazu, ale i jemnou kresbu. Maximální rozlišení monitoru je sice až 1 600 x 1 200 bodů s ještě podergonomickou hodnotou 70 Hz, ovšem dodávaný ovladač nabízí pro Windows 95 maximální hodnotu 1 280 x 1 024 bodů, zato však při 85 Hz. V nižších rozlišeních lze pracovat s frekvencí do 100 Hz při 1 024 x 768 bodů, při 800 x 600 ve 120 Hz a při 640 x 480 až ve 160 Hz. Šířka pásma je v tomto případě 180 MHz. S ohledem na ostrost obrazu a jeho obnovovací frekvence je základním pracovním rozlišením v tomto případě právě 1 280 x 1 024 bodů. Ovládání monitoru je plně digitální včetně přímého nastavování kontrastu a jasu. K modifikaci parametrů obrazu slouží obrazovkové menu a skupina tlačítek na čelním panelu monitoru. Menu nabízí všechny běžné funkce pro korekce geometrie, ale i nastavení teploty barev, včetně jednotlivých složek, vertikální linearitu obrazu, horizontální i vertikální konvergence, potlačení moaré a podobně. Vstup signálu je v tomto případě kromě klasického VGA kabelu možný i pomocí pitice BNC konektorů. Detekce signálu je automatická, ale lze zdroj určit i ručně. I v tomto případě monitor bez problémů splňuje emisní normy jak podle MPR-II, tak i podle TCO. Třiletou záruku tedy doprovází i u monitorů SONY tradičně vysoká cena 34 992 Kč bez DPH. I přes tento nepříznivý faktor však monitor v naší soutěži získal celkově 88,6 bodu, což znamená obsazení šestého místa se ztrátou necelého bodu na publikovanou pitici.

ANGLES OF VIEW

Projekce dat [XIV]

Reflexe na projekci plochy s přední projekcí

M. K. Milliken, JR.

Většinu zobrazovacích systémů jsou společně tři hlavní prvky: projektor, projekční plocha a diváci. Ideálně je konfigurace a uspořádání prvních dvou sladěna tak, aby maximální počet svítelných paprsků emitovaných prvním byl přenesen druhým a nasmlouvan do očí třetího. Jakákoliv další distribuce světla je nadbytečná. Zaměříme se tedy podrobněji na projekčních plochy s přední projekcí.

Přestože existuje řada různých typů projekčních zařízení, není zase tak velké množství typů projekčních ploch. Ve skutečnosti existují pouze tři základní typy: plochy, které světlo odrážejí, rozptylují, nebo světlo lámou. Pochopením jak fungují budeme schopni si mezi nimi lépe vybrat.

Podívejme se nejprve na první typ projekčních ploch, jež světlo odrážejí. Jsou to plochy, které fungují na principu zákona odrazu a dopadu, který říká, že úhel odrazu se rovná úhlu dopadu. Dopadá-li světlo na takovou plochu, odráží se a vychází ven pod úhlem, který je určen směrem dopadu původního paprsku. Tuto vlastnost můžeme srovnat s chováním koule na kulečnickém stole. Pokud ji postrčíme vůči stěně pod úhlem 30°, odráží se od ní pod úhlem -30°.

Druhý typ projekční plochy světlo rozptyluje. Světlo opouští plochu značně jednotným způsobem, zcela nezávislým na úhlu dopadu. Abychom si to představili na chování kulečnické koule: a) zvolíme jakýkoliv směr pro určení úhlu dopadu na stěnu stolu, neovlivní to způsob odrazu koule od stěny. Ve skutečnosti se koule vůbec neodrazí; naopak, rozbije se na miliony malých kuliček, které vyletí z místa dopadu koule všemi směry a stejnoměrně se rozptýlí po celém stole. To je např. projekční plocha typu Matte White.

Třetí typ projekční plochy světlo láme. Protože k refrakci jako fyzikálnímu jevu dochází, když světlo ukončí cestu jedním optickým médiem a vstoupí do jiného, obvykle na tento jev nemyslíme ve spojení s přední projekční plochou. Nicméně optické jevy, na kterých jsou založeny všechny projekční plochy se skleninými kuličkami, jsou právě refrakcí. Světlo vyzážené z určitého úhlu u tohoto typu projekční plochy se ani neodráží pod opačným úhlem, ani se stejnoměrně nerozptyluje, ale vrací se podél stejné dráhy, po které přišlo. Kvůli této svérázné vlastnosti se plochy se skleninými kuličkami nazývají retro-reflektivní. Pokud by opit náš kulečnický stůl byl retro-reflektivní, koule zaměřená na jednu jeho stěnu z jakéhokoliv úhlu by se odrazila zpět pouze směrem, který vede přesně zpět ke špičce kulečnického tága.

Plochy refrakcí

Mezi těmito třemi základními typy ploch s přední projekcí se plochy se skleninými kuličkami staly nejvíce pomlouvané a nejméně pochopené. To je bohužel škoda, protože to mohou být výjimečně užitečná zařízení a nezaslouží si již špatnou pověst, jakou kdysi měly.

Z historického hlediska zde byly dvě nevýhody zmíněných projekčních ploch, tak jak byly zpočátku vyráběny. Jedna byla mechanická, druhá optická. Pro vytvoření a výrobu projekční plochy se skleninými kuličkami musí výrobce najít způsob, jak aplikovat velký počet velmi malých skleniných kuliček do substrátu (pozadí), který pak bude tisíckrát rolován nahoru a dolů. Jestliže bylo docela obtížné přilepit kuličky k substrátu stejnoměrně, zaručit, aby zůstaly

všechny přilepené i po všem tom rolování nahoru a dolů, se ukázalo skoro nemožné. Často se opravdu stávalo u typických pláten, že některé kuličky začaly odpadávat, když docházelo k částečnému rolování a odrolování plátna. Horší než nepořádek, který po sobě zanechávají na podlaze pod plátnem, je, že na projekční ploše zůstávají plochy bez kuliček.

Optický problém má co dělat s velikostí samotných kuliček. Většina konvenčních skleněných, používaných u projekčních ploch, má průměr, který je alespoň podle optických norem docela velký. Tento nedostatek je nejvíce zřejmý při projekci dat nebo grafiky, kdy jinak vysoce kvalitní obrazy vykazují velkou zrnitost a blýskavost, což často rozptyluje pozornost.

Nejnovější zlepšení v technologii výroby projekčních ploch odstranila obě tyto nevýhody s mimořádným úspěchem. Např. firma Da-Lite zavedla novou podkladovou látku, která se nazývá High Power. Aby zajišťovala kompletní mechanickou stabilitu, je kuličkami osazená látka typu High Power pokryta tenkou ochrannou povrchovou vrstvou, která pokrývá kuličky shora jako pružná a těsně obepnutá kůže, čímž je udržuje trvale na svém místě. Nejen že je výsledný povrch omyvatelný, ale je také příjemný (neostrý) na dotyk a adheze je tak perfektní, že je třeba silné lupy, aby se potvrdilo, že povrch je skutečně osazen kuličkami.

Da-Lite překonal problém s rozlišením tak, že byla nalezena cesta k použití kuliček, které mají průměr pouhých 9 mikronů. To je sedminásobné zlepšení proti nejlepším tradičním povrchům s kuličkami a zcela eliminuje jakékoliv stopy zrnitosti a špáty (zářivých skvrn). (Abychom pochopili co vyjadřuje rozměr 9 mm, 10 mm je typická šířka lidského vlasu).

Proč plátna s kuličkami

Protože vývoj látky typu High Power tak přesvědčivě odstranil nedostatky, spojené s původními projekčními plochami osazenými skleněnými kuličkami, nemusí dnešní projektanti váhat ohledně specifikace retro-reflektivních pláten. Dnes je možné všechny tři typy používat zcela rovnocenně, a důvod pro použití té které z nich závisí pouze na jejich optických vlastnostech. Abychom se mohli rozhodnout mezi těmito vlastnostmi správně, je nejlepší začít analýzu výběru posouzením prostorových vztahů mezi projektorem a publikem.

Systémy s přední projekcí se zřídka nastavují s projektorem umístěným v normále k projekční ploše. Je-li projektor umístěn přesně kolmo ke středu projekční plochy, má tendenci být přesně uprostřed publika, tedy příliš blízko k hlavám diváků, kteří sedí pod ním a překáží tím, kteří sedí nad a za ním. Abychom se vyhnuli tímto potížím, jsou projektory většinou zavěšeny nad normálou plochy a nasmírovány tak, aby svítily směrem dolů na projekční plochu. Protože si vždy přejeme, aby plocha odrazila světlo z projektoru do očí publika, budeme muset zvolit pro tento případ typ projekční plochy, který se řídí zákonem dopadu a odrazu. Ve skutečnosti toto pravidlo by mohlo být:

Obrázek 1

Dále se ptáme, co se stane, když projektor nebude umístěn v horní poloze. Co se stane, bude-li nevhodnější poloha na desce stolu, pod středem projekční plochy? Použití reflektivní plochy pro takovou konfiguraci by bylo chybou, neboť vzhůru směřující projekční paprsky by se odrážely ještě výše. Dokud naše publikum nebude sedět tam nahoře (jak tomu může být např. v případě amfiteátru), většina jas projektoru nikdy nedopadne do jeho očí. To je také dobrá příležitost využít výhod projekčních ploch osazených kuličkami. Proto by druhým pravidlem mohlo být:

Obrázek 2

Všimněte si, že obě tyto konfigurace se liší pouze v geometrii vertikální projekce. Ačkoliv jsou projektory zřídka kdy, pokud vůbec, umístěny mimo osu horizontálně, publikum většinou je. Kdykoliv se proto horizontální půl-úhel zvětší na více než 20-30 stupňů, specifikace projekční plochy by se pravděpodobně měly změnit na povrch Matte White. Jsou-li však potřebné horizontální zorné úhly menší, mohou reflektivní nebo retro-reflektivní plochy významně zlepšit jas obrazu. Existují plochy s reflektivním povrchem, který nabízí zisk v ose + 1,5. Nová plocha Cinema Vision poskytuje mírně menší osový zisk o hodnotě + 1,3. Je-li pro určité

případ vhodná retro-reflektivní plocha, bude mít plocha typu High Power mimořádný osový zisk jasu + 2,8, který je produkován optickou aktivitou skleněných kuliček. Mimo jejího zorného pohledového kuželu se materiál typu High Power chová přibližně stejně jako Matte White rozptylující světlo všemi směry.

Při výběru plochy s přední projekcí se ziskem, je účelem tohoto článku doporučit výběr tak, že zvýšení zisku je méně důležité, než volba typu reflektivity, která jej produkuje. Cílem jakéhokoliv zobrazovacího systému musí být dodávka maximálního množství informace nesené světelnými paprsky z projektoru do očí publika. Tím, že zaručíme volbou vhodného povrchu, aby co nejmenší množství paprsků skončilo nikde jinde, zaručíme, že všichni budeme v dobrém světle.

Autor M. K. Miliken je hlavním technikem Polacoat Division, Da-Lite Screen Corp.

NEC MultiSync MT 810

Všechny klady v jednom projektoru?

Bedøich Smetana

Firma NEC má v projektorech dlouhou a úspìšnou tradici. Její zkušenosti se pozitivně promítly do nového projektoru MT 810, na kterém naleznete snad vše, co si budete přát. Nezbývá než se ptát, proč to již nikdo neudílal dříve, když se o nedostatcích všude píše a v porovnání s výslednou cenou projektoru to nic nestojí?

MT 810 je LCD projektor střední třídy, èemuž odpovídá výbava i parametry obrazu. Tento výrobek je ale také přesně to, co si pod pojmem dobrý projektor střední třídy představíte jeho užitná hodnota odpovídá ceně a vyhoví drtivě většině cestujících prezentátorů.

Data

Datová kompatibilita odpovídá fyzickému rozlišení 800 x 600 bodů, které nabízí obvyklá trojice LCD displejů. Lze tedy bez problémů provozovat jakékoliv nižší rozlišení, včetně textových èi některých X-režimů a komprimovaní, nebo výøezem i rozlišení vyšší bžně 1 024 x 768.

K projektoru můžete připojit až dva počítače (PC nebo Apple), a až dva zdroje videodat, resp. S-video dat. Každý ze vstupů může být doplněn samostatným zvukovým vstupem, a výstup je k dispozici pro kontrolní monitor i přídavnou zvukovou soustavu. Kabely jsou vtipně øešeny tak, aby bylo možné jedním kabelem připojit buď PC, nebo Apple, nebo má na každé straně odpovídající konektor a datové vstupy jsou opatřeny také oběma konektory.

Projektor poskytuje dostatek jasů, o èemž svědčí namíøený svítelný tok 600 Lm dle ANSI. Lampa má garantovanou životnost 2 000 hodin, což patří k lepšímu průměru této kategorie.

Standardní objektiv dodávaný s projektorem poměrně málo zvlštuje, ale velmi dobře propouští jas na plátno. Pokud by vám nevyhovovaly jeho vlastnosti, tak si můžete zakoupit objektiv jiný, což je v této kategorii neobvyklé a proto hodnoceno vysoce kladně.

Obraz je kvalitní, nepostrádá ostrost, vynikající jas a odpovídající kontrast. Ani v rozích není skoro žádné znatelné zkreslení nebo nedostatek světla.

Obsluha

Vrcholem modernosti jsou způsob a možnosti ovládání je zde vše co potřebujete, a uspořádáno tak, že se opravdu snadno používá. Na vrchní straně jsou umístěny všechny bžně využívané ovládací prvky ovládání nabídky, vypnutí/zapnutí, nastavení obrazu, míøítko zvětšení a ostření. Ovládání nabídky je přehledné, nemá přehnaně mnoho vnošení a tak se jednoduše používá.

Dálkové ovládání je samozřejmě infraèervené, s možností propojení pomocí kabelu; na ním naleznete nejdůležitější funkce přístupné přímo, ostatní přes zmiøovanou přehlednou nabídku zobrazovanou na plátně. Na dálkovém ovladači nechybí ergonomicky umístěná tlačítka pro ovládání myši, a dokonce ani vbudovaný laserový paprsek pro rychlou orientaci na promítací ploše.

Ovládací zařízení obsahuje dvě IR diody, a také díky èidlům umístěným na ètyøech stranách projektoru je ovládání odkudkoliv jednoduché. Krom toho můžete připojit ještě jedno přiložené všesmírové èidlo pro dálkové ovládání myši i nezávisle na projektoru. Kontrolovat projektor lze také pomocí počítače přes sériový port, například při automatických prezentacích. Využít můžete 12V výstup pro další periferie. Připojovací konektory jsou

umístiny na zadní části a jsou pod úrovní povrchu, aby se při přenášení nepoškodily.

NEC má nastavitelné všechny čtyři nohy, což je v této i vyšší kategorii dosti unikát, zvyšující hodnotu projektoru. Navíc je si výrobce vědom, že mnohdy je zapotřebí přední nebo zadní část vyzvednout ještě výše, a tak přikládá k projektoru i podstavec, díky nimuž již nebudete muset podkládat projektor knihami.

Obvykle mívají projektory vestavný obrazec nebo úvodní obrazovku, pomocí které snadno nastavíte ostrost i barevné podání obrazu. U projektoru MT 810 si testovací obrazec můžete také nahrát sami, například některý z normalizovaných obrazců nebo obrazovku z operačního systému (nahrává se právě zobrazený obrázek). Není to výhodné jen když si chcete monitor přesně zkalibrovat, ale také proto, že místo aby na vaše diváky vybafla zmiňear eí nápis "NO SIGNAL DETECTED", může se objevit logo vaší firmy.

Zvuk je zprostředkován dvěma reproduktory, které se sice nemohou měřit s oddělenými zvukovými systémy, ale svou prací pro tak deset či méně účastníků odvedou.

Závěr

Nedívím se, že se NEC MultiSync 810 tak dobře prodává, neboť jeho používání je nadobytě komfortní a jednoduché. To by samo o sobě nestačilo, ale pokud přidáme velmi dobrou kvalitu jasného obrazu a výborný poměr cena/výkon, dostaneme jeden z nejzajímavějších projektorů střední třídy, u kterého je dobře znát, jaké zkušenosti NEC s těmito produkty má.

NEC MultiSync LCD410

LCD nejen pro notebooky

Stanislav Borecký TestCentrum IDG

LCD displeje byly ještě před nedávnou dobou jako komponenty používány výhradně v přenosných počítačích, kde také nemalou měrou přispívaly k vysoké pořizovací ceně. Navíc často ani nedisponovaly lepšími parametry než rozlišením VGA a "malými" úhlopříčkami. Všechny tyto nedostatky se však díky novým technologiím výroby a zvýšené kvalitě, zvláště u displejů s aktivními TFT matricemi, daří eliminovat. Proto se lze dnes běžně setkávat s LCD displeji o vysokém rozlišení, s možnostmi pracovat v pravých barvách a vhodnými nejen pro notebooky, ale stále častěji nahrazujícími i klasické monitory. Právě mezi poslední jmenované typy patří i výrobek firmy NEC, monitor MultiSync LCD410, který do TestCentra IDG zapůjčila firma IMPROMAT Computer, s. r. o.

Jak jsem již uvedl, jde v rámci klasické řady monitorů NEC MultiSync o alternativní řešení. Řešení je zajímavé hned z několika hledisek jedním z nich je, že klasickou obrazovku nahrazuje podsvícený plochý LCD panel s aktivní TFT matricí a vysokým rozlišením. To samozřejmě s sebou přináší celou řadu dalších vlastností jako je malá stavební hloubka monitoru, úplná eliminace jakéhokoli škodlivého záření apod. O tom, že se jedná o více než rovnocenného soupeře pro libovolný patnáctipalcový monitor, svědčí i viditelná úhlopříčka. Ta má hodnotu 14,1", přičemž nejlepší klasické patnáctipalcové monitory dosahují hodnoty pouze 14,01". LCD monitor však nezaostává ani v dalších parametrech. Rozteč bodů odpovídá 0,28 mm a podporované obnovovací frekvence obrazu se v rámci všech rozlišení pohybují i v ergonomické oblasti (nejméně 75 Hz). Konkrétně jsou podporována rozlišení 720 x 400 bodů (VGA text), 640 x 480 bodů (60 až 85 Hz), 800 x 600 bodů (56 až 85 Hz), 832 x 624 bodů (75 Hz) a konečně 1 024 x 768 bodů (60 až 75 Hz). Z praktického hlediska však u LCD displeje, na rozdíl od běžného monitoru, zajišťují pohodlnou práci již frekvence od 60 Hz. Na druhou stranu by však kvalita obrazu neškodila ani větší rovnoměrnost podsvícení, než kterou disponoval testovaný vzorek. Pro úplnost však uveďme, že rozsah horizontální frekvence se pohybuje od 24,8 do 60,0 kHz, vertikální od 56,2 do 85,1 Hz a frekvence bodu je mezi 21,1 a 80,0 MHz. V prostředí Windows 95 je však vhodné pro každé rozlišení v grafickém ovladači specifikovat, je-li to možné, obnovovací frekvenci obrazu. Pokud je totiž ponechána varianta "Frekvence dle adaptéru", pak může docházet k horizontálnímu rozpadnutí obrazu. Doporučené pracovní rozlišení je 1 024 x 768 bodů při 60 Hz, čemuž samozřejmě odpovídá i kvalita kresby, pro niž je displej optimalizován. Při nižších rozlišeních totiž působí kresba nepravidelným roztáeseným dojmem, způsobeným splýváním některých čar s ohledem na "umělé" snížení rozlišení. Z hlediska barevné hloubky lze pracovat bez problémů v pravých barvách ve všech rozlišeních, záleží pouze na schopnostech použité grafické karty.

Pro vlastní pracovní využití nabízí monitor další zajímavé vlastnosti. Jednou z nich je pozorovací úhel, který se ve vertikální i horizontální splňuje i náročně požadavky. Dále je to svítivost (jas) 180 cd/m² (běžný monitor se pohybuje mezi 100 a 120), kontrast 100:1 a antireflexní úprava povrchu OptiClear /4. Ovládání parametrů je stejné jako u celé řady MultiSync zajištěno pomocí obrazovkového menu a skupiny tlačítek. Obsah menu je samozřejmě způsoben vlastností a požadavkům LCD panelu. Kromě klasických parametrů jako je jas a kontrast, je v nabídce i komplexní automatická kalibrace monitoru, a to jak z hlediska umístění a velikosti obrazu, tak jeho kvality (coarse, fine). V zásadě si běžný uživatel vystačí právě s těmito dvěma položkami menu. Nutno poznamenat, že výsledek automatické korekce obrazu byl ve všech případech stoprocentní. Mimo to lze pozici a

kvalitu obrazu nastavit i samostatně v dalších položkách menu. V nabídce obrazovkového menu nechybí ani určení teploty barev, přičemž při předem definovaných stupních (9 300, 7 500, 6 500, 5 000, 4 200 K) je možné i po jednotlivých složkách RGB libovolně modifikovat. Další části obrazovkového menu ovlivňují pouze jeho umístění na obrazovce, prodlevu, po níž automaticky zmizí, informační okno o aktuálním režimu monitoru, komunikační jazyk, případně možnost navrátit všechny hodnoty zpět podle základního továrního nastavení. Neméně důležitou volbou je možnost zablokovat, respektive odblokovat pomocí stisku kombinace tlačítek menu a zajistit tak před nenechavými uživateli správné nastavení parametrů.

Jak jsem již uvedl, monitor díky své konstrukci a využití LCD panelu postrádá běžnou stavební hloubku a lze jej snadno umístit i na malý stůl. Disponuje vnějšími rozměry 357 x 362 x x 168 mm a hmotností pouhých 5,2 kg. Přenos datového signálu zajišťuje běžný VGA kabel (D-SUB D-SUB). K základním provozním podmínkám u tohoto typu monitoru patří i teplotní rozmezí. To je definováno hodnotami od +5 °C do +35 °C. Napájení zařízení je zajištěno zabudovaným zdrojem a standardním kabelem. Ač se jedná principiálně o velmi úsporné zařízení (cca 0,5 A), nechybí mezi vlastnostmi podpora úsporných systémů IPM (Intelligent Power Manager), EPA Energy Star apod.

Na monitor jako celek je poskytována standardní záruka v trvání tří let, přičemž na podsvícovací těleso je garance redukována na jeden rok. Maloobchodní cena, za niž si lze monitor pořídit, činí 89 000 Kč bez DPH.

ADI MicroScan 6P

Nadobýte velkou bránu do světa grafiky

Bedřich Smetana

Čím větší monitor, tím pohodlnější práce. Je to jednoduché nastavíte si vysoké rozlišení a přitom nemáte místo oken poštovní známky a místo tlačítek blechy. Pokud pracujete s grafikou, a zejména v oblasti CAD a DTP, je pro vás velký monitor jistě nutností. Měli bychom tu pro vás jeden typ jmenuje se ADI MicroScan 6P a je to... ..no, velký monitor. Předem musím říct, že monitor není až tak velký, aby z toho grafikům přecházel zrak, avšak jeho celkové provedení je na vysoké úrovni a cena posazená tak, že jen těžko můžete říct, že to není zajímavé.

Obrazovka

Jak praví jedna reklama nejdůležitější je obrazovka. U této ADI jde o opravdový skvost: 19" palcová obrazovka (kolem 18" využitelná plocha) s klasickou CRT technologií má výbornou ostrost, ještě lepší kontrast, plochý, nic moc matný povrch a rozteč bodů 0,26 mm, což u takto velkého monitoru je úctyhodné. Osobně nejsem zastáncem trinitronových obrazovek, a tak mi tato obrazovka přesně padla do noty. V nejvyšším rozlišení je jednobodová čárová grafika nadprůměrně dobře viditelná, a to jak uprostřed stínítka, tak i na krajích.

Obrazovka si hravě poradí s 75 Hz obnovovacího kmitočtu v rozlišení 1 600 x 1 200 a zobrazovací plocha je dosti velká na to, aby se v ní dalo plnohodnotně pracovat. Nižší rozlišení zvládá monitor s až 160 Hz, ale práce v rozlišení nižším, než je 1 280 x 1 024 bodů (a 85 Hz), je doslova plýtváním schopnostmi monitoru. Měla by mu suplovat tedy opravdu dobrá grafická karta.

Zde jsou tedy již jen pro úplnost potřebné údaje: horizontální (čárková) frekvence 30-94 kHz, vertikální frekvence (obnovovací kmitočet) 48 až 160 Hz, šířka obrazového pásma je 202,5 MHz.

Ovládání

Monitor je pochopitelně mikroprocesorem řízený a ovládaný pomocí nabídky zobrazované na obrazovce (OSD). Kladně se musí hodnotit, že jas a kontrast je tohoto způsobu ušetřen, a tak nejbližší prvky jsou snadno a rychle upravitelné.

Přes přehlednou a poměrně rychle ovládanou nabídku lze mít všechny obvyklé funkce, jako jsou korekce zkraslení geometrického (poduškovitost, vydutost, zkosení, trapézovitost, rotace a moiré) i barevného (barevná teplota 5 500 K, 6 500 K, 9 300 K a tři složkově nastavitelné režimy). Samozřejmě je možnost změny pozice a velikosti obrazu. Co nám v ovládání vadilo, že chybil přepínač úrovně vstupního napětí (monitor je jen pro 0,7V vstup).

Monitor splňuje všechny dnes běžné normy pro šetření energie i snížené vyzařování, a počítat můžete i s podporou plug and play, která díky kanálu DDC si "obvykle" popovídá s grafickou kartou o tom, jaká obnovovací frekvence bude asi nejlepší.

Monitor varovným hlášením také upozorní uživatele, pokud vzroste vnitřní teplota nad bezpečnou mez, a tím pomůže ochránit cenný hardware.

Data

Monitor je možné připojit buď jen pomocí klasického 15pinového kabelu, nebo také s využitím nové sběrnice USB. Avšak tím to nekončí. Monitor totiž v sobě zahrnuje hub, neboli rozbočovač tohoto nového standardu, a tak do něj můžete připojit další čtyři USB zařízení.

To je obrovská výhoda, neboť základní desky počítačů obvykle více než dva porty neobsahují a zde je máte rovnou před nosem.

Kromě toho můžete využít vestavného mikrofonu pro konference, nebo k ovládání počítače hlasem. Volitelný je výstup na reproduktory.

Závěr

Pokud je vám 17" monitor příliš malý a dobrý 21" monitor příliš drahý, je pro vás 19" ADI ideálním řešením. Má velmi dobrý a dostatečně velký obraz, mnoho schopností a funkcí, které se snadno a rychle ovládají. Jediné, co si budete muset rozmyslet, než monitor zakoupíte je, zda tohoto 25kilogramového drobečka postavíte na počítač nebo na stůl.

Mnoho výhod jsme k němu neměli, snad jen že některé funkce by bylo vhodnější rozdělít (možné horizontální a vertikální,...), jiné sloučit (posun a změna měřítko obrazu v jednotlivých osách) a některé doplnit (přepínání úrovně vstupního napětí,...), ale i to je otázka do diskuse, neboť každý potřebuje něco jiného a kupříkladu oddělené ovládání možná pro jednotlivé osy jsme nepostrádali, protože jednoduše nebylo zapotřebí možná korigovat. Některým uživatelům může vadit, že monitor nemá BNC rozhraní pro datové signály, což je při šířce pásma přes 200 MHz překvapující, avšak jak jsme zjistili, klasický kabel na běžné vzdálenosti plně postačuje.

Xerox DocuPrint N32

Stránka A4 za ménì než 2 sekundy

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

Na našem trhu nabízená řada tiskáren značky Xerox DocuPrint se rozrostla o další dva přírůstky. Do TestCentra IDG byla zapůjčena rychlejší z uvedené dvojice modelů, s rychlostí až 32 stran A4 za minutu, což znamená teoretickou prodlevu mezi 2 následujícími tiskovými stránkami ménì než 2 sekundy. Jednoznačně to tiskárnu předurčuje pro vysoce náročné síťový provoz jak z hlediska rychlosti, tak i objemu tisku.

Jedná se o laserovou tiskárnu s fyzickým rozlišením 600 dpi, rychlostí tisku do 32 stran A4 za minutu a s maximálním formátem tiskového média A3. Tvorba odstínů šedi je výrazně vylepšena pomocí vlastní patentované technologie "Xerox Quad Dot", což umožňuje kvalitní tisk i fotografických předloh. Zpracování dat zajišťuje instalovaný procesor Intel I960HD s taktovací frekvencí 66 MHz a operační paměť se základní kapacitou 12 MB RAM. Tuto hodnotu lze dále rozšířit až na celkových 128 MB a rovněž podpořit instalováním volitelného pevného disku o kapacitě 1,4 GB. Jako řídicí jazyky jsou u testovaného modelu standardně k dispozici jak emulace standardu HP PCL 5e, tak i Adobe PostScript Level 2. Jako jedna z mála tiskáren podporuje celoplošný tisk bez bílých okrajů "Edge-to-Edge" i při ovládní pomocí jazyka PCL.

S ovládacími jazyky samozřejmě souvisí i řada rezidentních fontů pro PCL (10 TrueType, 35 Intellifont), které podporují také české kódové stránky (PC-852, Win L2, ISO L2). Stejně tak i jazyk PostScript disponuje rezidentními fonty (35 Type 1). Mezi obima řídicími jazyky tiskárna automaticky přepíná, stejně jako mezi trojicí vstupních datových portů. K dispozici je obousměrný paralelní port IEEE 1284, sériové rozhraní RS-232C a síťové konektory BNC a RJ-45 pro připojení do sítí typu Ethernet. Jako volitelné je možné doplnit i rozhraní Token Ring. I s ohledem na rozmanitost rozhraní a podporované řídicí jazyky lze tiskárnu nasadit ve smíšeném provozu jak pro platformu PC, tak i Macintosh.

Síťové využití kromě vlastního rozhraní zajišťuje i podpora všech běžných síťových protokolů (IPX/SPX, TCP/IP, DLC/LLC, NetBEUI, Appletalk), a v případě operačního systému Novell NetWare i další speciální funkce včetně NDS Tree apod. To vše zajišťuje připojení k řadě podporovaných operačních systémů (Novell NetWare 3.x, 4.x, Windows 95, NT, WfW, HP-UX, Sun OS, Solaris, IBM AIX, SCO, Apple System 6 a 7).

Podobně tomu je i z hlediska klientského softwaru, který je k dispozici pro platformy MS Windows, OS/2, různé verze UNIXu a Macintosh. V rámci testu byl k dispozici jeden CD-ROM disk s ovladači a řídicím softwarem pro platformu MS Windows (3.1x, 95, NT) a MS-DOS. Kromě softwarového řízení tisku je však možné základní vlastnosti tisku nastavit i pomocí ovládacího panelu přímo na tělese tiskárny.

Již jsem se zmínil, že tiskárna je určena pro provoz s velkým objemem tisku. Povolený míšění počet tiskových stran se u modelu N32 totiž pohybuje do 150 000 stran. Tiskárna je vybavena standardně dvojicí automatických podavačů papíru, každý je schopný pojmout 500 listů. Tyto podavače pracují až do formátu A3 a s gramáží od 60 do 90 g/m². Pro ruční vkládání pak slouží boční podavač papíru s kapacitou 50 listů. Ten je schopen zpracovat papír v rozmezí gramáže od 60 až do 165 g/m² a samozřejmě opět do formátu A3.

Výstup médií je pak možný buď na standardní horní zásobník (Face Down) s kapacitou 500 listů papíru, nebo na boční výstup (Face Up) o kapacitě 200 listů. V rámci testované varianty tiskárny byla dodána duplexní jednotka pro oboustranný tisk. Ta s ohledem na své

konstrukce uspořádání a pohyb papíru v tiskárně zajišťuje jen minimální pokles výkonnosti, asi na 30 tiskových stran (15 listů) za minutu.

Jako další doplněk je k tiskárně nabízen velkokapacitní automatický podavač papíru, schopný pojmout až 2 500 listů papíru. Je rozdělen na 3 samostatné sekce (500 listů do A3, 2 x 1 000 listů do A4), a konečně automatický podavač obálek o kapacitě 100 kusů. Jako doplňkové výstupní zařízení je nabízen pořadač na 2 000 listů s možností sešívání dokumentů o počtu až 50 stran a dále přihrádkový tříděč s 10 přihrádkami, každou pro 100 kusů papíru. Celková maximální kapacita vstupních zásobníků tak může být až 3 550 listů papíru formátu A4 a dalších 100 obálek.

S tiskem však zároveň souvisí i spotřební materiál, který je u tohoto modelu tiskárny tvořen tonerovým zásobníkem s kapacitou okolo 23 000 tiskových stran A4 při běžném (5%) krytí a dále po každých 300 000 stranách potřebné vyměnit tzv. servisní soupravu. S ohledem na uvedené životnosti komponent a cenu 12 837 Kč bez DPH za toner, respektive 28 242 Kč bez DPH za servisní jednotku, vychází náklady na tisk jedné stránky A4 při jednostranném tisku a uvedeném pokrytí na méně než 1 Kč včetně DPH.

Dodávaná dokumentace je tvořena dvojicí příruček v českém jazyce (Instalace a Užitelská) s velice podrobnými popisy jak instalace a údržby, tak i používání a ořízení tiskárny. Mezi zbývajícími informacemi vlastnostmi lze uvést i základní rozměry tělesa tiskárny 642 x 523 x x 486 mm a hmotnost 48 kg. Během tisku je hladina hlučnosti uváděna hodnotou 69 dB(A), zatímco v klidovém stavu nepřekračuje 42 dB(A). Na tiskárnu Xerox DocuPrint N32 je poskytována standardní záruka v trvání jednoho roku a na našem trhu je nabízena za 119 000 Kč bez DPH v základním provedení. V případě rozšíření o duplexní modul, stejně jako u testované varianty, je nutné počítat s dalším doplatkem ve výši 27 000 Kč bez DPH.

Expert kontra Zmije

Dvì výkonné grafické karty v našem testu

Tomáš Buèina, TestCentrum IDG

Stejnì jako ostatní komponenty počítaèe, i grafické karty (zobrazovací adaptéry) posunují každým rokem hranici výkonu o kousek vzhùru. K mezím, které se pøed pár lety zdály téměř jako sen. Bìžným uživatelùm se tak do rukou dostává výkon, jenž si nic nezadá s profesionální výkonovou špièkou pøedminulé sezóny. Vedoucí firmy se proto pøedhánijí, aby na trh nabídly modely, jež budou mít ještì snesitelnou cenu, ale výkonem a parametry pøedèí své konkurenty. Nelze se tedy divit tomu, že se nám do testu sešly dvì vlajkové lodi, jež sami producenti oznaèují jako kancelářské modely.

Xpert@Work

První kartou v tomto srovnání je novinka firmy ATI, vybavená èipem 3D RAGE Pro. Firma ATI používá ve svých kartách vlastní obvody, které vznikly rozšířením a zlepšením modelového standardu Mach 64, uvedeného na trh již dříve. Ani 3D RAGE PRO z této øady nevyboèuje a po pøedchozí verzi 3D RAGE II je to další grafický procesor s rozšířenou podporou 3D zobrazování.

3D RAGE PRO

Tento grafický akcelerátor je 64bitový obvod, urèený k urychlování zobrazení v pracovních a multimediálních stanicích. Integrovaný RAMDAC, který se stará o pøevod obrazových dat do signálù pro monitor, pracuje na frekvenci 230 MHz a dovoluje tak dosáhnout rozlišení až 1 600 x

x 1 200 bodù při 85 Hz obnovovací frekvence.

Ve 2D režimech je zapnuta akcelerace nejèastjších funkcí jako Bitblt, Line Draw, Polygon/Rectangle Fill, Bit Masking, Monochrome Expansion, Panning/Scrolling, Scissoring èi plná podpora ROP. Podpora herních systémù je zajištìna pomocí akcelerace funkcí DirectDraw jako jsou Double Buffering, Virtual Sprites, Transparent Blit, Masked Blit a Context Chaining. Akcelerace je uplatòována ve všech dostupných barevných hloubkách.

Tøírozmìrná akcelerace, urèená k omezení zátìže CPU při generování složitjších scén, zahrnuje 4kilobajtovou vyrovnávací pamì pro textury, primitivní i rozšíøené nástroje 3D. Nejdùležitjšími funkcemi jsou Dvojitý buffer, 16bitový Z-buffer, Anti-aliasing, pøesnost výpoètù vyšší, než je velikost bodu, Gouraudovo a spekulární stínování polygonù, korekce perspektiv, MIP mapping, barevné klíèování Chroma-key, jednoprùchodové bia tri-lineární filtrování textur a nasvìtlování textur podle Direct3D.

Pro skuteènè labužníky jsou pøipraveny další funkce, jako je Alpha blending, Fogging, nasvìtlování textur, odrazy, stíny nebo morphing textur. Dalšími vlastnostmi jsou podpora ditheringu pro pøechod z 24do 16bitové barevné hloubky nebo kompresní algoritmy až 8:1, uplatòované na textury, jež využívají vektorové kvantizace.

Podpora videa zahrnuje úpravy velikosti za bìhu, podporována je plná velikost MPEG-2 videa (720 x 480 bodù). Nechybí ani rutiny využívané při dekódování videa komprimovaného MPEG-2 nebo DVD. Další rozsáhlá skupina funkcí je urèena pro zlepšení výkonu při videokonferencích.

Další funkce

Celkovì je karta navržena pro použití pamìti s kapacitou 2 až 8 MB SGRAM. V souèasnosti

jsou na trhu modely se 4 MB, SO-DIMM modul, se 4 MB další paměti, je v některých verzích nabízen za příplatek. Limitní rozlišení a obnovovací frekvence obrazu jsou shrnuty v tabulce.

Pokud nestačí vestavné možnosti urychlování a vylepšování kvality obrazu, lze přes ATI Multimedia Channel připojit přidavné karty, např. hardwarový MPEG dekodér či televizní tuner.

Závěrem

ATI Xpert@Work je vyžralý produkt. Poskytuje velmi dobrý výkon, co se týká akceleračních schopností. Obnovovací frekvence obrazu jsou buď stejné, nebo lepší než u konkurenčního Diamond Viper V330. Kartu lze získat i se sbírnici AGP, podporující také verzi AGP2 s přenosovou rychlostí sbírnice až 528 MB za sekundu.

Diamond Viper V330

Společnost Diamond dlouhou dobu používala na svých kartách čipy firmy S3. Až už to byly famózní grafické systémy Stealth 64 VRAM, vybavené legendární S3 Vision968, nebo poslední modely Stealth 3D 3000, využívající až k hranicím možností čip ViRGE/VX, téměř vždy vycházely výkonové testy konkurenčních karet vybavených stejným procesorem o něco hůře, a Diamond si tak právem mohl účtovat vyšší ceny.

Je jen spekulací, zda za odklonem od firmy S3 stály případné neshody s jejími představiteli, nebo prostě jen S3 nenabídla výkonnější obvod, než již zmíněný ViRGE/VX. Faktem však zůstává, že horká novinka Viper V330 je už osazena čipem Riva 128 od grafického specialisty, firmy NVidia.

Riva 128

Riva 128 (Real-time Interactive Video and Animation accelerator) je moderní 128bitový obvod, který je mimo jiné použit například v kartách STB Velocity 128. Vyznačuje se především vnitřní architekturou důsledně využívající možnosti AGP textury v hlavní paměti a to i přesto, že je vybavená standardní sbírnici PCI verze 2.1.

Grafická data jsou do signálů pro monitor převáděna integrovaným RAMDAC převodníkem, pracujícím na frekvenci 230 MHz, který umožňuje kartě dosáhnout rozlišení až 1 600 x 1 200 bodů při obnovovací frekvenci 85 Hz.

Akcelerační obvody urychlují práci s 2D a 3D grafikou: namátkou lze uvést Alpha Blending, Anti Aliasing, bilineární filtrace, Fogging, Gouraudovo stínování, Mip mapping, korekce perspektiv, Specular Highlights, mapování textur, zajištění průhlednosti nebo Z-Buffering.

Podpora přehrávání videa zahrnuje rutiny užívané při dekompresi MPEG formátu, tříproudé X a Y filtrování, nebo konverze barevného prostoru.

Karta v praxi

Maximální rozlišení karty Diamond Viper V330 při různých barevných hloubkách a obnovovacích frekvencích je uvedeno v tabulce. Za zmínku stojí nepoříliš výrazná, ale zjevná ztráta na soka firmy ATI při nižších rozlišeních, zejména 800 x

x 600 bodů. Důležitou informací pro uživatele systému Windows NT může být to, že většinu těch nejvyšších obnovovacích frekvencí pro každé rozlišení nelze pod Windows NT 4.0 dosáhnout, neboť současné ovladače podporují pouze frekvenci o jeden stupeň nižší. Například při rozlišení 1 024 x 768 bodů je pro Windows NT limitní obnovovací frekvence obrazu 100 místo 120 Hz při použití pod Windows 95. Výjimkou je rozlišení 1 600 x 1 200 bodů, jež je pod Windows NT podporováno pouze při 60 Hz, tedy prakticky téměř nepoužitelné.

Instalace

Za předpokladu, že máte v počítači nainstalována česká Windows 95, je zprovoznění této karty poměrně hrdinský kousek. Vyžaduje přesně dodržet určitý postup, po němž jste odminěni

kýženým obrazem. Vzhledem k složitosti instalace, je mimo rámeček tohoto článku její detailní popis. Uživatelé se musí smířit s faktem, že české prostředí ve Windows instalacímu programu Viperu rozhodně nesvědčí, a v případě, že ho v něm budete instalovat, tak karta nepobíží v jiném než základním rozlišení při 60 Hz obnovovací frekvence. Pro zprovoznění vyšších rozlišení a počtu barev jsou nutné zásahy do konfigurace Místní nastavení.

Na WWW firmy Diamond Multimedia lze stáhnout aktualizované ovladače, ale ani poslední revize 00015, která byla v době vzniku tohoto článku k dispozici, výše zmíněný problém s národním nastavením neřeší.

Výkonové porovnání obou karet při využití DirectX je shrnuto v grafu.

Závěrem

Vzhledem k uvedeným problémům s ovladači vychází z našeho testu Viper jako poražený. Co se týče maximálních frekvencí, není to špatná karta, ale přeci jenom za ATI viditelně ztrácí. Výkonově je na tom zase o něco lépe. Jestliže jste se rozhodli koupit novou videokartu či nahradit starou, bude lepší, když si pořekáte na nové ovladače a instalaci CD k Viperu.

Otázkou však zůstává, zda je vůbec nutné v současné době upgradovat výkonné akcelerátory s čipy ViRGE, ViRGE/DX, ViRGE/VX nebo 3D RAGE II, 3D RAGE II + DVD, které už své chyby v ovladačích našly a odstranily, za novinky, jež přinesou ještě nepatrně přesvědčivý výkonový nárůst. Pokud máte karty z minulých měsíců či posledního roku, upgrade nemůžeme doporučit.

Slovníček pojmů

Dvojitý buffer (Double Buffering) zpracování obrazů ve dvou virtuálních obrazovkách umožňuje mnohem hladší průběh přehrávání.

Z-Buffering umožňuje programu jednodušeji rozpoznat, která z ploch v 3D scéně je skryta jinou, a tak není potřeba jí generovat.

Anti-aliasing přechody dvou ploch jsou řešeny postupným rozpouštěním jedné barvy do druhé, což opticky zlepšuje detaily.

Podbodová přesnost výpočtů (sub-pixel a sub-textel accuracy) výpočty scén mají vyšší přesnost, než je velikost bodu. Umožňuje hladší výpočty s přesnějším přibližováním nejlepším pohledům.

Gouraudovo stínování (Gouraud Shading) velmi častý typ algoritmu pro přechod světla do stínu na nekovových površích.

Korekce perspektiv (Perspective Correction) realističtější zobrazení textur pro různé úhly a vzdálenosti od pozorovatele.

MIP mapping zajišťuje uložení textur v paměti v několika stupních velikosti, aby se zamezilo "pixelaci" při zvětšování a zmenšování.

Barevné klíčování Chroma-key klíčování obrazu podle zadané barvy.

Alpha blending zpracovávání průsvitnosti a průhlednosti textur, například kouře.

Fogging určený pro textury mizející v mlze nebo ve tmě.

Videotextury textura nemusí být statický deformovaný obraz, ale také animace.

Morphing textur plynulý přechod z jedné textury do druhé.

Dithering technologie převodu větší barevné hloubky do menší. Chybějící barvy jsou nahrazovány skupinou jiných, které opticky vytvoří iluzi té skutečné.

Vektorová kvantizace velmi účinná metoda komprese, zajišťující vysoké stupně komprese (podobný princip využívají algoritmy MPEG a JPEG).

Monster Truck Madness DirectX Benchmark

Komunikace

Netscape Communicator vs. MS Internet Explorer

Jan Povolný

Na počátku vývoje WWW prohlížečů stál proslulý Mosaic. Poté ho nahradila tehdy dokonalá verze Netscape Navigatoru, a zdálo se, že Netscape zůstane navždy nejlepším browserem WWW stránek. Ale nebyl by to Microsoft, aby pustil možnost podílet se na něm tak lukrativním, jako je Internet.

V tomto článku jsme si vzali na mušku oba browsery v jejich nejnovějších verzích: Microsoft Internet Explorer 4.0 Full Installation a Netscape Communicator 4.04 Professional Edition. Nutno podotknout, že oba produkty již zdaleka nejsou pouhými prohlížeči, jedná se o rozsáhlé balíky programů pro internetovou i intranetovou komunikaci.

Instalace

Communicator si vezme při plné instalaci kolem 45 MB místa na disku, což se může zdát mnoho. Máte možnost volit ze tří druhů instalace (pouze prohlížeč, standard, professional). Netscape dokáže převést vaše stará nastavení (a to i z IE).

Instalace IE je ovšem něco zcela jiného. Z Internetu si stáhnete pouze soubor setup.exe, který spustíte. V něm provedete výběr požadovaných komponent, jež jsou posléze dotaženy ze sítě, popřípadě i z jiného média obsahujícího instalaci IE. Vyberete si tedy pouze potřebné komponenty, čímž nemusíte mít k dispozici kompletní instalaci, která má kolem 70 MB.

Prohlížení stránek

IE i Communicator dostaly pěkný nový vzhled a schopnosti. Konečně stránka natažená v Communicatoru vypadá stejně také v IE, což v minulosti nebylo zvykem. Obě firmy implementovaly do svých prohlížečů nejnovější technologie včetně DHTML (dynamic HTML) a ActiveX (v Communicatoru jako plug-in), takže se vám nestane, že byste narazili na stránku, kterou nenačtete. Markantní rozdíl je ovšem v rychlosti a způsobu načítání požadovaných stránek. Zatímco standardní stránky načítají oba browsery přibližně stejně rychle, při pokusu o načtení Javy je Communicator znatelně pomalejší. Oba prohlížeče umí pracovat v režimu off-line, kdy prohlídíte stránky bez připojení do sítě. Impozantní je možnost FullScreen u IE. Tato funkce vám zvětší okno IE na celou obrazovku a zakryje i taskbar. Z vlastní zkušenosti dodám, že teprve potom se cítíte pořádně "in". Potěší také funkce AutoComplete, přítomná u obou prohlížečů, která automaticky doplňuje vámi zadávanou adresu, podle toho, zda už jste na ní nikdy byli.

Pošta a News

Zatímco v Communicatoru je pošta zastoupena tradičním Messengerem, v IE vznikla nová aplikace odvozená od Outlooku z Office 97, Outlook Express. Oba klienti podporují celou škálu dnes dostupných protokolů pro přenos poštovních zpráv, umíjí číst i odesílat poštu v režimu off-line a podporují posílání poštovních zpráv ve formátu HTML. Poštu je možno i šifrovat. Nevýhodou Communicatoru oproti IE je neschopnost správy více poštovních účtů pro jednoho uživatele. Pokud chcete přečíst poštu z jiného účtu, jste nuceni se přelogovat na jiného uživatele. Outlook je naopak schopen spravovat libovolný počet účtů pro každého uživatele.

Outlook slouží v Exploreru zároveň jako klient pro news, Communicator má k tomuto účelu Collabru. Oba klienti shodně podporují připojení k více news serverům, či odpovídání a čtení v režimu off-line.

Internetové telefonování

neboli hlasové konference, chcete-li. Test těchto funkcí byl jistě nejzajímavější a nejzábavnější

tedy, jak to dopadlo? V Communicatoru jsou konference zajišťovány klientem Netscape Conference (jak jinak). V tomto směru je ovšem Netscape oproti IE hodně pozadu. Co se týče hlasové komunikace, dokáže Conference propojit pouze dva uživatele. Též neumožňuje sdílení aplikací ani přenos souborů, natožpak přenos obrazu. Toto všechno vám ale umožní Microsoft NetMeeting, který má konferencing v IE na starosti. Můžete se hlasově spojit s více uživateli (takové telefonování po Internetu za místní poplatky), kromě vybavování lze zároveň i "chatovat". Velkou a užitečnou zábavou je sdílení aplikací (Whiteboard). Pokud vlastníte u vašeho počítače kameru, může váš protijásek v konferenci vidět i váš obraz.

Tvorba WWW stránek

je v balících zastoupena Netscape Composerem a MS FrontPadem. Composer vzešel z předchozího editoru WWW stránek, implementovaného do Netscape Navigatoru Gold. Kromě standardních funkcí nabízí kontrolu pravopisu (anglického), vytvořené stránky je schopen přetáhnout na váš WWW server, přičemž si sám zkontroluje všechna propojení na obrázky apod. MS FrontPad je odlehčená verze Front Page 97. Podporuje vkládání Java apletů. Publikování na Webu zajišťuje Web Publishing Wizard. Oba editory jsou plně WYSIWYG a jistě postačí pro nenáročnou tvorbu, ale pro profesionály jsou se svým rozsahem funkcí spíše nepoužitelné.

Channels

Novou technologií implementovanou do obou balíků je podpora push technologie. V Communicatoru ji má na starosti program Netcaster. Je možné navolit několik parametrů pro stahování požadovaných kanálů. Nastavíte si, jaký server, kdy a jak často se má obnovovat, a toto se pak provádí v určenou dobu na pozadí. Stažený kanál je možno umístit místo šetřící obrazovky a tím ho mít na očích. Nic podobného nabízejí i Active Channels v IE. Markantní rozdíl je opět v rychlosti. Celý Netcaster je totiž vytvořen v Javi a to se dost negativně odráží na rychlosti celého programu. Spuštění Netcasteru se u mě doma rovnalo několikaminutovému utrpení, zatímco Channels v IE nabíhaly okamžitě. Oba programy mají od výrobce nadefinováno několik známých kanálů, takže stačí jen stisknout dané tlačítko, jako u televize.

Další služby

O IE 4.0 se tvrdí, že je to takový malý operační systém. Toto tvrzení není daleko od pravdy. Po nainstalování IE 4.0 na Windows 95 se velmi markantně změní vzhled celého desktopu. Každé okno je vlastně WWW prohlížeč, každé obsahuje podobnou lištu nástrojů. Na pozadí pracovní plochy je možné umístit WWW stránku, a tak ji mít stále na očích (Active Desktop). Ikony na ploše se mohou chovat jako odkazy do sítě. Můžete mít odkazy na nejpoužívanější aplikace přímo v taskbaru. Nevýhodou je citelné zpomalení celého systému. Naštítí je funkce "Webified Desktop" vypínatelná. Měl jsem možnost testovat i beta-verzi Windows 98, kde je

"Webified Desktop" implementován. Uživatelé IE tedy mají možnost vyzkoušet si budoucí vzhled Windows 98 již nyní. IE 4.0 v plné instalaci dále nabízí novou verzi MS Chat 2.0, která vám umožňuje připojení na IRC servery. Je zde také klient pro přehrávání zvukových souborů, Real Player.

Netscape Communicator naproti tomu nabízí službu IBM Host On-Demand, což je telnetový klient, běžící jako Java aplet ve WWW prohlížeči a umožňující dálkové připojení na počítače IBM. Pro administrátory je zde služba AutoAdmin, sloužící ke správě víceuživatelského přístupu k balíku Communicatoru. Organizaci vašeho času si vezme na povel Netscape Calendar.

Závěr

Oba produkty se předvedly v plné kráse, ale ukázalo se, že v oblasti novějších technologií je stále co zlepšovat. IE4 je oproti Netscapu svižnější a je plně implementován do Windows. Rovněž poštovní klient a Channels jsou na tom lépe než konkurence. IE je také na rozdíl od

Netscape zdarma. Naproti tomu Communicator zase nezasahuje v takové míře do systému a dá se jakžtakž udržet pod kontrolou. Jeho výhodou je rovněž dostupnost na mnoha platformách, což kladně přispívá k jeho rozšiřitelnosti. Přes všechna uvedená pro a proti u mne zvítězil Internet Explorer 4.0, hlavní díky své rychlosti a integraci se systémem.

Průvodce modemy

Tomáš Bučina

Modemy patří ke správnému domácímu internetovému surfaci jako k velbloudovi hrb. Stejně tak se bez modemů nedostává "brousičům" jejich vláhy webových serverů. Jaká je současná situace okolo modemů a jejich možností, upgradovatelnosti, rychlosti? Snad více napoví tento srovnávací článek.

US Robotics 3Com

Nabídka firmy US Robotics se do značné míry odvíjí od firemního standardu pro 56Kb komunikaci x2. Všechny nabízené výrobky mají podporu tohoto protokolu, některé už i vestavěnou ve svém firmwaru.

Mezi nejsilnější typy rozhodně patří USR 56K Voice Faxmodem. Jak už název napovídá, maximální rychlostí, kterou tento modem disponuje, je 56Kb/s podle protokolu x2, ale nechybí mu ani možnost komunikovat standardnějšími rychlostmi, jako je 33,6 Kb/s podle V34+. Integrované hlasové služby a hlasitý, plně duplexní telefon předurčují jeho použití do dobře situovaných kanceláří, kde jeho funkčnost ještě vylepšuje Flash EPROM pro jednoduchou úpravu firmwaru. Modem podporuje kromě běžného sériového rozhraní také porty USB, jejich konektory však budou instalovány až poté, co bude na trh uvedena nová verze Windows 98.

Stálíci v nabídce je USR Sportster, nový typ byl nazván 56K Faxmodem. Mimo deklarované maximální rychlosti 56 Kb/s podle x2 nabízí tento výrobek také běžný přenos podle protokolu V34+ s rychlostí 33 600 b/s, stejně jako chybové korekce a kompresní algoritmy MNP 2-4 a 5.

Zajímavým výrobkem je USR Sportster 56K Winmodem. Tento model, který se prodává pouze v interním provedení, je úzce spjat s operačním systémem, takže jeho instalace by měla být skutečnou hračkou. Nabízí opět rychlost 56 Kb/s, samozřejmě také 33,6 V.34+. Faxová část obsahuje příkazy Class II pro skutečně univerzální použití s nejrozšířenějším softwarem, a modem je konstruován pro maximální využití běžných telefonních linek s počítačem pod Windows 95.

Hlasové služby nabízí také USR Sportster 56K Voice Faxmodem. Modemová část je velmi blízká modelu USR Sportster 56K Faxmodem, a stejně jako běžný Sportster umožňují přenášet data od poskytovatele rychlostí až 56 Kb/s. Jestliže takový poskytovatel není, nebo využívá nekompatibilní protokol K56flex, lze použít maximální rychlost 33,6 Kb/s. Hlasová část obsahuje plně duplexní hlasitý telefon, záznamník, rozeznávání telefonních čísel podle Caller ID, vysílaného ještě předtím, než je zvonící telefon zvednut (samozřejmě je nutné připojení na ústřednu, která Caller ID poskytuje). Jednou z mnoha možností přidávaného softwaru je také posílání zpráv na pager poté, co systém obdrží fax nebo hlasovou poštu.

Zbývající řada modemů Sportster 33.6, v modelech Voice, Faxmodem a Winmodem odpovídá v technických specifikacích modelům s 56 Kb, pouze maximální rychlost je vždy 33,6 Kb/s. Nabídku uzavírá Courier V.Everything, jehož maximální rychlost byla zvýšena až na 56 Kb/s, přičemž si ponechal k dispozici také všechny nižší protokoly od 300 až po 33 600 b/s.

Diamond Supra

Modemy Diamond Supra se již jednoznačně přeorientovaly na rychlost 56 Kb podle protokolu K56flex. Současně se zatím čeká na nový model Sonic II, který by měl obsahovat technologii Shotgun pro zdvojnásobení rychlosti na běžných analogových linkách až na 112 Kb/s.

Model Supra Express 56 PC nabízí maximální rychlost 56 000 b/s podle standardu Rockwell

K56flex. Zachována je samozřejmě i kompatibilita s výrobky, jejichž nejvyšší rychlost nepřesahuje 33,6 kb/s, a tak Express obsahuje také protokol V.34+ pro komunikaci s těmito modemy. Faxová část zahrnuje pouze práci podle Class I, ale modemu nechybí schopnost práce v režimu video podle přenosového protokolu V.80.

Supra Express 56 Sp PC vychází z předchozího modemu, do kterého byly implementovány technologie pro práci v hlasovém režimu. Mezi ně patří práce s hlasovými schránkami na osobním počítači, využívání informací poskytovaných Caller ID a plně obousměrný hlasitý telefon se zamezením zaznění. Videokonference jsou podporovány na úrovni protokolu V.80, práce ve faxovém režimu je však omezena pouze kompatibilitou s Class I.

Stálíci na trhu je už delší dobu model Supra Express 336 PC. Limitní přenosovou rychlostí je 33 600 Kb/s, samozřejmě má je podpora všech nižších rychlostí, až do protokolu V.34 s přenosem maximálně 28 800 Kb/s.

ZyXEL

V nabídce firmy ZyXEL se sice objevuje několik novinek, většinou se však jedná o starší modely 28.8, ke kterým se zdarma poskytuje upgrade na rychlost 56 Kb/s, která je uplatněna podle protokolu K56flex. Samozřejmě je, že všechny modemy s rychlostí 14,4 byly vypuštěny.

Pro běžné použití je určen model ZyXEL Commet 33.6. Jeho parametry jsou: maximální datový přenos 33,6 Kb/s podle protokolu V.34bis, snížení a zvýšení rychlosti podle kvality linky (fall-back, fall-forward), chybová korekce MNP 3, 4 a datová komprese MNP 5. Faxová část podporuje faxování do rychlosti 14,4 Kb/s, ale jen podle Class I. Hlasové funkce obsahují plně obousměrný speakerphone, digitalizaci a kompresi hlasu ADPCM, standardní DTMF tónovou detekci a ASVD (analogový simultánní přenos dat a hlasu). Commet se vyrábí i v 56Kb verzi, na náš trh se zatím, bohužel, nedodává.

Vyšší třídou zastupuje model ZyXEL U-336S. Tento modem v externím provedení s displejem pro konfiguraci a diagnostiku je konstruován pro maximální datový přenos 33 600 b/s (V.34bis).

Standardní součástí jsou kompresní a korekční obvody, splňující standardy MNP 4, 5 a V.42, V.42bis. To, co tento výrobek řadí do vyšší třídy, je podpora 2/4 drátových pronajatých linek a samozřejmě homologační osvědčení.

Novou verzí legendárního modelu U-1496E je stroj ZyXEL U-336E. Z názvu vyplývá, že opět je maximální dosažitelnou rychlostí 33,6 Kb/s podle protokolu V.34bis, stejně jako nechybí ani běžné korekční a kompresní protokoly. Podobně jako předchozí typ, má i tento zabudovanou podporu pronajatých linek, ale pouze dvoudrátových. Díky Flash EPROM je možné snadno upgradovat firmware v paměti ROM, a faxová podpora protokolu Class II zaručuje kompatibilitu se širokou řadou faxovacích programů.

Nové verze se bohužel zatím nedočká špičkový výrobek model ZyXEL Elite 2864, ke kterému se nabízí jen možnost upgradu na rychlost 56 Kb/s. Stejná možnost je i u stále prodávaného modelu ZyXEL Omni 288S, s maximální přenosovou rychlostí 28,8 Kb/s podle V.34 a faxovými třídami 1, 2 a 2.0.

Microcom

Firma Microcom, dnes už součást skupiny Compaq, nabízí ucelenou řadu vysoce kvalitních strojů, které však zatím nesledují poslední vývojové trendy. Jako závdavek do budoucnosti pak už byl standardizován protokol K56flex jako MNP 56 (Microcom Network Protocol).

WWWWebPort je název pro paket, který v sobě spojuje modem DeskPort S a softwarový paket pro snadný přístup na Internet. DeskPort S je slušný modem s max. rychlostí až 33 600 b/s, podle protokolu V.34/V.FC. Ve spolupráci s kompresními protokoly MNP 5 a V.42bis může přenosová rychlost dosáhnout až 115 200 b/s. Zajímavostí je důsledná implementace

firemních standardů MNP 10 a MNP 10EC pro zlepšení provozu jak na běžných, tak na celulárních linkách.

OfficePort Voice má, navíc na rozdíl od modelu DeskPort S, přidanou rozsáhlou hlasovou podporu, zahrnující například ASVD podle protokolu V.34Q. Velmi významným zlepšením je integrace reproduktoru a mikrofону přímo do těla modemu, což dovoluje práci nezávislou na dalším příslušenství. Samozřejmostí je rozsáhlý softwarový balík, umožňující například správu hlasových schránek.

PC Cards Option

Belgická firma Option International se zabývá hlavně výrobou PC Cards, což je také znáto na vyspílosti jejích výrobků. K hlavním magnetům její nabídky patří modem, který v sobě spojuje digitální část pro provoz v síti mobilních telefonů GSM a část analogovou, jež je určena pro provoz v pevné síti. K připojení jakéhokoliv mobilního telefonu GSM, který podporuje datový přenos, stačí pouze dokoupit příslušný aktivací kit a je možno přenášet data po GSM. Aktivací kit obsahuje propojovací kabel k příslušnému telefonu, firmware, který se do karty nahrává, a dokumentaci. Toto řešení jednak šetří peníze za nákup dvou modemů, a za druhé je velmi výhodné, pokud je ve firmě více mobilních telefonů než datových modulů. Podpora protokolu V.110, kterou modem obsahuje, zahrnuje možnost kvalitního přizpůsobení bezdrátové síti digitálnímu přenosu pomocí ISDN. Jen škoda, že faxová část podporuje pouze faxy Class I.

Velmi příjemné je používání vnitřní paměti EPROM, ve které jsou uloženy parametry, které se používají při spojení na lokální (pevné) telefonní síti. Pokud uživatel modemu cestuje, a cestujícím manažerům jsou karty Option určeny především, stačí při přijezdu do určité země pouze zasunout modem do PC Card slotu v notebooku (modem je Type II), spustit ovládací software, na mapě světa zvolit konkrétní zemi a nahrát příslušný firmware do paměti karty. Modem se tak upraví do stavu, kdy je kompatibilní s místními telefonními podmínkami. Tento místní upgrade se samozřejmě týká pouze pevné sítě, nebo specifikace GSM 900 je jednotně upravená příslušnou normou.

Další cennou nabídkou je možná výměna aktivacího kitu při změně typu mobilního telefonu pouze za manipulaci poplatky kolem 1000 Kč. Odpadají tím další nezbytné investice do nových modemů pro příslušný typ mobilního telefonu. V České Republice tuto službu realizuje hlavní dovozce Option firma Kobe.

Technologie 56K

V současné době jsou na trhu modemy podporující rychlost 56 Kb/s podle dvou protokolů. První možností přenosu je protokol Rockwell K56flex a druhou US Robotics x2. Obě tyto technologie však, byť jsou postaveny na velmi blízkém principu, nejsou vzájemně kompatibilní. Z nabídky modemů je ale patrné, že výrazně vyšší podporu získal protokol K56flex, který je používán všemi producenty modemů stojícími mimo koncern US Robotics/3Com. Ačkoliv USR prohlašuje, že těsně spolupracuje s Mezinárodním telekomunikačním úřadem (ITU-TSS) na vývoji normy pro komunikaci 56 Kb/s, vypadá to, že nikdy v průběhu března či dubna by měl být přijat dokument, jenž za standard pravděpodobně prohlásí K56flex. Pro drtivou většinu výrobců modemů to bude pouze potvrzením správně nastoupené cesty, zatímco USR bude muset nejspíše koupit licenci na technologii K56flex a zahrnout svoji x2. Přesto však v současné době rozhodně nelze doporučit upgrade na technologii 56K, dokud nebude přijat závazný standard ITU-TSS, který dá této komunikaci závazný rámeček.

5x internetovská sada

Jak mít doma Internet

Petr Kefurt, IDG On-line Services

Možnosti Internetu nadchly mnohé uživatele. Dokonce i ten, koho výpočetní technika nezajímá, mnohdy zatouží připojit se znovu, co nejdříve, a také doma.

Nyní se zatím nejbližší způsob připojení na Internet pomocí firemní sítě LAN s pevnou konektivitou na některého z velkých poskytovatelů začíná měnit. V tomto případě uživatele netlačí ani čas, ani technické prostředky. Jiná situace nastane, chce-li mít uživatel možnost připojení doma, protože kromě počítače je nutné mít software, modem a internetovské konto. Zkušený uživatel si poradí: zkompletuje si sestavu sám, a poskytovatele si vybere třeba ze seznamu na našem Webu na adrese <http://www.idg.cz/isp>.

Nový uživatel, bez počítačových zkušeností, nemusí ztrácet čas s hledáním informací a vybere si některý z kitů se vším, co je pro připojení potřeba. Protože jsem měl možnost otestovat pět sad určených pro běžné uživatele, zpracoval jsem přehled a stručné porovnání.

Všem produktům je společné:

všechny kity jsou určeny pro PC,

předpokládá se užití systému Windows 3.11 nebo 95,

pro uvedení do provozu není třeba odbornějších znalostí,

ke všem je přiložen český návod pro zapojení a instalaci.

Není však třeba omezovat svůj výběr na uvedené výrobky. Hardware, software a Internet lze pořídit samostatně z dalších zdrojů a kombinací dospět k podobným výsledkům, k "domácímu" připojení.

Jaký počítač

Zájemce musí mít počítač PC, u něhož je vhodné, aby na něm pracoval systém Windows 95. Ten podporuje síťový protokol TCP/IP, používaný na Internetu, umožňuje rychlou instalaci softwaru a jednoduché nastavení všech parametrů. Minimální konfiguraci představuje procesor 486 DX, 8 MB RAM, 200MB hard disk a myš. Výkon videokarty není kritický.

Při náročných např. dnešních her či jiných programů jsou tyto parametry smíšné. Prodejci již podobné konfigurace obvykle ani nemají a jako základní modely nabízejí silnější stroje.

K internetovým sítím

Pro méně znalého bude zřejmě obtížné orientovat se ve spleti jmen jednotlivých poskytovatelů, jejich sítí, vazeb a propojení sítí do Internetu. Internet se vlastně skládá z mnoha mezi sebou propojených sítí, a přímí poskytovatelé se zahraničními spojeními jsou většinou připojeni každý do jiné sítě různě silnými linkami. Problém komplikuje fakt, že většina poskytovatelů zahraniční linku nevlastní, ale jsou připojeni do některé z velkých sítí tuzemských firem, které teprve realizují propojení do zahraničních uzlů Internetu. V tabulce jsou tyto firmy zachyceny, a je z ní zřejmé, že ve čtyřech případech ze sedmi je poskytovatel přímo připojen do Světové sítě (jmenovitě SPT Telecom, PVT, GTS, CZCOM). V ostatních čtyřech jde o připojení zprostředkované přes druhou firmu. Firmy zúčastněné na projektech testovaných balíčků představují jen malou část existujících poskytovatelů.

NIX

Toto slovo označuje firmy sdružené ve skupině Neutral Internet eXchange. Zmíněné firmy se podílejí na vzniku, chodu a rozvoji uzlu vzájemně propojujícího sítě zúčastněných poskytovatelů.

K testům

U každého balíku jsem se snažil vyzdvihnout nějaký kladný rys. Na etenáci pak je, aby výhody posoudil a vybral si dle svých požadavků. Všechny sestavy pracovaly dobře i přes rozdílnost komponent. Vždy bylo možné se připojit na Internet telefonní linkou z mého domácího počítače přes starou analogovou ústřednu. Ten má parametry historické: 486DX2/80 MHz a 20 MB RAM. Většina zájemců má nebo si požaduje mnohem lepší konfiguraci, na které se budou data z Internetu zpracovávat naprosto skvěle.

INTERNET Globe

Hardware: Balení obsahovalo externí faxmodem Dynalink se zabudovanou hlasovou podporou, kolekci doplňových zdroj, sériový kabel a telefonní redukce.

Software: Na dodaném CD-ROM MS Intranet V najde uživatel veškerou softwarovou podporu. Součástí balíku je také kniha MS Internet Explorer a Oficiální Duhové stránky včetně dalšího CD-ROMu se seznamem e-mailových adres.

Internet: Balení obsahuje tři nabídky: První je tríměsíční připojení přes CZCOM na uzly v Hradci Králové, Praze, Pardubicích, Ostravě a v dalších osmi místech. Na Internet jste napojeni přes dva nové satelitní kanály do Stockholmu a USA, firma je zároveň přes uzel NIX propojena do dalších sítí.

Druhou nabídku tvoří společnost SpiNet, která je na Internet připojena přes síť firmy Internet CZ (EUnet). SpiNet má uzly v Praze, Brně a Ostravě.

Poslední nabídkou je firma GTS s připojením zdarma na tři měsíce. Poté se platí paušál obsahující měsíčně 10 hodin připojení zdarma. GTS má satelitní linku do USA 1 Mb/s, linku 512 Kb/s do sítě TELENOR, linku 64 Kb/s do Maďarska a peering v rámci NIXu.

WWWbPorte

Hardware: Faxmodem Microcom 33.6P je novější typ u nás rozšířeného modemu 28.8P. Modem obsahuje konektor, využívající technologii APT pro přenos dat mezi PC a modemem přes paralelní port. Tak lze dosáhnout rychlosti až 300 Kb/s oproti 115,2 Kb/s u sériového portu. V případě přenosu nekomprimovaných dat může být použití ATP výhodné.

Balení obsahovalo paralelní a telefonní kabely, ovladače pro paralelní port pro Windows 3.11 a program FaxWorks. Byla přiložena příručka a kopie homologačního listu.

Software: Veškerý software je určen pro prostředí Windows 3.x a 95, a je uložen na CD-ROMu "Webporte The Complete Internet Kit". Většina programů je od firmy Microsoft, kromě demoverze Carbon Copy od Microcomu.

Internet: Součástí balíku je licence s šestiměsíčním připojením k Internetu zdarma pomocí sítě SPT Telecomu. Uživatel může využít jeden ze 28 uzlů po celé ČR.

Shrnutí: Instalace byla jednoduchá. Modem je u nás rozšířený, podle mých zkušeností komunikuje bez problému i s jinými značkami (např. ZyXEL nebo Fast Blazer). Na CD-ROMu nalezneme vhodný prohlížeč a doplňky k Internetu.

Kapacita linek pro připojení firmy SPT Telecom do zahraničí je nyní 256 Kb/s do sítě MCI v USA a 2 Mb/s do Amsterdamu.

ZyXEL Internet OFFICE

Hardware: Modem ZyXEL Omni 288S se liší od jiných typů ZyXEL Supreme a Elite tím, že

nespolupracuje s ISDN; jinak jde o V.34 voice faxmodem s rychlostí do 28,8 Kb/s.

Software: Prohlížeč firmy Software602 s národní podporou a komunikací s poštou Mail602. Software představuje samostatnou kapitolu: Balík obsahuje CD-ROM, kde je uložena řada programů nazvaných Internet Office, a tak uživatel dostane všechny nástroje pro kancelář. Je to např. editor WinText 5.0 s programy WinTab, WinGraf, a software pro čtení faxových podkladů OCR602. Aplikace doplňuje WinPlan a WinTime.

Internet: Licence nabízí kromě běžného internetovského připojení jednoho PC řadu dalších možností, spočívajících v různých variantách využití sítě LANtaNet. Připojení bylo realizováno přes firmu Luko do společenství CZECH-NET.

Shrnutí: Balík v této podobě se již nevyrábí, je ale ještě dostupný u některých prodejců včetně společnosti System602.

Tato firma připravovala nové provedení výrobku, které se liší prohlížečem (je použit MSIE) a poskytovatelem připojení k Internetu. V současné době zajišťuje připojení firma Inec spolu se sítí Bohemia.Net a CZECH-NET v rámci projektu OPENet. Dodávaný software na CD-ROMu je podobný tomu v předchozím provedení balíku a představuje skutečně ucelené řešení. Uvítal jsem podrobnou příručku a také manuály k programům mají vysokou úroveň. Odpuště-li mu drobné chyby, jde o kvalitní sadu aplikací s integrací Internetu.

Total Port

Hardware: Modem Sportster Voice 33.6 výrobce US Robotics umožňuje upgrade na rychlost 56 Kb/s. Podporuje všechny dnes používané protokoly a kontrolu chyb MNP 2 až 5. Umožňuje využívat hlasové funkce, a balení proto obsahuje sluchátka.

Software: CD-ROM obsahuje řadu informací a dvě plné verze Netscape Navigatoru pro Windows 3.x a 95 bez omezení. Program QuickLink Message Center umožňuje zasílat a přijímat faxové dokumenty z aplikací Windows nebo pracuje v HOST modu pro vzdálený přístup na PC, atd.

K dispozici je program Speakerphone (Sportster 33.6 a Sportster Flash 33.6), kdy pomocí mikrofону a externího reproduktoru lze uskutečnit např. telefonický rozhovor. K tomuto je nutná centrála s tónovou volbou.

Internet: V balíku je licence na připojení k Internetu přes síť PVT zdarma na dva měsíce. Tato velká síť nabízí 44 připojných bodů, včetně připojení do Internetu přes síť GSM Paegas. Síť PVT je na Internet napojena přes linky 2 Mb/s do USA a 128 Kb/s do Británie.

Shrnutí: Protože nelze být připojen jinak než za místní tarif, je důležitá existence uzlů sítě v místě uživatele. Jak modem, tak síť PVT jsou kvalitní komponenty, což je však vyváženo poněkud vyšší cenou za poplatky za připojení.

3Com On-Line

Hardware: Toto balení je také nabízeno ve dvou provedeních. U prvního je jádrem faxmodem 3Com/US Robotics Sportster Voice s přenosovou rychlostí 33,6 kb/s (od února by měl být s flash pamětí s možností upgradu na technologii 56K).

Lze si vybrat variantu s modemem 3Com/US Robotics Courier V.34Plus (také s možností upgradu na 56K).

Software: Je přiložen CR-ROM se MSIE 4.0 CZ s poštovním klientem upraveným pro připojení k síti INECnet. Předpokládány budou všechny verze MSIE 4.0 pro Windows 3.11/95/NT. Jsou zde i další produkty Microsoftu pro Internet.

Internet: Součástí balíku je licence pro měření připojení k síti INECnet, která je připojena na IBM Global Network linkou 640 Kb/s a dále na uzel Global One linkou 256 kb/s. IGN je do světa propojena dvěma linkami po 2 Mb/s do SRN a Rakouska, firma Global One rovněž dvěma

linkami po 2 Mb/s do USA a také do SRN.

Dial-up (vytáèené) uzly má spoleènost INECnet v Praze, Brnì, Ostravì, Hradci Králové a Bratislavì.

Shrnutí: Pøipojování bylo bezproblémové, modemy jsou spolehlivé a konektivita poskytovatele do zahranièí zajímavá. Balík je nástupcem pøedchozího kompletu, který nesl název Motorola On-line.

WinProxy 1.4

Levný a funkční

Jan Kubica

Pokud je laskavý člen správce sítě nebo dokonce IT manažerem, jistě se již setkal s požadavkem připojit hodní zaměstnanců firmy k Internetu. Řešení, ze kterých může vybírat, jsou v zásadě tři. Jako první se nabízí trvalé připojení celé lokální sítě pevnou linkou nebo linkou ISDN. Tato možnost je také nejdražší, takže se vyplatí jen velkým podnikům s mnoha uživateli. Naopak nejlevnější možností je běžné připojení komutovanou linkou z jednoho počítače, na němž se uživatelé sdílejí. To také není právě ideální. Těmto způsobem je program, který pobíží na počítači připojovaném k Internetu a bude zprostředkovávat toto připojení účastníkům na lokální síti. Podle způsobů, jakými to dělají, rozlišujeme tři typy programů: gateway (bránu), SOCKS server a proxy (zástupný) server. WinProxy se už názvem řadí mezi poslední jmenované.

Proxy server umí navázat spojení s hostitelským počítačem a připojit se k Internetu. Po připojení zprostředkovává uživatelům lokální sítě všechny běžné služby. Zároveň chrání lokální síť před útoky zvenčí funguje jako firewall.

Co umí konkrétní WinProxy?

připojit se telefonicky k Internetu v pravidelných intervalech nebo na vyžádání

odesílat, přijímat a třídít přijatou poštu

zprostředkovat komunikaci protokoly http, https, ftp a gopher a přijaté soubory uchovávat ve sdílené cache

udílat gateway pro služby SMTP, POP3, FTP, NEWS, Telnet a RealAudio

SOCKS server verze 4 nebo 5 a DNS forwarder

lzabezpečení zevnitř definice uživatelů, skupin a jejich oprávnění

zabezpečení zvenčí firewall

Produkt se dodává na jedné disketě, doprovázen útlou příručkou. Podobně skromné jsou požadavky na výkon počítače. Pro malý počet uživatelů (do 5) stačí 486 s 8 MB pamětí. S rostoucím počtem uživatelů budete muset přejít na Pentium a doplnit si paměť. U sítě nad 10 stanic se již doporučuje instalace např. na server sítě nebo na málo zatíženou stanic. Produkt je určen pro operační systémy Windows 95 a Windows NT. Síť musí podporovat protokol TCP/IP.

Instalace je poměrně snadný proces. Stačí spustit program SETUP a zadat jméno adresáře. V případě, že WinProxy instalujete na NT server, můžete jej nechat spouštět jako službu. První nastartování služby se musí provést ručně.

Poté, co spustíme program nebo aktivujeme službu, můžeme přistoupit ke konfiguraci. Ta je vyřešena zajímavým a zatím málo obvyklým způsobem jako HTML dokument. Konfigurace pracuje správně jen s novějšími browsery: MS Internet Explorerem od verze 3.0, Netscape Navigátorem též od 3.0, u ostatních si nejsem jist. Nenechte se opít skutečností, že máte např. Windows NT 4 před týdnem koupená. Hodný strýček Bill do nich stále balí Explorer 2.0, se kterým WinProxy určitě nenastavíte. Se správným browserem a s příručkou v ruce je konfigurace otázkou asi tak deseti patnácti minut. Ale pozor jen když víte, co znamenají údaje, které po vás konfigurace chce. Zkušený internetový borec nezaváhá a nepochybí. V

horší situaci je třeba běžný správce sítě, jenž se s podobnou úlohou setkává poprvé. V jedné ruce drží příručku a ve druhé parametry od svého providera. Příručka popisuje velmi podrobně jak se surfuje po konfiguračních stránkách, mluví však jazykem poněkud odlišným od providera. Náprava je snadná, stačilo by krátké objasnění jak pojmů používaných WinProxy, tak i pojmů používaných samotnými providery. Rovněž by neškodil popis nastavení nejrozšířenějšího systému elektronické pošty Exchange/Outlook. Nastavení browserů v příručce naopak popsáno je. Druhou věcí, která výrobci příliš chválí nepřinese, je způsob podpory uživatelů. Veškeré informace a odpovědi se poskytují výhradně elektronickou poštou. To je způsob pohodlný pro výrobce (který zřejmě nemá prostředky a kapacitu na zajištění solidního servisu), ale nepřijatelný pro uživatele. Málo mi uklidní skutečnost, že mi třeba za týden kdosi odpoví, když potřebuji produkt uvést do chodu právě dnes. Navíc právě při obtížích s konfigurací je přímý dialog se znalým člověkem daleko účinnější.

Součástí konfigurace je definice uživatelů a skupin a jejich práv. Tyto definice se týkají zejména dvou služeb: WWW a e-mailu. Smysl uživatelských práv k přístupu na Web je zřejmý aby se zaměstnanci prohánili jen po takových stránkách a serverech, které potřebují ke své práci. Definice příjemců elektronické pošty slouží k přesměrování zpráv ze vzdálených schránek. Obsah vzdálené schránky můžete předat jednomu uživateli nebo distribuovat celé skupině najednou. Co říci závěrem? Chodí to, nepadá to, nezdržuje to, stačí to a moc to nestojí.

AVID

DIGITÁLNÍ SYSTÉM VÝROBY ZPRÁV

Jan Lipšanský

Současný světový trend - rozvoj informačních technologií - postihuje všechna média.. Nejen Internet, ale i ta tradiční, například televizní výrobu zpráv. Jedním z řešení je i to, které u nás prostřednictvím konsorcia firem FCC Folprecht a Visual Connection nabízí americká firma AVID Technology, Inc.

Tato firma má v Americe velmi dobrou pověst, například i díky nedávnému ocenění za film Anglický pacient, který byl zpracováván právě jejími systémy. V Evropě má již své pobočky v Anglii, Itálii, Německu, Francii a Španělsku. Její systémy částečně využívá na Slovensku TV Markíza, u nás pak, také zčásti, Česká televize.

AVID poskytuje různá řešení s využitím produkčních a postprodukčních nástrojů ve spojení se síťovými technologiemi a centrálními media servery. Špičkový broadcaster si může z nabídky AVID vybrat nejen jednotlivá zařízení, ale hlavně stavět celé produkční prostředí na bázi nelineárních systémů s magnetickými disky. V některých našich televizních stanicích ještě přezívají klasické páskové technologie, které přinášejí provozovatelům zejména ve zpravodajských odděleních řadu problémů: drop-outy, náročnou archivaci a práci s archivy, zdlouhavé zpracování, nemožnost změn na poslední chvíli, problémy s pásky, nevratnost změn při stěhových operacích.

Naproti tomu AVID DNP (Digital News Production) v sobě shrnuje všechny potřebné produkty: AvidNews, Avid MediaRecorder, Avid MediaServer, Avid NewsCutter, Avid MediaComposer a Avid AirPlay (viz obrázek è. 1). Vzájemné propojení zajišťuje síť AvidNet, založená na technologii ATM. AVID DNP pracuje s digitalizovanými video-, audio a grafickými daty v ústřední knihovně na pevných discích serveru, odkud mohou být zpřístupněna pracovním stanicím pro nahrávání, editaci a přehrávání, a to současně pro několik redaktorů, kteří mohou jeden materiál využít pro více požadů èi zpráv. Editace je možná technikou drag and drop.

Jednotlivé komponenty slouží k těmto účelům: Avid MediaRecorder pro nahrávání, Avid NewsCutter pro editaci a Avid AirPlay pro přehrávání. Každá klientská pracovní stanice má svůj aplikační software pro tyto funkce, a je současně propojena se serverem, jenž umožňuje přístup do centrální paměti. Fyzicky může být se serverem spojeno až 12 pracovních stanic, avšak pouze osm jich má přístup ke knihovně médií zbylé čtyři stanice mohou pracovat lokálně a se serverem se spojit později.

Avid MediaRecorder (obr. è. 2) je nahrávací stanice (přijímá i vysílá signály v BetaCam, PAL a NTSC) s přímým vstupem na disk, a to buď ze satelitu, nebo se zde digitalizují příspěvky z terénu. Média jsou ihned přístupná ostatním klientům. Stanice samozřejmě na magnetické disky ukládá i video a audiosignály a časový kód. Díky funkci AutoClip lze jednotlivé příspěvky přededitovat, funkce Storyboard pak vytváří seznam pokynů pro on-line stěh.

Avid NewsCutter je nelineární pracovní stanice určená k editaci nových příspěvků, přičemž nedochází ke ztrátě kvality záznamu. Využitím principu A/B Roll System lze využít efekt obraz v obraze, je možné titulkovat, ke klipům připojit popisky a komentáře, a samozřejmě veškeré obvyklé stěhové funkce prolínání, stírání, 3D efekty, stínování.

Avid AirPlay (obr. è. 3) slouží, jakožto "konečná stanice", pro přehrávání nových příspěvků, reklam, promo šotů a jiných médií založených na diskovém přístupu. Poskytuje možnost jednoduchého i multikanálového vysílání, což je však nejpodstatnější operátoři èi redaktori

mohou v rundownu udílat změny doslova v poslední minutě. Mohou vyměnit původní verzi příspěvku za novější, připojit do pořadu nový příspěvek, a to vše ve velmi krátké chvíli ještě 15 sekund před vysíláním. Vysílací server Avid AirPlay je možné ovládat dalekově, naopak sám dokáže podle příkazu v soupisce řídit až 16 externích zařízení. S jednotlivými disky může podporovat až 14 hodin on-line záznamu, s využitím diskového pole RAID-3 i dvacet osm hodin.

Avid MediaServer je multiprocessorový produkční server, který řídí a koordinuje přístup k paměťovým systémům. Obsahuje centrální knihovnu, v níž jsou uložena digitální audio-, video a grafická data.

Celý systém AvidNews prošel beta-testy v televizních společnostech ZDF, BSkyB a ITN a v současné době je na trhu jeho první oficiální verze, která má být v běžné doplněna o českou lokalizaci (v České televizi došlo k přešití systému už vloni na podzim). Schopnosti MediaPlayeru mají být dále rozvinuty ve spolupráci s Pluto Technologies, se společností DALET se spolupracuje na vývoji speciálního modulu pro radio broadcastery. Žel, celý komplet nebylo v našich podmínkách možno otestovat, protože Česká televize z něj využívá zatím jen textovou newsroom část a s rozšířením počítá v blízké budoucnosti.

Malý průvodce Internetem

Jan Lipšanský

Nedávno jsme se v našem průvodci vypravili do filmových luhů a hájů. Tentokrát bych rád vyšel vstříc všem, kteří po celodenní dřině (či flákání) rádi zapadnou do křesla před blikající obrazovku a pak ladí, ladí, dokud nenaladí - svůj oblíbený seriál.

Při všem tom surfování po Síti jsem si v určité chvíli uvědomil hroznou pravdu a nyní nevím mám se radovat, či spíše bát? Zjistil jsem totiž, že při tom objemu seriálů, jež vysílají všechny naše televize, jde stále ještě o pouhou desetinu toho, co nás může čekat. Devadesát procent těchto televizních děl u nás nebylo doposud uvedeno. A po zblžném nahlédnutí do obsahů jednotlivých děl doufám, že ani uvedeno nebude. Za některé hovoří samotné názvy: Bionická žena, Sni dál, Buď chytrý, Hyperman, Moje tajná identita, Američtí strážci vřdy, Strašák a paní Kingová, Spasen zvonem, Slyš ten ňev, Sabrina puberťácká ěarodijka, Veroniěn šatník (nebo záchůdek?). Zkuste si sami představit, o ěem by mohly pojednávat...

Průvodci jednotlivými díly (Episode Guide)

Patřete-li k netrpilivcům jako já, kteří už už aby viděli, co se bude dále v jejich oblíbeném seriálu dít, pak pro vás bude jako stvořená stránka www.ultimatetv.com/UTVL/epg_list.html, na níž naleznete odkazy na jednotlivé epizody několika desítek seriálů. Přehled jednotlivých děl také velmi dobře zpracoval anonymní fanoušek (-šci) na svých stránkách http://www.xnet.com/~djk/main_page.shtml. Jinak naleznete podobný přehled na každé lepší stránce, vinované tomu či onomu seriálu.

Vyhledávače a odkazy

Jak se vůbec na stránky všech nám milých seriálů dostat? Samozřejmě můžete vyzkoušet náhodné kombinace adres, což vám již brzy může připadnout, že není zrovna nejefektivnější způsob (viz kapitola Sem se raději neřívajte). Jako vždy nezbývá, než vřele doporučit nedostřitelnou Internet Movie Database (www.imdb.com/search), kde naleznete u většiny seriálů nemalé množství odkazů.

Pokud jde o klasické vyhledávače, můžete rovnou vynechat Lycos s několika málo odkazy převážně na Simpsony a X-Files, a také HotBot, obsahující pouze odkazy na další vyhledávací stránky. Snad nejlépe zpracovanou katalogizaci má Yahoo a neváhal bych tvrdit, že zde lze najít odkazů nejvíce. Ve vyhledávači Excite pak není jen seznam odkazů, ale i pravidelně obměňovaný top ten v Americe právě vysílaných seriálových děl.

Existuje také několik serverů, na nichž se dají objevit přímé odkazy na jednotlivé televizní stránky. Vibe (metaverse.com/vibe/index.html) nabízí například každodenní přehled v USA právě vysílaných seriálů, ale také odkazy na hudbu z těchto děl a průvodce Grammy. Nic moc. O hodně víc potiší adresa www.specialweb.com/tv/shows.html, na níž se nacházejí v míře přehojné linky na stránky s televizními šou. V našich podmínkách existuje pouze stránka odkazů, kterou jsme vytvořili přede dvěma lety s Jirkou Laburdou na serveru České televize <http://www.czech-tv.cz/aktuality/odkazy/odkazy.htm>, ale platí jen pro zahraniční seriály vysílané ĚT.

Společnosti

Ělovik by řekl, že nejvíce o svých oblíbených seriálech najde na oficiálních stránkách produkčních společností, ale není tomu tak. Například ABC, Universal Pictures, Katz-Media, BR 3, SAT 1, BBC, CBC a kupodivu ani seriálový gigant Turner nemají vůbec odkazy na svá televizní šou, u některých dokonce ani vyhledávací server nenajdete. Nejlépe si vede 21th Century Fox, která na své adrese (www.foxnetwork.com) nabízí aktuální stránky těch seriálů,

jež právi v Americe vysílá, a to v solidním rozsahu. V době uzávěrky tohoto čísla to byly Beverly Hills 90210, Melrose Place, Simpsonovi a Akta X (poněkud různorodá směska). Stejně tak se u CBS (www.cbs.com) nabízely seriály Chicago Hope, Cosby, Dr. Quinnová, JAG a Mladí a neklidní. U společnosti NBC (www.nbc.com) pak Seinfeld a Přátelé, u MCA (www.mca.com/tv) Xena a Hercules, u SONY (www.station.sony.com) nabízejí časově poněkud náročnější seriál Tak jde čas, u Paramount Pictures (www.paramount.com) seriály Na zdraví, Star Trek, Zmije nebo JAG. Zajímavá menu mají i další společnosti: Rysher (www.rysher.com) dává High-landera, Zvláštní efekty či Robocopa, Warner Bros. (www.virtuallot.com) Přátelé a Krok za krokem, New Line Cinema (www.newline.com) pak kreslený seriál Maska. Když už jsme u animovaných vlců, tak adresa www.disney.com/DisneyTelevision/index.html vede ke Kačermu přibíhům (a k pro mne oblíbenému Medvídkovi Pú).

Přesto platí, že oficiální stránky nenabízejí tolik, co stránky fanoušků. Nabídka se omezuje maximálně (a to ve všech výše uvedených případech) na nepříliš rozsáhlá fotoalba, přehled jednotlivých dílů, nějaké to "avičko" či wavy, stručné informace o hercích, sem tam se dá nalézt nějaká virtuální hra.

České Weby jsou na tom v podstatě mizerně. V našich podmínkách se dá najít jen pár českých zpracovaných stránek, problém je, že opíjí pouze o zahraničních seriálech. Počestná rodinka Bundyových sídlí na adrese www.vszbr.cz/user/misak/bunda.htm, český Dallas na www.geocities.com/RodeoDrive/4244/, Simpsoni na www.panda.cz/simpsons/, MASH na www.tab.pvt.cz/mash/ a Seinfeldova show zde: 194.228.28.22/ta/seinfeld/root/. Vskutku nic moc. Pokud jde o původní tvorbu, tak Česká soda (<http://www.febio.cz/tvorba/soda.html>) sice není seriál, alespoň však první česká vlna. Nic zvláštního samozřejmě nečekajte pouze seznam dílů, obsah, souběžně o nejlepší díl a pár fotek. Mne osobně by spíše velmi potěšila stránka vinovaná Třiceti případy majora Zemana.

Samotné seriály

Inu dobrá, přestaňte se zabývat povrchností a pojíme přímo na samotné tituly. Předem se omlouvám všem, na jejichž oblíbený jsem zapomněl. Dallas (www.crossnet.com/dallas/) vás vtáhne do neustále probíhající party, můžete si zachatovat, projít se jednotlivými díly, pokochat se obrázky a na stránce odkazů si vybrat, kam se podíváte dál. Miami Vice (www.wildhorse.com/vice/) si můžete poslechnout, podívat se na pár ukázek, přečíst si FAQ, zajisté i zde je připraven chat, a najdete tu i kalendář. Je sice už několik let mimo aktuální datum, ale jde přece o obrázky, že? Krajní meze (www.theouterlimits.com) nabízejí standard průvodce díly, pohledy za scénu, pár fotek a možnost nahrát si wallpaper, filmečky a ikonky. U nás pitomě přeložený Strážce moře (www.why.net/users/darwin/sqn.htm) nabízí pouze přivítání, nějaké quick timy, obrázky a průvodce. Zato Haló, haló (www.coldcut.com/video/aa/) vás rovnou pozve do Reného kavárny, nabídne nejen obrázky a jednotlivé epizody, ale i nějakou tu muziku, možnost koupit si pár suvenýrů, přečíst si o hercích, a když vám to bude málo, lze najít další odkazy. Když příznivci Ženatého se závazky zabrousí na bundy.simple-net.com/mwc/index.html, najdou zde fotky, jednotlivé hlášky, novinky, databázi Bundyů a mohou si zahrát patřičně ztřeštěnou pijáckou hru.

Poněkud nejasný seriál Poltergeist Odkaz má své stránky na www.thelegacy.com, ale ty jsou nejasné úplně stejně. Některé obrázky, průvodce díly, co se dílo za scénou. Ani Komisař Rex (www.interstroom.nl/~jsa/rex.

html) nepotěší rozmazané obrázky, informace o hercích, hrst novinek, jedno midi a upoutávka na novou, lepší stránku. Pobřežní hlídka (www.baywatchtv.com) a Baywatch Nights (www.baywatchnights.com) nabízejí každý týden nový filmeček, legrácky z natáčení, fotky, fórum. Stránky o seriálu MASH (www.lido.com/tv/mash/) se dají poslouchat, je tu hromada fotek, FAQ a odkazy na spousty dalších stran.

Pojíme na chvíli i do dávných dob seriál Robin Hood se skrývá pod kódovým označením www.dwarflander.com/ros.htm a je tu pár hezkých fotek, zvuky, životopisy herců, odkazy, a to i na stránky s keltskou tematikou. Tajuplnou historii nabízí i Hercules (www.mca.com/tv/hercules/siteindex.html). Zde vás čeká možnost chatu, procházka

fotogalerií kde vedle sexy dívek najdete odporné kreatury (a naopak) a hrst informací o mytologii. Současnou mytologii pak zastupují Akta X (www.thex-files.com nebo www.digiweb.com/~rybock/xfiles.html), kde si poslechnete nějaké ty nesmrtelné průpovídky dvou agentů FBI, hudbu, kouknete na obrázky, video, a budete-li opravdu v ráži, stáhněte si nějaké ty wallpapery.

Sem se raději nedívejte

Když vás popadne negativní vztah k vyhledáváním, asi zkusíte vyhledat jednotlivé stránky oblíbených seriálů sami na základě jednoduchého přepisování názvu a připojením koncovky .com. Raději to nedělejte, protože to samé už napadlo všechny, kteří takto jednoduše chtějí inzerovat své produkty. Na adrese www.marriedwitchchildren.com tak například sídlí společnost na výrobu filmových efektů Image Works Sony Pictures. Stránky hudební skupiny Alchemist z Jižní Kalifornie najdete na www.macgyver.com. Při návštěvě www.jag.com se vám dostane slušného poděkování za návštěvu. Také vízte, že www.stepbystep.com spravuje firma QuakeNet, jež vás za mírný, v dolarech placený poplatek připojí k Síti. Překvapení na závěr: na stránkách www.xfiles.com se není co divit, že kvete černý obchod s tričkami ale že tu najdu odkaz na seriál Xena? Kam ten seriálový svět spíše?

Servant Salamander 1.4

Jaroslav Fikker

Znám ze svého okolí řadu uživatelů, kteří i v prostředí Windows 95/NT používají pro práci se soubory raději své osvědčené dosovské manažery "nortonovského" typu (např. Norton Commander, Volkov Commander, M602) nežli Průzkumníka. Pro většinu takovýchto uživatelů by mohl být východiskem z této situace program Servant Salamander.

Servant Salamander je volně šiřitelný 32bitový správce souborů, určený pro práci v prostředí Windows 95 a Windows NT, který lze zdarma získat na Internetu. K dispozici jsou 3 jazykové verze programu česká, anglická a německá.

Po stažení nepříliš velkého souboru (192 kB) můžete přistoupit k instalaci. Vlastně se o klasickou instalaci, jak ji znáte z komerčních produktů, vůbec nejedná. Stačí pouze rozbalit zkomprimované soubory do vámi zvolené adresáře a můžete začít pracovat. Toto má jednu velkou výhodu. Pokud se nikdy v budoucnu rozhodnete program odinstalovat, nemusíte hledat řadu souborů na různých místech disku, ale stačí pouze odstranit soubory vybalené z archivu a příslušnou větev z databáze Registry (HKEY_CURRENT_USER/Software/Salamander).

Po spuštění

programu se objeví okno rozdělené na dva nezávislé panely, jež zobrazují stále aktuální obsah adresářové struktury. Oba panely jsou dále rozčleněny na adresářovou řádku (zobrazuje aktuální adresář a volné místo na disku), seznam adresářů a souborů a informační řádku (zobrazuje všechny informace o vybraném objektu). V seznamu adresářů a souborů je možné přepínat mezi stručným a podrobným přehledem. Zatímco stručný formát nabízí pouze názvy souborů a adresářů, informace, které chcete zobrazit v podrobném formátu, můžete vybírat z následujících údajů: název MS DOS (podle konvence 8.3), velikost souboru, atributy souboru, datum a čas poslední úpravy, nebo vše najednou. Na seznam souborů můžete také aplikovat filtr.

Volitelně lze pod panely s adresáři a soubory zobrazit i příkazovou řádku, sloužící k zadávání příkazů pro MS DOS prompt. Program si pamatuje posledních 30 spuštěných příkazů. V této historii se můžete pohybovat pomocí kláves Ctrl+šipka nahoru a Ctrl+šipka dolů.

Práce s programem

Ovládání programu bude vyhovovat zejména těm uživatelům, kteří s oblibou využívají různé klávesové zkratky a myš si berou na pomoc pouze v případě, když už není jiné řešení. Skutečně, Servant Salamander lze velmi snadno a efektivně ovládat přímo z klávesnice. Používané klávesové zkratky se ve většině případů shodují s výše zmiňovanými dosovskými správci souborů, a nemusíte se tedy učit nic nového. Protože se ale pohybujeme v prostředí Windows, je možné program ovládat i myší. V tomto případě je ovládání programu, až na drobné výjimky, shodné s Průzkumníkem (včetně kontextového menu, které se objeví po stisku pravého tlačítka myši).

Součástí tohoto správce souborů je i interní prohlížeč, jenž umožňuje pracovat až se 2GB soubory. Existují dva režimy prohlížení hexadecimální (klávesa F4) a textový (klávesa F5). Samozřejmostí je i kopírování vybraného textu do schránky a vyhledávání textu. Pro editaci souborů je implicitně využíván Poznámkový blok (Notepad). Pokud však dáváte přednost jinému editoru, můžete toto nastavení snadno změnit.

Propracované možnosti nastavení nabízí dialog pro vyhledávání souborů, který otevřete kombinací kláves Alt+F7. Jako vyhledávacího kritéria můžete použít prohledávané cesty včetně masek, obsažený text (v hexadecimálním i textovém tvaru), atributy souboru,

požadovanou velikost souboru a čas posledního zápisu.

Jestliže ale potřebujete v daném adresáři rychle najít požadovanou položku, není nic jednoduššího, než prostě začít psát její název. Funkce rychlého vyhledávání automaticky vybere první adresář nebo soubor se zadaným začátkem.

Při práci s programem můžete využít i řadu užitečných maličkostí. Mezi tyto drobnosti patří např. přechod do kořenového adresáře pomocí Ctrl+\, porovnávání obsahu adresářů nebo možnost při kopírování z CD-ROMu automaticky odstranit atribut Read Only. Ovlivnit lze i používání systémového Koše. V závislosti na konfiguraci jej může nebo nemusí Servant Salamander při odstranění souborů a adresářů využívat. V prvním případě jsou do koše přesunuty buď všechny odstraněné položky, nebo jen ty, které vyhovují alespoň některé z předdefinovaných masek. K urychlení přístupu do často používaných adresářů lze použít až 10 tzv. adresářových zkratk (Ctrl+0 až 9), jež můžete definovat jednotlivě kombinací kláves Shift+Ctrl+0 až 9, nebo najednou na kartě Adresářové zkratky v dialogu Možnosti.

Závěrem

bych chtěl říci, že Servant Salamander podle mého názoru patří ve své kategorii k těm nejlepším programům. Za jeho přednosti považuji zejména jednoduché ovládání ve stylu Norton Commanderu, minimální systémové nároky, množství funkcí, a v neposlední řadě cenu.

Jak na to

FAQ

Nejčastěji kladené dotazy

Karel Nevšímal

Software

Minulý týden se mi do rukou dostal váš časopis s přibaleným CD-ROMem PC WORLD a INVEX \97. Problém nastal při používání CD PC WORLDu. Ze sekce sharewaru jsem postupně instaloval (do Windows 95) a zkoušel jednotlivé programy a různé demoverze. Ne každý program se mi samozřejmě hodil. Proto jsem po jeho vyzkoušení přistoupil k jeho deinstalaci. Většinou jsem volil volbu ze složky Ovládací panely Přidat/Ubrat programy. Při této volbě však nechávám na libovůli deinstalačního programu, co bude provádět. Deinstalace programu podle mě upravují a mažou soubory z adresáře Windows/System. A zde zejména došlo k chybě. Po odinstalování grafického programu, nevím však jeho přesné jméno, se stalo něco se systémem. Poprvé jsem na tuto zmiňovanou věc přišel, když jsem si z desktopu chtěl spustit Windows Commandera. Systém zahlásil toto: "Soubor Version.dll nelze spustit. Najděte soubor a zkuste najít chybu." Myslel jsem zpočátku, že je to chyba WinCommanderu, ale stejnou hlášku mi podávají i další programy pod Windows 95, kromě programů v Office a v DOS session. Kde je problém a jak ho mám vyřešit? Nerad bych přeinstalovával celá Windows 95, neboť v nich mám nyní plno dalších systémových komponent, o které bych asi přeinstalováním přišel. Poráďte, prosím. Děkuji.

Problémy typu odinstalace programů jsou vždy nepříjemné a bohužel je nutná jistá obezřetnost při instalaci a odinstalaci nových programů z kteréhokoliv zdroje. Deinstalace programu obecně pracují tak, že vyjmou všechny soubory, které instalace programu přidala do počítače (nejenom do adresáře System). Kromě toho také vyjmou položky v souborech typu ini a v systémovém registru. Problém ovšem nastane, když některé soubory využívá více programů. To už odinstalace programu není schopna zjistit a nedokáže potřebné soubory zachovat. Tento stav ale většinou oznámí, a je na vás, jakou akci zvolíte. Pokud zvolíte, aby byl soubor smazán, popřípadě všechny další takové soubory, mohou nastat vámi popisované potíže. Důležité však je, že deinstalátor, je-li správně napsán, mažou soubory tak, že je umísťuje do odpadkového koše. Odtud můžete zachránit nejen zmínovaný soubor Version.dll, ale i jiné potřebné soubory, převážně dll. Reinstalace Windows 95 by vám v tomto případě nepomohla, neboť soubory dodané instalací programu jiných produktů neobsahují. Pokud odpadkový koš zklamal, stačí, když provedete reinstalaci WinCommanderu, případně dalších produktů, které hlásí chybu. Začněte méně rozsáhlými programy.

Po úplné instalaci Internet Exploreru 4.0 final release (anglické verze) se ve Wordu 97 z Office 97 změnily fonty tak, že nepíšou česky. Ale Excel 97 je bez problémů. Zajímavé je, že na počítači zapojeném v síti Windows 95 se stalo to samé, ačkoli se tam žádný IE4 neinstaloval a je tam stále IE3.

Dotaz typu Word nepíše česky, ale Excel ano, se ke mně dostal již několikrát. Nikdy však po instalaci MS IE. Předpokládám, že instalace programu IE provedl něco s fonty buď fyzicky (náhrada souborů fontů za jiné v jiném kódování), nebo změnil zápisy v registru. On totiž pod Microsoftem není font jako font... (viz různé kódování od DOSu až po Windows 95). To, že se totéž děje na jiném počítači, je zvláštní, ale vysvětlit se to dá tak, že Word si fonty (soubory) bere z disku počítače, kde byl instalován IE, případně z instalace Wordu na nějakém serveru, kam zasáhl i Explorer (nějaký společný Windows adresář). Problém bych zkusil odstranit přeinstalováním Wordu, nebo raději Office pouze fonty (pokud to instalátor dovolí).

Snažím se, abych měl ve Windows 95 ikony alespoň ve 256 barvách. Nápověda mi oznámí, že je toto možné při změně hloubky barev aspoň 64K, ale i když mám 800 x 600 TrueColor, ikony jsou stále v 16 barvách. Přitom když dám ve vlastnostech změnit ikonu, jsou mi nabízeny ikony ve 256 barvách. Tak mi je vykreslí i NU 95, ale na ploše a v Internet Exploreru jsou stále 16barevné.

Problém bude nejspíše v tom, že změna barev se nezapíše do patřičných souborů (nebo registru). Jisti si mnozí vzpomenou, že při přechodu na jiné grafické rozlišení ve Windows 3.x trval první start Windows neúměrně dlouho. To proto, že se přepočítavala mřížka tak, aby se plocha umístila do nového rozlišení. Toto se pak zapsalo do souborů *.grp. Byly-li tyto soubory označeny pouze pro čtení, Windows sice zobrazila plochu v novém rozlišení, ale podruhé to trvalo stejně dlouho. Navíc se objevovaly i zprávy, že skupinu nelze aktualizovat. Předpokládám, že ve Windows 95 je mechanismus podobný. K vámi popisovanému jevu mohlo dojít např. tak, že na počítači bylo nastaveno (třeba policy editorem) nějaké omezení týkající se zásahů na ploše. Při změně grafického režimu je nutné aktualizovat zástupce, jenomže to systém nedovolí. Proto si tito ponechají 16barevné ikony, i když jsou jim nabízeny 256barevné. Chtěl bych podotknout, že jde pouze o moji domněnku k zablokování změny mohlo dojít i jinak. Jsem ale přesvědčen, že v tom problém spoívá.

Po neúspěšném pokusu nainstalovat české Microsoft Direct X 5 z CD-ROMu z PC WORLDu 11/97 do českých Windows 95 se Service Packem 1 mi počítač nebootuje plynule. Při startu se vypíše následující text a systém čeká na stisknutí klávesy:

Nelze najít zařízení, které je potřeba pro spuštění systému Windows nebo aplikace systému Windows.

Registr systému Windows nebo soubor System.ini odkazují na soubor zařízení, které již neexistuje.

Pokud jste tento soubor odstranili úmyslně, zkuste odinstalovat přidruženou aplikaci jejím instalátorem nebo přímo programem pro odinstalaci.

Chcete-li aplikaci přidruženou k tomuto zařízení používat, zkuste ji znovu nainstalovat nebo nahradit chybějící soubor.mtrr.vxd.

Pokračujte libovolnou klávesou.

Nenašel jsem žádné řešení v system.ini ani ve win.ini, nepomohlo ani dvojnásobné přeinstalování Windows. Bohužel jsem si nezáložoval system.dat a user.dat, a registr Windows 95 je pro mne velice rozsáhlý na objevení řešení.

Problém je v ovladači mtrr.vxd, který patří ke grafické kartě. Teď jde o to, zda tento ovladač používala Windows 95 před neúspěšnou instalací, nebo zda její tato instalace nepředala "polovičatě" do systému, který o něm teď ví, ale ve skutečnosti jej nemá. Jde-li o první variantu, není nic jednoduššího, než soubor mtrr.vxd obnovit nebo znovu nainstalovat do příslušného adresáře (pravděpodobně Windows/ /System). Obnovení však již nepřichází po dvojí (zbytečné) reinstalaci Windows 95 v úvahu, instalace je možná z disket dodaných ke grafické kartě. Jde-li o druhý případ, je situace složitější. Je třeba odstranit záznam o souboru mtrr.vxd z registru. To lze provést buď přímo pomocí regeditu a jeho hledacích služeb, nebo nainstalováním "běžné" grafické karty do Windows 95. Ta vaše bude běžný režim zcela určitě umět a pak si znovu musíte nainstalovat ovladače pro svoji kartu. Tím se patřičně změny přenesou do registru bez ohrožení systému, ke kterému by mohlo dojít ruční manipulací s položkami registru.

Můj problém se týká rychlosti operačního systému Windows 95. Po bezproblémové instalaci trval start systému 17 sekund. Po nainstalování aplikací AVG 5.0, MS Office 95, DirectX 5, AudioRack 32 se zavádění protáhlo na 24 sekund. Druhý den však zavádění trvalo asi 80 sekund. Tento problém mám již přes půl roku, zkoušel jsem různě manipulovat s konfigurací, ale bezvýsledně. Několikrát se mi stalo, že systém nabíhl rychle, ale zpravidla mu to trvá těch 80 sekund. V čem je příčina?

Chápu, že délka startu systému Windows může být nepříjemná, ale důležité je, zda systém poté pracuje optimální rychlostí, resp. zdali vám tato rychlost vyhovuje. Pravděpodobně ano, protože dotaz je zaměřen pouze na start systému. Pochopitelně vám těžko mohu poradit, v čem je příčina, musel bych totiž znát spoustu dalších informací. Přesto upozorním na některé obecné příčiny, které by mohly s problémem souviset.

1. Měl by existovat adresář TEMP a do něj by měla směřovat proměnná TEMP v autoexec.bat. Tento adresář je vhodné občas vytvořit.

2. Windows je nutné vypínat přes nabídku Start/Vypnout počítač... Nikdy ne přímo.

3. Občas je vhodné spustit Scandisk a zbavit se tak ztracených sektorů a nepříístupných souborů.

4. Čas od času by se měl vysypat koš.

5. Občas je vhodné spustit Defragmentaci disku, která zajistí spojení částí téhož souboru a uspořádání souborů na disku. Tím se podstatně zkrátí doba přístupu k souborům na disku a může to vést ke zkrácení startu (zavádění ovladačů bude rychlejší).

Start systému mohou zpomalovat i programy umístěné ve složce Po spuštění, nebo klienty sítí (což ale nebude váš případ). Další "brzdou" jsou antivirové programy pracující na pozadí, které při startu testují startovací soubory a po něm pak zbytek souborů na disku. Takovéto programy se vyplatí spouštět pouze na rychlých strojích nebo jejich činnost řádně omezit.

Hardware

U novějších počítačů je možné použít jednotku ZIP drive jako disk A: pro zavádění systému. Lze použít výměnný disk téže firmy, JAZ 1 GB (2 GB), jako disk C: pro bootování různých operačních systémů:

a) samostatně?

b) ke stávajícímu pevnému disku použitému jako D: a vyšší?

Na váš dotaz lze odpovědět kladně, a to pro oba případy. Pokud počítač umí autodetekci disků po startu, není zde žádný problém. Pokud ne, musí být výměnné disky shodné, aby počítač nepoznal, že k záměně disků došlo.

Tiskárna HP DeskJet 690C při tisku z programu Windows Draw 3.0 náhodně vytiskne jednotlivé písmeno (znak) na začátek řádku místo na místo určení a zpravidla v černé barvě.

Problémy tohoto typu se u tiskárny HP DJ 690C vyskytují. Příčina je v ovladači a uživatel bohužel s takovými chybami nic nenadělá. Musí počkat, až HP opraví stávající ovladače a tyto pak nainstalovat. Nové ovladače (jsou-li k dispozici) je možné zdarma získat na Internetu nebo u autorizovaného prodejce HP, zpravidla za cenu média. Je vhodné na každý závažnější problém týkající se tisku upozornit firmu HP, která pak na základě těchto podnětů ovladače opraví. Z přiložené ukázky je patrné, že problémy nastávají u pravého okraje. Takových ukázek s problematickým pravým okrajem jsem viděl více. U některých pomohlo přemístění textu poněkud dále od okraje nebo úprava vlastního okraje (zvětšení).

Jako správce výpočetní techniky ve větším podniku často konfiguruji nové či upgraduji staré počítače. Při konfiguraci počítače s kartami PnP se většinou neobejdu bez nainstalování Windows 95, i když nakonec pro jeho používání nejsou vůbec potřeba. Existuje možnost, jak konfigurovat PnP karty bez nutnosti instalace Windows?

Označení karet plug and play vyjadřuje, že kartu nebude třeba po instalaci konfigurovat speciálními programy, ale Windows 95 si tuto kartu nakonfiguruje sama. Tato značka však nebrání tomu, že si kartu PnP nainstaluje uživatel pouze do Windows 3.x nebo třeba jen do DOSu. K tomu slouží software, dodávaný s kartami. Diskety pro Windows 95 nesou ovladače, diskety pro DOS nebo Windows 3.x nesou kromě ovladačů také konfigurační utility. Tyto utility

Lze pak bez problémů použít ke konfiguraci, aniž by bylo nutné instalovat Windows 95.

Potřebuji na tiskárně LQ1170 tisknout na perforovaný papír z Wordu a Excelu, ale nemohu nastavit správné odstránkování. Od druhé stránky se posouvá horní okraj.

Jehličkové tiskárny velmi často zlobí při tisku z Windows. Je to dáno z jedné strany nedokonalostí jejich ovladačů, a z druhé strany i nedokonalostí těchto tiskáren. Mnoho jehličkových tiskáren neumí tisknout od horního okraje papíru, protože se papír při zavedení do tiskárny odroluje. Tím se ztrácí až 20 mm. Tragédií přitom je, že některá tiskárna o těchto 20 mm neví a myslí si, že je na nule! Na druhé straně pak těchto 20 mm již připočítá a dojde k tomu, co popisujete ve svém dotazu. Další nedokonalostí je, že tiskárna (jakákoliv) neumí přesně odměřit délku papíru. Proto se v moderních tiskárnách používají volné listy, aby se chyba nekumulovala. Poslední nečností jehličkových tiskáren je volnost nastavení papíru v horizontálním směru. Pouze je-li levý okraj papíru na patřičně značce, je rozměr okrajů na papíře shodný s rozměry ve Wordu. Toto jsou hlavní nečnosti jehličkových tiskáren. Z nich vyplývá, že pokud tiskárna "ztratí" horní okraj u první strany, nelze na perforovaný papír tisknout více stran vůbec. I když však tiskárna o okraji ví, po několika stranách se text vlivem kumulace chyby posune stránku stejně posune a "odjíždí" ze stránky, takže to také nejde. Jediná možnost jak tisknout dokumenty z Windows na jehličkových tiskárnách, je používat jednotlivé listy, výhodou je podavač papíru (když funguje). "Ztrátu" horního okraje lze pak kompenzovat nastavením malého horního a většího spodního okraje ve Windows.

Komunikace/Síť

Na svém počítači mám nainstalována Windows 95 a počítač je možné klávesou F8 spustit v předchozím režimu MS DOS 6.22. Počítač je zapojený do sítě Novell Netware 4.10. Protože Windows 95 nepodporují NDS, musím některé novellovské programy spouštět v předchozí verzi DOSu. Problém je v tom, že v DOSu mám málo konvenční paměti (cca 440 KB). Jak mám získat více konvenční paměti? Hlavně se mi nelíbí položka SYSTEM, která zabírá 130 KB. (Tazatel přiložil výpis MEM.)

Na tento dotaz vám odpovím naprosto odlišně, než byste očekával, ale pro jeho obecnost se budu paměti také zabývat. Tedy předně je třeba poopravit vaše tvrzení, že Windows 95 neumí NDS. Windows 95 jako taková NDS neumí, ale klient sítě Novell ano. Ten lze získat bezplatně z Internetu, ale zajisté jej bude mít správce sítě na instalačních médiích pro NetWare 4.10. Doporučoval bych vám tedy tento klient nainstalovat, čímž zmizí problémy se spouštěním programů pro Netware.

Co se týká paměti, položka SYSTEM je skutečně přišerná. Navíc jde o položku, jež nepatří k žádnému programu, který je spouštěn v autoexecu. Vytváří se jako "vedlejší produkt" špatného zavedení rezidentního programu nebo ovladače. Jednou jsem se setkal s myší, která po správném zavedení zabírala cca 18 KB, zatímco po nesprávném se objevila cca 45KB položka SYSTEM navíc. Nedokážu vám bez znalosti souborů autoexec.bat a config.sys (v předchozím režimu DOS) přesně určit, kde je chyba, ale doporučil bych experimentovat s pořadím spouštěných ovladačů. Poradím vám ještě jeden trik s horní pamětí. EMM386 použijte s parametrem I=D000-EFFF. Tím zvětšíte velikost UMB, nebo tyto adresy EMM386 standardně nevyužívá musí se jí to takto sdílet. U nových počítačů je možné jít ještě kousek za adresu F000 (mám zkušenosti s F400), i když od F000 již leží BIOS. Finta je v tom, že na tyto adresy se BIOS podívá jen při startu počítače, a pak už jich není po celou dobu třeba. Lze je tedy využít pro UMB. Při experimentování však počítejte se zakousnutím počítače a povolte si v config.sys krování (nesmí tam být SWITCHES = /N).

Při vytváření nové složky z Průzkumníka na síťovém disku je implicitně založena složka se jménem "Nová složka". Přes aktivovanou podporu dlouhých jmen OS2.NAM na serveru je tato složka nepřístupná a je nutné použít FILER pro přejmenování nebo smazání. Jak donutit Windows 95, aby pro novou složku použila jiné jméno? Problém není v délce jména, ale v češtině, protože dlouhá jména bez češtiny fungují. (Windows 95, Novell NetWare 4.10 klient pro Netware z Windows 95 bez NDS.)

Windows 95 nedonutíte, aby se Nová složka jmenovala jinak. Váš problém spočívá buď ve špatně použitém modulu pro dlouhá jména na Novell serveru, nebo ve špatně nainstalované podpoře NLS. Namísto OS2.NAM by měl být použit modul LONG.NAM, tak jak se píše v on-line dokumentaci k NW4. Pokud jde o NLS (National Language Support), musíte zjistit, zda funguje správně. To lze nejlépe tak, že zapíšete nějaký český text do libovolné položky NDS (např. do Last Name), a tato položka pak musí být čitelná pod všemi operacemi systému (Windows 95, Windows 3.x, DOS, atd.). Nemělo by tomu tak, je třeba zjistit, kde je problém (NLS musí být instalován také na ostatních "testovacích" operacích systémech), a tuto pak odstranit doinstalací NLS. Z vlastní zkušenosti vím, že problémy češtiny a dlouhých jmen spolu těsně souvisejí. Mně neunikl Novell český pod Windows 95, dokud jsem nenainstaloval dlouhá jména (NLS bylo přítomno v pořádku).

Zkušenosti s etenámø V jednom z předchozích čísel jsem zmínil problém, kdy se ve Windows 95 samovolně vytváří na ploše adresář "a". Telefonicky se s námi spojil jeden etenámø, který se vyjádřil v tomto smyslu:

"Když je na síti Novell ve Windows 95 nastaveno ukládání uživatelského profilu na síť a není nastavena podpora dlouhých názvů, ukládá se profil na síť zkomoleně, což může vést k vytvoření adresáře "a". Pomůže zapnutí dlouhých názvů, nebo vypnutí ukládání profilu každého uživatele na síti."

Slova etenámøe mohu potvrdit, příčina problému byla skutečně ve zkomolení dlouhých názvů.

Koupil jsem si 2MB Trident a provoz ve spojení s televizorem SONY 21" je velmi dobrý na rozlišení 640 x 480. Trochu hůře jsou čitelná písmena, ale grafika, hry, atd. jsou vynikající. Používám přepínání místo tlačítka TURBO na černobílý monitor, nebo TV i pro Windows 95. Karta stála cca 1700 Kč. Vzhledem k tomu, že se vyrábějí TV s připojením k Internetu, jeví se tato alternativa jako perspektivní.

Alois Fojtík, Ústí nad Labem

Dovolil bych si s názorem pana Fojtíka polemizovat. Pokud chci používat počítač pouze pro nenáročné aplikace, bylo by toto řešení asi možné. Sám pisatel ale uvádí, že písmena jsou čitelná trochu hůře. K psaní delších textů by se tedy tato kombinace příliš nehodila. Navíc je zde jedna velice nepříjemná záležitost, kterou je rozlišení. Chci-li smysluplně využít grafických možností systému Windows, měl bych mít alespoň rozlišení 800 x 600. Na závěr bych ještě chtěl objasnit, proč se vyrábějí televizory s připojením na Internet. Začalo se s tím v Americe, kde se prodávají "dekodéry" pro připojení TV k Internetu. Důvod je prostý: Američané nepotřebují vlastnit doma počítač v takové míře, jako se tato potřeba projevuje u nás (vzpomeňme na éru osmibitových počítačů...), chtějí pouze přístup k informacím. Proto se vyplatí vyrobit levný dekodér (jednoúhlový počítač) a jako monitor použít televizor. Nejde tedy o novou perspektivní alternativu, ale o levné řešení jistého požadavku.

InterFAQ

Jan Ěáp

V dalším pokračování sloupku InterFAQ se budeme vřnovat oblasti, která se tak trochu třká každého uřivatele PC a kterou jsme doposud opomřjeli totiř poětaěověmu publikování DTP, pøedtiskově pøřpravě (pre-pressu) a typografii. Kromě klasickřch těmat jako fonty, skenování ěi DTP programy by sem bylo jistě možné zahrnout i tvorbu dokumentů pro WWW, ale protože se jedná o velmi dynamickou a tudřř bohatou oblast, zasahujřící na druhěm konci ař do sfěry programování, rozhodli jsme se pro ni vyělenit InterFAQy v pøřštřm ěisle. No a teř jřř slřbeně odkazy:

Frequently Asked DTP Questions!

Přkně zpracovaný pøehled odpovřdř na nejěastřřjř praktickě otãzky zaěěteěnřků ze vřech oblastř DTP.

<http://www.delphi.com/dtp/faq.html>

Frequently Asked Questions About Fonts

Hypertextově zpracovaný pøehled odpovřdř na otãzky prodiskutovaně v elektronickě konferenci comp.fonts, doplněnř o možnost plnotextověho vyhledãvãnř.

<http://www.ora.com/homepages/comp.fonts/FAQ/>

TrueType and OpenType FAQ

Sekce otãzek a odpovřdř ohledně fontů TrueType na WWW serveru Microsoftu. Co dodat?

<http://www.microsoft.com/truetype/faq/faq.htm>

LaTeX and TeX FAQ

Bohatř pøehled odpovřdř na otãzky třkajřící se nesmrtelnřch sãzecřch programů TeX a LaTeX na serveru University of Southern California.

<http://www.usc.edu/ucs/userserv/desktoppub/latex/faq.html>

PostScript/FAQ Index

Odkazy na jednotlivě ěãsti archivu nejěastřřjřch otãzek z diskusnř skupiny USENETu comp.lang.postscript.

<http://www.landfield.com/faqs/postscript/faq/>

Colorspace-faq FREQUENTLY ASKED QUESTIONS ABOUT GAMMA AND COLOR

Pøehled FAQů, zaměřenř na otãzky třkajřící se problematiky nelineãrnřho digitãlnřho zpracovãnř barevně informace a vřrnosti jejřho podãnř pøi zobrazovãnř a tisku.

<ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/>

<news.answers/graphics/colorspace-faq>

The Scanning FAQ

Bohatř pøehled FAQů a tipů, pokrřvajřící veřkerou problematiku snřmãnř obrazovřch pøedloh pro dalřř digitãlnř zpracovãnř. Kromě standardnřch odpovřdř na ěãstě otãzky mã zvlãřtnř sekci pro novãěky "Scanning How To's", a naopak i pro pokroěilě uřivatele "Advanced Issues".

<http://www.infomedia.net/scan/>

Scan FAQ

Stránka vlnovaná otázkám okolo skenování obrazových pøedloh a jejich základních úprav pro další použití v DTP, orientovaná zejména na konkrétní typy skenerù.

<http://seurat.art.udel.edu/Site/InfoDocs/>

ScanFAQ.HTML

Xclusive Products Quark XPress 4.0 FAQ

Stránka odpovídí na základní otázky ohlednì špièky mezi DTP programy Quark Xpressu, na serveru australské firmy Xclusive software distributora produktu pro tento svìtadíl.

<http://www.xclusive.com.au/products/quark/>

xpress4ohfaq.html

Julian Foster's Printing Tips Page

Stránka rad a typy vše okolo problematiky tisku perfektních dokumentù pøímo z PC, WISIWIGu atd.

<http://www.teleplex.net/jr/>

comp.text Frequently Asked Questions

Pøehled základních otázek a odpovídí týkajících se problematiky obecných zásad zpracování textových dokumentù na počítaèi.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/>

faq/usenet/text-faq/faq.html

Corel VENTURA 7 FAQs

Firemní pøehled odpovídí na otázky ohlednì DTP programu Ventura na WWW serveru jeho nového vlastníka Corel Corp. Rovnìž obsahuje odkazy na FAQy k pøedchozím verzím.

http://www.corel.com/products/graphicsandpublishing/ventura7/ventura7_faqs.htm

CorelDRAW 7 FAQs

Rejstøík odpovídí na èasté otázky ohlednì poslední verze populárního grafického balíku CorelDRAW, spravovaný pøímo na firemním web serveru s odkazy na FAQy ke ètyøem pøedchozím verzím.

http://www.corel.com/products/graphicsandpublishing/draw7/draw7_faqs.htm

Photoshop FAQ

Pìknì zpracovaný, bohužel již neaktualizovaný (aktuální do verzí 3.x) hypertextový pøehled otázek ohlednì používání legendárního nástroje pro zpracování rastrové grafiky Adobe Photoshopu, extrahovaný z obsahu elektronické konference comp.graphics.apps.photoshop.

<http://www.cybercomm.nl/~muller/photoshop>

Víte co je...? Slovník komunikačních zkratk

Bedřich Smetana

NV SD PNMZ? Nepřipadá vám, že v současné době se používá nějak moc zkratk? Problém je v tom, že je každý suverénně používá a málokde jsou vysvětleny jejich obvyklé i mnohočetné významy. Tento článek by vám měl přiblížit ty nejpoužívanější zkratky v oblasti, kde jich je asi nejvíce nových a neznámých, tedy v oblasti komunikací, Internetu, atp.

Nenajdete zde pochopitelně všechny zkratky, ale určení vám tento výběr bude k užítku. Pro vaši lepší orientaci jsme je seřadili podle abecedy. Dále jsou doplněny popisem oblasti, ve které jste se mohli s tím kterým termínem setkat. Popisy jsou v závorkách za zkratkou a mají následující význam:

Int. Internet,

Jaz. komunikační jazyk,

Kom. ostatní komunikace,

Prog. programování v komunikacích,

Pub. publikace.

Ve složených závorkách je pak anglický přepis zkratky a v hranatých přepis fonetický. Kurzívou jsou psána hesla, která jsou vysvětlena na jiném místě tohoto článku.

AT příkaz (kom.) attention[á-té]: příkazy, pomocí nichž se komunikuje s modemem.

ATM (kom.) Asynchronous Transfer Mode[á--té-em] širokopásmová přenosová technologie pro distribuci multimediálních dat.

BBS (pub.) Bulletin Board System[bí-bí-es]: označení pro počítač, ke kterému pomocí modemu přistupujete a nahráváte si rozličná data, například demo programů, obrázky, atd.

Bps (kom.) Bits Per Second: jednotka přenosové rychlosti, hodnota odpovídá přeneseným bitům za sekundu.

BFN (jaz.) Bye For Now[bí-ef-en]: "Pro dnešek končím".

BFT (pub.) Binary File Transfer[bí-ef-té]: funkce, jež umožňuje faxem přenášet binární soubory, což snižuje zatížení linky, nebo binární soubory jsou menší než nekomprimovaná grafika klasického faxu.

BRB (jaz.) Be Right Back[bí-er-bí]: "Vrať se v pořádku!"

BTW (jaz.) By The Way[btv]: "Mimochodem ..."

COM1, COM2,... (kom.) [kom jedna,...]: sériové komunikační porty počítače používané pro připojení modemu.

E-MAIL (kom.) Electronic Mail[í-mejl]: označení pro elektronickou poštu, tj. poštu, ve které se dopisy přenášejí elektronickou cestou.

FTP (publ.) File Transfer Protocol[ef-té-pé]: protokol pro přenos souborů na sítích TCP/IP.

FWTW (jaz.) For What Is It Worth[fvtv]: "Jak si toho ceníte?"

FYI (jaz.) For Your Information: "Pro vaši informaci..." Také je to označení pro soubor informací o Internetu spravovaný společností InterNIC.

GIF (pub.) Graphics Interchange Format[gif]: souborový formát pro uložení 16 a 256 barevných obrázků s bezztrátovou kompresí.

HTML (prog.) Hyper-Text Markup Language[HTML]: programovací jazyk pro tvorbu stránek na WWW.

HTTP (pub.) Hyper-Text Transfer Protocol

[http]: přenosový protokol pro hypertext používaný na WWW.

IP (kom.) Internet Protocol [í-pé]: identifikuje každý jednotlivý počítač připojený do sítě TCP/IP. IP adresa je specifikována 32bitovým číslem ve tvaru čtyř osmibitových čísel, oddělených tečkami : např. 9.11.97.254.

IRC (kom.) Internet Relay Chat[í-er-cé]: standard pro diskusi po Internetu.

ISDN (kom.) Integrated Services Digital Network[í-es-dé-en]: je technologie s přenosovou rychlostí 64 kb/s, sdružující v sobě datový tok se zvukem. Realizuje se ve tvaru pevných připojných linek pro každého uživatele.

JPEG (pub.) Joint Picture Experts Group[džejpeg]: souborový obrazový formát, využívající ztrátovou kompresi.

LAN (kom.) Local Area Network[lan]: lokální počítačová síť.

MIME (pub.) Multipurpose Internet Mail Protocol[majm]: protokol pro přenos multimediálních dat mezi poštovními servery na sítích TCP/IP.

MODEM (kom.) Modulator-demodulator[modem]: zařízení pro komunikaci pomocí jiného počtu komunikačních kanálů, než využívá vstupní signál. Modem upravuje (moduluje) vstupní datový signál a po přenosu jej na druhé straně opět převádí (demoduluje) do původní podoby.

NC (kom.) Network Computers[en-sí]: síťové počítače, využívající síť TCP/IP pro spouštění aplikací ze serveru.

NFS (kom.) Network File System[en-ef-es]: souborový systém pro sdílení na sítích TCP/IP.

POP3 (kom.) Post Office Protocol 3[pop tři]: protokol pro přístup k poštovnímu serveru pro vyzvedávání elektronické pošty.

PPP (kom.) Point-to-Point Protocol[pé-pé-pé]: modernější protokol pro připojení sériovou (telefonní) linkou k síti TCP/IP.

SLIP (kom.) Serial Line Protocol[slip]: protokol pro sériové připojení k počítači.

SMTP (kom.) Simple Mail Transfer Protocol

[smtp]: protokol pro přenos elektronické pošty.

TCP (kom.) Transmission Control Protocol[tý--sí-pí]: spolu s IP zajišťuje bezpečný přenos paketů po síti.

TCP/IP (kom.) Transmission Control Protocol / Internet Protocol[tý-sí-pí-aj-pí]: viz TCP a IP.

TTFN (jaz.) Ta Ta For Now "Pro dnešek končíme."

URL (int.) Uniform Resource Locator[url]: metoda pro popis objektů na Internetu.

VRML (prog.) Virtual Reality Markup Language[vrml]: programovací jazyk pro tvorbu virtuálních světů na Internetu.

WAN (kom.) Wide Area Network[van]: rozsáhlá počítačová síť s geograficky vzdálenými počítači.

WWW (int.) World Wide Web[vé-vé-vé, world vjd veb]: služba na Internetu využívající hypertextových stránek pro komunikaci s uživatelem.

W3 (int.) [vé tři, vé na třetí]: viz WWW.

YMMV (jaz.) Your Mileage May Vary: "Vaše propustnost se může lišit."

ZIP (pub.) [zip]: nejrozšířenější způsob komprese souborů pomocí kompresního programu PKZIP.

Èipové sady a procesory

Poèítaèová škola [VI] pro zaèáteèníky

Jaroslav Zapletal

V poslední škole "poèítaèových sebevrahù" alias zaèínajících uživatelù PC, kteøí chtìjí vidìt alespoò nìco nad rámec nejbližnějšího používání osobních poèítaèù, jsme se vÌnovali pamìtem rozlièných druhù a forem. Z nejzákladnějších vnitøností, bez nichž se poèítaè skuteènì neobejde a pøekvapivì jich lze eliminovat naprostou vÌtšinu tak zbývají jen èipsety a vlastní procesor. V následujících èíslech se nám tak uvolní prostor pro první shrnutí probraných/nastínìných témat, a budeme moci pokroèit do pøehlednějších míst poèítaèového bludišti. Pokud tedy byl nìkterý ètenáø nìèím zahlcen èi možná zaskoèen, dostane vlastní autor dostane ještì jednu šanci pøi ohlédnutí se nazpìt. Jakmile budeme mít funkèní kostru poèítaèe motherboard a základní souèástky, plus nìjakou tu grafickou kartu pro zabrazování a klávesnici pro ovládání podíváme se, pøedevším na žádost ètenáøù, podrobnìji na nastavování a funkce BIOSu, tedy pøistoupíme k prvním krokù konfigurování tøeba jen èásteènì realizovaného poèítaèe.

ÈIPSETY

Èipset alias èipová sada je termín, který zaznívá znovu a znovu, kdykoli se pohybuje skuteènì na nejnížší úrovni souèástí poèítaèe. Vždy, když nám na motherboardu chybí nìjaké rozhraní nebo nemùžeme použít urèitý typ pamìti/procesoru, vysvìtlující prst ukáže na implementovaný typ èipsetu.

Èipset obecnì je skupina èipù (set = sada), které byly navrženy pro skupinovou práci. Napøíklad èipsety používané v modemech obsahují všechny nezbytné obvody pro odesílání a pøijímání elektricky modulovaných dat. O èipsetech ale mluvíme i v souvislosti s grafickými akcelerátory, PDA, èi výrobky spadajícími do kategorie domácí elektroniky.

U poèítaèù se má na mysli nejèastji základní èipové vybavení základních desek, kde èipy zajišùují elektronické rozhraní mezi všemi subsystemy PC. Formou sbìrníc a elektroniky garantují, že spolu CPU alias procesor, pamìò a vstupní/výstupní zaøízení budou moci hladce spolupracovat. VÌtšina èipsetù je tvoøena jedním až ètyømi èipy, které ovšem mohou být roztroušeny po celé ploše motherboardu mají prsty skuteènì ve všem. S rostoucí integrací funkcí, jež se stávají standardním vybavením, dnes èipsety zastupují i speciální karty viz napø. podpora EIDE, která je dnes standardem realizovaným konektory pøímo na mateøské desce.

Pokud tedy v budoucnu minituarizace poèítaèù revoluènì pokroèí, budou za to moci schopnější èipsety, nikoli menší a výkonnější procesory. V budoucnosti povedou od zaøízení (SCSI diskù, ale také od tel. ústøedny) "dráty" pøímo do základní desky, kde si z nich pøíštì generace èipsetù signály samy pøeberou.

Èipsety jsou souèástí mateøských desek a pøedstavují tedy vlastnosti, s nimiž se naše stavíné poèítaèe rodí bez výmìny motherboardu není prostì možné pøekroèit stín daného èipsetu. Jestliže sada èipù známa pod jménem XY nepodporuje pamìti takového a takového typu, nebudeme je moci bez nìjakých skuteènì krkolomných elektronických trikù na dané desce použít.

Èipsety v sobì kumulují takovou øadu funkcí, že je musí každý výrobce èi zkušenější uživatel brát v potaz. U každé základní desky je také jejich typ uvádìn a jediným pohledem si tak mùžeme vytvoøit velmi reálnou pøedstavu o schopnostech daného produktu. Nìkteré èipsety nepodporují multiprocessing, jiné urèité druhy procesorù a další ignorují nové typy pamìti

SDRAM. Nemusí to mít nic společného se stávajícím daným čipem, protože v závislosti na jejich konkrétním určení a specializaci mohou být leckteré funkce a typy podporovaných standardů prostě vypuštěny, stejně jako se výkon může v rámci úspor o něco snížit.

Pro velmi seriózního stavitele počítače je třeba jen navrhnout základních desek tady čeká mnoho úskalí a záležitých překvapení a měl by nejspíše stavět na osvědčených kombinacích čipsetu, procesorů a dalších součástí, které se zaručení snáší. Výsledkem mohou být zásadní rozdíly v rychlostech jinak velmi podobných počítačů, a především v chování v takových náročných oblastech informační techniky, jako je digitální video a audio, které otestují kompatibilitu a výkon výrobku daleko za hranice běžné praxe.

Je ovšem třeba zdůraznit, že existence funkce čipsetu ještě neznamená, že je na jím osazené desce určiti k dispozici. Pokud čipset podporuje víceprocesorovost, stále ještě může být na desce jen jeden slot pro procesor, a tudíž není podpora této funkce v daném případě žádným přínosem. Totéž platí o různých sbírnících: pokud nejsou pro takovou USB vyvedeny potřebné konektory, zcela určitě žádné takové zařízení nepřipojíme.

Výsledkem tedy je, že při nákupu staršího počítače nebo samostatné desky je životně nezbytné vyjasnit, s jakým čipsetem se setkáme, a podle toho upravit svou vybavovací/upgradovací strategii. Zejména u základních desek se v cenících typicky setkáme s modely, lišícími se jen cenou a několika písmenky v označení. Nenechte se nachytat úsporou několika set korun si můžeme pověsit na krk výprodejní a pro vaše účely nepoužitelný motherboard!

Pro uživatele samozřejmě vůbec není potřebná znalost principů a technologií fungujících v čipsetech. Pro praxi je stačí chápat jako černé krabičky, mající neznámý obsah, ale jasné funkce.

RODINKY ČIPSETŮ

Podívejme se tedy na nejbližší typy čipsetů, abychom získali základní přehled, čím se od sebe liší a jaké zádrhele můžeme očekávat. Jak již však bylo řečeno, jejich ideálnost se liší v závislosti na použití a také na ceně, kterou jsme ochotni investovat. Jejich počet roste, zejména s každým novým procesorem, ale přece jen to není žádný divoký proces.

Největším výrobcem čipsetů je samozřejmě firma Intel, jež byla se svými čipy Triton (viz dále) natolik úspěšná, že prakticky vytlačila konkurenci z trhu. Není divu: zná dokonale vlastní procesory, vynalezla většinu sbírníc jako PCI, USB či AGP, a má tedy vývoj o to jednodušší. Nemůžeme ale očekávat, že by nijak obzvlášť podporovala konkurenci, a vycházela vstříc procesorům jako AMD K6 apod.

Její čipsety jasně preferují "sesterské" procesory typu Pentium, zatímco produkty společností VIA (čipsety Apollo a Pluto), SiS (např. SiS 5571) a OPTi (Viper) jsou více rovnostářské a dosahují vyrovnanějších výkonů se všemi dostupnými procesory. Co se týká ideální podpory právě procesorů K6, které určitě oslovují všechny stavitele levných, ale stále ještě výkonných počítačů, firma AMD připravuje vlastní optimalizovanou sadu 640.

Jak jsme již řekli, firma Intel na trhu s čipsety jasně vede, a proto bude nevhodnější zaměřit se na její produkty. "Cizí" čipsety nejsou tak důležité a budou zajímat spíše zkušené uživatele. Proti těm "intelovským" se většinou snaží nabídnout nějaké ty luxusnější funkce či podporu vyšších pracovních rychlostí základních desek (75 či 83 MHz). Ne snad že by čipsety Intelu vyšší frekvenci nesnesly, ale podle obchodní politiky firmy jsou tyto věci tabu až do příchodu nových procesorů a 100MHz základních desek.

Intel 430 FX (Triton)

430 FX či také čipset "Triton" se staly legendou a takřka synonymem pro "značkové" osazení mateřských desek. Byl to první x86 čipset, využívající EDO RAM (viz minule) a před cca dvěma roky doslova zatočil s tehdejší konkurencí zejména firmami SiS, UMC a ALI. Od jeho uvedení na trh se datuje jasná převaha Intelu na tomto poli. Pro dnešní účely je to ovšem již staroušek, zejména co se týká paměťového managementu nenajdeme tu žádnou podporu

50ns paměti DRAM, stejně tak SDRAM a celé řady dalších věcí. Pochopitelně vůbec nezná sběrnici USB, která vznikla později.

Intel 430 HX (Triton 2)

Triton 2 je nástupce předchozího typu, jenž vyplňuje jeho bílá místa zvládá až 512 MB, je optimalizovaný pro EDO DRAM, podporuje USB. Jeho podpora až dvou procesorů, způsob kešování a vůbec výkon PCI a paměťových sběrnic garantuje velmi slušný výkon.

Podle řady fanoušků je to vůbec nejpodařenější čipset firmy Intel, mimo jiné také díky velikosti jeho kešovatelné oblasti. Ta současně dobře demonstruje některé na první pohled nepředvídatelné chování počítačového hardwaru. I když by většina uživatelů předpokládala, že vyrovnávací paměť L2 (úroveň dva) komunikuje s celou pamětí RAM, není tomu tak. Zatímco Triton 2 to tak dělá, 430 FX, ale i níže uvedené VX a TX kešují jen pouze prvních 64 MB paměti, a k jejímu zbytku se přistupuje bez blahodárného vlivu paměti vyrovnávací.

Co to znamená v praxi? Může se tedy stát, že po doplnění paměti RAM poběží počítač pomaleji než dříve! Operační systémy firmy Microsoft totiž využívají s oblibou paměť odshora, směrem od vyšších adres, a tak většina programů může skončit v nekešované oblasti paměti.

Intel 430 VX

VX čipset byl původně navržen pro lowendové stolní počítače. Ač je novější, jeho výkon je v naprosté většině případů pod Tritonem 2. Podporuje pouze 128 MB (to není garance životního prostoru nad 2 roky), zato lze na rozdíl od obou předchozích typů používat SDRAM paměti, které budou převažujícím standardem rychlých počítačů následujících let. Může tak vyhovět méně náročným uživatelům. Některé jeho parametry byly laděny pro paralelní provádění multimediálních operací (přehrávání MPEGu apod.), kdy např. 430 HX nemusí garantovat hladký běh systému.

Intel 430 TX

TX čipset je novoučký a hodně posílený nástupce verze VX. Podporuje větší počet paměťových slotů (alias řádky RAS) a je možné míchat paměti SDRAM a EDO DRAM. Velikost podporované paměti byla zvýšena na 256 MB, bohužel zůstává v platnosti jen 64MB kešovatelná oblast. 430 TX je optimalizován pro procesory s MMX technologií, "Concurrent PCI Architecture" garantuje, že CPU, paměť spolu se sběrnicemi PCI a ISA mohou pracovat simultánně s maximálním výkonem. Novinkou je také implementace protokolu DMA/33 EIDE, který zvyšuje propustnost EIDE rozhraní až na 33 MB/s.

Intel 440 FX

Čipset 440FX "Natoma" je určen pro procesory Pentium Pro (přesněji řečeno až dva) a 32bitový software. Většina interních změn je cílena na lepší "chování" při maximálním výpočetním zatížení. Podporována je paměť až do 1 GB, a to EDO nebo BEDO DRAM, podpora SDRAM chybí. Stejně jako u 430 FX není implementována sběrnice USB, což dnes rozhodně není doporučením pro použití v oblasti domácích či kancelářských počítačů. To ostatně ve spojitosti s procesorem Pentium Pro nikdo nepředpokládá...

Intel 440 LX

440 LX podporuje plně symetrický multiprocessing až čtyř procesorů Pentium II, základní deska může být osazena až 512 MB SDRAM či 1 GB EDO DRAM. Nejdůležitější novinkou je podpora sběrnice AGP, což je v podstatě vylepšení sběrnice PCI, umožňující komunikaci mezi komponentami bez přímé účasti procesoru tento čipset byl navržen s ohledem na 3D grafické a multimediální aplikace. Oficiálně sice podporuje pracovní frekvenci desek jen do 66 MHz, neoficiálně je to ale až 100 MHz (to však neznamená garanci, že základní deska s tímto čipsetem tuto frekvenci zvládne). Je to první a prozatím jediný představitel čipsetů, optimalizovaných pro novou generaci procesorů Pentium II.

Využijte svůj mobil!

Marek Didiè

Vídáte také na ulici, v autech, autobusech lidi všeho druhu, kterak s rukou pozvednutou do výše spánkù hovøí, aniž by mili viditelní s kým? Možná že mezi ni patøíte dokonce i vy. Ano, již desetitisíce lidí v naší republice využívají systém mobilních telefonù GSM. Asi všichni dokáží telefon zapnout a vypnout, pøijmout hovor i telefonovat, ale zdaleka ne každý využívá øady dalších funkcí, které tyto telefony umožňují, a to èasto bez jakéhokoli pøíplatku. Protože si myslíme, že to je škoda, pøipravili jsme pro vás, naše milé ètenáøe, sérii èlánkù, jež vám nastíní tyto možnosti a popíší i podrobní jejich použití.

V tomto prvním se budeme zabývat využitím krátkých textových zpráv, jejich kombinací s Internetem, faxem a e-mailem. Další èlánky vám pøiblíží témata, jako je cílené zasílání informací na váš telefon, plné propojení na Internet, další základní a doplòkové služby jednotlivých poskytovatelù. Nakonec vás seznámíme s možnostmi systému GSM, jež zatím nejsou u nás

využívány, ale pravdìpodobnì budou, a také s dalšími rozvíjejícími se systémy, které èasem dnešní GSM nahradí.

Internet SMS

Všechny telefony dokáží pøijmout krátké textové zprávy, neboli short messages zkrácení SMS. Drtivá vltšina jich dokáže SMS i odesílat. Co všechno ale SMS umožňuje? Tyto zprávy mohou mít maximální délku 160 znakù (nikteré telefony pracují s menším poètem) bez èeské diakritiky, za jejich pøijetí se nic neplatí. Pokud nejste zrovna v dosahu nebo máte telefon vypnutý, zprávy se ukládají a po vašem objevení vám jsou zaslány. Na jejich pøíchod vás telefon podle typu a nastavení upozorní a informace o tom, zda jsou ještì nijaké SMS nepøeètené, bývá na displeji. Asi nejrozšíøenijší formou zasílání SMS je jejich odesílání pøímo z telefonu. Pøi tomto zpùsobu zadáte telefonní èíslo úèastníka, kterému zprávu adresujete a poté ji dle možností a komfortu vašeho telefonu zapíšete (musíte mít též správnì nastavené èíslo SMS brány vašeho operátora). Chronologicky druhou možností odesílání SMS zpráv je prostøednictvím SMS brány jednotlivých poskytovatelù na Internetu. Pro posílání zpráv na telefony Eurotel ji najdete na adrese www.eurotel.cz, pro telefon Paegas na adrese sms.paegas.cz. Postup zadávání zpráv na tìchto stránkách je velice jednoduchý a rychlý: do jednoho okénka vypíšete posledních šest èísel telefonu, na který chcete zprávu poslat a do druhého okénka vlastní text (opit platí omezení na 160 znakù a èeština bez diakritiky). Po vepsání tìchto údajù pøíslušným tlačítkem zprávu odešlete, a pokud vše probíhne úspìšnì, jste o tomto informováni. Tato služba je u obou poskytovatelù bezplatná (kromì vlastního pøipojení na Internet).

Pomìrnì zánovní, ale o to více zajímavou, je možnost kombinace SMS s e-mailem a faxem.

SMS fax

Nejprve k té možnosti jednodušší: pokud budete chtít odeslat z vašeho mobilního telefonu zprávu na bìžný fax, musíte postupovat následujícím zpùsobem. Pøipravte odeslání SMS zprávy bìžným zpùsobem, ale do adresy pøíjemce vepíšete èíslo faxové brány pro Eurotel 999111. Text SMS zprávy musí zaèínat slovem "FAX", pokračuje podtržítkem "_", èíslem faxu, dalším podtržítkem a pak již následuje vlastní text. Na cílovém faxu se objeví bìžná faxová zpráva se záhlavím operátora a informací, z jakého telefonního èísla byla odeslána.

SMS e-mail

A nyní k využití v kombinaci s e-mailem. Tuto kombinaci mùžete používat obousmìrnì (pokud váš telefon umí odesílat SMS).

Prostřednictvím e-mailového programu odešlete SMS zprávu na telefony Paegas tak, že do elektronické adresy příjemce uvedete složeninu "telefon (posledních šest číslic)@sms.paegas.cz". Do vlastní zprávy pište opět bez diakritiky, text přesahující 160 znaků bude oříznut. Tuto možnost můžete využít například tak, že během své nepřítomnosti v kanceláři si necháte došlé e-maily poštovním serverem automaticky přeposílat (podstupovat) na váš telefon (zde ale nepoěítejte s tím, že všechny zprávy obdržíte v plném znění některé přenosové formáty neumí tato služba zpracovat jedná se zatím o zkušební provoz avšak odesílatele a zpravidla i záhlaví zprávy obdržíte bez problémů) jedná se spíše o informaci, od koho vám přišel dopis. A teě se podíváme, jak e-mail odeslat:

Pro telefony napojené na Paegas připravte a odešlete zprávu SMS na číslo 4616, její zápis musí být následný: #e-mailová adresa (mezera) předmět e-mailu (mezera) text zprávy. Při psaní e-mailu můžete využít těchto zástupných znaků: * místo @, # místo _, #e za oděádkování, #v za ~, #T doplní vaše číslo, #udílá v e-mailu oddělovací linku.

Odesílání pro zákazníky Eurotelu je následné: zprávu adresujte na číslo 999111, avšak na rozdíl od faxu musí začít slovem "EML", následovaným podtržítkem, elektronickou adresou, podtržítkem, předmětem, podtržítkem a textem zprávy, který chcete zaslat (místo znaku _ v e-mailové adrese použijte #), číslo mobilního telefonu bez předvolby. Odeslání zprávy na fax, pager nebo e-mail bude vždy potvrzeno textovou zprávou doručenou na Váš mobilní telefon.

Vidíte tedy, že způsobů využití takové jednoduché věci, jako je SMS, je řada, a to zdaleka naši operátoři nenabízejí všechny. Pěíště se seznámíme s možností vyžádání informací právě prostřednictvím SMS. Takže neváhejte, oprašte návod k použití vašeho telefonu, prostudujte ovládání SMS, a první fax e-mail z telefonu na sebe nenechá dlouho eekat.

Mac OS

Macy a klony na Vánoce 97

Jaroslav Zapletal

Návrat staronových pořádků do firmy Apple pozminil realitu macovské platformy v zahraničí i u nás. S většinou klonů bylo náležitě zatočeno, stejní jako s celou řadou vlastních projektů a produktů.

Pro počítačovou branži je přitom charakteristické, že pro vyníání celého roku je nejdůležitější práví vánoční sezóna, kdy prodeje dosáhnou až několiknásobku těch nejslabších měsíců a vpravdi firmy zachraňují. To všechno jsou dobré důvody, proč se zamyslet nad stavem macovské platformy práví z pohledu posledního měsíce roku 1997 (vzhledem k výrobnímu zpoždění se pochopitelně články objeví až v polovině ledna v PC WORLDu 2/98). Většinu nejdůležitějšího dění u Apple by samozřejmě měly odrážet Novinky, které jsou pro zprávy o aktuálním dění nevhodnější, ovšem jejich obsah je z hlediska celkového přehledu příliš rozptýlen/ztracen mezi čísly a stránkami.

Platforma obecně

Jestliže si máme shrnout, jak na tom "jsme", musíme si krátce zopakovat situaci firmy Apple a komentovat stav systému Mac OS i Rhapsody. Razantním způsobem se zmínila situace u klonů a způsobu prodeje zboží. Ne vše přitom pozici firmy Apple u nás prospělo, ba spíše naopak. Až se mnoho ze změn událo za oceánem, k nám často dolehly spíše zesíleny než ztlumeny. A možná je načas zřetelněji vyslovit konstatování, že přes veškerý nářek amerických/německých/či jakých uživatelů je život českých uživatelů systému Mac OS a souvisejícího hardwaru podstatně složitější.

Zdá se to neuvěřitelně dávno, ale je to rok, co na lednovém Macworld Expo v San Franciscu předvedl Gil Amelio novou budoucnost Apple, postavenou na nedávno zakoupeném softwaru firmy Next a na tradicích reprezentovaných Steve Jobsem, původním zakladatelem firmy Apple. Pozice Jobse byla ovšem jen poradenská, nicméně v průběhu času se jeho postavení neobyčejně posilovalo a slovo Steve Jobse získávalo stále větší váhu.

Během celého roku se ztráty Apple kupily jedna na druhou, především kvůli neustálým reorganizacím na všech úrovních. Značné částky byly investovány do externích technologií, významnými položkami také bylo snižování skladových zásob špatně prodejných nebo již zastaralých produktů. Byly sice odprodány některé továrny na součástky, které pro Apple mohou efektivněji produkovat externí výrobci, ale celkový objem těchto zisků nebyl tak podstatný.

Také neustálé propouštění tisíců zaměstnanců se zdánlivě paradoxně podepsalo na zvýšených nákladech pracovníkům je třeba zaplatit několikaměsíční odstupné, které může u takových jako byl např. Amelio činit takřka desetimilionovou položku. Výsledkem byla roční ztráta přesahující devět dolarových nul. Zoufat si ovšem nemusíme na dalším roku se již většina odborníků shoduje jako na ziskovém projevit by se měly práví všechny nastíněné akce s "odloženým" účinkem.

Stalo se toho ovšem mnohem víc. Jak již bylo podrobně v PC WORLDu zmíněno, po poměrně překotném odvolání Gil Amelia se stal dosavadním CEO Steve Jobs, vyměněna byla prakticky celá rada ředitelů. Větším šokem ale bylo podepsání crosslicenční dohody s Microsoftem, která umožňuje spolupráci a do jisté míry sdílení patentů a technologií.

Jakkoli by všechny tyto radikální kroky měly podpořit kompetitivnost firmy, základních otázek o její budoucnosti je spíše více než dvě. Přes veškeré proklamace měl Apple několik posledních let problémy s produkčními kapacitami. Podle typického scénáře byly stáhnuty starší modely (nebo jejich ceny podstatně stlačeny) současně s uvedením nových, které

ovšem firma nebyla schopna vůbec dodávat. Jen pro příklad: PowerMac 9600/350 je skutečným příznakem, jež v reálu vidilo, či dokonce zakoupilo, jen velmi málo lidí.

K těžkému poškození image Apple ovšem došlo ve spojitosti s klony, které právě nabízely možnost vyplnit produkci a ideové "díry" firmy. I když je pravdou, že k neustálému poklesu procentuálního podílu systému Mac OS docházelo i přes jejich existenci. Přesto Steve Jobse během několika měsíců prakticky eliminoval celou základnu klonů. PowerComputing byl zakoupen a rozebrán, Motorola po neúspěšném jednání ohledně CHRPu zastavila výrobu klonů, totéž platí o DayStaru, Tatungu a dalších. Jediný, kdo ze skutečných hráčů zůstal ve hře, je UMAX, který měl řadu silných pák na Apple (licence na řepové sady pro PowerMacy G3 pochází hádejte od koho).

Ruěka podílu na světové trhu se zastavila někde mezi 3-5 %, a přestože po Vánocích o něco poskočí nahoru, je její návrat kamkoli do optimističtější pozice velmi velmi nepravděpodobný. Nejmenší společnost Dataquest, jež má velký vliv na "decision makers" (dílče rozhodnutí), komentovala vyvraždění většiny klonů jako velmi krátkozraké právě z tohoto důvodu.

Okamžitý stav

Na přelomu roku vypadá stav Apple přece jen lépe. 10. listopadu uvedla firma svou novou řadu počítačů PowerMacintosh G3, které by díky přepracované architektuře a skutečně výbornému procesoru, měla být schopna vyrábět dostatečně levně a rychle. Jak moc na to sází, ukazuje její On-line Store, jenž reprezentuje její nově kladený důraz na prodej konfigurovatelného zboží přes Internet. Praxe teprve ukáže, zda výrobu konfigurací "na vyžádání" skutečně Apple zvládne. (Pokud lze soudit z naší vánoční situace, firma nebyla schopna dodávat miniřepového Power Maca G3, takže se uvidí.) On-line Store a další iniciativy taktéž nepochybně zkomplikují život všem dealerům.

I současný systémový vývoj vykazuje určitou perspektivu. Developerské verze Rhapsody, Rhapsody pro Windows i QuickTime 3.0 (Mac OS, Win 95, Win NT) byly hotové včas, jejich pokročilost a stabilita jsou skutečným příslibem. Prodej Mac OS 8.0 si vedl velmi dobře, i když všichni netrpělivě očekávají na jeho lednovou aktualizaci 8.1 (či 8.0.1), protože přece jen především nový Finder 8.0 vykazuje řadu chyb.

V žádném případě ale nesmíme říci, že životnost Mac OS lze prodlužovat donekonečna. Je sice hezké číst si komentáře či poslouchat uživatele, jak je verze Mac OS x mnohem stabilnější a rychlejší než ta předchozí, tato tvrzení se ale opakují s každou miniaktualizací, a kdyby to byla pravda, systém Mac OS by již dávno byl nejstabilnější a nejrychlejší na celém světě a další vývoj by nebyl potřeba.

Opatrní musíme být i při přijímání proklamací o maximální kontrole kvality, která je často používána jako argument proti klonům. Každý nový model Apple již tradičně provázejí menší problémy, jež nejsou závažné, ale měly být odhyceny během testovacího zábrhu. Nové počítače G3 a k řadě jejich nových majitelů se tyto informace jistě nedostaly nezvládají tisk na některých tiskárnách StyleWriter, stejně jako jejich Ethernet má problémy s 10/100 Mb/s huby apod. (Obecně se dá říci, že Apple musí u každého nového modelu počítače změnit specifikaci sériových portů a použít takový typ paměti, aby se pokud možno lišily od PC standardu a obtížně tudíž draho se shánily.)

Ěeská platforma

Zřejmě je ale na čase vřnovat se ěeské realitě. Hned na začátku chci jako autor zdůraznit, že nikomu nemřím komplikovat život, či se stát renegátem (ale dobře to znř, to uznejte). Ovšem tichě "polykání" životních protivenství zcela jistě nepatří k mému stylu a také nikam nevede. Taktéž si myslřm, že dobře provedené klony jsou životaschopnými ekvivalenty originálů, a sám na nich dlouhodobě pracuji s menšími potřžemi, než jsem si užil se svými předchozími originálními modely, a to zejména co se oprav tře. Žádný uživatel by nemřl být předpojatý (či nechat se zmanipulovat konkrétnřm prodejcem) a mřl by se svobodně rozhodnout podle svých potřeb.

Èeská realita se dnes projevuje asi 2 000 až 3 000 prodaných Maců za rok (přesná čísla budou známa později). Jakkoli to zní optimisticky, v přepočtu to znamená cca 200 prodaných počítačů na měsíc a obě republiky. Je otázkou zda po zvážení výsledků roku 1997 budou tato čísla představovat více než 1 % celkového počtu prodaných počítačů. Výsledkem je problematická situace prodejců, ale také potíže se sháněním macovského softwaru či specifického hardwaru.

Situace je bohužel mnohem nepříjemnější než ve Spojených státech. Vzhledem k dosavadní distribuci struktury Apple jsou české koncové ceny o 30-60 % vyšší než americké. Od těch německých se ale neliší více než o 10 %, takže hlavním problémem je tu zejména Apple Evropy.

Èeský počítačový trh je přitom ve zvláštní situaci, že díky přímým kanálům do Asie jsou u nás počítačové komponenty (paměti, disky i celé konfigurace) levnější než v Německu i USA. Rozdíly mezi původní cenou shodnými PC a Apple modely (důležitá je psychologická hladina 2 000 USD) jsou tedy u nás podstatně větší.

Pokud jde o Apple Evropy, o její praktické nepoužitelnosti svědčí neexistující dodávky náhradních dílů i nedoplněné prezentace nových technologií. V současné době to demonstruje také na podporu vývoje, kteří zaplatili určitý poplatek, aby dostávali developerská CD-ROM. Po téměř dvou měsících stále do ČR (o situaci v Německu nevím a ani mne nezajímá) instalace Rhapsody s doprovodnými CD-ROMy klíčová pro vývoj nových aplikací nedorazila.

Současná česká situace není dobrá ani kvůli novinářům, kteří mají stále potíže s objektivností, vina je ovšem i na straně CDS alias českého IMC, jež nedokázala image Apple efektivně či vůbec bránit. K tomu určitě nepomohly opakované interní personální změny ani stádné hony za a na dealery, pro řadu z nichž je obtížné dodržovat pravidelné objednávky při nepravidelnostech v dodávkách zboží. Toto jsou interní a soukromé záležitosti firmy jen do té doby, dokud se to neprojevuje na životě uživatelů a platformy...

Èeské Mac OS

Pro pohodlí používání Mac OS je samozřejmě důležitá jeho integrace do českého prostředí. Od prosince je konečně k dispozici český Mac OS 8.0, i formou upgradu pro vlastníky originální verze. Totéž platí i o českých ClarisWorks 4.0, s českým Thesaurem, korektorem a standardním XTND filtrem formátu T602.

Základním problémem ovšem zůstává spolupráce s typickou PC kanceláří po veškerých proklamacích o kompatibilitě je už skutečně nářez s tím něco udělat. Používat pro přenos dat formát T602 je absurdní (na Macovi písčící autoři tak činit musí), Microsoft Word 6.0 zase není binárně kompatibilní se svým PC protějškem (i když lze od firmy 5P získat jakousi neoficiální patch.)

S Mac OS 8.0 přichází k uživateli konverzní systém MacLink, který je bohužel s výjimkou dokumentů v archaickém kódu Kamenických v České republice k ničemu. Pokud zde firma CDS nevyvine žádnou zásadní aktivitu, bude jediným solidním řešením počkat na blížící se Office 98, jež bude skutečnou záchranou pro české macovské kanceláře, ovšem pouze těch postavených na PowerPC.

Macy a klony

Posledním krokem tohoto článku bude pohled na nabízené modely počítačů firem Apple a UMAX, který je jako jediný zbývající klon u nás zastoupen firmou Conquest.

Jak již bylo řečeno, firmu Apple reprezentují především počítače PowerMacintosh G3 překvapivě tak v relativně slušných cenových relacích 85-150 000 Kč uvedla počítače, které výkonově prakticky eliminují přínosnost jejího highendu přinejmenším pro kupce řad 8600 již není rozumný důvod, 9600 zachraňuje šest sběrnic PCI. Skutečný highend s nezbytnostmi jako rychlé SCSI (??) se neobjeví před dubnem tohoto roku.

U lowendu vánoční ceníky Apple začaly u PowerMacu 4400/200 na 56 000 Kč + DPH, což je na takovýto výběrový model a pro uživatele šanlivějšího co nejlevnější počítač tragická cena. Dražší, ale zajímavý poměr nabízely Performy 6500 s velmi slušným multimediálním vybavením. Vyzkoušet by si je měli všichni ti, kdo zápasí s videostřiznami pod Windows.

U nejnižších cenových hladin našel vřhod nabídka firmy Conquest, které se podařilo vyjednat posunutí plánovaných evropských slev pro Ěeskou republiku již na prosinec. Výsledkem byla dostupnost počítače Apus 2000/160 za fantastickou cenu 30 000 + DPH včetně monitoru (ještě v létě byla 39 490 + DPH). Tady se právě nabídky obou firem doplňují a navzájem se jen těžko mohou považovat na konkurenty.

Zajímavou nabídku měla o Vánocích firma UMAX i ze strany high-endu, kde staví na licencovaných motherboardech Tsunami (PM 9500, 9600). Počítač Pulsar s dvěma procesory 2 x 250 MHz, 80 MB paměti, a hlavní deskou Tsunami s 6 sbírnici PCI a Fast SCSI, tak byl k vidění už za 130 000 Kč. A tatáž varianta bez paměti s procesorem G3 750 na 250 MHz za 80 000 Kč. Popravdě řečeno, podobný model dnes od Apple neseženeme.

Při takových cenových relacích není překvapením, že UMAX uzavře rok s více než 10 % lokálního macovského trhu. UMAX má samozřejmě licenci na všechny systémy Mac OS 8.x, bohužel jednání ohledně ěeského upgradu jaksi ustrnulo. Vzhledem k omezenému počtu typů náhradních dílů je přitom možnost jakýkoli počítač opravit do tře dnů, rychlost u originálního Apple jistě nevídaná.

Pokud si dáme dohromady nové počítače PowerMacintosh G3, doprodeje PowerMaců 8 600 a výborné ceny UMAXů, je zřejmé, že bez ohledu na hodnotu koruny milý Macy/klony dostupné ceny jako nikdy předtím. Spolu s levnými paměti, disky ěi Fast Ethernetovými kartami to určitě nebyla špatná doba pro upgradování vybavení.

Vzhledem k tomu, že nabízený výkon začal na 160MHz PowerPC 603e a koněl na 266MHz PowerPC 750 ěi 2 x 250MHz PowerPC 604e, je zřejmé, že kompletně celá škála nabídky tohoto hardwaru byla schopná zvládnout hodně náročné úkoly, i včetně těch nejslabších strojů. V každém případě hody pro grafiky, zvukač a lid DTP, kteří nemají důvod přilíř váhat nad problémem Mac vs PC.

U domácích kancelářích tomu tak ovšem zcela jistě nebylo vzhledem k problémům s kompatibilitou a cenou, jež zde byly nastíněny. Lid uživatelský a novinářský zde ale jistě již vyěerpal všechny možné prostředky k nápravě.

AppleShare IP 5.0 - pít serverù v jednom

Roman Barták

Poslední verze serverového softwaru AppleShare IP 5.0 v sobì sdružuje hned několik serverových služeb. Kromì tradièního sdílení souborù a tiskového serveru pìchází také se sdílením souborù prostřednictvím FTP a s e-mailovým a webovým serverem. Nejvìtší novinkou, která si dokonce našla cestu do názvu produktu, je podpora protokolu TCP/IP. Ten umožňuje využívat serverových služeb také PC a unixovým počítaèùm v rámci intranetu i Internetu. AppleShare IP 5.0 ovšem stále zvládá také protokol Appletalk, a lze jej tak snadno zabudovat do stávajících macovských sítí.

Servery

Základem AppleShare je tradièní sdílení souborù, které použitím protokolu TCP/IP získalo novou dimenzi. Z uživatelského hlediska je ale použití Appletalku nebo TCP/IP zcela transparentní, na vzdálené disky se pořád pìpojujete pomocí Pìpojení (Chooser), tedy stejnì jako v pøedchozích verzích AppleShare. Pìrození k diskùm mùžete pìstupovat jak v rámci lokálního Appletalku, tak i z Internetu.

Podobnì jako sdílení souborù nabízí také FTP pìstup k souborùm na disku. Výhodou FTP je jeho úplná platformní nezávislost, staèí FTP klient a pìpojení k síti. Protože nový AppleShare nyní obsahuje také FTP server, mùže k souborùm na Macu pìstupovat uživatel v podstatì libovolného počítaèe vybaveného standardním FTP klientem.

Tiskový server je naopak starý známý z pøedchozích verzí AppleShare a do verze 5.0 pøechází ve vícemìní nezmìněné podobì. Jedná se také o jediný server z AppleShare IP 5.0, který stále zůstává pouze u protokolu Appletalk.

Ani webové servery nejsou na Macu novinkou, vždy□ standardní souèástí Mac OS 8 je Personal Web Sharing, což je vlastnì osobní webový server. V pøípadì AppleShare IP 5.0 avšak Apple poprvé pìchází s vlastním komerèním webovým serverem. Tento server nepodporuje zásuvné moduly kompatibilní s WebStar, který na Macu patøí ke špièce, schopnosti serveru je ale možné rozšiřovat pomocí CGI skriptù. Pøi krátkém testu jsem narazil na možnost zvolit trojici zásuvných modulù pro preprocessing, postprocessing a zpracování chyb.

S pøedchozími verzemi AppleShare se do konfliktu èasto dostávaly samostatné e-mailové aplikace. Apple nyní tento problém vyøešil zahrnutím vlastního e-mailového serveru do AppleShare IP 5.0. Podporováno je jak lokální zasílání e-mailù v rámci Appletalku, tak i internetový e-mail. S lokálními e-maily lze pracovat pomocí pøiložené aplikace Claris Mailer 2.0, internetový e-mail je možné èíst a posílat pomocí libovolného POP klienta (vèetnì Maileru), tedy tøeba z PC.

Nastavení

Snadné ovládání a nastavení je u produktù Apple tradièní, a nejinak je tomu i u softwaru AppleShare IP 5.0. Pøestože se vlastnì jedná o pít samostatných serverových produktù, nastavení je díky technologii OpenDoc jednotné. Administraèní programy pro všechny servery lze spustit z jednoho okna AppleShare IP Manager (viz obrázek), společné parametry, například uživatelské úèty a pìstupová práva, se nastavují pro všechny servery na jednom místì. Také administrace jednotlivých serverù je snadná a rychlá, v tomto bodì AppleShare rozhodnì poráží Windows NT. Horší je to se vzdálenou administrací, která vyžaduje Apple Remote Access a lze ji provádìt pouze v rámci protokolu Appletalk.

Požadavky

AppleShare IP 5.0 vyžaduje procesor PowerPC 601, 604 nebo 604e, pro který je plně optimalizován. Minimum je 32 MB operační paměti, doporučuje se ale 48 MB. Při dnešních cenách pamětí se rozhodně vyplatí 64 MB a více, zvláště pokud chcete provozovat všechny servery najednou. Ideální hardwarovou platformou jsou přirozeně Apple Workgroup Servery, z nichž řada obsahuje AppleShare IP 5.0 ve standardní výbavě.

Doporučován je systémový software Mac OS 7.6 nebo novější, pro použití s Mac OS 8 je nutností AppleShare IP verze 5.0.2, starší verze 5.0.1 se ve spojení s Mac OS 8 CZ chovala přinejmenším podivně. Ze softwaru je dále vyžadován OpenTransport 1.1.2 a OpenDoc 1.1.

Závěr

AppleShare IP 5.0 nepřináší nijaké výrazné zrychlení serverových operací, i když při použití protokolu TCP/IP je větší rychlost znát. Na tomto produktu je především přitažlivá elegantní integrace několika serverů, není proto potřeba kupovat hardware a software speciálně určený pro jednotlivé servery. Díky podpoře TCP/IP a integraci webového, e-mailového a FTP serveru lze AppleShare IP 5.0 používat v heterogenních sítích, kde mají přístup k e-mailu a ke sdíleným diskům i uživatelé PC s Windows. Zapomenout nesmíme ani na snadnou administraci všech serverů.

AppleShare IP 5.0 je určen především pro střední pracovní skupiny. Jeho výhody ocení uživatelé, kteří dávají přednost integrované-mu programovému řešení, obsahujícímu servery vhodné jak pro lokální síť (sdílení souborů, tiskový server), tak pro publikování na Internetu (Web, e-mail, FTP).

Freeway 1.0 - od DTP k Webu

Roman Barták

Publikování na Webu se od klasického DTP liší v mnoha aspektech. Jazyk HTML byl totiž původně navržen pro zachycení logické struktury dokumentu (nadpis, seznam apod.) a příliš se nezabýval vlastním zobrazením. Přesto nabízí prostředky jako jsou tabulky a prázdná grafika, které umožňují formátovat stránky podobně jako v DTP programech. Tento způsob přesného zalomení webové stránky používá také nový WWW editor Free-way 1.0 britské firmy SoftPress.

Návrh stránky

Freeway boří klasické techniky používané při návrhu webových stránek a téměř zcela se oprostil od pout HTML. Stránka zde má pevné rozměry (lze je ale kdykoliv změnit) a grafické i textové prvky je možné umísťovat na libovolné místo stránky. Veškeré objekty na stránce se nacházejí v rámečkách (pozor, neplést s rámci z HTML), mimo rámečky lze umísťovat formulářové prvky jako jsou textová pole, nabídky nebo zaškrtačkové boxy.

Freeway nabízí dva typy rámečků: GIF (grafický) rámeček a HTML rámeček, lišící se způsobem interpretace v HTML. Jednodušší HTML rámeček může obsahovat pouze text, řídící se styly HTML. Freeway umožňuje zadat preferované písmo, jímž se má text v prohlížeči zobrazit, a dokonce je možné části textu (např. speciální symboly) označit jako typ GIF. Ty jsou v závislosti na fázi převedeny na obrázek vložený do textu.

Také grafický rámeček může obsahovat text, jež lze zadat přímo ve Freeway nebo importovat ze souboru na disku. V tomto případě jsou k dispozici podstatně širší typografické možnosti včetně volby písma, stylu, odsazení nebo zarovnání. Text v GIF rámečku je totiž při generování stránek převeden na grafiku s možností anti-aliasingu a zobrazí se ve webovém prohlížeči přesně tak, jak jste zamýšleli. Do grafických rámečků lze samozřejmě vložit i libovolný obrázek, o převod na GIF nebo JPEG se Freeway postará sám. Pro práci s rámečkem jsou k dispozici operace jako je převrácení, otočení nebo zrcadlení, umožňující úpravy grafiky přímo ve Freeway.

Princip rámečků běžný v DTP poskytuje návrhářům Webu netušené možnosti. Rámečky se například mohou překrývat, čímž lze vytvářet zajímavé efekty (vyřiznutí podkladu podle písma apod.). Rámečky obsahující text (GIF i HTML podoba) lze navíc ztětřit a text potom může volně přetékat z jednoho rámečku do druhého.

Pokud jde o návrh grafické podoby stránky, má Freeway jasně navrch před ostatními webovými editory. Web, to jsou ale také odkazy mezi stránkami, vytvářející povísnou celosvětovou pavučinu. Odkazy se ve Freeway zadávají celkem jednoduše. Stačí vybrat text nebo obrázek a v dialogovém okně zadat příslušný odkaz formou URL, jedná-li se o vzdálený odkaz, nebo výběrem lokální stránky. Pokud lokální stránka neexistuje, lze ji zároveň s odkazem vytvořit.

Další vlastností, jíž Freeway předbíhl ostatní webové editory, je možnost práce s master stránkami. Master stránka obsahuje prvky společné pro více stránek, a díky ní lze snadno udržet stejnou grafickou podobu všech stránek v hnízdě.

HTML, vnošené objekty a aplety

Až dosud jsme se o HTML zmínili jen okrajově, nikdy se ale bez zásahu do kódu HTML neobejdeme. Příkladem mohou být programy v JavaScriptu nebo VBScriptu, které se vkládají přímo do HTML kódu a umožňují takové efekty, jako je změna vzhledu tlačítka při najetí kurzoru nebo kontrola obsahu formulářových prvků před jejich odesláním. Jiným příkladem může být definice stylů (CSS) nebo přidání atributů k vnošeným objektům a Java apletům.

Na začátku je třeba říci, že Freeway nemá a pravděpodobně ani nebude mít vestavěný HTML editor (proto, to bude vidět v následující kapitole). Přesto ale umožňuje do stránky zadávat čistý HTML kód. K dispozici je příkaz pro zadávání meta-značek (např. klíčová slova pro vyhledávací roboty) a pro vložení libovolné HTML sekvence před, resp. za značky </HEAD>, <BODY> a </BODY> (skripty a definice stylů).

Padla zde také zmínka o vnořených objektech (QT filmy a spol.) a Java apletech. Ty lze bez problémů importovat do grafických rámečků, nezbytné parametry lze potom zadat v dialogovém okně pro extended atributy rámečku.

Publikování

Freeway udržuje vytvářené stránky v souboru s vlastním formátem a HTML stránky jsou generovány až těsně před umístěním na webový server. Výhodou tohoto je přístupu je zachování maximálních možností úprav, například text v grafickém rámečku je stále plně editovatelný a rámečky lze libovolně přemisťovat.

Při vlastním generování HTML kódu stránek, řeší Freeway všechny překryvy, a kromě HTML stránek vytváří také veškerou doprovodnou grafiku. Výsledná stránka zobrazená ve webovém editoru potom až neskutečně (na zvyklosti Webu) přesně odpovídá návrhu. Na generátoru stránek může vadit to, že všechny soubory ukládá do jediné složky, jejíž obsah tak může být trochu nepřehledný. Některé soubory, jako jsou části Ja-va apletů, je navíc potřeba překopírovat ručně. Freeway nenabízí upload na webový server.

Co chybí

Freeway je zatím dostupný ve verzi 1.0, a tak mu přirozeně sem tam něco chybí. Z webové klasiky chybí například možnost používat tabulky a rámce (u rámců to nevádí, tabulky lze simulovat rozmístěním buněk po stránce). Nepříjemnější je, že nelze načíst již vytvořené stránky, nikomu zase bude chybět náhled na vnořené objekty a aplety. Český text v grafických rámečcích je bez problémů, v HTML rámečku se též zobrazuje (při vhodné zvoleném písmu), nepodařilo se mi jej však správně exportovat do HTML souboru.

Shrnutí

Freeway nabízí převratný způsob tvorby webových stránek použitím DTP technik jako je přesné umístění prvků na stránce nebo typografická kontrola. Ocení ho zvláště návrháři z oblasti DTP, kteří tak mohou přenést své zkušenosti do publikování na Webu. Líbit se ale bude každému, kdo požaduje přesné zalomení stránky.

FileMaker Pro 4.0 databáze pro každého

Roman Barták

FileMaker Pro patří na počítačích Macintosh k vůbec nejoblíbenějším databázovým produktům, stejně jako se vysoké oblíbenosti další produkty jeho tvůrce, firmy Claris Corporation (www.claris.com). Podobně jako předchozí verze nabízí FileMaker Pro 4.0 plně relační databázové prostředí. Principy práce s programem se od ní také nijak zásadně neliší, vlastní lze říci, že většina změn je spíše minoritního charakteru. Používán je i stejný formát souborů jako u verze 3.0, a tak databáze vytvořené v této verzi můžete přímo otevřít v nové verzi 4.0. Důvodem pro uvedení 4.0 je především nový zásuvný modul Web Companion, který přenáší databáze z FileMakeru Pro 4.0 do světa Webu.

Relační databáze

Základem každé databáze je tabulka, jejíž řádky odpovídají záznamům a sloupce položkám záznamů. Ve FileMakeru Pro lze vytvářet položky mnoha typů (obrázek 1). Mezi ty tradiční patří text, číslo, datum a čas, jejichž použití je asi každému jasné. Ve FileMakeru Pro existuje i typ položky Container, kam lze ukládat obrázky, filmy a zvuky. Bez problémů tak můžete vytvářet třeba katalogy obrazů i s jejich fotografiemi nebo databáze písní a filmů obsahující zvukové a filmové ukázky. Zbývá trojice typů položek se hodí pro databáze, ve kterých je potřeba něco počítat, například evidence faktur a vůbec celé účetnictví. Položka typu Global obsahuje stejnou hodnotu pro všechny záznamy databáze. Do položky typu Výpočet lze zase zadat formulí, která hodnotu položky vypočte z hodnot ostatních položek téhož záznamu. Poslední typ, Summary, slouží pro výpočet hodnoty sumarizující hodnoty položek několika záznamů, např. součet nebo průměr.

Jak již bylo řečeno, FileMaker Pro nabízí plně relační databázové prostředí. Znamená to, že lze spojit více tabulek do jednoho celku a v jedné tabulce například uschovávat údaje o zákaznících, zatímco v druhé tabulce budou záznamy o jejich nákupech. Spojení se vždy provádí přes společnou položku, kterou v případě databáze zákazníků a jejich nákupů může být třeba identifikační číslo zákazníka.

Formuláře

FileMaker Pro pracuje ve čtyřech základních módech. Po návrhu základní struktury databáze zřejmě začnete pracovat v modu Layout (obrázek 2), jenž slouží pro návrh formulářů pro zadávání a zobrazení údajů z databáze. K dispozici jsou nástroje běžné v grafických programech (pokud znáte ClarisWorks, budete zde jako doma), obohacené o specificky databázové prvky. Do formuláře tak lze kromě grafických prvků vkládat políčka pro zadávání údajů nebo tzv. portály, ve kterých se zobrazují údaje ze spřažené tabulky. Do formuláře je také možné umístit tlačítka a tím přidat nějakou akci (viz Automatizace databáze).

Mod Browse slouží pro prohlížení databáze a přidávání nových záznamů, resp. jejich opravy (obrázek 3). Uživatel si může zvolit, jaký formulář pro zobrazení použije a zda si nechá zobrazit vždy jen jeden záznam, nebo naopak seznam záznamů (různé formuláře se hodí pro různé typy zobrazení). Pořadí záznamů lze přirozeně minit pomocí třídění.

Pokud chcete vyhledat konkrétní záznam nebo skupinu záznamů, použijete mod Find. Hledání je zde založeno na principu "dotaz příkladem", a tak stačí do formuláře zadat údaje, podle kterých se má vyhledávat.

Poslední z modů, Preview, slouží pro náhled na formulář před jeho tiskem.

Automatizace databáze

V předchozí části padla zmínka o možnosti vkládat do formuláře tlačítka. Samozřejmě

tlačítku musí být přiřazena nějaká akce, která se provede po jeho stisknutí. FileMaker Pro nabízí celou řadu akcí od přepnutí na jiný formulář přes setřídění záznamů až po ukončení aplikace.

Protože nikdy je potřeba provést posloupnost akcí za sebou, například přepnutí formuláře, setřídění záznamů a jejich výtisk, je k dispozici ScriptMaker, v němž lze jednotlivé akce skládat do jednoduchých programků, tzv. skriptů. Tyto programy potom mohou být přiřazeny tlačítkům nebo je lze zařadit do nabídky, odkud jdou přímo vyvolat.

Mezi skriptovacími příkazy FileMakeru Pro je také příkaz pro vyvolání AppleScriptu. FileMaker Pro tak může spolupracovat s dalšími aplikacemi a přes AppleEvents je žádat o provedení zvolené akce. Také samotný FileMaker Pro je skriptovatelný, a tak mohou ostatní aplikace iniciovat provedení akce ve FileMakeru Pro, např. vyhledání záznamu, a vrácení výsledků. Novinkou je, že nyní je možné (s jistými omezeními) ve FileMakeru Pro spustit AppleScript, který provádí akce opít s FileMakerem Pro.

FileMaker Pro v síti

Již samotný FileMaker Pro je připraven pro práci v síťovém prostředí, bez nutnosti dokupovat další software. Dokonce je schopen pracovat v heterogenním prostředí, kdy k jedné databázi mohou přistupovat uživatelé z Mac OS i Windows počítačů. Podporovány jsou protokoly Appletalk (pouze na Macu), IPX a TCP/IP. V principu tak můžete na data přistupovat přes Internet z druhého konce světa.

Celé sdílení databází je z uživatelského hlediska velice jednoduché. Uživatel, který databázi otevře jako první, se nazývá hostitel. Z důvodu rychlosti přístupu k datům se doporučuje, aby vlastní datový soubor byl na lokálním disku hostitele, lze ale použít také klasické sdílení souborů. Další uživatelé, hosté, se potom mohou k takto otevřeným databázím přihlásit při klasickém otevírání databáze, kdy je jim nabídnut seznam hostitelských databází v lokální síti (počítač v jiných sítích je možné identifikovat zadáním IP adresy). Po otevření lze s databází pracovat téměř stejně, jako kdyby byla na lokálním disku.

Zajímavá na sdílení databází je heterogenita, kdy hostitelem může být třeba počítač s Windows NT a hosty Macy i PC. Na tomto místě je třeba upozornit také na to, že sdílení databází ve FileMakeru Pro je zcela nezávislé na sdílení souborů.

Pokud potřebujete přesnější kontrolu nad sdílením databází, je k dispozici samostatná aplikace FileMaker Pro Server, sloužící jako hostitel (je třeba ji koupit zvlášť). Připojení k hostitelské databázi umístěné na FileMaker Pro Serveru se ale z uživatelského pohledu neliší od postupu popsaného nahore.

FileMaker Pro na Webu

Jednou z nejvýraznějších novinek, kterou přináší nový FileMaker Pro 4.0, je vestavěný webový server Web Companion. Nyní už tedy nemusíte programovat CGI skripty pro napojení HTML stránek na databáze, ale máte k datům přímý přístup prostřednictvím standardních webových prohlížečů (obrázek 5). Protože jsme napojení FileMakeru Pro na Web vlnovali v PC WORLDu samostatný článek (PCW 98/1, str. 120), zmíníme se zde o této schopnosti jen stručně.

Nový FileMaker Pro 4.0 poskytuje dvě možnosti publikování databáze na Webu: instantní a uživatelské. Při instantním, tj. okamžitém publikování se o generování veškerých HTML stránek stará FileMaker Pro sám, uživatel jen otevře databázi a určí, že ji chce publikovat na Webu. Webová verze databáze je tak hotova doslova během několika sekund. Větší možnosti úpravy vzhledu webových stránek nabízí uživatelské publikování databáze, kdy může uživatel připravit vlastní stránky v jazyce CDML (CDML je rozšířením klasického HTML o akce s databází a dynamické generování obsahu stránky).

Souvislost s napojením na Web mají také nově přidané příkazy do skriptovacího jazyka, které umožňují zaslat e-mailovou zprávu nebo otevřít webovou stránku v externím prohlížeči. Ve své databázi kontaktů tak můžete mít uchovány e-mailové adresy a odkazy na domovské

stránky, a přímo z prostředí FileMakeru Pro pak odesílat e-maily nebo přistupovat na webové stránky.

Novinky ve zkratce

Ve stínu vestavěného webového serveru tak trochu stojí řada dalších drobných vylepšení. Souvislost s Webem má ještě například nově přidaný exportní filtr pro převod databáze na HTML tabulku. Na druhé straně zase stojí importní filtr, který umí převádět tabulky z Excelu (od verze 4.0, tabulky verze 3.0 se nepřevědou zcela korektně) na databáze FileMakeru Pro. Stačí přenést excelskou tabulku na aplikaci FileMaker Pro 4.0 a automaticky je z ní vytvořena databáze.

Reakcí na přání uživatelů jsou i některé změny v uživatelském rozhraní. V nabídce File je například možné zobrazit názvy posledních několika otevřených databází, ke kterým tak lze rychleji přistupovat. Do nabídky File se také přesunul příkaz pro definici seznamů hodnot.

Další novinky vezmeme jen přehledově. K dispozici je téměř padesát připravených předloh databází včetně trojice určené pro Web. Při úpravách formulářů je možné rotovat objekty (i text) po 90 stupních, při vyhledávání lze zadat přesně hledanou hodnotu políčka a data ve vložených portálech je nyní možné třdit. Samozřejmě přibylo také několik funkcí do skriptovacího jazyka.

Pro koho je určen

Svojí cenou a snadností ovládání je FileMaker Pro cílen především na domácí uživatele a menší kanceláře, ať už s možností připojení na Internet/intranet nebo bez ní. Oblíbený je také ve vzdělávacích institucích a uplatnění jistě najde i v korporacích, kde nemají vlastní informační systém ani oddělení s odborníky se speciálními databázovými znalostmi.

Pro vaši firmu

Databáze tvoří společně s textovými editory, případně tabulkovými procesory základní softwarové vybavení dnešních kanceláří. Avšak na rozdíl od textového editoru a tabulkového procesoru většina databázových produktů vyžaduje speciální znalosti, jež běžný uživatel nemá. Naštítí jsou zde databáze, mezi něž patří i nový FileMaker Pro 4.0, určené právě třdit uživatelů, o které se nestará databázový specialista.

FileMaker Pro 4.0 je plně relační databáze, podporující spojení několika tabulek. Snadno a rychle se zde vytvářejí formuláře pro zadávání i zobrazování dat, zkušenější uživatelé mohou využívat schopností vestavěného skriptovacího jazyka. Cenná je také možnost používat FileMaker Pro v heterogenním síťovém prostředí, kdy k téže databázi mají zároveň přístup uživatelé Maců i PC s Windows. Z nových vlastností zvláště vyniká schopnost přímého publikování databází na Webu.

Software seminário

Ako na sieové funkcie [I]

Zistenie užívateľského mena v sieti Novell NetWare

Štefan Stieranka

Pri tvorbe programov určených pre prácu v sieti sa stretávame z problémom identifikácie používateľov. Niektoré programy vyžadujú pri spúšťaní identifikáciu (to sa však musíte prihlásiť 2x pri logovaní do siete a pri spúšťaní programu), iné zasa presmerujú výstup utility USERLIST do súboru a meno prihláseného používateľa zisťujú odtiaľ. Pre toho, kto by chcel zaèleniť zistenie užívateľského mena v sieti Novell NetWare 3.x priamo do svojho programu, prinášam pár riadkov zdrojového kódu v Turbo Pascale.

Vaèšina služieb Novell NetWare sa volá podobne ako služby DOSu, teda prerušením INT21H. Postup volania je nasledovný: najprv sa naplní bufer požiadavkou, ktorá sa uloží na požadovanú adresu, potom sa vykoná prerušenie INT21H a po jeho úspešnom prevedení máme vo výstupnom bufri, ktorý je na urèitej adrese, požadované údaje.

SpÔsob volania služieb Novell NetWare:

REGISTRE VSTUPU:

AH èíslo služby

DS:SI adresa vstupného bufru

ES:DI adresa výstupného bufru

VOLANIE PRERUŠENIA:

INT 21H

REGISTER VÝSTUPU:

AL výsledok volania (0 bez chyby)

V Turbo Pascale to bude vyzerať asi nasledovne:

var

Reg: Registers;

Inp: record ... end; { vstupný bufer }

Out: record ... end; { výstupný bufer }

begin

...

{Naplnenie vstupného bufru}

...

{Naplnenie výstupného bufru}

...

Reg.AH := Cislo_sluzby; { èíslo požadovanej služby }

Reg.DS := Seg(Inp); { segment vstupného bufru }

Reg.SI := Ofs(Inp); { ofset vstupného bufru }

```
Reg.ES := Seg(Out); { segment výstupného bufu }
```

```
Reg.DI := Ofs(Out); { ofset výstupného bufu }
```

```
MsDos(Reg); { volanie INT 21H }
```

```
Vysledok := Reg.AL; { výsledok }
```

```
...
```

```
end;
```

Na základe tejto štruktúry už môžeme stavať svoje procedúry. Ďo sa týka naplnenia vstupného a výstupného bufu, je to špecifické podľa čísla volanej funkcie.

Teraz prejdeme k popisu programu GETUSER.PAS, ktorý zistí, či je stanica prihlásená v sieti Novell NetWare a vypíše užívateľské meno prihláseného používateľa. Ako prvá sa vykoná funkcia GetConect. Táto funkcia zistí pomocou služby CDh číslo spojenia volajúcej stanici na NetWare. NetWare totiž priradí identifikačné číslo spojenia každému objektu, ktorý sa k nemu prihlási. Toto číslo je dôležité pre volanie iných sieťových funkcií, pretože sa podľa neho identifikujú jednotlivé prihlásené objekty. Služba CDh nepotrebuje vstupné ani výstupné bufre. Ak táto procedúra vráti hodnotu 0, znamená to, že stanica nie je prihlásená na sieť. Ak teda je stanica prihlásená na sieť, môžeme volať funkciu GetUserName, ktorá podľa čísla spojenia zistí užívateľské meno. Toto sa vykoná pomocou služby číslo E3h a funkcie 16h. Do vstupného bufu pre túto službu uložíme jeho dĺžku, číslo funkcie (16h) a číslo spojenia. Do výstupného bufu uložíme jeho dĺžku. Po naplnení príslušných registrov voláme prerušenie. V registri AL je uložený chybový kód, ktorý by mal byť 0. Vo výstupnom bufri budú potom zapísané príslušné údaje, identifikujúce prihlásený objekt identifikačné číslo prihláseného objektu, typ objektu (1=user, 2=group,...), meno objektu a dátum a čas prihlásenia. Meno musíme ešte prekonvertovať do podoby String, pretože je v bufri uložené v bytovom formáte.

Je "Cèèko" opravdu pøíliš složitè?

Jan Žiárek

Mezi programátory se lze èasto setkat s názorem, že programování v jazyce C (natožpak v C++) je natolik složitè, že je daleko lepší nauèit se a používat raději nijaký jiný jazyk. V následujícím malém pøíkladu se pokusím ukázat, že s trochou logického uvažování lze pochopit i na první pohled poněkud nejasný zápis a posléze jej i aplikovat ve vlastní tvorbì.

Podívejme se tedy napøíklad na jedno zajímavé použití operátoru inkrementace (++). Tøeba takto lze v C++ kopírovat typický øetìzec zakonèený nulou:

```
void cpy(char* r, const char* s) {  
    while(*r++ = *s++);  
}
```

Právì v zápise typu `while (*r++ = *s++);`

tkví oblíbenost jazyka C/C++, pøestože je více než trochu záhadný pro toho, kdo v C pøíliš neprogramuje. Jelikož tento druh zápisu není ve zdrojových textech nièím neobvyklým, jistì si zaslouží i naše bližší zkoumání.

Postaví-li nás znenadání nikdo pøed problèm kopírování øetìzce, první zpùsob, který nás napadne, mùže napøíklad používat øetìzec jako pole znakù:

```
int delka = strlen(s);  
for (int i=0; i<=delka; i++) r[i] = s[i];
```

Uvedený zápis však zavání neefektivitou: øetìzec je ukonèen nulou a k zjištìní jeho velikosti je nutné jej prohledat od zaèátku, takže vlastnì øetìzec pøeèteme dvakrát jednou pøi zjištìování délky, podruhé pøi vlastním kopírování. Ve smyslu tohoto poznatku zkusíme tohle:

```
for (int i = 0; s[i] != 0; i++) r[i] = s[i];  
r[i] = 0; // a zakonèíme nulou
```

Promìnná `i`, použitá jako index pole, mùže být klidnì vynechána, protože `r` a `s` jsou ukazatele.

```
while (*s != 0) {  
    *r = *s;  
    r++; // posun v 1. øetìzci  
    s++; // posun v 2. øetìzci  
}
```

`*r = 0;` // nezapomeneme zakonèit nulou

Víme také, že postfixové operace umožňují napøed použít hodnotu, a potom ji teprve zvýší:

```
while (*s != 0) {  
    *r++ = *s++;  
}
```

`*r = 0;` // a opìt nezbytná nula

Dále si musíme uvìdomit, že hodnota `*r++ = *s++` je `*s`. Snadno tedy kód upravíme:

```
while ((*r++ == *s++) != 0) { }
```

Zde vidíme, že *s je nulové až po překopírování do *r, takže jsme mohli vyloučit i dodatečné zapisování koncové nuly. Tuto verzi nadto můžeme ještě zjednodušit tím, že si uvědomíme nepotřebnost prázdného bloku příkazů, a že !=0 je nadbytečné, neboť každý výsledek podmíněného výrazu se vždy porovnává s nulovou hodnotou. S nemalým překvapením tedy zjišťujeme, že finální verze while (*r++ = *s++); se shoduje s kódem, který jsme se rozhodli analyzovat.

Nakonec však zbývá to nejdůležitější, totiž zda je tento tvar srozumitelnější než verze předchozí a jaké má časové a paměťové nároky na svoji činnost. Pomineme-li první verzi s použitím strlen(), pak jsou tyto verze v podstatě ekvivalentní, konečný výsledek bude záviset na konkrétním překladači a na architektuře vašeho počítače. (Nejúčinnější verzí by měla být standardní funkce na kopírování řetězců int strcpy(char* , const char*) ze <string.h>.) Hodnocení srozumitelnosti pak záleží na vašich znalostech, ale vezmeme-li v potaz eleganci kódu, jasně vítězí krátký jednořádkový příkaz před daleko méně přehlednými verzemi.

Výkonnost databázových aplikací[I]

Milan Drbohlav

"Navrhnout databázi a doufat, že navždy zůstane neměnnou, konstantní, je velmi naivní pohled. Ani sebelepší fyzický návrh nemůže pro stále se měnící databázi poskytnout konstantně dobrou výkonnost, a to i přes samoreorganizační vlastnosti některých SØBD." Shaku Atre, Data Base: Structured Techniques for Design, Performance and Management, 1980

Dnes je všeobecně znám fakt, že nebyla přesná představa 70. let (ve kterých kapacity počítačů ve většině oblastí přesahovaly poptávku), kdy by vývoj v oblasti hardwaru postupně zcela vyřešil rostoucí požadavky na počítačové systémy a o výkonnost nebude třeba se více starat. Pokroky v oblasti hardwaru sice umožňují realizovat nová sofistikovanější softwarová řešení, značnou pozornost je však třeba věnovat odpovídající konfiguraci celého systému, a zejména pak jeho výkonnosti.

Problematice výkonnosti je věnován i tento seriál článků, v němž bych rád poukázal na některé podstatné problémy, jež souvisejí s tímto pojmem. Celý seriál je rozdělen do třech částí:

První část se bude obecně zabývat pojmem výkonnost, poukazuje na přístupy zohledňování výkonnostních požadavků v dnešních softwarových aplikacích a stručně se dotýká i měření výkonnosti;

Druhá část je zaměřena již na konkrétní typ softwaru, a sice na databázové aplikace typu klient/server, které představují dnes nejobvyklejší architekturu řešení aplikačního softwaru;

Třetí část je věnována databázovým serverům, klíčové komponentě databázových aplikací a některým jejich možnostem řízení výkonnosti.

Na úvod se vrátíme obecně k pojmu výkonnost. Tato problematika je podstatným, často však zanedbávaným aspektem vývoje softwaru. U klasických informačních systémů jsou úvahy o výkonnosti často spojovány s pojmy jako doba odezvy uživatelských transakcí, u systémů pracujících v reálném čase (tzv. reaktivních systémů) pak spíše s přesností a spolehlivostí systému. Tvůrci každého systému usilují (ať to již deklarují či nikoliv) o dosažení tzv. výkonnostní rovnováhy. Systém je z hlediska výkonnosti vybalancovaný, jestliže požadavky na zdroje odpovídají kapacitě počítače, a zároveň pokud systém splňuje výkonnostní požadavky.

Již z výše uvedeného bude pochopitelné, že se v souvislosti s výkonností rozvíjí další oblast informatiky, která se nazývá výkonnostní inženýrství (Performance Engineering). Jejím úkolem je definovat nástroje, které umožní vývojářům dosáhnout výkonnostních požadavků uživatelů, a to nikoliv na úkor požadavků jiných. Výkonnostní inženýrství zahrnuje dvě základní disciplíny:

a) metody vývoje softwarového systému, zohledňující výkonnostní požadavky

b) řízení výkonnosti implementovaného systému

ad a) Dnes je již neoddiskutovatelným faktem, že výkonnost je záležitostí celého životního cyklu projektu. V současné době lze rozlišit dvě hlavní skupiny přístupů k vývoji softwaru z hlediska výkonnosti:

Tradiční metody vývoje softwaru, které se soustředí zejména na přesnost a spolehlivost, otázku výkonnosti odkládají až na pozdější fáze životního cyklu (tj. zavádění a testování). Jestliže se v těchto fázích objeví problémy s výkonností, řeší se nákupem dodatečného hardwaru nebo "tuningem" softwaru. Tento přístup byl akceptovatelný v 70. letech, ale v 80.

letech se již významně zvýšila poptávka po počítačových zdrojích. Zvýšila se komplexnost systémů, zatímco se proporcionálně snížil počet vývojářů se schopností řídit výkonnost. To mělo nepříjemné následky, z nichž mnohé nemohly být řešeny dodatečným hardwarem (platformy s požadovaným výkonem ještě neexistovaly), ani tuningem (opravy vyžadovaly podstatné zásahy do návrhu a tím reimplementaci). Jejich řešení v pozdějších fázích životního cyklu mělo za následek zvýšení nákladů na vývoj, zpoždění realizace, nebo nepříznivě ovlivnilo jiné požadavky na systém, jako srozumitelnost, udržitelnost, univerzálnost.

Metody podporující techniky, které lze využít pro ohodnocení a srovnávání výkonnostních charakteristik návrhu. Mezi tyto techniky patří:

modely sítí front

Petriho sítí

kvantitativní modely

CASE nástroje; některé z těchto nástrojů (CardTools) mají funkce pro analýzu výkonnosti a nabízejí interface k simulátorům výkonnosti (Teamwork -> ADAS)

formální metody založené na matematických postupech a notacích (neumožňují navrhnout, jak splnit určité požadavky)

Přístupy v této oblasti lze rozlišit na:

přístupy orientované na operaci systém

přístupy zaměřené na alokaci zdrojů

softwarově orientované přístupy

a vyznačují se snahou určitým způsobem řídit výkonnost již během vývoje systému.

Příkladem softwarově orientovaného přístupu je Software Performance Engineering (SPE).

ad b) Řízení výkonnosti lze rozdělit do tří disciplín:

odhady výkonnosti,

měření výkonnosti (monitoring)

zlepšování výkonnosti (tuning).

Cílem řízení výkonnosti je poskytnout uživatelům nejrychlejší možný přístup k datům, která potřebují, při využití dostupných zdrojů co nejúčinněji a nejefektivněji. Tyto zdroje zahrnují prostor pro zpracování, čas zpracování a lidský čas. Prostor pro zpracování představuje vnitřní paměť a diskový prostor, čas zpracování zahrnuje dobu zpracování na CPU a dobu pro realizaci I/O operací, lidský čas odpovídá reálné době odezvy pro koncového uživatele.

Většina aplikačního softwaru (a obrátíme se již zde přímo na databázové aplikace) bez ohledu na to, jak dobře je navržen je náchylná k špatné výkonnosti na téže úrovni. Příčinou je entropie. Entropie se popisuje jako tendence k chaosu. Tato tendence se dříve či později projeví v každé databázi, která není soustavně ošetřována z hlediska výkonnosti. Příkladem může být vkládání lineárních klíčových hodnot do nevybalancované stromové struktury: Jedna větev stromu neustále roste, zatímco ostatní nerostou, nebo se dokonce zkracují; výsledkem je kosá stromová struktura a velmi špatná výkonnost. Dalším příkladem jsou hashované či klusterované indexy, které přerostou do dlouhých overflow řetězců, jež zvyšují soupeření při zamykání databázových stránek; nebo změny v uložených informacích, velké objemy nových informací, nové přístupové cesty k uloženým datům nebo změny v typickém chování koncových uživatelů.

Samozřejmě že výkonnost významně ovlivňuje vedle entropie několik dalších faktorů. Patří mezi ně např. to, jak a kde je SDBD (Systém Řízení Báze Dat) instalovaná, jak je databázový server konfigurován, jak a kde se provádí logovací a zamykací funkce, a ze všeho

nejdůležitější návrh databáze a databázové aplikace.

V tomto dílu bych se nejprve krátce zastavil u problematiky tuningu, ke které se později vrátíme. Tento pojem obecně znamená "ladění" a nejčastěji je využíván ve smyslu optimalizace výkonostních charakteristik již implementovaného systému. V tomto smyslu jej dále chápu i já. Proces tuningu je možné definovat jako iterativní proces identifikace slabého místa a změny příslušných výkonostních charakteristik změnou způsobu provádění dané aktivity. Takto lze tuning chápat i jako jakési "nouzové" řešení, snižující univerzálnost, transparentnost a udržitelnost systému. Při realizaci tuningu se totiž zpravidla objeví řešení, které by bylo efektivnější, ale jehož realizace se již nevyplatí.

Tuning je iterativní proces vylepšování výkonostních charakteristik implementovaného systému na základě následujícího postupu:

1. identifikace slabého místa

2. pokus o vylepšení výkonostních charakteristik tak, že se miní to, jak daná komponenta realizuje přidělenou operaci

Tuning je možné provádět v zásadě ve třech oblastech:

hardware

základní software

aplikace software.

Pro případ databázových aplikací je možné tyto tři základní oblasti ještě modifikovat na:

hardware a operační systém,

SØBD

aplikace software.

Ve světě panuje značná nejednotnost ohledně přesného postupu tuningu, tj. zda se má nejprve optimalizovat aplikace nebo základní software. Dodavatelé databází doporučují nejprve ladit aplikaci a databázi, pak teprve operační systém. Systémoví programátoři se zas naopak kloní nejprve k ladění operačního systému. Tento spor je způsoben mimo jiné i tím, že dnes je k dispozici řada nástrojů pro optimalizaci jednotlivých komponent systému, tj. SØBD, operačního systému i vlastní aplikace, bohužel však tyto nástroje pracují do značné míry autonomně a není k dispozici nástroj, který by realizoval optimalizaci komplexně. Podle mého názoru je třeba před tím, než se začne optimalizovat SØBD a aplikace, mít dobře nakonfigurovaný hardware a optimalizovaný operační systém. Tímto dvěma komponentám výpočetního systému se však v našem seriálu věnovat nebudeme a zaměříme se na SØBD a aplikace software.

V případě SØBD lze ladění provádět:

na úrovni hardwaru: přidání disků, užití RAID systému (v případě problémů s diskovými I/O operacemi), přidáním paměti (v případě problémů s buffery), výměna CPU (v případě problémů s využitím CPU) na úrovni parametrů databázového systému: velikost bufferů, interval checkpointů na úrovni návrhu (nejvyšší úroveň): definice databázového schématu (normalizace jen do určité úrovně, či denormalizace) a transakcí (optimalizace dotazu, užití uložených procedur, zkrácení aktualizací transakcí), definice indexů (je-li slabým místem dotaz, je možná třeba přidat index, je-li slabým místem aktualizace, je možná třeba index ubrat, volba typu indexu B-tree, hashovaný, klusterovaný)

Všechny tři úrovně spolu spolupracují. Je třeba je zvažovat najednou. Např. tuning na nejvyšší úrovni může způsobit problémy v oblasti HW.

V oblasti aplikace software je nutno se zaměřit zejména na:

efektivnost algoritmu zapsaného ve zdrojovém kódu; v dalších částech seriálu efektivnost

předpokládám a nebudu se jí z důvodu rozsahu dále vlnovat, je však třeba vidět, že se jedná o nezanedbatelnou součást

formulaci dotazů, což do značné míry souvisí i s optimalizéry databázových serverů metody přístupu k datovým zdrojům.

Novinky

Redakční blok

WebBurst FX přichází

Na autorský nástroj WebBurst pro tvorbu apletů Javy bez nutnosti programování navazuje jeho mladší sourozenec WebBurst FX, určený pro snadnou tvorbu dynamických tlačítek, animovaných reklamních pruhů apod. WebBurst FX podle uživatelského návrhu automaticky generuje aplety Javy a příslušné HTML odkazy, bez nutnosti psát jakýkoliv kód. Oba produkty pocházejí z dílen firmy PowerProduction Software (www.powerproduction.com).-BAR

Zvuk na Webu

Audiodata ve formátu Rich Music Format (RMF) firmy HeadSpace (www.headspace.com) jsou nyní přímo podporována ve webových editorech Dreamweaver, NetObjects Fusion a RandomNoise Coda. Díky tomu mohou uživatelé snadno metodou táhni a pusť vytvářet webové stránky, obsahující zvuková data. Pro jejich přehrávání ve webovém prohlížeči je nutný zásuvný modul, který je již zahrnut například v prohlížeči Netscape Communicator 4.0.-BAR

Apple znovu v plusu

Začátkem roku uveřejnila společnost Apple Computer finanční výsledky prvního čtvrtletí fiskálního roku 1998, které skončilo čistým ziskem 47 milionů USD. Apple se tak dostal z červených čísel, a to díky důslednému snižování provozních nákladů a velice příznivému přijetí nové řady počítačů Power Macintosh G3. Nemalý vliv na úspěšné čtvrtletí má také mezinárodní prodej (50 % celkového prodeje Apple), na němž se podílí i společnost Apple Europe svým 47% nárůstem obrátu oproti předchozímu čtvrtletí.-BAR

Tesco rozdávalo

Na konci ledna byla oznámena jména výherců soutěže 4 x 5 šance vyhrát, o které jsme vás již v PC WORLDu informovali. Týkala se všech, kdož zakoupili počítač Tesco nebo Tapio a vyplnili přiložený lístek. První cenu, barevný televizor Panasonic, vyhráli v jednotlivých kolech B. Sankot, V. Stránský, V. Mach a O. Kadlec. Dalšími cenami byly radiomagnetofony a fotografické přístroje.-DID

CAD Studio

jakožto nejúspěšnější partner HP se umístilo na prvním místě v soutěži prodejců HP plotrů. Plotry s touto značkou jsou nejprodávanější značkou vůbec.-DID

SGI a Windows NT

Silicon Graphics oznámil na vývojářské konferenci podporu pro technologie Windows NT, jako je OpenGL a další funkce používané Microsoftem. Toto přiblížení API umožní jednodušší tvorbu crossplatformních aplikací.-DID

Nové krabičky

Hewlett Packard začal dodávat své náplně pro inkoustové tiskárny v novém obalu (viz na obrázku vlevo), což by nebyl fakt hodný zveřejnění, ale zajímavé jsou důvody. Prvním je to, že klasickou krabičku není možné chránit jako registrovaný vzor, čehož využívají jiné firmy a balí své náplně do velice podobného obalu, který zákazníci na první pohled nerozliší. Druhým důvodem jsou krádeže dno bylo možné jednoduše otevřít a obsah ukrást...-DID

Unisys diverzifikuje

v oblasti výroby. V reakci na současné silné tlaky ze strany výrobců PC a zvažováním vlastních výnosů dospěla společnost Unisys k rozhodnutí ukončit výrobu PC, kupovat již hotové sestavy a ty dále prodávat pod vlastním jménem. Předpokládá se zachování současné marže a větší prostor pro specializaci na podniková řešení.-DID

Ampér 98

Již šestý ročník otevírá tento mezinárodní veletrh elektrotechniky, elektroniky, měření, regulace a osvětlení, který najdete ve dnech 17. až 20. března na Strahovi. Veletržní správa, Terinvest, se tentokrát soustředil a na zlepšení podmínek pro vystavovatele a návštěvníky zlepšením podlah a vytápění hal, plus na rozšíření doprovodného programu ve spolupráci s časopisem Elektroinstalátér. Podporu veletrhu vyjádřilo MPO a Českomoravská elektrotechnická asociace. Předpokládá se účast přibližně šesti set firem.-DĪD

Intergraph a EDS

zakládají společnou firmu se zaměřením na CAD/CAM řešení pro strojírenství. Je to reakce na špatnou pozici (z hlediska Intergraphu) systému Solid Edge, který by měl být nahrazen produktem, jenž by jej způsobil podporoval a zároveň zahrnoval technologie z EDS Unigraphics. Snahou je probjít se na čtvrté místo v **CAD/CAM**.-DĪD

Vitší působnost

má od nového roku pobočka Intergraphu. Stává se centrem prodeje, marketingové a technické podpory pro ČR, Slovensko, Maňarskou, Slovinsko, Chorvatsko, Srbsko, Bulharsko a Rumunsko.-DĪD

Seagate plave

Jak dávaly zprávy o restrukturalizaci tušit, je společnost Seagate ve finančních potížích. Zveřejněné výsledky za poslední pololetí ukázaly ztrátu 533 mil. USD, což znamená -1,74 USD na akcii. Uzavření továrny v Irsku a další změny snad napomohou k ozdravení. Nicméně ihned to nebude, tato restrukturalizace firmu přijde na pár stovek milionů dolarů.-DĪD

Zítøek neumírá

Jak jsme vás již v PC WORLDu informovali, digitální systém Quantel Domino byl použit při tvorbě titulkové sekvence filmu Zlaté oko. Výsledek práce stejného systému můžete vidět i v další bondovce Zítøek nikdy neumírá. Zařízení Quantel bude použito i při olympijských hrách v japonském Naganu pro řízení a tvorbu grafiky.-DĪD

Intergraph se štípí

Nikoliv z důvodu vnitřní roztržky, ale kvůli úspěchu divize počítačových systémů došlo k osamostatnění této divize do firmy Intergraph Computer Systems (ICS), která je však zatím plně vlastněna mateřským Intergraphem. Rozvoji této divize napomohlo včasné rozhodnutí založit výkonné pracovní stanice na platformě Intel a jejich úspěšné prosazení v oblasti náročných výpočetních a grafických stanic.-DĪD

Intel v roce 97

Společnost Intel ohlásila finanční výsledky za rok 1997, které ukazují na to, že nové procesory Pentium s MMX a Pentium II byly trhem rychle přijaty, a Intel tak mohl ohlásit opět rekordní obrát. Konkrétně se obrát zvýšil o 20 % na 25,1 miliardy USD, čistý příjem na jednu akcii byl 3,87 USD. Největší růst prodeje je v asijsko-pacifické oblasti, objem pak v Severní Americe.-DĪD

Èervená pyramida

22. a 23. ledna uspořádala společnost Fujitsu seminář o svých technologiích. Fujitsu se podle obrátu řadí mezi největší výrobce počítačových systémů. Ve většině výrobků uplatňuje vlastní vývoj, který se snaží sledovat současné trendy. To znamená odklon k síťovým počítačům a serverům založeným na Windows NT.-DĪD

Mobilní Finsko

Před koncem roku dosáhl podíl vlastníků mobilních telefonů 40 %. Finsko je první zemí na světě, kde bylo tohoto podílu dosaženo.-DĪD

Další desky

Společnost Heartware CS oznámila, že se stala autorizovaným distributorem základních desek firmy Chaintech, což je sedmý největší tchajwanský výrobce.-DID

Unisys a Windows NT

Společnost Unisys v rámci strategie pro podporu aplikací podnikové třídy pro Windows NT uzavřela strategické partnerství se společnostmi BDY, CA, IBI, Oracle a Tandem Computers. Cílem je integrovat výrobky a technologie těchto společností pro potřeby různých odvětví průmyslu.

Unisys a Merced

Unisys již nyní spolupracuje se společností Intel na architekturách založených na novém procesoru IA-64 Merced. Unisys zde aplikuje své systémové zkušenosti ze symetrického multiprocessingu. Na tuto platformu chce převést i své operační systémy MCP/AS a OS2200.-DID

Dvojnásobná kapacita

Výzkumní pracovníci společnosti IBM opět zdvojnásobili množství dat, která se vejdou na jeden čtvereční palec povrchu plotny hard disku. Nyní je to úctyhodných 11,6 miliardy bitů. Zatím tohoto výsledku dosáhli v laboratorních testech, ale Robert Scranton, viceprezident pro technologii z Divize pro systémy pro ukládání dat, tvrdí, že jsou schopni dát na trh výrobky s 10gigabajtovou hustotou na čtvereční palec do roku 2001. Tyto produkty budou využívat magneto-resistivní technologii GMR (Giant Magnetoresistive Technology) od IBM. Nedávno společnost ohlásila řadu hard disků určených pro desktopy s kapacitou až 16,8 GB, pro laptopy bude dodávat 8GB hard disky a dále HD určené pro servery, otáčející se rychlostí 10 000 otáček za minutu.

V posledních letech roste dramaticky disková kapacita a zájem o ni neupadá. V roce 1991 měl průměrný HD kapacitu 145 MB při ceně 5,23 USD za megabajt. V roce 1997 došli statistici k průměrné kapacitě HD 2,6 GB, přičemž cena za 1 megabajt klesla na nepředstavitelných 10 centů. Když přehlédneme k novým technologiím, které mají společnosti zvládnuty v laboratorních podmínkách, můžeme předpokládat, že hardware udrží krok se softwarovými požadavky.

Software on-line

Firma Hewlett-Packard rozšiřuje své obchodní aktivity přímého prodeje prostřednictvím Internetu o novou prodejnu softwaru. Ačkoliv je webová stránka www.software.hp.com již v provozu, nabízí zde HP momentálně pouze HP-UX verzi Javy Workshop 2.0 od firmy Sun Microsystems a je tu možno nalézt ještě demoverze několika dalších programů, Internet firewall produkty a několik aplikací. Stránku si založte, HP slibuje rozšíření sortimentu o aplikace NT, vlastní PC a uživatelské aplikace. Pokud se zajímáte o hardware, zkuste stránku www.interactive.hp.com/hpcc. Zde naleznete široký výběr serverů, desktopů, tiskáren, skenerů a dalších produktů od společnosti HP.-FEL

Zpětná koupě

Intel oznámil, že se dohodl se společností Platinum, softwarovou firmou, zabývající se podnikovými informačními systémy, o prodeji svého softwaru LANDesk Management Configuration této společnosti. LANDesk Configuration Manager umožňuje administrátorům sítí definovat, vytvořit a udržovat vícenásobné konfigurace, včetně operačních systémů a aplikací, a to pro všechna PC instalovaná v síti organizace. Cílem této spolupráce je rozšíření uživatelské základny pro LANDesk a zároveň možnost jednoduššího a levnějšího řízení systémů a desktopů v celé síti LAN.

Platinum zakoupí LANDesk Configuration Manager a zkombinuje jej s prvky jejího nástroje ProVision, s nástroji pro řízení databází a VRML technologiemi. LANDesk má být poté schopen nejen řízení hardwaru a operačních systémů, ale také aplikací a nástrojů v

heterogenních operačních prostředích. Výsledný produkt bude nejprve distribuovat firma Platinum. Intel odkoupí zpět licenci vylepšeného LANDesk Configuration Manageru a bude jej posléze prodávat ve vlastní režii.

Intel počítá s investicemi do některých klíčových produktů firmy Platinum, ta zase získá exkluzivní práva na LANDesk Configuration Manager. Výsledný produkt, tedy vylepšený LANDesk Manager, bude dodáván především velkým zákazníkům, ať primárními nebo nepřímými kanály, výrobcům PC, systémovým integrátorům, VARům a třetím stranám.-FEL

Cisco nakupuje

Ředitelé firmy Cisco a LightSpeed International se s definitivní platností dohodli, že Cisco odkoupí LightSpeed International za 160 milionů USD. LightSpeed International je společnost, jejíž vývojáři vyvinuli pokrokový produkt v oblasti signalizace hlasového přenosu. Jmenuje se TransPath 2000 a je založen na firemní technologii Any to Any, která podporuje neomezenou konverzi mezi různými signálními protokoly. Principem této technologie je převod signalizace z původního protokolu do tzv. LightSpeed Call Modelu, který provádí konverzi do cílového protokolu. Různé telefonní a komunikační systémy tak mohou spolupracovat bez omezení, takže se sníží náklady na komunikaci ušetří provozovatelé služeb i zákazníci.

Cisco zařadí tuto technologii do svých produktů a bude ji nabízet jak velkým organizacím, tak provozovatelům služeb. Ťež bude možno přenášet z existujících spojení orientovaných sítí do integrovaných sítí spojení a nespojení orientovaných. Velkým podnikům tato technologie umožní nejprve vytvořit PBX brány za účelem propojených PBX prostředí a v budoucnu pak provozovat aplikace LAN PBX. Jak je dostatečně známo, provozovatelé telekomunikačních služeb začínají přecházet z existujících spojení orientovaných prostředí na přenos stejně prostřednictvím ATM a Internetu (protokolu IP). A tak Cisco na tyto nové zajímavé trhy nastupuje včas.-FEL

Paměť flash 1,8 V

Společnost AMD představila nový paměťový integrovaný obvod Am29SL800, což je první komerčně vyráběná paměť flash s napájecím napětím 1,8 V. Jedná se o prvního člena 1,8V rodiny produktů společnosti AMD, jejichž kapacita se pohybuje od 8 do 32 MB. Tato rodina pamětí umožní výrobu a vývoj nové generace kapesních zařízení, protože překonává významný handicap pamětí flash určených pro kapesní přístroje, kdy v minulosti byla flash paměť při převádění celého systému na nižší napětí úzkým místem. Při využití paměti s napájením 1,8 V od společnosti AMD mohou výrobci celulárních telefonů a ostatních přenosných zařízení nejen prodloužit jak jejich pohotovostní dobu, tak i celkovou dobu aktivního režimu, ale i přidat další možnosti a funkce do systému. Digitální celulární telefony budou nakonec schopny setrvat až 1 měsíc v pohotovostním režimu, tak jak je to běžné u současných pagerů. Navíc je tato paměť realizovaná na čipu s napájením 1,8 V a výrazně vyšší integrací, takže umožní zcela nové konstrukce celulárních telefonů, vedoucí k dalšímu zmenšení jejich rozměrů a zvýšení funkčnosti. Cena se pohybuje od 8,35 do 8,70 USD při nákupu 10 000 kusů. Podrobnější informace je možné získat na Internetu na webovské stránce www.amd.com.

Přepínače pro malé firmy

Společnost Cisco nabízí novou řadu produktů Networked Office. Jedná se o síťová zařízení a příslušný software pro malé společnosti, které zaměstnávají až 50 zaměstnanců. Nová sada se skládá z přepínače 1548 Micro Switch 10/100, hubu 1528 Micro Hub 10/100 a serveru Micro Webserver 200. Může zajistit bezpečný přístup k Internetu přes Cisco IOS nebo Cisco Centri firewall pro Windows NT, a je nyní dostupná v konfiguraci pro 50 uživatelů.

Zařízení je možno nakonfigurovat z PC pomocí Cisco Config Makeru, softwarového nástroje pracujícího pod operačním systémem Windows 95 nebo NT 4.0.

1548 Micro Switch 10/100 je Fast Ethernet přepínač určený pro síť LAN, přičemž je schopen

zajistit až 80x větší šířku pásma než běžný ethernetový hub, a to prostřednictvím 8 portů. Ve smíšeném prostředí nastaví duplexní provoz a rychlost každého portu. U větších kancelářských sítí se může použít jako pátevní zařízení.

1528 Micro Hub 10/100 je Fast Ethernet hub, který má 10x větší šířku pásma než průměrný ethernetový hub, přičemž může s 8 10/100 Fast Ethernet porty vytvořit síť LAN pro 8 uživatelů s desktope, tiskárnami, servery a jinými zařízeními při rychlosti buď do 10 Mb/s nebo do 100 Mb/s.

Micro Webserver 200 je webový server s grafickým uživatelským rozhraním, umožňující snadnou instalaci a řízení intranetových a internetových webovských stránek. Když se zaplní interní hard disk 2,1 GB, je možno ještě připojit dalších 6 externích zařízení pro ukládání dat.

Networked Office je k dostání buď jako komplet, nebo je možno zakoupit jednotlivé komponenty. Představitelé firmy Cisco si od tohoto nového produktu slibují, že přiláká řadu nových zákazníků a v budoucnosti přispíše svým moderním řešením k bezpečnému obchodování na Internetu.-FEL

Personal Card System PCS

PCS je univerzální periferní zařízení s vlastním mikroprocesorem, určený pro spolupráci se smart kartami. Zařízení díky důmyslnému protokolu dokáže pracovat s mnoha jejich typy základními kartami se schopností tarifování, paměťovými i procesorovými kartami. Periferie se k PC připojí přes sériový port (podobně jako myš). K PCS je k dispozici zdarma několik utilit, které umožňují funkce jako ochranu přístupu k počítači, ochranu disků, disket a adresářů. Dokáží také zajistit přihlašování k novellovským sítím nebo čtení telefonních karet. Tyto všechny utility a mnoho dalších naleznete na webovské stránce <http://www.compelson.com>. PCS vyrábí společnost COMPELSON, a je tudíž kompatibilní s ochrannými systémy DATA OFFICER, AUDIT, CRYPTO OFFICER, TOKEN ID NT, které tato společnost rovněž vyprodukovala.

Ochranný systém DATA OFFICER řeší problémy bezpečnosti doplněním komplexem hardwarových i softwarových ochranných do počítače. Systém povolí práci na vašem počítači jen určenému okruhu osob. Dokáže kódovat disketové jednotky nebo je kompletně chránit před zápisem, čímž zamezí vniknutí virů do počítače. Systém obsahuje hardwarovou ochranu paměti CMOS, takže ji nelze poškodit ani odpojením zálohovací baterie. DATA OFFICER nabízí i další služby, které zamezí možnosti ztráty, poškození nebo odcizení jakýchkoliv informací z vašeho počítače.

CRYPTO OFFICER je program sloužící k šifrování dat na pevném disku nebo disketách, a to buď automaticky, nebo na vyžádání. Šifrovací a dešifrovací klíče jsou přitom uloženy na čipové karty, takže nikdo nemůže bez nich zašifrované jednotky používat.

Modul AUDIT zajišťuje detailní sledování aktivit jednotlivých uživatelů a programů. AUDIT je rozšíření systému DATA OFFICER.

Produkt TOKEN ID zajistí bezpečné přihlášení a odhlášení do systému Windows NT pomocí čipové karty a tím řeší problém nedostatečné bezpečnosti systému NT, kde jediná ochrana proti neoprávněnému vstupu je heslo.

Dalším z produktů společnosti je program SIMedit, který ve spolupráci s Personal Card System dokáže editovat seznam telefonních čísel, SMS zpráv a dalších dat ve vašem mobilním telefonu. Tato data jsou uložena na smart kartě (SIM kartě), jež je srdcem každého GSM telefonu. Všechny produkty firmy COMPELSON tvoří celek, který je společně s čipovými kartami schopen zajistit vysokou bezpečnost celé firemní sítě.-FEL

Paměti DRAM

Po prudkém poklesu cen pamětí DRAM, jež se používají do počítačů a dalších elektronických spotřebičů, jejich cena opět pomalu stoupá. Japonští producenti těchto čipů se přesto

rozhodli snížit jejich produkci a některé továrny dokonce úplně zavřít.

Firma Hitachi například hodlá během prvních 2 měsíců omezit provoz ve svých 8 výrobních podnicích na 15 až 18 pracovních dnů, a tak snížit produkci čipů o 20 %. Firma NEC naproti tomu přechází na výrobu 64Mb pamětí DRAM a převádí některé své výrobní linky na výrobu jiných polovodičů, jejichž prodej přinese větší zisk. Společnost Fujitsu také silně omezila produkci, Mitsubishi dokonce uzavřela svůj podnik v severoamerickém Durhamu. Analytici a přední výrobci paměťových čipů předpokládají, že jejich cena bude kolísat, ale výhledově bude stále klesat, a tak investují své finanční prostředky jinnam.-FEL

Partneři Ericsson a Sun

Stále více firem z odvětví telekomunikací se uchyluje ke spolupráci s firmami z počítačové oblasti. A tak se i firmy Ericsson a Sun Microsystems dohodly, že budou spolupracovat na vývoji síťové platformy, kterou hodlají nabídnout provozovatelům Internetu (IP), telekomunikačním společnostem a velkým firmám, přičemž zkombinují technologii IP Service Platform od Ericssonu a řešení počítačových sítí od Sunu. Tato platforma umožní tímto organizacím rozšířit nabídku svým zákazníkům o různé služby jako jsou virtuální intranety a extranety, IP telefonování a dále o distribuci a získávání informací. Společně chtějí nabídnout pokroková řešení a splnit rostoucí požadavky zákazníků na kvalitu služeb. Jejich cílem je uspět na nových trzích, kde dochází k integraci telekomunikací a výpočetní techniky, přičemž hodlají spolupracovat hlavně v oblastech marketingu, obchodu a vývoje.-FEL

Celulární standard

Speciální skupina mobilních komunikací Evropského telekomunikačního standardizačního institutu ETSI se zatím nedohodla na výběru rozhraní, které bude použito v Univerzálním mobilním telekomunikačním systému UMTS, jenž má nahradit současný digitální celulární standard GSM. Jedna skupina, jejímiž hlavními představiteli jsou firmy Ericsson a Nokia, hájí systém přístupu na radiové rozhraní W-CDMA, přičemž skupina soustřeďující se kolem německého Siemensu a francouzského Alcatelu Alsthom prosazuje přístup TD-CDMA. W-CDMA podporuje široké spektrum služeb jako je například možnost interaktivního nákupu, elektronické bankovníctví, přístup do databází, jakož i služby v oblasti zábavy rozhlas, video a počítačové hry. Pokud se stane přístup W-CDMA prvním evropským celulárním standardem, nahradí v Evropě a v Asii dosavadní systém GSM. Očekává se, že první komerční služby založené na UMTS standardu budou dostupné nejdříve v roce 2002. V roce 2005 bude mít světový mobilní trh 800 milionů uživatelů, přičemž v Evropské unii jich bude 200 milionů, takže jistě půjde o lukrativní záležitost.-FEL

Zdravotnictví v USA

Národní asociace velkoobchodníků s léky a zdravotnickým materiálem USA NAWA, operující pod jménem Healthcom, zahájila provoz bezdrátové počítačové sítě určené pro lékaře a lékárníky. Tento projekt je společným projektem Healthcomu a společností AirMedia, jež vyvinula síť AirMedia Live Internet Broadcast Network. Po této síti, jež je sponzorována předními farmaceutickými firmami, bude přenášeno široké spektrum informací z oblasti medicíny, výcviku, výzkumu přímo lékařům a lékárníkům, kteří si nainstalují zařízení Internet Antenna od Healthcomu. Ělenské společnosti NAWA, jež obhospodařují 90 % farmaceutického trhu, rozdaly v první fázi 25 000 těchto zařízení lékařům ve vybraných oblastech.

Lékaři, kteří si nainstalují přijímače a AirMedia software na své počítače s Windows doma nebo ve své kanceláři, budou přijímat po celých 24 hodin Healthcare Channel. Z široké nabídky informací si mohou vybrat kanály s těmi informacemi, jež chtějí přijímat. Vedoucí vydavatelé v oblasti zdravotnictví, jako jsou například Medscape, Medical Economics, PharmInfoNet a IntelliHealth, budou dodávat do sítě odborné informace z více než 700 zdrojů. V další fázi bude distribuováno lékařům a lékárníkům dalších 200 000 přijímacích zařízení.

Internet Antenna je přijímací zařízení pracující na 930 MHz, přičemž přenos dat probíhá rychlostí 6,4 Kb/s. Má vestavěnou paměť 1MB, takže příjem informací může probíhat i při

vyprnutém počítači. Dva NiCAD dobíjecí články vydrží bez dobítí asi 10 dní. Pøijímací zaøízení je možno pøipojit k PC s operaèním systémem Windows, jsou podporovány i handheldy s Windows CE 2.0 a Microsoft Internet Explorer 4.0 Active Desktop.-FEL

Hackerøi a lidská práva

Skupina èínských hackerù, která se pojmenovala Hong Kong Blondes, se spojila s americkou skupinou hackerù Cult of the Dead Cow (CDC). Podle èlena CDC a mluvèího Hong Kong Blondes Oxblooda Ruffina chce toto uskupení vyvinout úsilí v boji za lidská práva v Èinì. Ruffin, jenž se považuje za strategického poradce Blondes, dále vysvìtluje, že nejde o vyvolání chaosu, anarchii nebo o svržení vlády, ale o boj za lidskou dùstojnost. Nepotvrdil sice domnìнку, že Blondes nedávno provedli hackerský útok na komunikaèní satelit, který patøí Lidové osvobozenecké armádì, ale øekl, že osobnì vidìl zápis o útoku. Pirátské útoky na satelity nejsou údajnì hlavní èinností, alespoò ne pro CDC, tento útok byl pouze jakousi úvodní akcí. Hlavním cílem uskupení je zajišòování taktické podpory a vytváøení vlastní sítì sympatizujících géniù od té doby, co byla vyvinuta atomová bomba, se takovou duševní sílu nepodaøilo shromáždit. Rozdíl je však zøejmý.-FEL

Projekt Internet 2

Mnoho prùmyslových korporací ve svìtì se již dávno nespolehá na své vlády, ale spolupracuje na rozsáhlých projektech pøímo i se zahranièními univerzitami a jejich výzkumnými pracovišti. A tak sedm amerických univerzit, jež se úèastní projektu Internet 2, obdrží zaøízení, služby a know how od spoleènosti IBM, která pomùže pøi vývoji vysokorychlostní sítì pro videcké a výzkumné pracovníky. Univerzity obdrží pro Internet 2 aplikace, potøebný software, hardware, pøepínaèe, technickou pomoc, pøíemž se pøedpokládá, že každá z těchto univerzit bude dále rozvíjet sítì urøené pro spojení s dalšími univerzitami a videckými pracovišti v regionech.

Internet 2 je projektem konsorcia University Corporation for Advanced Internet Development, jež je sdružením více než 100 amerických univerzit, neziskových výzkumných center, vládních agentur a zástupcù prùmyslu. Cílem je vybudovat nové pøístupové body, pomocí kterých se univerzity pøipojí do roku 2000 k vysokorychlostní sítì, pracující s rychlostí až 2,4 Gb/s. Konsorcium bylo založeno v øíjnu roku 1996 s úmyslem vybudovat moderní síò, jež by pomohla videckým pracovníkùm získávat a sdílet informace rychleji, než je to možné prostøednictvím dnešního Internetu. Analýza databází trvá dnes hodiny nebo dokonce dny, prostøednictvím Internetu 2 pùjde pouze o minuty, takže velké objemy dat budou moci sdílet vidci mezi sebou bez pøerušení nebo zpoždìní. Kromì pomoci univerzitám, bude projekt Internet 2 rovnìž sloužit vládì USA, agenturám, školám, knihovnám a soukromým spoleènostem. Èlenové konsorcia také pracují na vývoji nových síòových aplikací.

"Je to velmi vzrušující," øíká Irving Wladawsky-Berger, generální manažer divize Internetu firmy IBM. "Celý Internet je velmi vzrušující, ale také pøetížený. V restauracích, kde se dobøe vaøí, je též obvykle pøeplnìno a Internet je také pøetížen, protože nabízí mnoho zajímavých a cenných informací. A tak jsme došli k názoru, že nadešel èas vybudovat si novou, lepší restauraci."-FEL

SETCo a certifikáty

Spoleènosti Visa International a MasterCard International založily joint-venture SETCo, jež bude zodpovìdná za certifikaci a používání protokolu Secure Electronic Transaction (SET). V její nabídce je již nyní nikolik SET certifikacích testovacích sad, které umožní obchodníkùm na Internetu, bižním obchodníkùm a finanèním institucím získat pro své produkty oficiální SET osvidèení. Spoleènosti, jež chtějí pøidat oficiální SET osvidèení ke svým produktùm, budou s nimi muset podstoupit rozsáhlou sèrii testù.

SETCo uzavøelo kontrakt se spoleèností Tenth Mountain Systems, jež bude dodávat testovací sady a øídit testování. Testovací sady jsou založeny na nástroji Secure Web Payments SET, vyvinutém firmou Terisa Systems, a budou dodávány firmám, jež žádají o certifikaci. Nástroj Secure Web Payments SET byl vybrán proto, že pøesnì podporuje protokol SET verze 1.0.

Udìlování osvidèení SET na softwarové produkty by mìlo zaèít již bìhem 1. ètvrtletí tohoto roku. Testovací nástroje Card Holder Wallet a Merchant Gateway jsou již k dispozici, testovací aplikace Payment Gateway Certificate Authority budou k mání koncem února. Ceny za sadu testù a služby se pohybují v rozmezí 20 000 až 40 000 amerických dolarù.

Firma SETCo zatím nemá pevné sídlo, ale je dostupná prostřednictvím Visa International na stránce www.visa.com nebo MasterCard International na www.mastercard.com. Firma Terisa Systems je k dosažení na www.terisa.com a Tenth Mountain Systems na webovské stránce www.tenthmtn.com.-FEL

DVD na Internetu

Internetové vydavatelství Infoset, s. r. o., provozuje od 1. 10. 1997 nezávislý elektronický èasopis www.dvd.cz o svìtì DVD formou zpráv z domova a ze svìta. Naleznete zde komentáže, rozhovory, recenze, interaktivní porovnání, popisy pøístrojù, ale také pøehledy titulù vycházejících ve svìtì i u nás, recenze jednotlivých titulù a rozhovory s jejich tvùrci. Èasopis tak poskytuje nejkompletnìjší informaèní servis v èeském jazyce o vývoji DVD v ÈR a ve svìtì.

Elektronický èasopis vychází každé úterý na internetové adrese www.dvd.cz. Od ledna 1998 je pro ètenáøe, kteøí se prozatím nemohou pøipojit k síti Internet, pøipraven doplòující servis ve formì pravidelných tištìných èlánkù o DVD v èasopise PIXEL a v pondìlní pøíloze Lidových novin nazvané "media@komunikace".-FEL

Quick Web Catching

Firma Intel pøedstavila nový software, který pomùže podstatnì zkrátit èasy pøi stahování souborù z Internetu, jež obsahují grafiku. Jmenuje se Quick Web a první zprávy o nìm pronikly na veøejnost u¿ v záøí loòského roku. Provádí analýzu toku dat v reálném èase, identifikuje data vhodná pro kompresi, zrychluje stahování souborù. Software je urèn pro provozovatele internetovských služeb (ISP) když uživatel poprvé stáhne odnikud požadovanou webovskou stránku, jsou obrázky na ní obsažené uloženy do pamìti cache na místním IPS serveru. Firmy Netcom Online Communications Services, Erols Internet a GlobalCenter již zaèínají nabízet tento software svým zákazníkùm, spoleènost Sprint jej zatím testuje.

Vìtšina uživatelù bude nucena zmìnit nastavení svých prohlížeèù Internetu, ale nebude muset nahrávat žádný software na své poèítaèe. Licenění poplatky zaplatí Intelu provozovatelé internetovských služeb a naùetují je pravdìpodobnì svým zákazníkùm. Cena za služby by se mìla zvýšit nepatrnì, pøièem¿ rychlé stahování grafiky ušetøí jistì spoustu èasu a nervù uživatelùm. Technologie byla vyvinuta v Intel Architecture Laboratories.-FEL

Sybase má nové vedení

Sybase, renomovaná svìtová softwarová firma, jmenovala nové vedení èeské poboèky. Øeditelem Sybase ÈR se stal Larry Wienszczak, jen¿ byl zároveň jmenován øeditelem pro region støední a východní Evropy. Spoleènost Sybase rovnì¿ jmenovala nového obchodního øeditele, jím¿ se stal Martin Pape¿, a regionálního manažera pro støední a východní Evropu, Zdeòka Pance. Novì jmenované vedení firmy si klade za cíl posílit stabilitu firmy v regionu a zajistit její další plynulý rùst.

Strategií firmy v regionu støední a východní Evropy bude zamìøení na rychle rostoucí segmenty, jež slibují dlouhodobý rùstový potenciál. Tìmito segmenty bu-dou Internet a elektronický obchod, datamarty, datawarehousing èi oblast mobile computing. Klíèem pøitom bude poskytovat zákazníkùm komplexní øešení spíše než jednotlivé produkty. Kombinace databází Sybase, produktù pro pøístup k datùm a práci s nimi, nabídka profesionálních vývojových nástrojù to vše umožní poskytovat zákazníkùm komplexní øešení, která plnì uspokojí požadavky místního trhu.

Modernì a úspornì

Kanadská společnost Teleglobe, provozující přenos dat pomocí satelitů, a firma Telstra, největší australská telekomunikační společnost, uvedly do provozu první vysokorychlostní linku s přístupem k Internetu, přičemž je využito kombinace podmorského optického kabelu a jednosměrného satelitního přenosu. Tento hybridní systém řeší problém, který trápí mnoho poskytovatelů služeb mimo území USA, jež museli doposud nakupovat obousměrné (duplexní) okruhy, realizované fyzicky podmorskými optickými kabely, k přenosu dat po Internetu do USA a zpět. Faktem zůstává, že většina těchto přenosů je asymetrických, což znamená, že množství dat od uživatele na webovou stránku je mnohem menší než množství dat, které je přenášeno zpět k uživateli. Protože ohromné množství dat je umístěno na serverech v USA, mnoho provozovatelů služeb platí zbytečně vysoké náklady za nevyužité pásmo směrem do USA. Kabelo-satelitní systém používá existující podmorské optické kabely pro linky do USA, a širokopásmová satelitní linka s rychlostí přenosu dat 45 Mb/s slouží pro přenos velkého objemu dat ven z USA. Tak vzniká asymetrický obvod, umožňující provozovatelům služeb sídlících mimo USA využívat mnohem efektivněji dostupné pásmo. Obě firmy nabízejí zatím své služby v Austrálii a brzy rozšíří své pole působnosti v této oblasti na celou sféru Pacifiku.

Balík E-Commerce

Společnosti Gemplus a VeriFone se dohodly na vývoji elektronické obchodní aplikace a představily první výsledky své spolupráce softwarový produkt vWallet od firmy Verifone, jenž pracuje ve spolupráci se smart kartami Gemplus a étečkou éipových karet. Tento softwarový balík umožní zákazníkům bezpečně a snadný způsob placení prostřednictvím Internetu. Když si uživatel nahraje vWalet software, může vložit smart kartu Gemplus do étečky éipových karet, jež je připojena k PC. Po vložení identifikačního čísla PIN mohou probíhnout platby z jeho bankovního účtu. vWalet zajišťuje kódování podle protokolu SET verze 1.0 pro bezpečnou on-line platbu. První implementace aplikace bude uvedena na trh nejprve ve Francii jako část pilotního projektu e-COMM, jehož se účastní firmy Gemplus, Visa, France Telecom, Societe Generale a Credit Lyonnais.-FEL

Procesor Alpha

Firma Samsung Semiconductor pracuje na zvýšení rychlosti mikroprocesoru Alpha, který nyní pracuje na kmitočet 750 MHz, na celých 800 MHz. Vzorky budou představeny na veřejnosti začátkem druhého pololetí tohoto roku. Do konce roku počítá firma se zvýšením jeho rychlosti až na 1 GHz. Protože současná sbírnice má již vysokou grafickou podporu, neplánují se v návrhu další přidavné vizuální a grafické prvky. Představitelé firmy jsou přesvědčeni, že jejich počítáče osazené mikroprocesory Alpha postupně vytlačí z filmového průmyslu a DTP pracovišť dnes používané produkty od firem Sun Microsystems a Silicon Graphics. Většina hlavních DTP aplikací již na procesoru Alpha běží, včetně LightWave a Quarku. Poté, co Compaq Computer koupil Digital Equipment, bude Alpha v rukou společnosti, která má všechny předpoklady k jejímu umístění do stolních počítačů.-FEL

Monitory Sony

Začátkem letošního roku začala firma Sony Czech nabízet nové 15a 17palcové monitory Sony Multiscan modely 100 ES a 200 EST. Oba modely se vyznačují velmi nízkou spotřebou, extrémně plochou obrazovkou, novými technologiemi čoček pro dokonalé zaostření, jednoduchou instalací a manipulací. Rovněž cena je u obou typů velmi přijatelná.

Oba modely při optimálním rozlišení 1 024 x 768 a obnovovacím kmitočet 85 Hz zaručují kvalitní obraz bez blikání, přičemž maximální je pak dokonce 1 280 x 1 024 bodů. Proužková maska Trinitron zaručuje díky vzdálenosti pruhů 0,25 mm vynikající zobrazení ba-rev a jas u ostrých obrazů s perfektním kontrastem. Bližší informace naleznete na webovské stránce www.sony.cz-FEL

F-Secure Anti-Virus

Společnost AEC uvádí na trh novou generaci antivirového programu F-Secure Anti-Virus, vybaveného technologií CounterSign. Ta v sobě zahrnuje vyhledávací metody programu F-

Prot a AVP. Uživatelé se tak dostávají do rukou nástroj, jehož vícevrstvá architektura pro detekci virů ochrání jak samostatné PC, tak celou síť.

Doplòkový Macro Control zabezpeèí systém proti makrovirù, F-Secure Anti-Virus pro Firewall brání síť pøed viry z Internetu, a F-Secure Anti-Virus Mail Gateway poskytne komfortní e-mailovou ochranu.

Compaq kupuje Digital

Spoleènosti Compaq Computer Corp. a Digital Equipment Corp. 26. 1. oznámily, že ukonèily svá jednání o definitivním pøipojení firmy DEC ke Compaqu. Ten tak pokračuje ve svém mohutném tažení na pozici globálního lídra v oblasti výpoèetných systémù.

Transakce v hodnotì 9,6 miliardy dolarù bude pøedstavovat největší akvizici v historii poèítaèového průmyslu. Akcionáři Digitalu obdrží za jednu svou akcii 0,945 akcie Compaqu a 30 USD na akcii v hotovosti (to je neskuteèných 4,8 miliardy "na døevo"!).

Prezident a CEO Compaqu, Eckhard Pfeiffer, na novém èlenu své stáje oceòuje pøedevším celosvìtovou infrastrukturu služeb, ale i 64bitovou technologii procesorù Alpha èi Open VMS, DEC UNIX nebo podporu Windows NT.

Digital bude nadále existovat jako poboèka firmy Compaq.-OK

MS BackOffice Server 4.0

nová sada, umožòující organizacím vývoj, nasazení a správu intranetových a obchodních aplikací, je v prodeji od zaèátku února. Kompletní integrovaná serverová øada, optimalizovaná pro Windows NT Server od Microsoftu obsahuje následující komponenty: Windows NT Server 4.0 (vèetnì FrontPage 98), Windows NT Option Pack (vèetnì Internet Information Serveru 4.0, Transaction Serveru 2.0, atd.), SQL Server 6.5, Exchange Server 5.5, Site Server 3.0 (jakmile bude k dispozici), Proxy Server 2.0, SNA Server 4.0, Systems Management Server 1.2, Seagate Crystal Info (licence pro 5 uživatelù) a Intranet Starter Site s integrovanými ukázkovými aplikacemi.-OK

ObjectTeam 7

pøedstavila veřejnosti mateøská firma Cayenne Software (www.cayennesoft.com). Nová verze má vylepšenou zpìtnou analýzu a generování kódu, a navíc vyhovuje standardu OMG UML 1.0. Dále pøináší schopnost koexistence datových a objektových modelù, což dovoluje zachovat synchronizaci rùzných vývojových projektù v organizacích, které používají jak modelování databází, tak objektových systémù. ObjectTeam 7 byl navíc souèasnì uveden na šesti rùzných softwarových platformách Windows NT a 95, Sun Solaris, IBM AIX, DEC Alpha a HP-UX.-OK

ShowRoom

otevøela v lednu firma Soft-tronik ve své pražské poboèce. Místnost bude sloužit pro workshopy, technická školení a prezentace produktù a technologií, které firma dodává.-OK

AVG 5.0 plní pro NT

Od ledna je antivirový nástroj firmy Grisoft (www.grisoft.cz) k dispozici i s driverem pro rezidentní kontrolu pod Windows NT. Stávající majitelé AVG 5.0 jej mohou zdarma získat na webovské stránce firmy Grisoft.-OK

Digital a Sequent

uzavøely dohodu o spolupráci pøi portaci operaèního systému DEC UNIX na 64bitový procesor IA-64, který pod oznaèením Merced vyvíjí firma Intel. Cílem této spolupráce je vyvinout primární unixovou platformu pro perspektivní 64bitovou architekturu, a souèasnì zajistit co největší interoperabilitu s Windows NT.

Auto PC a Palm PC

Po specifikaci kapesního počítače handheld PC určeného pro Windows CE, přišel nedávno Microsoft též se specifikací pro tzv. Auto PC a Palm PC.

Auto PC (www.microsoft.com/windowsce/autopc/) zahrnuje kromě jiného technologii rozpoznávání hlasu, takže řidič může přistupovat k informacím, poště, mapám nebo ovládat autorádio, aniž by musel sundat ruce z volantu automobilu. U Auto PC se počítá s barevným displejem, jednotkou CD-ROM a volitelnou podporou pro Global Positioning System (GPS) nebo mobilní telefon.

Palm PC (www.microsoft.com/windowsce/palmpc/) je naproti tomu malé lehké zařízení do ruky, pro rychlý přístup k informacím. Umožňuje běžné základní funkce, práci s elektronickou poštou a dále např. rozpoznávání hlasu či přehrávání zvukových dat.

První modely palmtopů se očekávají na trhu ve druhém čtvrtletí tohoto roku.-OK

Class SEMINAR {/ *C++ Builder3*/};

Borland (www.borland.cz) oznamuje seminář o nové verzi vizuálního C++ Builderu 3, který se koná 17.3. v Praze a 18.3. v Bratislavě. Tato ryze technická akce je určena všem zájemcům o vizuální objektové programování na bázi jazyka C++. Nová verze "borlandího céčka" nabízí rychlou tvorbu aplikací pro Internet a prvků ActiveX, možnost vytváření rozsáhlých databázových víceúrovňových aplikací, výkonnou a rychlou správu a ladění velkých aplikací pomocí Project Managementu, a vysokou rychlost překladu.-OK

3Com a LANSource

3Com a LANSource Technologies se dohodly na spolupráci při řešení přístupových aplikací pro malé a střední podniky. Mělo by se tak stát kombinací produktů společnosti 3Com, s označením Total Control Modem Pool, s multiportovou deskou RocketPort a FAX portem a WINportem firmy LANSource. Koncovým uživatelům se tak nabízejí lepší možnosti v přístupu k Internetu či faxovým službám přímo ze sítě LAN.-JL

Řidič pro přístup k médiu

Společnost AMD bude vyrábět nový integrovaný obvod PCnet Mobile, řidič pro přístup k médiu (MAC) pro bezdrátové sítě LAN s vylepšeným firmwarem podle protokolu IEEE 802.11. Modernější konstrukce nyní podporuje přístupové body (Access Points AP), umožňující mobilním uživatelům transparentní připojení k síti a podporu širokého rozsahu operačních a síťových prostředků.-JL

Nové Cisco přepínače

Společnost Cisco Systems přichází na trh s novými přepínači Cisco Catalyst 1900 a 2820 Standard Edition, které nabízejí malým a středním podnikům levnou alternativu o vysoké rychlosti vůči rozbočovačům pro sdílený Ethernet. Nové přepínače doplňují modely Catalyst 1900 a 2820 Enterprise Edition, a lze snadno modernizovat právě na tento typ prostřednictvím volitelného balíku software. Přepínače je možno uplatnit samostatně, nebo jako součást rozšířeného síťového systému modulárních a stohovatelných produktů pro LAN a WAN. Catalyst 1900 a 2820 standardního typu představují cenově velmi výhodné řešení pro zvýšení výkonnosti individuálních osobních počítačů a stávajících pracovních skupin založených na rozbočovačích.

Nová řada přepínačů Catalyst 2900 XL má vysokou výkonnost a automatickou detekci rychlostí pro 10Mb/s Ethernet nebo 100Mb/s Fast Ethernet. Nové přepínače jsou určeny do sítí podniků střední velikosti (100 až 500 osobních počítačů), které chtějí rychlou péči lokální síť. Ětyři modely a dva rozšiřující moduly přináší mj. management pomocí HTTP, vysokou funkčnost pro koncovou integraci rozsáhlých sítí, včetně agregace šířek pásma, podpory pro síťové multimediální služby a budoucí podpory pro virtuální lokální sítě (VLAN).-JL

LoadRunner testuje

Společnost Mercury Interactive Corporation, dodavatel testovacích nástrojů pro aplikace klient/ server, webovské aplikace a komerční aplikace se zúčastní programu společnosti PeopleSoft Global Alliance. Mercury Interactive tímto reaguje na potřebu testování současných a budoucích verzí špičkových podnikových aplikací společnosti PeopleSoft. Mercury Interactive také oznámila nové, předem sestavené knihovny benchmarkových testů, které jsou navrženy specificky k ověření výkonnosti aplikací společnosti PeopleSoft před jejich celopodnikovým nasazením.-JL

Pandesic oceněn

Pandesic LLC je internetová společnost založená jako joint-venture firmami SAP America a Intel Corp. Její řešení nazvané e-business se stalo jednou z 25 technologií, kterým byl americkým časopisem Industry Week udělen titul Technologie roku. Týden předtím na výstavě Internet World '97 bylo řešení e-business oceněno titulem Best of Show v kategorii aplikací určených pro elektronický obchod. Řešení se značkou Pandesic je elektronickou obchodní platformou, jež komerčním podnikům umožňuje řídit jejich elektronický obchod s pomocí výkonné procesní a logistické podpory v celém obchodním cyklu. Jedná se o kompletní řešení end-to-end zahrnující hardware, software a služby, které dovoluje vést veškeré obchodní záležitosti jako například vyřizování objednávek, stanovování cen, materiálové hospodářství, daňovou problematiku, platby a další procesy spojené s oblastí internetových obchodních transakcí.-JL

Další generace UNIFACE

Společnost Compuware oznámila realizaci druhé fáze své strategie pro podporu přístupu ke klíčovým podnikovým aplikacím, vytvořeným v UNIFACE prostřednictvím WWW prohlížečů. Nejnovější verze produktu UNIFACE WebEnabler, která byla uvedena na trh, rozšiřuje schopnosti provozovat aplikace celopodnikového rozsahu s využitím webové infrastruktury. UNIFACE WebEnabler nyní umožňuje přístup k serverovým komponentám vytvořeným jak v prostředí UNIFACE, tak i pomocí jiných nástrojů. To umožňuje uživatelům WWW prohlížečů přistupovat k podnikovým aplikacím distribuovaným v heterogenních prostředích, zahrnujících Windows NT, UNIX, VMS, AS/400 a OS/390. Vylepšené bezpečnostní funkce obsahují podporu šifrování, autorizace a autentizace, novinkami jsou lokální validace polí a panely nástrojů.-JL

NetPC - nižší náklady

Podle studie společnosti Gartner Group snižuje počítací Net PC celkové náklady na vlastnictví PC až o 35 % ve srovnání se všemi typy klientských počítačů včetně síťových (network computers). Compaq, jenž je první firmou, která dodala na trh počítač Net PC (Compaq Deskpro 4000N), oznámil, že nyní rozšiřuje technologie NetPC na všechny své desktopové produkty. Společnost Compaq také uvedla, že všechny nové osobní počítače řady Compaq Deskpro podporují specifikace DMI 2.0 a WfM (Wired for Management), což dále zvyšuje jejich spravovatelnost.

Informix a Java

Společnost Informix nabízí v současné době kompletní řešení pro Java databázové aplikace. Po dohodě s firmou Symantec Corp. bude Informix dodávat Symantec Visual Café for Java Database Development Edition. Jde o otevřený multiplatformový standardní nástroj pro rychlý vývoj Java apletů a aplikací. Obsahuje Visual Café for Java Integrated Development Environment (IDE), aplikační server dbANYWHERE, nástroj pro tvorbu HTML Visual Page, Netscape FastTrack Web, Netscape Communicator, více než 100 komponent JavaBean, podporu 20 databází, JavaSoft JFC knihovnu, podporu JDK 1.1, vlastní kompilátor a ladící nástroj. Informix dodává produkt pro platformy Windows NT a 95, cena se pohybuje okolo 800 amerických dolarů.-JL

Nové přepínače

Společnost Cabletron Systems nabízí nové přepínací moduly pro LAN a WAN SmartSwitch

9000, SmartSwitch 6000 a SmartSwitch 2000 Carrier, které poskytují uživatelům vyšší rychlost a připojení k lokální síti, přičemž přepínají mezi Ethernetem, Fast Ethernetem, Gigabit Ethernetem, ATM a FDDI. Také poskytují propojení k Frame Relay a Leased Lines pomocí podpory ISDN a připojení digitálního modemu (moduly SmartSwitch 9000 Remote Access 9W006 a 9W007).-JL

Práce přes Internet

Hledáte zaměstnání? Hledáte pracovníka? Snad vám pomůže nová verze služeb společnosti LMC na Internetu (www.jobs.cz). Díky technologii, postavené na softwaru firmy Lotus a jejího produktu Lotus Notes, má každý z cca 5 000 uživatelů možnost denně přímo reagovat a buď pomocí systému vyhledávat vhodné zaměstnání či zaměstnance, či prezentovat volná místa, respektive svůj životopis. Mezi uživateli z řad firem jsou např. Mark/BBDO Praha, Škoda Mladá Boleslav, Omnipol, TetraPak, Kancelář prezidenta republiky, Kabel Net Holding a další.-JL

Novell je připraven

Společnost Novell oznámila, že série ověřovacích zkoušek produktů NetWare 3.12 a 4.11, jež se týkaly připravenosti na rok 2000, proběhly v pořádku a výrobky mají záruku spolehlivosti i v příštím století. Stejně tak nový NetWare 3.2 Enhancement Pack, s vylepšenými nástroji, utilitami a lepším výkonem, je připraven pro rok 2000. Produkt obsahuje také dvouuživatelskou testovací verzi IntranetWaru, serverový operační systém pro konektivitu Internetu a intranetu.-JL

Novinky společnosti 3Com

V prvním čtvrtletí tohoto roku by měl být dostupný nový 3Com DynamicsAccess, software pro síťové karty. Verze 1.5 optimalizuje celkový výkon sítě, řízení a její správu. Standardně podporuje Fast IP. Ve druhém čtvrtletí pak bude produkt rozšířen o podporu síťových karet jiných výrobců.

Společnost Novell oznámila také dostupnost nového směrovače OfficeConnect NETBuilder 13x s úplnými vlastnostmi směrování a zabezpečení. Směrovače jsou navrženy pro rozšiřování rozhraní intranetu směrem ke vzdáleným uzlům, a rovněž pro rozvoj virtuálních privátních sítí (VPN).-JL

Nová verze CCMS

Společnost SAP, v současnosti největší globální dodavatel klient/ serverových podnikových systémů, ohlásila další verzi svého systému CCMS (Computing Center Management System), který slouží jako integrovaná sada nástrojů pro správu systému. Nová verze CCMS, jež bude dostupná v rámci produktu R/3 verze 4.0 ve druhé polovině roku 1998, se vyznačuje novými monitorovacími prostředky ke správě jak komponentové architektury Business Framework, tak vícenásobných instalací R/3, a to vše v rámci jednoho prostředí. Dále nová verze obsahuje propracovaný rozvrh činností, vylepšený výstupní management, spolehlivější bezpečnostní prvky a otevřená objektově-orientovaná rozhraní. Řada nových prvků systému CCMS bude dostupná také současným uživatelům systému R/3 verze 3.1.-JL

Změny v Microsoftu

Od 1. února je výkonem funkce generálního ředitele české pobočky Microsoftu pověřen zatímtní obchodní ředitel Jan Mühlfeit. Dosavadní ředitel Ivan Pilný se dle vlastních slov chce v budoucnu věnovat externí činnosti. Na tiskové konferenci 9. ledna byla tato skutečnost oznámena novinářům. Současně byla představena i nová posila týmu Microsoftu v Praze, Renáta Vojtová, zodpovědná za boj se softwarovým pirátstvím a Josef Belvoněik, nový marketingový ředitel. Pan Belvoněik bude současně zastávat funkci marketingového ředitele i na Slovensku.

Tipy TestCentra IDG pro rok 1997

Stanislav Borecký

Podobně jako pro většinu běžných obyvatel, je i pro firmy období před koncem roku často příležitostí k bilancování. Nejinak tomu samozřejmě je i v případě IDG Czechoslovakia, vydavatele časopisů Computerworld a PC WORLD, vinvaných výpočetní technice a informačním technologiím vůbec. A právě vhodným okamžikem k podobnému hodnocení se krátce před Vánoce stalo setkání s významnými obchodními partnery, konané v prostorách "Divadla Spejbla a Hurvínka". O tom, že se jednalo o vešer po mnoha stránkách skutečně reprezentativní, svědčila i účast řady osobností a vedoucích pracovníků předních firem z uvedené oblasti. A protože se setkání odehrálo právě v divadle S+H, zcela logicky bylo pokračováním úvodní části společenského večera, naplněného mnoha rozhovory i diskusemi, divadelní loutkové představení. Jak se ukázalo, volba této formy kulturní části večera byla pro nejednoho z hostů velice vítaným zpestřením a mnohdy i vzpomínkou na mladší léta. K tomu navíc přispěl i symbolický název samotného představení "Spejbl a Hurvíněk bilancující a balancující", poskytující pohled na vznik a průběh působení tohoto svitovi známého divadla a jeho protagonistů.

Až potud by informace o podobném setkání zástupců firem patřila nejspíše do kompetence redaktorů, vinvujících se aktualitám a běžným zprávám z oblasti IT. Protože se však, jak jsem již uvedl, naskytlá tímto vynikající příležitost pro zhodnocení uplynulého roku, využilo toho i TestCentrum IDG k předání diplomů zástupcům firem, jejichž testované produkty byly v období od výstavy INVEX\96 do INVEX\97 oceněny titulem "Tip TestCentra". A tak byly okamžiky těsně před zahájením vlastního představení vyhrazeny krátkému slavnostnímu aktu. Za asistence hlavního pořadatele večera, vedoucího marketingového oddělení IDG Jiřího Zicháčka a ve spolupráci s výkonným ředitelem IDG Vítizslavem Jelínkem, byli na pódium po krátkém úvodním slovu přizváni zástupci čtyř firem, jejichž výrobky ocenění obdržely. Konkrétně šlo o pana Petra Koželu ze společnosti IMPROMAT-COMPUTER, s. r. o., paní Janu Vachtlovou za OLYMPUS C & S, s. r. o., pana Richarda Loukotu z DATRONTECH Czech Republic a konečně pana Víta Kořiouska z firmy HM Computers. Jmenovaným byly postupně za doprovodu krátkého komentáře, stručně shrnujícího důvody uděleného ocenění, a potlesku přítomného publika předány výkonným ředitelem IDG příslušné diplomy. Aby se i těenáci, kteří nebyli účastni tohoto slavnostního předání, měli možnost seznámit s oceněnými výrobky, dovolil bych si v následujících řádcích předložit alespoň jejich přehled spolu se stručným komentářem. Samozřejmě je třeba brát v úvahu fakt, že vlastní ocenění byla udilována průběžně v čase, kdy se produkt objevil na našem trhu a byl otestován v TestCentru IDG. Předání diplomů samotných bylo tedy již jen slavnostním zakončením roku.

Prvním z oceněných byl monitor NEC MultiSync M-700, dodávaný na náš trh společností IMPROMAT-COMPUTER ze Zlína. Recenze na tento multimediální monitor byla uveřejněna ještě před koncem roku 1996, konkrétně v Computerworldu číslo 42. Důvodem pro udělení ocenění se stal hlavní výrazný technologický přínos v kvalitě zobrazení. Oceněný výrobek totiž používá vlastní patentovanou technologii NEC, masku typu CromaClear. Detailnější popis je samozřejmě možné nalézt v uvedené recenzi.

Druhým z oceněných výrobků se stal digitální fotoaparát OLYMPUS C-800L od společnosti OLYMPUS C & S z Prahy. Mimo jiné se tento produkt stal i vítězem jarního srovnávacího testu digitálních fotoaparátů, uveřejněného v Computerworldu 13/97. V daném okamžiku se jednalo o jeden z prvních skutečně kvalitních nástrojů pro tvorbu digitálních fotografií, jenž ale zároveň zůstal i cenově dostupný.

Třetím oceněným produktem za uplynulý rok byla zvuková karta Sound Blaster AWE64 Gold od pražské společnosti DATRONTECH Czech Republic. Zvuková karta, která je prakticky standardem v oblasti podpory zvuku u počítačů PC kompatibilních, poskytuje uživateli v oblasti MIDI vynikající wavetable syntézu s podporou až 64 hlasů, kvalitní reprodukci v celé šíři slyšitelného spektra.

Ètvrtým výrobkem, který za uplynulé období získal sympatie TestCentra IDG, byla počítaèová sestava HM Standard od pražské firmy HM Computers. Podrobný test vyšel v rámci tématu týdne v Computerworldu 39/97. Mezi testovanými sestavami v cenové kategorii do 40 000 Kč včetně DPH zcela jednoznaènì kralovala právi tato, a to nejen díky konfiguraci, ale i softwarovému vybavení a možnosti pøipojení na Internet v cenì produktu.

Závìrem bych chtìl všem firmám, které získaly v loùském roce ocenìní "Tip TestCentra", pogratulovat a popøát mnoho úspìchù v další èinnosti, a zároveò sdìlit, že nositelem ocenìní se mùže stát jakýkoli výrobek, který znamená pøínos v oblasti informaèních technologií, a□ technický, technologický èi obchodní.

Vyhrajte zájezd na veletrh Internet World do Los Angeles

Ti z vás, jež si pospíší, mohou být mezi dvěma šťastlivci, kteří s firmou Software602 navštíví 11. až 16. března 1998 veletrh Internet World v Los Angeles. Jde o jednu z největších a nejstarších akcí, na níž každoročně přední světové firmy představují své novinky, produkty a služby, jež souvisejí s Internetem a intranetem. Letos se očekává účast až 650 vystavovatelů a zhruba 50 000 návštěvníků. Během veletrhu se uskuteční jednoa dvoudenní semináře plus dalších 60 hlavních přednášek. Bližší informace lze nalézt na adrese <http://events.internet.com/spring98/spring98.html>.

V americké premiéře pak právě Software602 představí svá komplexní řešení komunikací pro Internet/intranet, včetně nástrojů pro výměnu elektronických dokumentů v rámci firemní Intranet Web Site a komunikačního systému pro oblast integrovaného messagingu. Ten bude také jedním z témat semináře, pořádaného v rámci veletrhu firmou Software602.

Pokud chcete být u toho, stačí vyplnit soutěžní kupón, vystřihnout jej okopírovat, nalepit na korespondenční lístek a zaslat jej do 20. února 1998 na adresu Software 602, Pod Višňovkou 25, P. O. Box 25, 140 00 Praha 4-Krč. Dne 23. února pak budou za účasti státního notáře vylosováni dva vítězové, kteří poletí s výpravou českých odborných novinářů do Los Angeles. Dále bude vylosováno šest výherců, jež získají kancelářský balík 602proPC Standard, a dalších šest obdrží sadu pivních sklenic 602 ml + hrnek Software602. Takže neváhejte a rychle pište!-JL

Zapište si do diáře: ComNet Prague \98

Petr Felt

Je považován za hlavní událost v oblasti komunikačních a síťových technologií ve střední Evropě. Letos se koná již šestý ročník tohoto veletrhu, a to od 9. do 11. června na pražském Výstavišti. Pořadatelem je společnost IDG World Expo Praha. V roce 1997 jej navštívilo více než 18 300 odborníků, kteří se seznámili s expozicemi 200 českých i mezinárodních firem, prezentovaných na 12 000 čtverečních metrech. Letos se očekává, že výstavu navštíví 19 000 odborníků, vystavovat by mělo opět 200 vystavovatelů na celkové ploše 13 500 čtverečních metrů.

Výstavní spektrum zahrnuje téměř všechny oblasti elektronické komunikace od ISDN a řešení LAN přes využití Internetu a intranetu až po technologie budoucnosti, mezi něž patří ATM nebo satelitní komunikace. Ve speciální expozici "Komunikace budoucnosti" budou moci návštěvníci zhlédnout prezentaci nejnovějších technologií a jejich užití se zaměřením na jejich konkrétní uplatnění v běžné praxi.

Součástí ComNetu bude také konference, jež je určena nejen pro odborníky v oblasti komunikací a sítí, ale i pro vedoucí pracovníky všech průmyslových odvětví a státní správy, kteří jsou odpovědní za nákup nových technologií. Program obsáhne tři hlavní témata: síťové technologie, telekomunikace, Internet a vnitropodnikové sítě. Budou zde probíhat přednášky, pódiové diskuse a semináře, takže návštěvníci budou mít možnost výběru ze širokého spektra akcí.

Sekce telekomunikací a sítí bude zaměřena na spolehlivost sítí, bezpečný přenos dat, technologii klient-server, propojení různých typů sítí mezi sebou (LAN, WAN, ATM, ISDN, GSM) a satelitní komunikace.

Sekce Internet se zaměří na elektronické obchodování, přístup k Internetu, řízení toku dat prostřednictvím Internetu apod. Každá přednáška představí nejnovější trendy vývoje a nejnovější technologie takovým způsobem, aby to vyhovovalo potřebám uživatelů. Návštěvníci zde budou moci získat podrobné technické informace, řešení a aplikace, které potřebují pro rozhodnutí, jimiž ovlivní budoucnost. Konference bude opět setkáním nejdůležitějších lidí a společností v oblasti komunikací a informačních technologií. Petr Felt

FIC dobrodružství pokračuje...

Tchajwanský výrobce počítačů FIC se představil na Invexu '97, a jako první chtěl u nás významně investovat a postavit továrnu na kompletaci svých produktů pro Evropský, a hlavně východoevropský trh. Plánovaná v Rudné u Prahy, továrna měla do roka kompletovat nejdříve asi 30 000 počítačů za měsíc, později až 50 000. Jenže vývoj evropských trhů byl k firmě nezvykle příznivý, a tak jsme se zeptali ředitele, pana Ladislava Marka, jak se situace vyvíjí.

Jaká je situace u FIC v porovnání s plánem, představeným na ložském Invexu?

M: Tam jsme plánovali výrobu pro celoevropský trh s tím, že by se postavila továrna, která by do roka kompletovala tak 30 000 počítačů měsíčně, a to by se zvýšilo podle potřeby později. Nechtěli jsme tu mít tak rok-dva ani marketingové, ani prodejní oddělení, protože šlo spíše o dodávky našim partnerům, kteří jsou mezi největšími prodejci počítačů v Evropě.

Přestože se ekonomika a hlavně vývoj rozpočtů zemí EU, ale i rozvoj zemí východoevropských poněkud zhoršily, náš plán se zrychlil dosáhneme těch 30 000 měsíců již v květnu tohoto roku. A tak jsme ani neměli čas továrnu postavit, a po dlouhém hledání jsme si jednu pronajali, i když je již jasné, že za pár let nebude stačit.

Jak tedy výroba probíhá?

M: Celý projekt úspěšně běží, naše továrna se do něj zapojuje, a části počítačů, které se tu budou kompletovat, byly již na Tchaj-wanu vyrobeny a jsou na cestě. Dodávka dojde začátkem února a první počítače budou kompletovány koncem tohoto měsíce. To je pilotní start, a po zhodnocení procesu bude zahájen normální provoz.

A jak je to s personálem, pracují "česky" nebo "tchajwansky"; jsou nějaké potíže?

M: Protože jsem je sám vybral, tak jsem zatím spokojen (smích). Český personál byl právě na týdenním výcviku v Austinu, Texas, kde všichni zkouškami prošli, ale nejdůležitější bude pochopitelně až provoz a všechny problémy, co se při něm vynoří.

Při pilotním startu každý vedoucí oddělení bude mít svého dvojníka buď z USA, nebo na Tchaj-wanu, a ti ho zaují do výroby a zavedou naši standardní technologii, aby vše bylo stejné, jako v ostatních provozech FIC všude na světě. Protože je naše továrna součástí celosvětového projektu, provozujeme jednotný informační systém a zavádíme český personál, aby odpovídal našemu výrobnímu procesu.

Přejeme tedy hodně štěstí, a děkujeme za rozhovor.

Jaroslav Vydra

Spolehněte se na vlastní OKI

Japonská firma OKI obchoduje u nás od roku 1992 a v Evropě od roku 1974, i když byla založena vynálezcem Kibatara Oki již v roce 1881. Firma se objevuje v PCW pravidelně, a její hlavní produkty, tiskárny a faxy, jsou u nás již dostatečně známy, protože firma za pět let působení dosáhla v ČR účelných míst na trhu. Zajímavé například je, že všechny oběanské, øidièské èi technické průkazy v plastických kartách jsou tištiny na jejich tiskárnách.

Poslední důležitou zmínou je transformace místního zastoupení na OKI Systems (Czech and Slovak), od začátku roku 1998. Zeptali jsme se proto při této příležitosti øeditele společnosti, ing. Andreje Magyara, na několik otázek:

V čem vidíte přednost produktů OKI před konkurencí?

M: Nejen bohatá tradice výroby kvalitních komunikačních zařízení, sahající až do minulého století, ale hlavní vlastní, ekologicky i technicky vyspělá technologie jehlièkových a LED tiskáren je tou největší předností; brzy se k nim přidá i naše vlastní technologie tiskáren inkoustových. Jako rozšíření užití naší známé technologie LED je zde též výroba faxů, používající normální papír. Pro mnohé je pak předností to, že Evropský trh zásobujeme výrobky z Evropské továrny ve skotském Cumbernauld.

Jak se v tomto světě jeví vaše nejnovější produkty?

M: Tiskárny Okipage 10i, 20n a 8c představené na Invexu 197 budou u nás na trhu v únoru a březnu, a jsme zvláště rádi, že bude uvedena Okipage 8c, nejrychlejší barevná LED tiskárna na trhu. Ta také byla na Invexu oceněna Křišťálovým diskem za kvalitu tisku a technologickou inovaci. Mění známá, ale nemění oblíbená, je série pokladnových tiskáren Okipos 90, které jsou zatím nejrychlejšími tiskárnami ve své třídě.

A jaký je váš postoj k důležité otázce tisku technologií LED oproti technologií laserové?

M: Zde velice stručně mohu uvést několik bodů: nejčastěji se diskutuje o kvalitě tisku. Ta je podle mne porovnatelná, nakonec každý se může přesvědčit na vlastní oči, a vytvoří si názor sám. Rychlost tisku je naprosto srovnatelná ve srovnatelných modelech: dosahuje 4 až 20 stránek za minutu, a bude se zvyšovat poměrně k ostatním technologiím. V rozlišení opět nabízíme obvyklých 300, 600 nebo 1 200 bodů na palce co jiného dodat. Tiskárny jsou u nás nabízené do velikosti A4, v Japonsku jsou běžné i tiskárny A3. OKI je tam vlastně největším výrobcem poskriptových LED tiskáren, avšak náš trh je pro ni poměrně malý. Schopnost LED technologie tisknout barevně je jednoznačně zodpovězena tiskárnou Okipage 8c, a její kvalitu můžete sami kdykoliv zjistit a porovnat. Provozní náklady jsou dokonce nižší, neboť tonery jsou oddělené a vyměňují se až po úplném vypotøebování. Navíc je použit vnitřní recyklační mechanismus, vracející nespøetøebovaný toner zpět. No a nakonec to nejdůležitější spolehlivost. LED technologie používá tisíce malých diod, u formátu A4 na rozlišení 600 dpi je jich 5 120; celá tisková hlava je však asi 1 x 22 cm velká, nemá ale žádné pohyblivé části oproti technologií laserové, a proto na ní můžeme dávat záruku celých pět let. To snad hovoří za vše.

Děkujeme za rozhovor.

Jaroslav Vydra

Mac OS 8.1

Roman Barták

Na lednové výstavě Macworld Expo v San Francisku představil Apple další verzi oblíbeného operačního systému Mac OS 8.1, která přináší řadu vylepšení.

Určitě nejvýraznější změnou je vylepšený souborový systém HFS+, umožňující podstatně efektivnější práci se záznamovými zařízeními, zvláště s těmi většími rozměry. Lepší práce s malými soubory například ve svém důsledku vede ke zvýšení reálně využitelné kapacity disku. Pro využití nových vlastností HFS+ je ale potřeba disk reformátovat, takže tento disk potom bohužel není dostupný starším verzím systému. Mac OS 8.1 přirozeně umí pracovat i s původním souborovým systémem HFS.

Optimalizace se také konečně dočkala správa virtuální paměti a diskové vyrovnávací paměti vedoucí až k 50% nárůstu výkonu při spouštění a opakovaném spouštění aplikací a při kopírování souborů po síti. Společně s optimalizovanou knihovnou MathLib, výrazně urychlující matematické operace, se tak jedná o změnu, kterou pocítí každý uživatel ve zrychlení počítače.

Větší výkon a také rozšíření kompatibility dodá nový Mac OS Runtime for Java 2.0 přinářející implementaci JDK 1.1.3 a JIT kompilátor. Tisk na tiskárny prostřednictvím protokolu TCP/IP pro změnu umožňuje nový ovladač pro laserové tiskárny LaserWriter 8.5.1, který je také dodáván standardně s MacOS 8.1.

Vraťme se ale ještě na chvíli k diskům. MacOS 8.1 obsahuje vestavěnou podporu formátu UDF (Universal Disk Format) pro DVD disky a je dodáván s novým ovládacím panelem PC přenos 2.2, přinářejícím lepší kompatibilitu s PC disky. PC přenos 2.2 podporuje dlouhé názvy souborů Windows 95 a umožňuje pracovat s výměnnými médii jako je ZIP nebo JAZ, formátovanými pro PC.

Dohoda Apple s Microsoftem se projevila v tom, že Microsoft Internet Explorer 3.01 je nyní instalován jako výchozí aplikace pro prohlížení webových stránek. Součástí Mac OS 8.1 je ale i Netscape Navigator 4.04, takže si uživatel může zvolit svůj oblíbený prohlížeč. Pro snadné připojení k Internetu nechybí ani uživatelsky přívětivý Správce nastavení Internetu.

Mac OS 8.1 je určen pro počítače vybavené procesory PowerPC nebo 68040 s alespoň 16 MB operační pamětí. Uživatelé Mac OS 8 mají upgrade zdarma, a nahrát si ho mohou například na webovém serveru českého zastoupení Apple (www.apple.cz). Lokalizovaná verze by měla být dostupná v dubnu.

Mac OS Runtime for Java 2.0

Roman Barták

Tak konečně také Macy mohou zažít tíž z výhod sunovské specifikace Javy 1.1.3. Apple totiž na přelomu roku uvedl dlouho očekávaný Mac OS Runtime for Java 2.0 (MRJ), implementující Java Virtual Machine a runtime prostředí založené právě na specifikaci JDK 1.1.3.

MRJ 2.0 umožňuje provozovat aplikace i applety Javy na počítačích vybavených procesorem 68040 nebo PowerPC s operačním systémem Mac OS 8.0 či novějším. Software lze sice instalovat i v Systemu 7.6.1, zde ale zatím není podporován. MRJ 2.0 je distribuován jako součást nového Mac OS 8.1 (s Mac OS 8.0 je dodáván starší MRJ 1.0.2) a uživatelé si mohou software také nahrát na serveru firmy (applejava.apple.com).

Přestože podle sunovského říkání by se zdálo, že přechod k JDK 1.1 není tak významný, opak je pravdou. Nových vlastností a zlepšení je tolik, že se bez nich žádný profesionální programátor v Javi již neobejde. Z nových vlastností jmenujme podporu internacionalizace, JavaBeans nebo formát souborů JAR. Dále došlo k vylepšení modulu AWT, zdokonalení v oblasti síťování a vstupu/výstupu, přibylo vzdálené volání procedur, propojení Javy s databázemi prostřednictvím JDBC nebo Java Native Interface. To vše nyní mohou využívat i vývojáři v Javi na Macu.

MRJ 2.0 poskytuje implementaci virtuálního stroje Javy (JVM) na systémové úrovni, takže JVM je dostupný každé aplikaci, která jeho služeb chce využívat. Tento virtuální stroj můžete například používat v Microsoft Internet Exploreru a prohlížet tak webové stránky obsahující nejnovější Java applety. Škoda, že se nového JVM "nedožilo" javovské vývojové prostředí Roaster 4, jehož výrobce ukončil činnost. Tížit se z něj ale můžete v Microsoft Internet Exploreru, který tak zvládne zobrazit webové stránky obsahující nejnovější Java applety.

Další aplikací využívající virtuálního stroje pro běh Java appletů je Apple Applet Runner, který je součástí MRJ 2.0. Applet Runner umožňuje spouštět applety Javy lokálně i bez připojení na Internet. Jeho součástí je sada demonstračních appletů, jež se od verze 1.0.2 zase o něco rozrostla.

MRJ 2.0 rovněž obsahuje just-in-time kompilátor (JITc) pro PowerPC a poprvé také pro 68040. Obě implementace poskytují výrazné zvýšení výkonu oproti MRJ 1.0.2 (Apple poprvé implementoval JITc pro PowerPC v MRJ 1.5).

Nové výmìnné disky od SyQuestu

Roman Barták

SyQuest (www.syquest.com) se úspìšnì vrátil do hry na poli výmìnných diskù a pøipravil dvojici nových zaøízení, vynikajících na jedné stranì nízkou cenou a na stranì druhé vysokou kapacitou výmìnného média.

SparQ

SparQ je nový produkt vzhledovì i kapacitnì podobný SyJetu, který se svou cenou 199 USD jistì stane hitem a velkým konkurentem ZIPu od Iomegy. Za tuto cenu totiž nabízí jednotku výmìnných diskù o kapacitì 1 GB (tøi kusy gigových diskù poøídíte za neuvìitelných 99 USD) a výkon srovnatelný s pevným diskem. Deklarovaný vyhledávací èas je 12 ms a pøenosová rychlost se pohybuje od 3,7 do 6,9 MB za sekundu (u EIDE verze).

SparQ je dodáván ve dvou provedeníích: jako interní EIDE zaøízení nebo jako externí jednotka pøipojitelná na paralelní port. Externí jednotka vypadá vzhledovì jako SyJet a pro úsporu místa na stole ji lze také používat ve vertikální i horizontální poloze. Disk je po zasunutí chránìn dvíøky proti prachu. SparQ vyžaduje poèítaè vybavený procesorem 486 nebo Pentiem a operaèním systémem Windows 3.1/95/NT.

Stalo se zvykem, že s výmìnnými disky dostane uživatel také balík softwaru. SparQ nabízí sadu síťových her Heat.Net, zálohovací program NovaDisk Backup nebo grafický program Serif DrawPlus 3.0. Dále dostanete antivirový program WebScan od McAfee, WebVCR pro nahrání kompletního obsahu webového hnízda na lokální disk, a samozøejmì sadu utilit pro formátování, duplikování a zálohování. Novinkou je velmi zajímavý program VISIT95 pro okamžitè pøipojení disku k libovolnému poèítaèi (tedy nìco jako Iomega Guest).

SparQ je míøen pøedevším do oblasti SOHO (domácnosti a malé kanceláøe), kde mùže sloužit nejen pro zálohování, ale také jako pøenosný pevný disk. Uplatní se i na cestách, kdy mohou disky obsahovat například kompletní prezentace.

Quest

Na opaènou stranu spektra než SparQ míøí nový výmìnný disk Quest, který jako první pøekroil barièru 2 GB u výmìnných diskù a uživatelùm nabízí dokonce 4,7GB kapacitu výmìnného média. Na rozdíl od své nejbližší konkurence používá Quest 5,25" disky. K poèítaèi se pøipojuje pøes Ultra Wide SCSI rozhraní a lze jej tak použít s poèítaèi PC, Macintosh i unixovými pracovními stanicemi. Deklarovaný vyhledávací èas je 12 ms a pøenosová rychlost se pohybuje kolem skvilých deseti megabajtù za sekundu.

Quest nabízí vlastnosti jako je autoterminace, hardwarová ochrana proti zápisu, motorizované vkládání a vysouvání disku, pøípadnì možnost nastavení spánkového modu. Disk je proti zneèištìnì chránìn dvíøky a speciálním vzduchovým filtraèním systémem.

Quest nabízí kapacitu a výkon postaèující pro pøípravu obsahu DVD diskù. Jeho hlavními oblastmi použití budou kromì DTP také grafické aplikace a tvorba multimédií, zahrnující zpracování audioi videosignálu (na disk se vejde více než 9 hodin hudby).

FreeHand 8 vše pro ilustrace

Roman Barták

Na lednovém MacWorld Expu uvedla firma Macromedia (www.macromedia.com) novou verzi oblíbeného ilustračního programu FreeHand 8, která odráží trend posledních let, a kromě běžných ilustrací určených k tisku se zaměřuje i na tvorbu grafiky vhodné pro použití na Webu.

FreeHand 8 přináší vyšší rychlost a také řadu nových zajímavých vlastností. Nyní je například možné vytvářet průhledné objekty, které zůstávají plně editovatelné. Používá se pro to nový koncept tzv. čoček (lens), jež kromě průhlednosti mohou také vytvořit zvětšený výřez zvolené oblasti; obsah výřezu se potom automaticky přizpůsobuje zmínám ve zvolené oblasti, nebo lze zesvětlit, ztmavit, invertovat resp. danou oblast odbarvit.

Nový FreeHand si stojí za svým jménem a nabízí nástroj Freeform, umožňující přímo tažením měnit tvar čar, případně interaktivně transformovat (rotovat, měnit velikost) celé objekty. K dispozici je řada efektů umožňujících vyplňovat objekty vzory a gradienty, přidávat stíny a 3D vzhled (vytlačení objektu do plochy), případně rozprášit zvolený objekt po ploše, což usnadňuje tvorbu opakovaných a náhodných vzorů. FreeHand 8 také usnadňuje typografickou kontrolu, když uživateli nabízí náhled na zvolené písmo, umožňuje zobrazit neviditelné znaky a definovat styl textu.

FreeHand 8 je celkově více uživatelsky přizpůsobitelný. Umožňuje například vytvořit vlastní obsah palet s nástroji, případně nastavit vlastní klávesové zkratky. K dispozici je několik sad nadefinovaných klávesových zkratk, odpovídajících dalším populárním programům (Illustrator, XPress, Photoshop, CorelDraw, Director). FreeHand tak zlepšil svůj vztah k ostatním programům, a to nejen co se týče možnosti používat stejné klávesové zkratky, ale také v oblasti importních a exportních filtrů, a v možnosti přímého přenášení grafiky přes schránku, resp. metodou táhni a pus[].

FreeHand 8 je součástí sady nástrojů Design in Motion, tvořící kompletní řešení pro vektorově založený návrh webových stránek. V této sadě dále najdete modul Insta. HTML 2 pro export souborů FreeHandu do HTML a software Flash pro tvorbu animací a přidání interaktivity a zvuku.

FreeHand 8 je dostupný pro Macy (vyžaduje PowerPC) i Windows 95/NT (vyžaduje Pentium).

Emulátory PC další kolo

Roman Barták

Uplynulý rok byl rokem nástupu nových emulátorů PC hardwaru pro PowerMacy a zdá se, že i letos bude souboj dvou hlavních rivalů pokračovat. Již začátkem roku uvedla firma Insignia Solutions další verzi svého emulačního programu SoftWindows 95 5.0, zatímco Connectix na únor ohlásil druhou verzi vlastního emulátoru PC počítáče VirtualPC 2.0.

SoftWindows 95 5.0

Insignia (www.insignia.com) představila novou verzi SoftWindows 95 5.0 již 5. ledna na výstavě MacWorld Expo v San Francisku. Nová SoftWindows 95 5.0 v sobě zahrnují softwarové technologie převzaté z RealPC a přinášejí až 25% nárůst rychlosti oproti verzi 4.0.

SoftWindows 95 5.0 jsou lépe přizpůsobena pro oblast multimédií a nyní také emulují procesor Pentium MMX. Podporovány jsou standardy SoundBlaster Pro a SoundBlaster 16, urychleny byly operace v plovoucí čárce a rychlá je i VESA a SVGA grafika. Podporovány jsou také ovladače DirectX, což dává uživatelům Maců přístup k posledním multimediálním aplikacím a hrám pro Windows 95.

Další oblastí, na kterou se nová SoftWindows 95 soustředí, je Internet. V dodávce dostanete software pro připojení k síti včetně obou hlavních webových prohlížečů Internet Exploreru a Netscape Navigatoru (oba ve verzi 3). Podporovány jsou i stránky s Javou a ActiveX prvky. Možnost instalovat webové prohlížeče pro Macy i Windows na jediném počítači ocení zvláště návrháři webových stránek, kteří tak mohou snadno a rychle prohlížet vytvořené stránky v prohlížečích pro obě platformy.

SoftWindows 95 5.0 navíc přináší přepracované uživatelské rozhraní, jež by mělo usnadnit nastavení, a z RealPC převzala funkci EasyLaunch, umožňující spouštět PC aplikace přímo z prostředí Maca. Zachována zůstala oblíbená funkce TurboStart pro rychlý start Windows, a nezměnily se tak ani dobré možnosti propojení Windows a Mac OS prostředí.

SoftWindows 95 5.0 se dodávají za cenu 199 USD s předinstalovanými Windows 95, jejichž zdrojový kód byl optimalizován pro snadnou integraci s macovským operačním systémem. Pro příznivce Windows 3.1 zůstávají k dispozici SoftWindows 3 a pro hráče her v DOSu je zase určeno RealPC.

VirtualPC 2.0

Podobně jako SoftWindows 95 5.0 nabízí také nové VirtualPC 2.0 od Connectixu (www.connectix.com) především další růst výkonu, podle tvůrců softwaru je dokonce o 25-40 % rychlejší než verze 1.0. VirtualPC 2.0 je navíc optimalizováno pro nové procesory G3 a využívá výhod macovského systému Mac OS 8 (verze 1.0 si s Mac OS 8 zrovna dvakrát nerozuměla).

VirtualPC 2.0 bude opět emulovat standardní PC komponenty včetně procesoru Pentium MMX, SoundBlasteru Pro a VESA 2.0 grafiky. Měla by se zlepšit podpora DirectX a přibýt některé integrační vlastnosti, které verzi 1.0 chybily. Soubory bude možné přetahovat mezi pracovní plochou Maca a PC, podporována budou i dlouhá jména souborů. Pro přenos dat mezi oběma prostředími bude také možné používat standardní schránku a přibude i schopnost vstupu zvuku do PC prostředí. Uživatelé budou moci ve VirtualPC tradičně instalovat vlastní operační systém zahrnující Windows (3.1, 95 i NT), IBM OS/2 nebo dokonce OpenStep. Tvůrci programu tvrdí, že jakmile budou k dispozici Windows 98, bude je také možné ihned instalovat do prostředí VirtualPC. Nároky na hardware zůstávají stejné, tedy procesor PowerPC alespoň na 100 MHz a 20 MB operační paměti RAM.

Cena softwaru bude 149 USD s předinstalovanými Windows 95, resp. 49 USD u verze s PC DOSem. Podle prohlášení firmy Newer Technology bude VirtualPC 2.0 bundlováno také s upgradovacími kartami MAXpower G3 této firmy.

Radius EditDV nelineární editace

Roman Barták

Firma Radius (<http://www.radius.com>) uvedla nový balík EditDV pro nelineární editaci digitálního videa, bez nutnosti použití nákladné kompresní karty. EditDV se skládá z editačního softwaru a hardwarové karty s FireWire rozhraním pro připojení digitálních kamkordérů a videorekordérů.

Na rozdíl od podobných, ale výrazně dražších produktů, nepoužívá EditDV kompresi Motion-JPEG, ale vlastní softwarovou implementaci SoftDV komprese DV (Digital Video) užívané právě v digitálních kamkordérech a viderekordérech. Dekompresní hardware těchto zařízení lze potom využít pro celobrazovkové přehrávání videa na připojeném videomonitoru. Nemá-li takové zařízení připojeno, lze pro náhled na video v okně použít softwarové dekomprese. Výhodou tohoto přístupu je to, že pro profesionální práci stačí pouze rychlý pevný disk a DV kamkordér nebo VCR vybavený rozhraním FireWire. Nevýhodou pak je nemožnost digitalizovat video z S-video nebo kompozitního vstupu, veškerá data již musí být v některém z trojice DV formátů (miniDV, DVCAM, DVCPRO).

Součástí balíku je software MotoDV pro převod DV dat na QuickTime filmy uložené na pevném disku (tento software je dodáván také samostatně). Potom už lze používat vlastní aplikaci EditDV pro úpravy filmu, skládání záběrů, přidávání přechodových efektů nebo barevné korekce. Jednotlivé záběry jsou organizovány v okně Project, odkud je lze přenášet do Sequenceru, kde se skládají podél časové osy. Přechodové efekty je možno potom snadno aplikovat přenesením z okna Transitions na časovou osu. Do filmu lze vkládat také profesionálně zpracované titulky použitím ATM, TrueType a GX fontů. Nevýhodou editoru je nemožnost označit obsah několika stop a efektů, a přenést tak kompletní klip na jiné místo.

Protože najednou lze prohlížet pouze jeden kanál DV-kódovaného videa, je potřeba filmy a efekty z různých vrstev renderovat do jediného videokanálu. K tomu slouží renderovací mod DrawDV, který tuto činnost provádí 3-5krát rychleji než ostatní renderovací programy. Vytvořený film lze průběžně prohlížet v náhledovém okně.

EditDV je určen pro Macy vybavené PCI sběrnici. Dostupný je ve dvou variantách, buď pouze jako software (249 USD) pro uživatele, kteří již mají kartu s FireWire rozhraním nebo jako komplet softwaru s kartou a kabeláží (999 USD).

Enhance 4.0 obrázkový editor

Roman Barták

Pro uživatele, kteří nepotřebují sílu Photoshopu, ale na druhou stranu jim nestačí jednoduché grafické editory, je určen obrázkový editor Enhance 4.0 americké firmy MicroFrontier (<http://www.microfrontier.com>). Enhance 4.0 nabízí možnost malování, úpravy obrázků i speciální efekty. Spokojí se přitom jen se 6 MB operační pamětí a je tak vhodný i pro Macy s menší pamětí.

Enhance 4.0 vychází myšlenkově z dalšího produktu firmy MicroFrontier, Color-It!, který je často dodáván v bundlu se skenery a dalšími zařízeními pro vstup obrazu do počítače. Color-It! a Enhance 4.0 mají shodné vlastnosti i uživatelské rozhraní, Enhance ale navíc obsahuje některé pokročilejší funkce jako je například možnost práce s více vrstvami. Obrázky lze podobně jako u Color-It! skenovat přímo do aplikace.

Pro kreslení nabízí Enhance sadu štětců a dalších obvyklých nástrojů, podporovány jsou také tablety citlivé na tlak. Vlastnosti štětců, jako je velikost nebo průhlednost, lze uživatelsky nastavovat. Kreslit lze nejenom zvolenou barvou, ale třeba i vzorem a texturou. Zajímavá je možnost přímo do obrázku vložit a editovat text (ve Photoshopu se text musí zadávat v samostatném okně).

Enhance nabízí celou řadu filtrů například pro odstranění "červených očí", solarizaci, tvorbu mozaiky nebo přidání šumu. Podporovány jsou i zásuvné moduly Photoshopu, jako jsou Kais PowerTools. K dispozici je řada nástrojů pro úpravu barevné informace, započata je i funkce Auto Enhance, která automaticky přizpůsobí úroveň barev a kontrast. Enhance umí konvertovat 24bitové obrázky na šedivé, černobílé i na indexovanou barvu. Nelze ale editovat obrázky v CMYK barvách, i když je možné uložit je jako CMYK soubory pro Photoshop.

Oproti Photoshopu je zde zcela jinak řešena práce s maskami. Zatímco Photoshop ukládá masky do stejného dokumentu jako obrázek, Enhance používá samostatné soubory, kde jsou masky uloženy jako šedivé obrázky.

Návrháři webových stránek jistě uvítají možnost vytvářet přímo v Enhance klientské i serverové mapy. K dispozici je paleta pro snadné vyznačení oblasti obrázku a přiřazení URL adresy. Mapu lze potom uložit v některém z formátů NCSA, CERN (u serverových map) nebo jako HTML soubor (klientské mapy).

Uživatelské rozhraní softwaru Enhance je příjemné, za zvláštní pozornost stojí schopnost konfigurovat obsah palety podle svých vlastních přání. Můžete tak do jedné palety vložit úplně všechny nástroje, které používáte nejčastěji, a mít tak k nim opravdu velmi rychlý přístup.

Enhance je editor střední třídy. Nenabízí sice množství funkcí ani výkon Photoshopu, má ale příznivější cenu 225 USD. Pokud nevyžadujete nějaké náročnější úpravy obrázku, bude vám Enhance rozhodně stačit.

Pentium II 333 MHz

Marek Didiè

Informace o dalším připravovaném Pentiu jste již asi v PC WORLDu četli, a 26. ledna došlo skutečně k zahájení prodeje nového Pentia II pracujícího vnitřně na frekvenci 333 MHz, čímž se tento stal nejrychlejším procesorem architektury Intel. Pod kódovým označením Deschutes Slot 1 vznikl první procesor s tloušťkou napařované vrstvy 0,25 mikronů. Z hlediska uživatele se kromě rychlosti od předchozích Pentii II neliší, a tak nebude tato technologická změna příliš prezentovaná. Procesor je cílený do oblasti stolních PC blízké budoucnosti, pracovních stanic a malých serverů. Uváděný model má 512 KB cache paměti na procesorové desce, která s procesorem komunikuje poloviční rychlostí, tj. 166,5 MHz.

Z důvodu cílení do oblasti běžných PC, kde mají Pentia II do konce roku nahradit Pentia s MMX, byla prováděna vylepšení ve třech klíčových parametrech: produktivita (běžný výpočetní výkon, dříve jediná sledovaná oblast), multimédia (podpora MMX instrukcí, dekódování MPEGu DVD) a 3D grafika. Oproti Pentiu s taktem 233 MHz je zde nárůst výkonu na 150 až 180 procent, díky čemuž může být jako klasické vybavení počítače s Pentiem II 333 MHz zahrnuta i DVD mechanika.

Aby Intel svou představu o nasazení Pentii II prosadil (a vyřadil tak částečně konkurenci, která nemůže k Pentiu II dodávat kompatibilní procesory) provedl i razantní snížení cen. Již samotná 333MHz verze je uváděna za cenu nižší, než tomu bylo u předchozího 300MHz typu. Kromě toho je snížena cena slabších modelů (300-, 266 a 233MHz) o cca třicet procent, díky čemuž budou PC vybavené 233MHz Pentiem II a odpovídající paměti (32 MB) i s monitorem k dostání za cenu nižší 1 500 USD. Snížena byla i cena Pentia s MMX, jehož vývoj byl zastaven na 233 MHz, a to o 36 %. Naopak u Pentia Pro ceny zmíněny nebyly a tak Pentium Pro na 200 MHz stojí téměř čtyřnásobek Pentia II na 233 MHz se stejnou cache pamětí. Jedinou výhodou Pentia II je to, že mohou být umístěny čtyři do jedné stanice (Pentia II jen dva).

Během roku můžeme očekávat další přírůstky v využitím této 0,25 mikronové technologie a různé mutace Pentia II: zvýšení frekvence až na 450 MHz, Pentia II se slotem 2 a větší cache pamětí pro servery a náročnější pracovní stanice, variantu pro přenosné počítače a odlehčenou (o cache) verzi pro levná PC s cenou pod 1 000 USD.

Z českých výrobců podporují a budou tedy dodávat stroje s těmito procesory i AutoCont a ProCa, světoví výrobci pravděpodobně všichni. Informace o benchmarkových testech můžete najít na stránce www.intel.com/procs/erf/PentiumII.

Stále širší Radius

Marek Didiè

Společnost Radius nepatří na našem trhu k těm známým značkám, ale i to se může časem změnit. Možná i díky novému typu, který před nedávnem uvedla na evropský trh. Jedná se o klasický monitor (s přicházející vlnou nových LCD monitorů bude zřejmě nutné je začít takto oddělovat) s nadstandardními rozměry. Radius MediaMatch 24 WS je navržen pro potřeby profesionálů na pracovištích pro přípravu tiskovin a v grafických studiích. Jeho 24palcová (tj. 61cm) velká obrazovka (úhlopříčnou) umožňuje zobrazení dvojstrany i s ořezovými značkami bez zmenšování či ořezávání (ačkoliv to tak z úhlopříčky nemusí vypadat, je plocha obrazu oproti 20" monitoru o třicet procent větší). Monitor je vybaven technologiemi pro zvýšení jasů a kontrastu. Se speciální grafickou kartou XLR8 Mac Vision pracuje v doporučeném rozlišení 1 920 x 1 200 bodů při obnovovací frekvenci obrazu 76 Hz. Veškerá nastavení se provádí pomocí obrazovkového menu a jsou řízena digitálně. Doporučená koncová cena v Británii je 2 199 liber.

Nová kombinace od Diamondu

Marek Didiè

S grafickými kartami společnosti Diamond jste se na stránkách PC WORLDu již několikrát setkali. Bezpochyby proto, že Diamond patří mezi vedoucí firmy na poli grafických karet. Nedávno testovaný Monster 3D si dokonce díky svému vysokému výkonu vysloužil ocenění Top produkt. Dnes se seznámíme s novou kartou Diamond Stealth II S220, která kombinuje výkon v 3D s kancelářským použitím.

Když se ještě vrátím ke zmiňovanému Monster 3D, jedná se o kartu, jež se doplní vedle běžné grafické karty a zajistí rychlé zobrazování a překreslování 3D scén s podporou různých efektů (vyhlazování textur, průsvitné objekty atd.). Vzhledem k tomu, že se tyto karty s úspěchem prodávají přes svoji relativně vyšší cenu (navíc přičtete cenu normální grafické karty), bude trh zájemců o grafický výkon, potřebný pro co nejnepříjemnější zážitek z nejnovějších her, poměrně široký. Proto si své místo určí i tato karta, která kombinuje požadavky pro běžnou práci ve Windows a potřebnou 3D podporu.

Podívejme se tedy na Stealth II S220 zblízka. Instalace probíhá, jak je u karet společnosti Diamond zvykem, bez problémů. Ke kartě je dodáváno CD s ovladači pro Windows 95 a NT 4.0. Na tomto disku najdete i sadu doplňkových programů a instalaci podpory Direct 3D. Po nainstalování ovladače se vám rozrostou možnosti nastavení grafického adaptéru o jemné vyladění barev, gamma korekci, jednoduché nastavování rozlišení, virtuálního desktopu, počtu barev a opakovací frekvence obrazu. Utilita InControl umožňuje řadu parametrů měnit pomocí klávesových zkratk (je dostupná pouze pro Windows 95). A nyní k vlastnímu výkonu. V 2D aplikacích patří karta výkonnostně mezi průměr: grafickou paměť (4 MB) nelze dále rozšiřovat, a tak maximální rozlišení 1 600 x 1 200 bodů při 256 barvách je konečné. Nicméně klasických 1 024 x 768 bodů a 75 Hz vám vykreslí v plných barvách. Tyto možnosti jistě profesionálního grafika nenadchnou, ale jemu tato karta určená není nicméně běžný provozovatel Windows a různých tabulkových a textových editorů si stěžovat nebude. Co více, až si spustí po práci svou oblíbenou hru, bude zcela jistě nadšen. Stealth II S220 má právě v této oblasti vynikající výkon, za který je odpovídný čip Rendition V2100, jenž patří k současné výkonnostní špičce. Co se týká podpory speciálních 3D funkcí, je zde až na výjimky implementována v plném rozsahu (korekce perspektivy, mapování textur, stínování, vyhlazování atd.). Akcelerace se týká i některých příkazů z knihovny Open GL. Rovněž je zajištěna podpora přehrávání videa, to znamená, že na trošku výkonnějším počítači budete moci jen s pomocí softwarového přehrávače pustit filmy MPEG-1 a při zmiňované velikosti okna se obrazové body budou interpolovat, což učiní obraz příjemnějším.

Závěrem lze říci, že pokud toužíte po uspokojivém výkonu 3D v grafice a zároveň používáte na stejném počítači Windows 95 nebo Windows NT 4.0, bude pro vás tato karta i s ohledem k její poměrně příznivé ceně vyhovující.

Noví Packardi

Marek Didiè

To, že společnost Hewlett Packard uvádí na český trh nové tiskárny, asi nikoho zvlášť nepřekvapí. Nicméně tyto nové modely jsou zajímavé mimo jiné tím, že ukazují strategii barevného inkoustového tisku, tak jak ji nastolilo HP. Začátkem února by měly být dostupné tiskárny DeskJet 720C a PhotoSmart Photo Printer.

Vývoj vychází z toho faktu, že 56 % výstupu na barevných tiskárnách jsou grafy a jednoduché obrázky a jen 14 % fotografie. Zároveň 92 % tisků se realizuje na běžný papír a nikoli na speciální nenasakující, hlazené, lesklé materiály. To znamená, že velká část uživatelů se potýká s rozpíjením inkoustu a ztrátou kvality tisku. Druhým hlediskem je to, že zvyšování rozlišení tiskárny nezvyšuje adekvátním způsobem fotografickou kvalitu tisku, neboli dostatečný počet barev. Z těchto závěrů byl vytvořen standard HP PhotoREt II, který používá menší kapičky inkoustu a umožňuje na jednom bodu smísit barvy v různých úrovních. Konkrétně to znamená, že nový DeskJet 720C (též 890C, který používá stejnou technologii) dokáže vystříknout kapičku o deseti pikolitrech a tak například DeskJet 550C aplikoval 85 pl a DeskJet 820C 32 pl. Těchto malých kapiček může od každé barvy vystříknout 4 různá množství a dosáhnout tak čtyř různých odstínů od každé barvy na jediném tiskovém bodě. To má za následek faktické zvýšení počtu tisknutelných barevných odstínů a jejich jemnější škálování. Tuto technologii používá již zmiňovaná DJ 720C, která je vlastně odlehčenou variantou DJ 890C. Její odlehčení spočívá hlavně v tom, že tisk musí být průběžně řízen z Windows, a není možné ji tudíž použít v jiných systémech. Vlastní tisk probíhá rychlostí 8 stran za minutu v černobílém režimu a poloviční rychlostí 4 strany v barvě. V černobílém režimu se speciálním černým inkoustem dosahuje rozlišení 600 dpi. Z toho vyplývá, že náplně jsou rozděleny na barevné a černou. Doporučené zatížení pro DeskJet 720C je až 1 000 stran za měsíc, podáváme pojme 100 jednotlivých listů, spotřeba je maximálně 45 W. Plánovaná koncová cena je 16 800 Kč.

Druhým uváděným modelem je PhotoSmart PhotoPrinter. Tato tiskárna je víceméně jednoúčelově zaměřena na tisk fotografií a náročné grafiky. Pokud použijete speciální papír a inkousty, dosáhnete skutečně uspokojivých výsledků. Jedním ze speciálních papírů je pohlednicový formát dostatečně tloušťky, tak aby vydržel poštovní přepravu i z toho je vidět, pro jaké použití HP tiskárnu zamýšlí. Aby bylo možné tisknout na tužší materiály, je tiskárna řešena netradičním způsobem, tak aby potiskované médium prošlo bez ohýbání. Tiskárna je vybavena dvěma náplněmi po třech barvách, jedním MB RAM a komunikací přes HP IPCL. Je k ní dodáván program MS Picture It!, který umožňuje úpravu obrázků a jednoduchou tvorbu pohlednic, fotografických sad a blahopřání. Tiskárna by se měla v maloobchodě prodávat za 168 000 Kč.

Klávesnice s pamětí

Petr Felt

Spisovatelé, překladatelé, novináři a i pracovníci jiných profesí si potřebují na svých cestách udílat zápisky, poznámky, napsat články, prostě pracovat s textovým procesorem. Nyní si již kvůli tomu nemusí pořízovat notebook, protože existuje levnější řešení. S klávesnicí AlphaSmart 2000 od firmy Intelligent Peripheral Devices nepotřebujete PC vůbec. AlphaSmart 2000 není obyčejná klávesnice. Má LCD displej se 4 řádky, na každý z nich se vejde 40 znaků, paměť o velikosti 128 kB pro ukládání dokumentů. Ke klávesnici se dodávají speciální kabely určené pro její připojení k PC nebo k Macu.

Texty klávesnice je možno bez problémů přenést na PC a možný je i přenos textových souborů opačným směrem. Stačí odpojit původní klávesnici, připojit AlphuSmart 2000, spustit na PC textový procesor a stisknout klávesu Send. Text se z klávesnice přesune do

textového editoru. Soubory uložené v paměti klávesnice je také možno přímo vytisknout na různých typech tiskáren. Při kontrole pravopisu anglicky psaného textu je využíván slovník, jenž obsahuje 70 000 slov. Kapacita paměti

128 kB stačí na uložení 64 stran textu, které mohou být uloženy až do 8 různých souborů. Při vypnutí klávesnice se otevřený soubor automaticky ukládá, takže uživatel nemusí mít strach, že by o svůj text přišel.

Klávesnice je ergonomická, má 80 kláves a je napájena 3 tužkovými alkalickými bateriemi, které vydrží až 300 hodin provozu. Je jí možno napájet také ze sítě pomocí síťového adapteru nebo baterií, jež lze dobít i během jejího připojení k síti. Přenos dat pomocí infračerveného portu je samozřejmě také možný, ale infračervený modul je třeba dokoupit zvlášť.

Operační systém pro smart karty

Petr Felt

Až doposud na trhu smart karet nabízel každý jejich výrobce vlastní operační systém. Aplikace tak mohly být provozovány pouze pod svým příslušným operačním systémem, který zase běžel na určité platformě. Pod těmito operačními systémy mohla být spuštěna pouze jedna aplikace na jedné kartě, takže uživatel musel mít pro každou službu nebo funkci jinou kartu. Toto řešení zákazníkům nevyhovovalo a bylo i drahé pro výrobce smart karet. Nyní tedy dochází v tomto průmyslovém odvětví k zásadní změně.

MAOSCO a MULTOS

Společnost Mondex International (MXI) vytvořila specifikaci operačního systému MULTOS, jako odpověď na četné žádosti producentů smart karet po vytvoření bezpečného, multitaskového operačního systému. Společnost MXI souhlasila s uvolněním specifikace pro třetí strany na základě vydání licencí. Proto byla založena nová nezávislá společnost MAOSCO, která bude vydávat licence na specifikaci operačního systému MULTOS a bude se starat o zajištění otevřeného průmyslového standardu. Zakládající firmy se dohodly, že všechny peníze plynoucí z poplatků za licence nebudou nikam převáděny a budou použity pouze pro rozvoj firmy MAOSCO, jež bude udržovat a dále rozvíjet specifikaci MULTOSu.

Jádrem konsorcia MAOSCO tvoří 12 předních světových firem podnikajících v oblasti smart karet. Společnosti tvořící konsorcium musely splnit kritéria, jež mají zajistit MULTOSu budoucnost. K nim patří zejména globalizace MULTOS by měl být celosvětově používaným operačním systémem. Firmy byly vybrány tak, aby reprezentovaly jak dodavatele, tak odběratele smart karet a také různá průmyslová odvětví telekomunikace, finanční služby, placenou a satelitní televizi, Internet a elektronický obchod, veřejný sektor apod. Základem konsorcia jsou firmy Hitachi, DNP, Gemplus, Siemens, Keycorp, MasterCard International, Motorola a Mondex International. Je možné, že se v budoucnosti počet členů rozšíří o další nově příchodí společnosti.

Vývojové nástroje

Členové konsorcia se rozhodli pro otevřenou a konkurenceschopnou marketingovou politiku pro šíření vývojových nástrojů pro aplikace. Tyto nástroje budou dodávat různé komerční společnosti, MAOSCO pouze zajistí spolupráci mezi vývojáři aplikací a producenty vývojových nástrojů. Mnoho aplikací můžeme očekávat od členských firem konsorcia. Informace o vývojových nástrojích budou zveřejněny na webovské stránce www.multos.com, kam mohou přispívat všichni vývojáři aplikací založených na operačním systému MULTOS.

Karty MULTOS

První karty MULTOS již byly vyrobeny ve spolupráci firem Hitachi, DNP a Mondex International, a nyní jsou podrobeny rozsáhlému testování. Koncem prvního čtvrtletí by se měly objevit na trhu, přičemž většina implementací je očekávána v průběhu roku 1998.

Proces nahrávání aplikace

Klíčovou částí MULTOSu je mechanismus, který umožňuje dynamické a bezpečné nahrávání a mazání MULTOS aplikací. Používají se k tomu tzv. certifikáty, jež jsou specifické pro karty a aplikace. Umožňují, že si aplikace může ověřit kartu a naopak karta aplikaci, data mohou být dekódována během procesu nahrávání a karta si může ověřit, že je proces ukončen a data byla bezchybně nahrána. Certifikát také obsahuje údaj o přidělení paměti aplikaci (vytváření bezpečnostních firewallů) a seznam kódovacích instrukcí, které aplikace volá z MULTOSu.

Obsah aplikace

Když je aplikace nahrána na kartu MULTOS, je jí přidělena jí vlastní oblast chráněná firewallem, jenž ji chrání před vlivem všech ostatních aplikací a operačního systému. Výrobce karty tak může na téže kartě bez obav umístit vysoce zabezpečené aplikace v kombinaci se slabě zabezpečenými, které mohou navíc pocházet od různých výrobců. Karty jsou tak flexibilní, mají výbornou úroveň zabezpečení a řízení. V modelu MULTOS zodpovídají za obsah aplikace, její funkčnost, zabezpečení a integritu pouze její vývojář a výrobce. Je prvním otevřeným operačním systémem pro smart karty, jenž umožňuje současný běh různých aplikací v bezpečném prostředí.

Mobilní přístup k síti Internet

Petr Felt

Novinku službu EUnet Traveller připravila společnost EuroTel Praha pro své zákazníky ve spolupráci se společností EUnet, vedoucím evropským poskytovatelem připojení k síti Internet. Tato služba byla vytvořena pro obchodníky a specialisty, kteří neustále cestují a mají řadu aktivit po celém světě, a pro všechny, pro niž je nezbytná jak elektronická pošta, tak i možnost využívání ostatních služeb, které Internet nabízí. Je vlastně prodloužením dosahu místního poskytovatele připojení k Internetu, a to o kompletní síť společnosti EUnet mimo území naší republiky. Také přenos dat je mnohem kvalitnější než v případě komunikace po telefonních linkách na větší vzdálenost, neboť zde se data dostávají do datové sítě prakticky v nejbližším možném bodě. Spolupráce obou společností umožňuje tedy i majitelům mobilních telefonů zákazníkům firmy EuroTel Praha přístup k Internetu ve všech zemích, kde působí společnost EUnet. Ta poskytuje v současné době úplné spektrum služeb sítě Internet ve 42 zemích světa, ve 29 státech potom prostřednictvím zvláštního přístupového bodu služby EUnet Traveller a v dalších zemích má uzavřeny smlouvy s místními poskytovateli internetových služeb.

U služby EUnet Traveller neplatí majitel mobilního telefonu za přístup k síti Internet žádné měsíční poplatky, pouze aktivaci a minutovou sazbu za užívání přístupového bodu a za datové spojení mezi mobilním telefonem a přístupovým bodem. Protože v zemích s přístupovým bodem EUnet Traveller platí zákazník pouze lokální poplatky, může při několikaminutovém spojení ušetřit v porovnání s běžnými mezinárodními tarify až několik set korun! S jediným uživatelským jménem a heslem získá zákazník přístup k vlastní e-mailové schránce, webovským stránkám, FTP službě pro přenos datových souborů a diskusním skupinám News. Aktivace služby EUnet Traveller stojí 300 Kč.

Podmínkou pro využívání služby EUnet Traveller je mobilní telefon GSM s datovým rozhraním, s aktivovanou SIM kartou s celulárními čísly pro hlas a data,

aktivovaný mezinárodní roaming, notebook, případně jiné zařízení a software, umožňující komunikaci se službami celosvětové sítě Internet. Služba EUnet Traveller je funkční okamžitě po aktivaci, kterou může každý zákazník provést buď telefonicky, faxem nebo dopisem v Oddělení služeb zákazníkům společnosti EuroTel Praha.

Panasonic DVD-RAM

Petr Felt

Firma Matsushita Electric, svtoznámá svými produkty vyrábìnými pod znaèkou Panasonic, se stala první společností dodávající moderní mechaniky DVD-RAM a disky. Interní disk Panasonic LF-D101 s SCSI rozhraním umí èíst a zapisovat na disky, jež jsou oboustranné a mají maximální kapacitu 5,2 GB. Poèáteèní cena je stanovena na americkém trhu na celých 799 USD.

V Japonsku firma dodává na trh ještì další dva typy DVD-RAM mechanik: je to externí disk LF-D100 s SCSI rozhraním a interní disk LF-D111 s rozhraním ATAPI. Firma poèítá s tím, že celková misèení produkce všech tøí typù pøekroèí plánovaných 30 000 kusù.

Disky Panasonic DVD-RAM se objevily na trhu zároveò s mechanikami. Oboustranný disk s kapacitou 5,2 GB vèetnì cartridge je k dostání za maloobchodní cenu 39,95 USD. Jednostranný disk o kapacitì 2,6 GB, který je navržen tak, aby jej bylo možno z cartridge vyjmout, stojí 24,95 USD. Cena za

1 MB uložených dat je tak nižší než jeden cent.

Pøepínáním mezi dvìma vlnovými délkami laseru (650 nm

a 780 nm) a dvìma optickými systémy, mùže Panasonic DVD-RAM zapisovat a èíst z diskù o rùzných formátech. Mùže zapisovat na DVD-RAM a PD disky, èíst lze disky DVD-RAM, DVD-ROM, DVD video, DVD-R, PD, CD-Audio, CD-ROM, CD-R, CD-RW a video CD. Kromì toho všechny nové mechaniky DVD-ROM od Panasonicu umí èíst disky DVD-RAM.

Firma Matsushita Electric vyvinula jak integrované optické DVD zaøízení, tak i srdce pøístroje 32bitový RISC procesor. Na mechaniku DVD-RAM vlastní firma v Japonsku 620 patentù; v USA podala na 120 patentù, které jsou už z vùtší èásti uznány.

Protože se stále více používají multimediálních aplikace vèetnì videa, barevných obrázkù a digitálního zvuku, vznikla potøeba ukládat mnohem vùtší soubory než v minulosti. DVD-RAM technologie splòuje tyto požadavky a umožòuje zápis a ètení velkého množství dat na pøenosná média. V blízké budoucnosti bude tato technologie zajisté použita pøi vývoji DVD videorekordérù.

Kromì mechanik a diskù, dodává Panasonic aplikaèní software vèetnì zálohovacího softwaru, kódovacího softwaru MPEG1 a softwaru pro editaci souborù formátu MPEG1. Nabídka softwarového vybavení se bude dále rozšiøovat.

Kdy zaène distribuce DVD-RAM diskù v Èeské republice, není zatím známo. S nákupem netøeba spìchat, protože analytici trhu informaèních technologií pøedpokládají, že do konce roku 1998 dojde k úplnému dokonèení standardizace a prudkému snížení cen, které se pøiblíží k dnešním cenám CD-ROM mechanik. Blížší informace o DVD-RAM mechanice a všech typech diskù naleznete na firemní webovské stránce www.panasonic.com.

Softwarové pirátství

Rozhovor s ing. Jiřím Dastychem z Policie ĚR. Pane Dastychu, jaká je vaše funkce u Policie ĚR, a na jakou oblast kriminality se specializujete?

D:Jsem pracovníkem Ŕeditelství služby kriminální policie Policejního prezidia Policie Ěské republiky. Zde pracuje odbor hospodářské kriminality a jako poslední ělánek skupina ochrany duševního vlastnictví. Specializuji se na oblast poěítaěové kriminality, v současnosti prakticky na softwarové pirátství a hacking.

Tuto specializaci jste si vybral sám, nebo vám byla pøidělena? A jak se pøihodí, že se vedení prezidia rozhodne zajímat o pirátství a hacking?

D:Vybral jsem si sám. Už na vysoké škole jsem zkoušel proniknout do výpoěetní techniky (tehdy PMD 85). Nepustilo mě to dodnes. Dá se říci, že se spojily mé zájmy a pracovní zaměření.

Vedení prezidia se začalo zajímat o pirátství, protože trestné ěinnosti v této oblasti stále pøibývalo a bylo nutno s tím něco udělat. Proto byly vytvořeny podmínky pro práci policisty zaměřeného na tuto oblast duševního vlastnictví. Samozřejmě že tak úplně nešlo o aktivitu zevnitř systému. Stále vzrůstala i aktivita nevládních organizací, poškozených autorů a také výrobců softwaru, zaměřená na komplexní řešení situace. A Policie ĚR má v tomto směru stejné povinnosti jako při ochraně zdraví a majetku občanů, tak jak to jistě každý zná.

Máte k ruce nějaké pøímé spolupracovníky, nebo jste na to sám?

D:Pøímé spolupracovníky nemám. Ovšem je nutno říci, že cílem mé práce je funkčnost systému. To znamená, aby softwarové piráty "chytali" policisté na okresní (obvodní) úrovni.

Můžete to trochu rozvést?

D:Bez uvádění nudných detailů o organizace Policie ĚR platí, že stejně jako jiný úřad státní správy má svá krajská a okresní Ŕeditelství. A součástí této struktury je kriminální policie, která řeší i problémy hospodářské kriminality. Na těchto pracovištích (pøedevším na úrovni kraje) obvykle pracuje kriminalista i v oblasti duševního vlastnictví.

Cílem mé práce je, aby tento systém reagoval stejně rychle a efektivně na pøípady softwarového pirátství jako na pøípady jiného útoku na duševní vlastnictví. Jako pøíklad bych uvedl prodej pirátských hudebních CD.

A jak je to s technickým vybavením vytvořilo vám prezidium dostatečně zázemí, které si vaše specifické zaměření vyžaduje?

D:K tomu nemám co říci.

Podle expozice na letošním Invexu, a i na základě tiskových zpráv, jež novinářům rozesílá BSA (Pozn. red.: BSA = Business Software Alliance mezinárodní "protipirátské" sdružení producentů softwaru.), jste zaznamenal několik úspěchů. Byly obviněny osoby, které prostřednictvím Annonce za úplatu kopírovaly programy tedy samé malé ryby -, a též jeden koncový uživatel. Nelze popøít, že krádež zůstává krádeží a je třeba ji trestat, ale nemyslíte, že daleko větší protispolečenský dopad má, když PC firmy kopírují na svoje poěítaě software bez licenčních smluv, nebo když ve velkém podniku používají jednu licenci Windows na dalších dvaceti poěítaěích?

D:S tím nelze nesouhlasit. Jsem pøesvědčen, že v pøípadech, které uvádíte, by trestní postih byl jednoznačně vyšší než u tzv. "malých ryb". Ale je nutno chápat, že pro policii žádné "malé ryby" neexistují. Jsou to všechno pachatelé trestné ěinnosti. Současný stav je spíše takový, že Policie ĚR v oblasti softwarového pirátství mnohde sbírá zkušenosti. Samozřejmě je rok 1998, ale touto formou kriminality se zabírají okresní (obvodní) Ŕeditelství Policie ĚR, kde pracují stovky různých policistů. Je jasné, že v celku "škodí" více různé firmy, ale pokud by se

Policie ČR zaměřila jen na něj, tak by zase mohl kdokoli upozorňovat na opačný extrém. Již v letošním roce zcela jistě vzroste počet komerčních subjektů, které budou stíhány za trestný čin podle § 152 trestního zákona.

Ne všichni členové jsou zblhlí v trestním právu. § 152 trestního zákona se týká autorských práv?

D: § 152 trestního zákona říká, že kdo s dílem, jež je předmětem ochrany podle práva autorského (např. počítačové programy) neoprávněně nakládá způsobem, který přísluší autoru (tj. třeba jej neoprávněně užívá nebo kopíruje a prodává), anebo kdo jinak tato práva porušuje, bude potrestán.

Co hrozí třeba takovému pirátovi, který páčí cédéčka se softwarem a pak je prostřednictvím inzerátů v tisku prodává?

D: Pokud se obohatí nebo způsobí škodu do hranice 200 000 Kč, tak může být potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo peněžitým trestem či propadnutím věci. Pokud uvedenou hranici překročí, hrozí mu odnětí svobody na šest měsíců až pět let, nebo peněžitý trest či propadnutí věci.

Propadnutím věci se rozumí, že soud rozhodne o tom, že odsouzenému odejme například počítač, diskety, CD-ROMy nebo i "vypalovačku" na CD-ROMy.

Přehled možných potrestání je nutno vidět tak, že mohou být tresty uloženy najednou. Tedy trest odnětí svobody spolu s propadnutím věci, atd.

Inzerční noviny jsou plné podobných inzerátů. Stačí si vybrat oběť, pak po ní tvrdí jít, a máte lapidární řečeno "antona" plného. Zatím se spíše zdá, že sebevidomím pirátů policie přilíší neotázala. Neumím si představit, že by si drogový dealer dal do Annonce inzerát s tak klidným svědomím, jako to běžně dílá softwarový pirát.

D: Drogy jsou přeci jen trochu silné kafe na inzerci. Samozřejmě s inzeráty něco díláme a snažíme se, aby to nikomu neprošlo. Možnosti policie jsou však omezené, a proto nelze říkat, že jeden den si nikdo dá inzerát, a my si pro něj druhý den přijdeme. I ten nejjednodušší případ chce jistě množství policejní práce. Nelze brát softwarové piráty jako na běžícím pásu. Koneckonců se obvykle v rámci policejní akce jedná i o zásah do občanských práv a svobod, a proto musí být případ pořádně připraven.

Co má na odhalení pachatele větší podíl? Aktivní vyhledávání pirátů policií, nebo spolupráce s veřejností?

D: Nejspíše by se dalo říci, že obě cesty vedou do cíle. Aktivní vyhledávání počítačových pirátů odhalí ty, na které nelze přijít spoluprací s veřejností.

Je to tak půl napůl, nebo veřejnost vede?

D: Veřejnost nevede. On v nás přeci jenom trochu přetrvává pocit, že oznámit něco na Policii ČR se rovná spolupráci s StB. Průměrný občan jde na policii obvykle až tehdy, když jemu samému teče do bot.

Jací lidé vlastně představují onu "veřejnost"? Předpokládám, že je to částečně BSA, ale co ti ostatní? Jsou to kamarádi pirátů, zaměstnanci firem, podvedení zákazníci...?

D: Především jde o občany poškozené činností pirátů nebo firmy, která jim např. prodala pirátský software nebo počítač s pirátským OEM softwarem. Objevují se i takoví, kteří v rozporu s místními zvyklostmi považují za svou občanskou povinnost oznámit trestný čin, aniž se sami stali poškozenými. Nemyslím, že by se dali tito lidé označit jako udavači. Jsem přesvědčen, že je správné poukázat na trestnou činnost. Není nejlepší životní filosofie nehasit, co mi nepálí.

Jak se stavíte k porušování autorských práv na Internetu? Zde je asi největším nebezpečím úřadění hackerů. Myslíte, že nikdy dopadnete, potažmo usvidíte, Czerta?

Øádini hackerù se nedá spojovat s porušováním autorských práv na Internetu. To dilá jiná skupina lidí, kteøí považují za správné umožnit zkopírování softwaru bez ohledu na práva autora, každému kdo má zájem.

Na druhou stranu hackeøi mají jiné zájmy. Z dùvodù, jež jsou vící delší diskuse, nabourávají chrániné systémy. Cílem je pak buí dát na vidomí, že se to podaøilo (obvykle pozmininím obsahu), nebo na základí neoprávniného pøístupu získat chrániná data. Pøípadni získat neoprávniné výhody, urèené pouze pro legitimního uživatele.

Jestli dopadneme Czerta, opravdu nevím, ale jsem pøesvidèn, že udíláme vše pro to, aby hackeøi nemili jednoduchý život a nemohli se prohánit Internetem jak se jim zachce, ke škodi oprávniných uživatelù.

To znamená, že už jste promyslel strategii a taktiku proti hackerùm. Mùžete nám ji není-li to tajné alespoð rámcovì pøiblížit?

To se dá velice tížko. Nejlepší bude, když "strategie a taktika" vyjdou najevo až pøi postupném odhalování hackerù.

S kým všim pøi své èinnosti spolupracujete? A jaké jsou vlastni vaše vztahy s BSA? Máte pocit, že by bez ní bylo hùø?

Pøi své èinnosti spolupracujeme s každým, kdo má zájem na aktivitách smìujících proti užívání nelegálního softwaru. V øíjnu loðského roku vzniklo sdružení ASAD s cílem podporovat autory softwaru mimo jiné i v oblasti autorského práva.

Naše vztahy s BSA považuji za dobré. Policie ÈR i BSA mají v tomto smíru podobné zájmy a jsem pøesvidèn, že by bez aktivity BSA bylo v Èeské republice více nelegálního softwaru, než je nyní. Tedy by bylo hùøe.

Policie ÈR má zájem na všech aktivitách smìujících proti šíøení nalegálního softwaru softwarovému pirátství. Bude stále aktivnější v této oblasti, protože se nelze smíøit s takovým rozsahem trestné èinnosti, jak je tomu v tomto pøípadí.

Jak ukazuje praxe, je snazší lapit a usvidèt malého piráta než velkou firmu. Jednak si firma mùže dovolit lepšího právníka, a jednak je pro poškozeného výrobce softwaru nepøíjemné dusit svého potenciálního zákazníka nebo prodejce. Radiji jen vystraší a snaží se o dohodu.

Tato filosofie pøístupu, o které mluvíte, je naštistí na ústupu. Ono se nedá vièni apelovat na dobré chování a èekat, až se firma rozhoupe k legalizaci svého softwaru. Už i distributoøi a prodejci si stále více uvídomují, že øeèi se vedou a voda teèe. Zisk jim to ovšem nezvýší.

Máte za sebou nijakou "protipirátskou" akci proti vitšímu subjektu?

Nemám. Mám za sebou øadu akcí menších. Upøímni si myslím, že ani nijaké zásahy proti vitším subjektùm nebudou èasté. Odhaduji tak až jeden dva za rok. Musím si tedy poèkat.

Myslíte, že softwarové firmy obecnì dilají dost pro to, aby pirátù ubývalo?

To je velmi složitá otázka. Odpovíi je na téma pro samostatný èlánek.

Obecnì se dá øíci, že nikteré firmy dilají maximum, jiné jen obèas a nikteré vùbec nic. Tei po mì nechtíjte, abych øadil konkrétní firmy do uvedených kategorií.

Pro urèité spoleènosti na softwarovém trhu je jasné, že pirátský software pøímo ohrožuje jejich existenci, a proto dilají maximum, aby se jeho množství snížilo. Na druhou stranu existují firmy, kterým je to naprosto jedno, a dalo by se øíci, že se vezou, protože aktivity tich nemnohých stejni pozitivni ovlivoují komerèní prostøedí i ve prospích tich ostatních.

Pomáhají vám nijak výrazni ve vaší práci, nebo byste èekal vitší podporu?

Naprosto stejni jako v otázce na aktivitu v boji proti nelegálnímu softwaru, je možno odpovídit na rozsah podpory ze strany komerèních subjektù. Ty firmy, které v tomto smíru pracují, mají i snahu podpoøit mou práci, a naopak.

V průběhu našeho rozhovoru jsme se "mimo mikrofon" dohodli, že PC WORLD se stane hostitelskou platformou pro váš písemný kontakt s našimi čtenáři tj. s veřejností. Co si vy osobně od této naší společné aktivity slibujete, a co od ní mohou očekávat čtenáři?

Jsem přesvědčen, že spousta čtenářů má ohledně softwarového pirátství řadu otázek, na které hledá marně odpovědi. Navíc je to daleko přímější kontakt s konkrétním člověkem, než suché deklamování "velkých" pravd. Na druhou stranu mohou čtenáři očekávat maximální upřímnost z mé strany a odpovědi na každou otázku pokud to bude v mých silách.

Na závěr: máte ještě cokoli na srdci, co v našem rozhovoru nezaznělo, a mílo by? Chcete čtenářům PC WORLDu něco vzkázat?

Chtěl bych říci, že problematika softwarového pirátství není jen o hře na čteníky a zloděje, ale je to problém, který více či méně zasahuje stále více uživatelů výpočetní techniky.

Loučím se s přáním co nejvíce kvalitních otázek k tématu, a možnosti o něm mluvit veřejně.

Pane Dastychu, děkuji za rozhovor.

Za PC WORLD rozmlouval Ousmane Keita

Pozn. red.: Jakékoli dotazy pro p. Jiřího Dastycha, týkající se počítačového pirátství a hackingu, můžete posílat e-mailem (pcworld@idg.cz), faxem (02/652 08 12) nebo poštou na adresu redakce PC WORLDu, Seydlerova 2451/11,

155 00 Praha 5.

Progress Software dnes a zítra

Jan Lipšanský

Začátkem tohoto roku se prezident a spoluzakladatel americké společnosti Progress Software, pan Joseph W. Alsop, sešel s předními středoevropskými novináři, aby jim sdělil informace o strategii firmy pro tento rok. Progress Software Corp. (www.progress.com) se zabývá vývojem softwarových aplikací pro celopodnikové informační systémy, databázové technologie a služby technické podpory. I v České republice existuje spousta podniků, využívajících produkty Apptivity, WebSpeed, ProtoSpeed či PROGRESS (jsou to např. Škoda Energetika Plzeň, Brněnské veletrhy a výstavy, Nemocnice Vyškov a další).

V tomto roce se podle sdělení pana Alsopa chce firma zaměřit na Javu, protože považuje tento jazyk za blízkou budoucnost internetových, intranetových i extranetových aplikací. Všechny produkty Progress Software budou také nyní mít společnou platformu UAA (Univerzální aplikační architektura). Těto architektuře bude odpovídat jak nová verze Vail javovského nástroje Apptivity, která zahrnuje technologii HTML, JavaBeans a standard CORBA (bude dostupná od druhé poloviny tohoto roku), tak integrovaná sada produktů pro vývoj celopodnikových informačních systémů, pracovní nazývaná Skywalker (v nabídce od 3. čtvrtletí 1998). Ta bude obsahovat nové verze nástrojů PROGRESS 9.0 a WebSpeed 3.0.

Joseph W. Alsop si také myslí, že v krátké době dojde ke vzrůstu zájmu o propojení podnikatelských aktivit a jejich prezentování na Internetu. Proto nové verze produktů budou podporovat zabezpečení a snadný převod dat a aplikací na Web, a to za použití HTML, Javy a nového standardu, jako je CORBA. Progress Software chce také rozšiřovat nabídku svých produktů určených pro zkvalitňování internetového serveru. Vedle ProtoSpeedu, prvního nástroje pro odlaňování a monitorování distribuovaných protokolů, se objeví i další produkty pro odlaňování, testování a monitorování provozu aplikací pro veškeré potřeby vývojářů.

V roce 1999 bude pak k dispozici otevřený aplikační server Open AppServer, založený na standardu CORBA. Půjde o univerzální aplikaci, která by měla běžet s jakýmkoli typem uživatelského rozhraní na jakémkoli typu serveru a s kteroukoli databází.

"Open AppServer založený na CORBA bude znamenat realizaci naší představy UAA," řekl Joseph Alsop. "Do aplikací pak bude možno podle potřeby kdykoli zapracovat výsledky dalšího vývoje softwarových technologií, tak aby vyhovovaly stále se měnícím požadavkům našich zákazníků."

Corel PrintHouse Magic 3.0

Jan Povolný

Firma Corel Corporation v poslední době vypustila celou sadu takzvaných "magic" produktů v praxi se vlastně jedná o nové verze již známých balíčků. Jedním z nich je i balíček Corel PrintHouse, jak jinak s přídomek Magic.

Pro ty, kteří nečetli recenzi na předchozí verzi (č. 8/97), připomenu, že tento balíček slouží k vytváření korespondence, různých přání, blahopřání, karet, diplomů a spousty další grafiky, využitelné převážně v domácnostech.

Corel PrintHouse Magic obsahuje hlavní program PrintHouse ve verzi 3, dále pak aplikaci na editaci bitmapové grafiky PhotoHouse ve verzi 2 a novinku v balíčku, Corel Family and Friends, která vám poslouží jako adresář vašich přátel, kalendář, a organizátor času. K balíčku je také přiložena sada dvou CD, po okraj naplněných bitmapovými i vektorovými obrázky.

PrintHouse jako stěžejní aplikace balíčku slouží především k navrhování a sestavování výsledných projektů (v našem případě to může být třeba pozvánka na rodinnou sešlost) z hotových klipartů a bitmapových obrázků.

Toto se děje pomocí nově přepracovaného poradce v pravé části pracovní obrazovky, takzvaného Notebooku.

Nově také přibyl obrazec palety barev, do lišty nástrojů pak ikona Symbol Tool, jež umožňuje vkládat rozličné symboly, a rovněž Symbol Sprayer Tool, který je dokáže "rozprášit" po pracovní ploše. Zjednodušeno bylo též ovládání zoomu.

PhotoHouse je programem, který má za úkol pomoci vám s úpravou hotových bitmap, nebo dokonce k vytvoření zcela nových obrázků. Jeho nástroje se sice nedají srovnávat třeba s PhotoPaintem, ale pro jednodušší retuše je poměrně dostačující. Kromě zmín, jež jsem popsal již u PrintHouse a které shodně postihly i PhotoHouse, jsou zde patrná další vylepšení. K dispozici je ještě větší množství bitmapových polotovarů. Zajímavou novinkou je možnost získat obrázky přímo ze skeneru, nebo dokonce z digitální kamery, pokud ovšem nějakou vlastníte.

K dispozici je nově také pár efektů, jako převedení obrázků na skládačku puzzle apod.

Corel Family and Friends je v balíčku novinkou. Obsahuje modul Adresbook, který výborně poslouží jako adresář vašich příbuzných. Tento modul je provázán s další částí, Calendarem. Calendar obsahuje standardní funkce, kdy je možno zadávat různé úkoly a svátky, na niž jste potom automaticky upozorňováni rezidentní částí programu.

Corel PrintHouse Magic je užitečný nástroj určený svým zaměřením hlavně do domácností, a to i svým nenáročným propracovaným ovládním, které nebude dít problémy ani zašláhcímu uživateli. Ten za svoje peníze mimo aplikací získá i 2 CD plná kvalitní vektorové i bitmapové grafiky.

Frekvenèní slovník poèítaèù aneb zpráva o stavu projektu v 8. roce jeho existence

Roman Vání

Ano, ètete dobøe. Velký frekvenèní slovník poèítaèù (FSV) je na našem trhu dostupný již osmým rokem. Samozøejmì se od prvopoèátku nejednalo o elektronickou verzi "klasické" médium se však doèkalo již pìti vydání, programové verze exitují tøi. Suma summarum autoøi uvádíjí, že jejich klienty je již cca 110 tisíc uživatelù.

Jaké novinky vám mùže FSV nabídnout letos? Pøedevším je to možnost ètvrtletních aktualizací (na disketách èi CD-ROMu), multilicence (od 15 uživatelù) a OEM instalace. K tomu samozøejmì pøiètíte knižní verzi produktu. Zvláštì OEM licence je z cenového hlediska velmi zajímavá kde poøídíte slovník, obsahující více jak jedenáct tisíc hesel, za sto korun?

Pohodlnou práci s obsahem slovníku zajišuje zdaøilé uživatelské rozhraní, s jehož pomocí mùžete snadno listovat hesly stejnì jako vyhledávat potøebné informace. Vyhledávací funkce si rozhodnì zaslouží pochvalu: nejenže lze používat bìžné operátory (A, NEBO, NE, U odpovídá významu "near"), ale je možné též vyhledávat fráze a využívat výhod "žolíků", tj. nahrazování znakù otazníkem, resp. skupin znakù hvìzdièkou. Vyhledávací funkce navíc prohledá nejen záhlaví hesel (tj. názvy hesel), ale veškeré texty vysvitlující obsah hesel. Vyspìlost prostøedí dokazuje i pøítomnost užiteèných funkcí Dopøedu, Zpìt, Záložky a Historie. Naopak jako výtku by bylo možno uvést absenci nìkterých pojmù (napø. MIS, DSS, EIS, ISO 9000...), avšak lze oèekávat, že se tato hesla v budoucích verzích objeví.

Vybraná hesla obsahují též ilustrativní obrázek (cca 500 ilustrací), který je nìkdy k nezaplacení. Mùžete se zde doèíst i pøepis u výslovnosti, zvuková verze bohužel k dispozici není. Vzhledem k minimálnímu využití kapacity CD-ROMu by možná nebylo od více v budoucích verzích použít i animace, objasòující jinak obtížnì pochopitelné pojmy.

www.auto.cz pro milovníky rychlých kol

Vladimír Vondráček

Nově se objevivší server na Internetu v České republice. Jak již jeho název připomíná, jedná se o tematicky zaměřené webovské stránky. Je to elektronická podoba magazínu o automobilech plus možnosti, které klasický časopis nenabízí. Stránky tohoto časopisu plní společnost Anima ze Zlína, a o server se stará společnost Koncept Media.

Po natažení úvodní stránky se objeví bohatě ilustrované menu s výběrem několika rubrik. Tími jsou například testy vozů, novinky ze světa motorových vozidel či stránka věnovaná Formuli 1. Nechybí samozřejmě odkazy (Linx) na servery s příbuznou tematikou. Tyto možnosti jsou součástí karty AUTOMAGAZÍN. Druhá karta, AUTOKATALOG, umožňuje procházet a vyhledávat určité druhy automobilů. Hledání probíhá od výběru značky přes výběr modelu až po detailní výběr vozidla (např. určité motorové varianty, ceny či výbavy). V současné době je v databázi asi 300 aut od různých výrobců. Po nahledání určitého vozu se objeví okno s jeho technickými parametry a fotodokumentace, která může obsahovat až 20 obrázků. Co jsem si tak vyhledával, tak nikde obrázků nebylo méně než deset. Objeví se jejich zmenšený přehled, kliknutím na obrázek se pak tento zvětší na skutečnou velikost (na auta, ale obrázku). Vzhledem k počtu obrázků, asociovaných s daným vozem, se vám prakticky nemůže stát (jako v tištěném časopise, v němž není tolik místa pro fotografie), že nevidíte auto z pohledu, ze kterého chcete.

Další výhodou vůči klasické podobě časopisu je možnost prohlížet si starší čísla a číst si například všechny články o testovaných vozech. Tyto testy mimochodem provádějí přímo autoři příspěvků. Také cena za tyto informace je příznivá (návštěva serveru je zdarma). Navíc informace je každé pondělí obnovována, na rozdíl od tištěných časopisů, které vycházejí zpravidla měsíčně a v barevném, kvalitním provedení nejsou zrovna levné. Jestli to působí tak, že akorát chválím, tak se nemýlíte. Ostatně, zařazení do desítky TopSite za leden 1998 můj názor potvrzuje.

Na závěr několik technických poznámek. Velké množství natahovaných obrázků může při pomalejším spojení působit prodlevy při nabíhání. Ale co by to bylo za magazín bez obrázků, že. Přece jen však jedna výtku na závěr. Při použití novější verze Netscapu po natažení úvodní stránky nic na obrazovce nežije. Taky se mi zdálo, že Microsoft Internet Explorer nijak špatně zalamuje, ale to může být jen zdání. Používáte-li ale Netscape 3.0, budete bez problémů.

Elektronický výkladový slovník

Vladimír Vondráček

Jedná se o elektronickou podobu proslulého Oxfordského výkladového slovníku. Význam každého slova je zde stručně a jasně vysvětlen.

Instalace je jednoduchá a probíhá podle obvyklého schématu. Podle typu instalace je vyžadováno buď 12, nebo 31 MB na hard disku. Většina dat ale samozřejmě zůstává na CD, neboť takový objem dat by zabral spoustu místa. Při prvním spuštění se spustí registrace, avšak registrace číslo je vypsáno přímo na CD, takže nezbývá než manipulovat s CD. Naštítí je číslo vyžadováno pouze při první instalaci.

Po spuštění se objeví okno, rozdělené do několika částí. V levém horním rohu je jakási forma menu, pod ní základní vyhledávací lišta. Většinu okna zabírá prostřední část, ve které se objevuje výklad vybraného slova a příbuzných slovesných tvarů. Vpravo nahoře je logo OALD (používaná zkratka pro slovník) nebo obrázek vysvětlující slovo a pod ním lišta s odkazy příslušnými danému slovu, sloužící k lepší orientaci v odkazech.

Tižší práce se slovníkem spočívá ve vyhledávání významu slov. V tomto ohledu si myslím, že tato podoba OALD je daleko jednodušší na práci než klasická tižtina. Program může vyhledávat buď přímo klíčová slova, nebo podle jistého filtru. Je zde možnost i fulltextového vyhledávání.

OALD poskytuje i něco navíc než kniha. Obsahuje například výslovnost klíčových slov a některých frází, několik set "kontextových" obrázků (objeví se například fotografie květinářství a při najetí kurzorem myši na ruži se ukáže její jméno v bublině). Dále obsahuje mapu světa, střední Evropy, Severní Ameriky (pouze geopolitickou) a Velké Británie (rozdělení na hrabství i geografickou). Další příjemnou součástí jsou čtyři hry. Jedná se o pexeso, křížovku a dvě hry na hledání ustálených frází pro jednoho až tři hráče. Další obsáhlou částí jsou dodatky. V nich je obsažena gramatika a některé dodatečné informace o autorech, ale i názvy a značky všech prvků nebo jednotek SI.

Rád bych se vrátil k jednomu zmíněnému rozšíření vůči tižtiné verzi. A to k možnosti nechat si slovo povídit z reproduktorů. U každého slova je sice uvedena psaná výslovnost, ale slyšet rodilého mluvčího je k nezaplacení. Zvláště zaslechne-li člověk nikde nic a není si jist, jestli našel správný psaný ekvivalent slyšeného slova. Po poslechu se může ujistit, že se ve svém úsudku nemýlil. Pro cizozemce je to k nezaplacení. Navíc slova jsou vyslovována správnou britskou angličtinou a ne americkou, se kterou se u nás setkáváme častěji.

Ve slovníku najdete snad všechna běžná slova (tohle jsem nezkoušel), ale jakmile se začnete zajímat o speciálnější termíny z některých oblastí, tak narazíte. Nenašel jsem např. tak běžná slova, jako dipól či izomerie. Nicméně dlužno přiznat, že dobré a jasné vysvětlení většiny takových pojmů by zabralo samostatné CD. Nakonec minimální konfigurace, požadovaná pro OALD: PC 486/66 MHz, Windows, 8 MB RAM, 8 MB na hard disku. Doporučena je zvuková karta.

Vážení tenáři

počet vašich dopisů a telefonátů, a otázky či pøání v nich vyjádøené narostly do té míry, že jim budeme vřnovat tuto stránku. Zde by se rovněž mly objevovat naše odpovìdi na vaše poèetné vzkazy, které nám posíláte prostøednictvím dotazníku "Pojíte s námi dlat PC WORLD", abyste mli také viditelnjší zpìtnou vazbu.

Nemůžeme odpovídat na jednotlivé dopisy èi vzkazy, nebo dokonce na všechny, ale pokusíme se odpovídit hlavní na ty typické, abychom tak uspokojili alespoð vltšinu ètenáøù. Pochopitelnì že nikdy se necháme inspirovat i dopisem ojedinilým, vyjádøí-li něco originálního èi zajímavého, a tak doufám, že i tato stránka se pro všechny stane zajímavým zastavením v našem èasopise.

Dopisy obvykle musí být kráceny, ale nebudou námi mìniny, aby tak vynikla osobnost pisatele (který však jako reprezentant názorového proudu zůstane znám jenom nám, abychom zachovali jistou dùmìrnost našich komunikací). Pište proto všichni vesele dál, nebo vřzte, že vaše dopisy opravdu v koši nekonèí (abych tak originální zakonèil).

Jaroslav Vydra, šèfredaktor

Více CD diskù

Nejèastjší vzkaz/požadavek/pøipomínka je, abychom zaøazovali jako pøílohu èasopisu víc CD diskù. Plánujeme tento rok pøidat asi ètyøi cédèeka, ale budeme se snažit jich mít co nejvíce. Doufám, že budete spokojeni alespoð tak, jak jste byli s prvním CD PC WORLDu.

Více informací o ...

Kvalita èasopisu odpovídá cenì. Chtilo by to více stran FAQ, bezplatné inzertní rubriky, recenzí hardwarových novinek (grafické, zvukové, modemové karty, mechaniky), užiteèných informací (adres vèetnì) z oblasti internetu, novinek, atd... Mnoho úspìchù ve vaší dobøe odvádìnè práci.M. K., Brno

Zaèínám dosti èastým zážitkem, kde autor možná neúmýslnì spojí chválu (proto ji tam uvádím, ne že bych se chtìl chlubit) s pøáním, které v plném rozsahu prostì nemůžeme splnit. Tím navodí atmosféru, že když jeho pøání nesplníme, nezasloužíme si tu pochvalu. Takže nezbyvá, než postoupit riziko, že si takového ètenáøe rozzlobíme, protože kdybychom pøidali víc stran ve všem co chce, byl by èasopis tak o 50 % vltší. Navíc by se zase ozvali ètenáøi, kterým se líbí ta nezmínìná jiná polovina, a PC WORLD by pak musel mít stran asi tisíc.

Nezbyvá tedy, než provést malý rychlokurs vydávání odborných èasopisù: Èasopis si musí na sebe vydlat. Pøíjmy z prodeje jsou jen zlomkem potøebných fondù, a tak velká vltšina musí být získána reklamou. Aby ale byl èasopis kupován v dostateèném množství, musí mít obsah, který ètenáøi chtìjí. To však ví i naše konkurence, takže èasopisy se dnes musí èásteènì specializovat. My jsme se proto zamìřili na ètenáøe, kteøí chtìjí maximum informací na minimu stránkách, èili lidé, pro niž èas jsou peníze tzn. též na manažery všeobecnì i pøes výpoèetní techniku. Výsledkem je proto èasopis, jenž musí vyvážit množství kratších, ale relevantních èlánků s množstvím reklam. Tato ekonomická rovnice pak urèuje poèet stran.

Jedinou možností je snažit se psát pro vltšinu ètenáøù a také tak, abychom øeknìme bìhem roku uspokojili i co nejvíc specifických pøání.

Více FAQù, HW, SW...

Velice podobná je situace u žadatele, když chce "víc recenzí HW", další si pøeje "víc recenzí SW", nebo "víc FAQ" èi "víc o grafice". Všechny tyto vzkazy bereme jako dùmležitou indikaci ètenáøského zájmu. Poté se velice snažíme, aby obsah èasopisu bìhem roku pomìrnì pøesnì odrážel to, co si pøejete; jsme za vaše názory vdìni, protože tím víme, jaké rozložení námìtù je právi aktuální.

Odbornější víc èi ménì?

PC WORLD má vynikající úroveň a èlánky jsou psány srozumitelnì tj. pøimìøenì odbornì.

I.C., Mariánské Láznì

Už to píšu ponìkolikáté. Pøitlaète prosím na odbornost èlánkù (tj. dùvod, proè jsem si kdysi r. 94 PCW pøedplatil) zdá se mi, že odbornost èíslo od èíslo klesá...T. L., Klášterec nad Ohøí

Hmm, a co teì. Ani byste nevíøili, jak je tento konflikt èastý (a nejen v otázce odbornosti). Jak uspokojit co nejmíø ètenáøù? Je jasné, že to tedy není možné, a proto se øídíme takovým naším prùmìrem založeným na zkušenosti, a k tomu vedeme i naše autory. Dávám vám tímto hlavnì na vìdomí, že se velice èasto sejde množství naprosto protichùdných názorù; když se vám zdá, že se neøídíme vaší radou èi pøáním, je to obyèejnì kvùli tomuto faktu.

Zvláštì bych rád ujistil ètenáøe, kteøí chtìjí víc nebo naopak míø Mac OS, že zde je situace naprosto stejná, a tak protože navíc jsme vydavatelství IDG a máme Macworld celosvìtovì jako jeden z nejdùležitìjších odborných èasopisù kloníme se tedy mírnì k pokračování vydávání urèitého množství informací o této platformì.

Zvláštñí kategorií jsou pøání typu "vypustit pøíspìvky orientované na diletanty" a "níco pro vývojáøe". Protože rùzných specializovaných pøání by bylo asi tolik, jako tìchto odborných ètenáøù, nelze naše profesionály jednoduše uspokojit. Pro nì zveøejòujeme èlánky v sekci Jak na to nebo Softwarový semináø, ale pøece jenom musíme pokrýt spíš zvitšující se skupinu uživatelù-neprofesionálù. Specialisté a proto prosím berou PC WORLD jako pøehled informací ze zajímavého svìta IT, kde "diletantù" je urèitì víc než specialistù...

And now for something completely different...

Máme zde jednu zprávu od ètenáøe, který si pøeje "všechny èlánky v èeštìnì", a kterého zklamal èlánek "Ohliadnutie za COFAXom". Hmmm... Alespoò mi to dá pøíležitost vysvìtlit náš vztah ke slovenským ètenáøùm.

PC WORLD je na Slovensku docela populární, a (nejen) proto vítáme všechny pøíspìvky ve slovenštinì. Považoval bych to za velkou škodu, kdybychom tyto èlánky opomìjeli, i když slovenští ètenáøi jsou velice tolerantní, a na relativnì malý poèet "jejich" èlánkù si vùbec nestižují (co vy na to, I. C.??). Tím bych chtìl nejen apelovat na slovenské ètenáøe se zajímavými názory, aby nám je sdìlovali v co nejvíøší míøe, ale rovnìž bych chtìl povzbudit slovenské autory, aby se realizovali také v našem èasopise. Odhadujeme slovenskou ètenáøskou obec asi na 20 % celkového poètu ètenáøù PC WORLDu, a to už je docela významná skupina. (A pak taky docela dobøe platíme...)

Tak to je pro dnešek vše, tìšíme se na další otázky, vzkazy a pøání.

Jaroslav Vydra a Redakce PC WORLDu

PowerPC a Intel

Jaroslav Zapletal

Nové procesory PowerPC jsou zřejmě plánovány na konec tohoto roku, jak ukazují oficiální i neoficiální zdroje ve firmách IBM a Motorola. Motorola nedávno demonstrovala svůj čip PowerPC 750, pracující na frekvenci 400 MHz, který by se měl objevit na trhu ve druhém čtvrtletí tohoto roku. Firma IBM bude zřejmě vyrábět vlastní modifikaci: její PowerPC 750 o pracovní rychlosti 400 MHz bude vybaven speciální vyrovnávací pamětí SRAM, přímo začleněnou do čipu, a měl by se objevit o něco později. Podstatně zajímavější je ale projekt G4 Max, který má vyprodukovat jakéhosi křížence mezi dosavadními procesory G3 750 s minimálním příkonem, výborným výkonem v celočíselných operacích a velmi rychlou "backside" keší s o něco staršími procesory PowerPC 604e, jež mají zase podstatně lepší matematický koprocesor a lépe podporují multiprocesorové nasazení. Prvních vzorků se dočkáme okolo června, produkčního stavu firma IBM zřejmě dosáhne až kolem poloviny příštího roku.

Také firma Intel uveřejnila první předběžné informace o připravované nové generaci MMX procesorů Pentium, prozatím kódově označovaných jako Katmai. Ty by v polovině letošního roku měly přinést novou multimediální instrukční architekturu MMX2, navazující na úspěšnost té dosavadní, známé pod zkratkou MMX. MMX2 bude tvořena především 70 novými instrukcemi typu SIMD (Single Instruction Multiple Data), které by měly urychlit především 3D aplikace. Další novinkou bude nová verze technologie AGP jen krátce používané pro 3D grafické karty jež bude urychlena na její čtyřnásobek. Teoretická maximální propustnost může takto dosáhnout až 1,1 GB/s (s pomocí 32bitové karty a pracovní frekvenci 266 MHz), ovšem v případě takto vysokých hodnot jsou již hlavní brzdou dosud používané "pomalé" typy pamětí. Podle firmy Microsoft bude výhod nových multimediálních instrukcí plně využito v budoucích verzích Windows a Windows NT.-ZAP

Boj o Internet - Netscape zdarma a Explorer lze odstranit

Jaroslav Zapletal

Aè to pro leckoho nemusí být zøejmé, pøedstavují WWW prohlížeèe velmi dùležitý prvek v obchodních strategiích firem, které vydílávají pøedevším na internetovských serverech. Mluvíme tu zejména o firmách Netscape a Microsoft, kde se procenta jejich uživatelù znaènì vyrovnala.

Podle prohlášení svých pøedstavitelù umožní Netscape softwarovým vývojáøùm i publikaèním spoleènostem distribuovat prohlížeèe Communicator i Navigator zdarma s jejich produkty. Uživatelé budou navíc moci nové verze Communicatoru svobodnì uzpùsobovat, protože jejich zdrojové texty budou dostupné na Internetu. Zdrojové texty pro developerskou verzi programu Communicator 5.0 by mìly být uvolnìny již na konci prvního ètvrtletí.

Totéž platí pro bìžné uživatele a možnost získání klientù Navigator/Communicator až dosud byla vyžadována èástka 20-50 dolarù na kopii po ukonèení testování. O nyníška toto omezení již neexistuje. Souèástí nové strategie je také urychlené dokonèení verze 5.0, která by mìla pøinést alternativy pro nìkteré funkce Explorer 4.0, jako je napø. Active Desktop, což je funkce mezi dnešními WWW prohlížeèi jedineèná.

Cílem je podle Mike Homera, vicepresidenta pro marketing, pøidat miliony nových uživatelù do již existující uživatelské báze o velikosti cca 68 milionù a snížit dynamiku rùstu popularity Microsoft Exploreru.

Firma Microsoft se mezitím ale dostala do potíží s antitrustovým zákonem Spojených Státech pro své praktiky fúze Exploreru s vlastním operaèním systémem. Pod velkým tlakem byla nakonec v lednu nucena souhlasit s umožnìním výrobcùm poèítaèù odstranit Internet Explorer Windows 95. Tento souhlas nijak neovlivòuje plánovaná Windows 98, jejichž naprosto integrovanou souèástí má být Internet Explorer 4.0, jehož Active Desktop se stane ovládacím rozhraním tohoto systému. Windows 98 jsou ale i nadále prošetøována speciální komisí a v pøípadì, že by byla firma Microsoft donucena tento prohlížeè od jádra systému odseparovat, znamenalo by to neodvratné zpoždìní oficiální premiéry operaèního systému Windows 98.

Microsoft Internet Explorer 4.0

Jaroslav Zapletal

Novou verzi svého WWW prohlížeče pro platformu Mac OS, Microsoft Internet Explorer verze 4.0, uvolnila v průběhu ledna firma Microsoft. Navazuje na popularitu předchozí verze 3.0, která se prosadila především díky svým funkcím, jež v řadě případů nejen překonávaly konkurenční Netscape Navigator, ale také odpovídající verzi 3.0 pro platformu Windows. Samotný Explorer 3.0 pro Mac OS již obsahoval některé funkce, které na této domovské platformě byly plánovány až právě pro verzi 4.0. Ta macovská je prozatím nicméně ochuzena o funkce Active Desktop, u nichž není jisté, zda budou pro MacOS portovány vyjádření představitelů firmy Microsoft tu nejsou úplně jednoznačná.

Microsoft Explorer 4.0 nabízí vylepšenou podporu přehrávání Java apletů (podporována je norma 1.1.4), přičemž je i nadále možné v předvolbách volit používaný Java engine a vyhnout se tak případným a tolik diskutovaným nekompatibilitám. Samotný just-in-time kompilér firmy Microsoft by podle jejího vlastního vyjádření měl být dvakrát rychlejší než implementace firmy Apple (Mac OS Runtime for Java 2.0) a třikrát než Java používaná v Netscape Navigatoru.

Mezi dalšími novými vlastnostmi je například podpora celé řady nejnovějších internetových standardů, jako jsou CSS (Cascading Style Sheets) či dynamické HTML, které podstatně ulehčují dynamické a WYSIWYG generování WWW stránek, bez nutnosti používat jazyk Java. Podporovány jsou také push technologie ve formě informačních kanálů, do nichž se lze přihlásit. Explorer 4.0 je mimo to schopen na pozadí obvyklé práce kontrolovat aktualizace stránek, a případně je automaticky nahrávat na lokální disk. Takto lze ostatně uložit jakoukoli webovou stránku, včetně hyperodkazů, animací i zvuků.

Kompletní instalační balík (získatelný například na adrese www.microsoft.com/ie/ie40/download/mac.htm) zabírá 20 MB a mimo vlastní prohlížeč obsahuje i Outlook Express 4.0, klient pro e-mail a diskusní skupiny. Jeho nejsilnější vlastností je zřejmě podpora nastupujícího standardu IMAP, který přináší zřetelné výhody pro náročnější uživatele elektronické pošty a v řadě poštovních programů stále ještě chybí.

Dalšími součástmi instalace jsou Personal Web Server 4.0, jež lze použít pro publikování WWW stránek na vlastním počítači připojeném do Internetu nebo lokálního intranetu, a NetShow, což je multimediální klient pocházející od firmy Microsoft, určený pro přehrávání proudu multimediálních dat různých formátů.

Pro správce sítí a distributory elektronických datových souborů je důležitý Internet Explorer Administration Kit, který lze separátně získat na téže adrese. Tento kit lze zdarma distribuovat za dodržení jistých licenčních podmínek s vlastními produkty ve formě uzpůsobitelného instalátoru, jenž klientům jednoduše nainstaluje požadované komunikační řešení.

Nový software pro Mac OS

Jaroslav Zapletal

Nové softwarové technologie byly na letošní výstavě MacWorld Expo velmi málo viditelné a byly prezentovány pouze ve formě instalací v částech Expo patřících jednotlivým firmám, a nebyly ani výrazněji "vyzdvíženy" řečníky v průběhu úvodního keynote.

Odborníci, novináři a zkušení uživatelé si ovšem své favority našli. Vůbec největší zájem zřejmě vzbudila nová verze Microsoft Office 98. Ta je již dnes k dispozici a po řadě let opět přináší paritu do kancelářského vybavení platformou Mac a PC, protože je funkcemi takřka identická s verzí pro Windows. Recenze tohoto kancelářského balíku se na stránkách PC WORLDu nepochybně brzy objeví.

Na pomyslné druhé a třetí příčce žebříčku zájmu se umístily developerské ještě ne zcela dokončené, verze systému Mac OS 8.1 a QuickTime 3.0. Mac OS 8.1 by mělo být dostupné zdarma na Internetu od začátku února, zatímco verze na CD-ROMu se začne prodávat o něco později. Přináší do dosavadního systému řadu vylepšení a odstranění současných chyb (kterých je poměrně dost). Výraznými vlastnostmi budou opětovně přepracovaná virtuální paměť a podpora nového diskového formátu, HFS Plus, který umožňuje podstatně zmenšit alokační bloky (minimální částí disku, do nichž lze zaznamenat jeden soubor) kde můžeme očekávat průměrné úspory 100-200 MB na 2GB disk.

Síťová architektura OpenTransport 1.3 potom bude dovybavena vlastnostmi jako je např. multihoming, které jí chyběly pro profesionálnější použití na WWW serverech. Vzhledem k časové náročnosti testování ovšem s instalací ještě nebude dodáván Internet Explorer 4.0 ani QuickTime 3.0.

QuickTime 3.0 je již od prosince dostupný na Internetu ve formě beta-verze, a rychle se blíží finální podobě. Této multimediální architektuře bude v příštím PC WORLDu věnován speciální článek, tady jen připomeňme, že poprvé je tento software k dispozici i pro platformy Windows a že tato nová verze byla speciálně optimalizována pro podporu internetových a pro PC dostupných multimediálních technologií.

K vidění je dnes (resp. byla na MacWorld Expo 98) raná verze systému Rhapsody Premiere, od které koncové uživatele dílí ještě několik měsíců. Proti první verzi nedávno distribuované vývojářům je více než dvakrát rychlejší a její ovládací rozhraní se podstatně přiblížilo tomu, jež známe z Mac OS. Apple ovšem (opět) opouští dočasně zavedené označování verzí (dosud Rhapsody Premiere, Rhapsody Unified atd.) a bude zřejmě používat CR (Customer Release) plus celočíselný index.

Apple a MacWorld Expo 1998

Jaroslav Zapletal

Jako každým rokem probíhla v druhém lednovém týdnu výstava MacWorld Expo, pořádána v jednom z nejkrásnějších amerických měst, San Franciscu. Letošní nejzajímavější událostí bylo zřejmě keynote vystoupení dosavadního a dočasného CEO společnosti Apple, pane Steva Jobse. Oproti předchozím letům ovšem obsahovalo jen málo detailů o nových produktech, a nejdůležitější částí byly informace o finančním stavu společnosti, kde byl dosaženo příznivého obratu.

Apple oznámil zisk 47 mil. dolarů, dosažený v prvním finančním čtvrtletí 1998. Tato událost byla hodnocena velmi kladně, protože jde o první zisk po dlouhé řadě mnohašestmilionových ztrát, což se okamžitě projevilo na určitém zvýšení hodnot akcií Apple. Nadále ovšem pokračuje snižování počtu prodaných produktů kde se počet počítačů proti situaci před rokem snížil ze 923 000 na 635 000 (čtvrtletní údaj). Zmíněný zisk podle CFO (Chief Financial Officer) Freda Andersona byl dosažen především díky sníženým provozním nákladům Apple a postupně rostoucímu zisku z prodávaných výrobků, kde se průměrný zisk zvýšil z 19 % na 22 %. K zisku nejvíce přispěly počítače Power Macintosh G3, kterých se během 3 měsíců prodalo neočekávaných 133 000 kusů, při průměrné ceně 2 400 dolarů.

Podle řady pozorovatelů bylo překvapivé, jak málo se Steve Jobs zmínil o novinkách či plánech pro nejbližší budoucnost. Nejenže chyběly informace o síťových bezdiskových počítačích NC, které podle všech neoficiálních zpráv Apple hodlá uvést v nejbližších měsících, ale z keynote byly vypuštěny také jakékoli zmínky o Rhapsody, operačním systému, jenž by marketingovými slovy měl "Apple dovést do třetího tisíciletí".

Vývoj Rhapsody přitom s velkým úsilím pokračuje dále, stejně jako počítačů NC, kde plány Apple v této oblasti opakovaně potvrzují externí zdroje jako jsou například ředitelé firmy Oracle, která s Apple na NC intenzivně spolupracuje. Pravděpodobně tu jde o snahu nezastínit produkty, jež jsou právě teď v reálném prodeji, což je především Mac OS 8.0 s více než 2 mil. prodanými kusy a zmíněné počítače Power Macintosh G3. Jejich úspěšnost by se měla ještě zvýšit díky aktualizaci Mac OS 8.1 a novému 300MHz modelu G3, očekávanému v únoru. Vzhledem k tomu, že nebyly předvedeny, nemůžeme v nejbližší době očekávat ani high-endové počítače Power Express, ani finalizovanou verzi Rhapsody Premiere...

Automatizované řešerše textù

Jaroslav Zapletal

Realisticky hodnoceno, dnešní počítaèe se v bìžném kanceláøském použití pøiliš neliší od lepšího psacího stroje, možná dovybaveného faxem èi dálnopisem. Pøi podstatnì vyšší cenì nabízejí vyšší rychlost a možnost snadných korekcí chyb, jejich intenzivnìjší a inteligentnìjší využívání je ale spíše výjimkou.

Možnost plného využití rychlosti dnešní osobních počítaèù a již léta na univerzitách vyvíjených algoritmù umilých inteligencí ukazuje napøíklad program Data Hammer firmy Glucose Development Corp. Jeho hlavním úkolem je zpracovávání textù a generování jejich abstraktù èi shrnutí jejich obsahu.

Na pøiloženém obrázku je vidít pracovní okno aplikace, kde po vložení textu a stisknutí tlačítka "Summarize" již probìhlo zpracování textu. Jde mimochodem o novinku uveøejnìnou v loøském PC WORLDu, vìnovanou nové SCSI kartì firmy Adaptec, a ètenáø si tedy snadno mùže porovnat kvalitu výsledného abstraktu z pùvodního textu. Modøe oznaèená slova jsou pøitom ta, která použitý algoritmus vyhodnotil jako klíèová. Vpravo nahøe umístìný posuvný jezdec umožòuje plynule mìnit velikost èi podrobnost shrnutí.

Data Hammer také zobrazuje grafy s informacemi o oblastech s největší informaèní hustotou a další podrobné informace o struktuøe textu. Zpracování je postaveno na firemním Microword Tree Trimming (MTT) algoritmu, o jehož principech nejsou dostupné žádné podrobnosti, nicménì který podle testù patøí k tím nejrychlejším a nejefektivnìjším.

Pøi plánované úvodní cenì cca 50 dolarù je program urèen pro koncové uživatele, kteøí pracují s velkým množstvím textových nebo WWW dokumentù, jejichž obsah musí nijakým zpùsobem využít. V dobì uzávìrky èasopisu byl pouze ve formì beta-verze pro platformu Mac OS. Již ta ale rozpoznává a je schopna analyzovat cca 12 svìtových jazykù, vèetnì èeštiny (jak demonstruje samotný obrázek). Prostøednictvím vyplnìní speciálních "pøedloh", obsahujících podrobný popis vìtné a informaèní skladby, není problémem schopnosti programu rozšíøit o další jazyky èi náøeèí.

Podobné programy pøedstavují novou generaci dle potøeby softwaru a zatím se bohužel objevují jen pomalu. Takovéto inteligentní funkce pro data mining obsahují nikteré high-endové databáze a napø. firma Apple je ve formì své technologie, kódovì oznaèované jako V-Twin, chce zavést jako systémovou funkci Mac OS.

Nové upgrady pro staré Macy

Jaroslav Zapletal

S novými modely se počítače Macintosh (a jejich klony, samozřejmě) stávají stále více modulárnějšími a rozšiřitelnými, než tomu bylo v minulosti. Pøispívají k tomu používané PC komponenty i standardní sbìrnice. Z hlediska zachování rychlosti počítače je ovšem nejdùležitější možnost upgradování používaného procesoru na modernější. To je však u naprosté většiny PCI Macù a klonù velmi jednoduché, díky použitým univerzálním procesorovým slotùm. Obtížnější je to pro starší modely, které mají svůj procesor trvale upevnìn na základní desce.

Uživatelùm nejstarších Power Macù typu 6100, 7100 a 8100 by ale mìly vyjít vstøíc nejnovější produkty společností Newer Technology a Sonnet Technologies, které jsou na macovské platformì známy svými upgradovacími programy pøedevším procesorovými kartami s procesory PowerPC 604e a G3.

Koncem ledna by tak mìla být k dispozici karta MAXpowr G3 firmy Newer Technology, ve dvou variantách, s procesorem PowerPC G3 750 na 225 a 266 MHz a cenách pøibližnì 500, respektive 700 dolarù. Pomalejší model bude vybaven 512KB vyrovnávací pamìtí, pracující na frekvenci 117 MHz, hodnoty pro rychlejší nebyly v dobì uzávìrky ještě známy.

Pøibližnì v tutéž dobu mùžeme oèekávat premiéru karet Crescendo a Crescendo G3 firmy Sonnet Technologies. Pro nároènè grafiky dosud používající první Power Macy bude nejzajímavější Crescendo G3, která bude podle pøedbìžných odhadù stát kolem 1 500 dolarù a nabízet variabilní rychlost od 240 do 266 MHz, a to nejen pro počítače Power Macintosh 6100, 7100 a 8100, ale také pro většinu modelù Performa s riscovým procesorem. Vyrovnávací pamìtì o velikosti 512 KB, jež je kritická pro výsledný výkon procesoru kategorie PowerPC G3, bude mít velikost 512 KB a pracovní frekvence bude polovièní té procesoru.

Pro èeské podmínky ovšem nejde o zrovna ideální cenové relace a úspìšnější budou pravdìpodobnì karty Crescendo s procesorem Power 604e, které budou zaèínat u frekvencí 120 MHz a s cenou 399 dolarù.

Pøestože ve všech pøípadech na produktech spolupracovali pùvodní návrháøi prvních PowerMacù, musí si ale uživatelé uvìdomit meze takovýchto upgradù. Vzhledem k limitacím starších modelù je rychlejší procesor prostì nemùže ani zdaleka povýšit na výkonnostní hladinu modelù nových, tøeba i vybavených identickým procesorem. Podrobnější informace o všech zmiòovaných upgradovacích procesorových kartách by mìly být k dispozici na pøíslušných firemních adresách, <http://www.newertech.com/> a <http://www.sonnettech.com>.

Knihy

CorelDRAW 7

Autoři:

Jiří Hlavenka, Viktor Navrátil

Vydavatelství: Computer Press

Počet stran: 238

Cena: 295 Kč

Uživatelské manuály a ostatní publikace ke grafickým programům málokdy dosahují takových kvalit jako tato plnobarevná publikace. Vlastní program CorelDraw je v ěchách velice známý a oblíbený již od své třetí verze, která byla svého času dostupná téměř za hubičku. Od té doby se program doèkal mnoha zmìn a úprav, až se číslo verze dostalo na 7. Corel se svým ovládáním a uživatelským rozhráním dostal na úroveň kancelářských aplikací a jeho možnosti se rozrostly nad úroveň běžného vektorového editoru. Zatím poslední, sedmá verze nebude podle všeho lokalizována, proto přiručka přijde vhod i tím, kteří s Corelem pracovali, ale pouze ve verzi české.

Nyní tedy k vlastní knize. Bez velkého obecného úvodu se autoři pouštjí do díla: "Po spuštění programu se objeví úvodní obrazovka...", a popisují stručně ovládací prvky, menu a panel s nástroji. Další kapitola se vnuje kresbě základních objektů, možnosti jejich úprav a přesného definování; následuje práce s textem různé typy textu, předvolby, výplně, vícestránkové rámečky a tvořítka. Dále se dostanete k zobrazení dokumentů, správci pohledů a barevným korekcím. Pátá kapitola, která začíná v první čtvrtině knihy, se zabývá manipulací s objekty, jejich hledáním a nahrazováním, jemnými posuny, duplikováním, klonováním a mazáním. Následuje zmína mířítka objektu, zrcadlení, rotace, deformace. Poměrně delší kapitola je věnována barevným a parametrickým výplním, což je velice silná stránka CorelDraw (od téměř libovolně nastavitelných barevných přechodů můžete pokračovat k texturovým výplním, včetně parametrických postscriptových vzorů). Následná část popisuje nastavení a použití obrysového pera libovolných objektů včetně kaligrafických specifíků pro použití s písmem. Poté se autoři stručně vyjadřují k dalším efektům, jako jsou funkce obálky, přechody, vysunutí, kontura, šoba, text na křivce a úpravy bitmap. Závěrečná část je věnována rozvržení dokumentu, práci s vrstvami, styly a šablonami; předtiskové přípravě, správci barev, kalibraci tiskárny a vlastnímu tisku; nakonec potom instalaci a uživatelskému nastavení a přizpůsobení. Poté již následuje barevná příloha a krátký rejstřík.

Jak jsem již v úvodu uvedl, je tato publikace svým plnobarevným zpracováním velice působivá, lež zdá se mi, že autoři tohoto kladu nevyužili zcela úplně v některých místech se omezili na obrázky dialogových oken místo většího množství konkrétních příkladů. Na druhou stranu je velice praktické, že zařadili několik stran ukázek různých textur a vzorů a v závěru potom i některé barevné palety. Co se výkladového přístupu týká, je kniha určena tím, kteří již nějaké zkušenosti s grafickými programy, nejlépe s Corelem, mají ti zde naleznou řadu vtipných a praktických postřehů, v nichž se odrážejí praktické zkušenosti autorů. Knihu bych doporučil tím, kdo si v minulosti s Corelem již trochu hráli a nyní by chtěli plněji využít možností sedmé verze.

Marek Dìdiè

Win32 API Průvodce vývojem

Autoři: Richard J. Simon, Michael Gouker, Brian C. Barnes

Vydavatelství: UNIS Počet stran: 1 417 (oba svazky)

Cena obou svazků: 990 Kč

Microsoft Windows 95 přinesla nové objekty orientované uživatelské rozhraní, jež na jedné straně nabízí vývojářům nové možnosti včetně lepší vzájemné integrace aplikací, ale na druhé straně na ni také klade větší nároky při vývoji aplikací. Každý programátor, který se rozhodl pracovat v prostředí Windows 95 či NT, by se měl dobře orientovat ve funkcích volání 32bitového API.

Kniha Win32 API Průvodce vývojáře je poměrně úplnou a vyčerpávající referencí volání funkcí 32bitového API pro Windows 95 a Windows NT. Největším přínosem bude zejména programátorům v C a C++, ale využijí ji jistě i příznivci jiných jazyků. Tato rozsáhlá publikace je rozdělena do kapitol, které odpovídají různě zaměřeným skupinám funkcí. První kapitola je věnována popisu samotného grafického prostředí nových Windows a systémovým změnám, k nimž došlo oproti předchozím verzím Windows. Rovněž jsou zde podrobně rozebrány požadavky, které váš program musí splňovat, aby se mohl honosit hrdým přívlastkem aplikace Win32 či Designed for Windows 95. Ve zbytku kapitoly jsou popsány standardní komponenty (ovládací prvky) dostupné v novém prostředí a jejich styly, stručně je zmíněn registr Windows. Ve druhé kapitole nalezneme funkce starého API, v nichž došlo ke změnám, nebo byly dokonce zrušeny. Zbývajících 28 kapitol je již věnováno popisu funkcí API z jednotlivých oblastí. Nalezneme zde nástroje pro správu oken, paměti, prostředků a běžících procesů, dále funkce pro práci s grafickým rozhraním, souborovým systémem či dynamicky připojovanými knihovnamí. Nechybí ani podpora tiskového výstupu, zpracování výjimek, tvorba aplikací s MDI rozhraním, práce s registrem a mnoho dalších funkcí užitečných při vytváření plnohodnotných 32bitových aplikací. Vše je proloženo názornými příklady použití jednotlivých funkcí v jazyce C++. Nelze zapomenout na přiložený CD-ROM, na kterém naleznete zdrojové kódy projektů diskutovaných v knize, aktualizované verze některých kapitol (jen pro úplnost, změny v těchto kapitolách

byly do českého překladu již zahrnuty) ve formátu PDF a Acrobat Reader, potřebný k prohlížení PDF souborů. Vydavatelství UNIS doplnilo CD-ROM ještě o elektronický katalog vlastních knih.

Publikace působí značně popisným dojmem, těžko si dovedu představit člověka, který ji přečte od začátku až do konce. Avšak vzhledem k tomu, že byla pojata jako referenční příručka, jí to lze jen těžko vyčítat. Překlad je až na drobné výjimky dobrý, nikdy až puritánsky český, což může u lidí odchovaných na nelokalizovaných verzích českých překladů vyvolat nevázané veselí, nicméně jej shledávám korektním.

Celkově lze říci, že kniha splňuje účel, pro nějž byla napsána. Pokládám ji za velmi užitečnou pomůcku při psaní Windows aplikací, a tedy by neměla chybět v knihovně žádného programátora, který se chce zabývat touto problematikou.

Petr Sorád

Trendy

Servis a spolehlivost

Trendy v oblasti služeb

Jaroslav Zapletal

Od velkého tlesku již uplynulo neuvěřitelných devět let a ledacos se změnilo. Pominulo první okouzlení regály přeplněnými zbožím, které si bez problémů můžeme pořídit (pochopitelně za předpokladu dostatku peněz). Ostatní, to byl pro podnikatele ten nejjednodušší krok. Na základě určitého provozního kapitálu dovést několik kamionů chybějícího zboží a prostě je rozprodat jakýmkoli způsobem třeba formou stánkového prodeje. Ano, v počátcích to bylo skutečně takto jednoduché. Koneckonců, nemusíme neustále mluvit takto obecně. Do proměnné Zboží stačí dosadit počítáče, a dostaneme ten nejryzejší pářpad.

Výpočetní technika v té době prožívala začátek boomu a byla skutečným strategickým artiklem. Její prodej v zemích bloku umístěného na východ od zahnívajícího kapitalismu byl omezen různými embargy a neschopností vyčerpaného socialistického průmyslu držet krok s vývojem, třeba jen formou kradení a kopírování patentů. (Prakticky oficiální chloubou JZD Slušovice byla 92% realizace programovacího jazyku Ada, tehdy horké a velmi "embargované" novinky ve Spojených státech.)

Po náhlém uvolnění většiny restrikcí začal počítáče dovážet kdekdo. Typicky se tu angažovaly skupinky studentů různých technicky orientovaných škol jsou u akceptování novinek obecně nejpružnější které doslova na kolenou a v kolejních sklepních prostorech montovaly z dovezených součástek prapředky českých značkových počítáčů. V té době trh pohltit cokoliv a něco jako nasycení či konkurence neexistovalo. S tématem také tak trochu souvisí další kamínek v mozaice tehdejší (jenom tehdejší?) způsob získávání počítáčů pro školy a podobné instituce.

Peníze byly získávány od řady "dobročinných" nadací, které vznikly s jediným cílem rychle vydělat co nejvíce peněz, a jen minimální procento z nich skutečně "ztratit" investováním do čehokoli reálného. Především vysoké školy byly v té době vděčné za doslova cokoliv, protože, přiznejme si, jejich tehdejší typické, resp. jediné vybavení počítáče postavené na 8palcových disketových jednotkách a operačním systému CP/M rozhodně nepředstavovaly žádný zázrak. Stále ale musíme pochybovat, zda pravidlo "účet světí prostředky" nebylo používáno s příliš velkým nadšením. Stačilo by spočítat počet nadací "do 100 000 Kč", jež nemusely platit daně ze zisku, které pro studenty vygenerovaly slovy jeden počítáče a jejichž počtem na obyvatele má ČR nepochybně nárok na zápis do Guinnessovy knihy rekordů.

Velmi slabá byla ale především kvalita předraženého zboží a na něj poskytovaného servisu. Totéž platilo o kvalitě IT (informační technologie) služeb souvisejících, které buď neexistovaly, nebo k nim bylo přistupováno jako k druhořadé záležitosti. (Doporučuji si povšimnout paralel se situací okolo mobilních telefonů.)

Podstatné ale je, že se tyto kořeny promítly do následujících let, kdy se rychle nasytil trh s nabídkou počítačového zboží, zatímco nabídka/kvalita servisu a vůbec služeb jen pomalu následovala. Jak si ještě ukážeme právní na výsledcích statistiky PC WORLDu, řada takto český specifických věcí přetrvává dodnes, i když na druhé straně leccos se překvapivě změnilo k lepšímu. Nejde jen o kvalitu záručního servisu, jak se to jeví: poskytování servisu pozáručního a služeb souvisejících se sítěmi a komunikacemi budou držet český IT průmysl (v překladu jeho ziskovost) nad vodou.

Pokud bychom se podívali např. na situaci v IT průmyslu v oblasti EECE (East/East Central Europe) oěima průzkumu "1997 IDC EECE Research Perspectives" společnosti IDC, dosáhly

ěeské investice do IT průmyslu cca 120 dolarů na hlavu, podstatně větší hodnoty než v sousedních zemích, snad s výjimkou Slovinska. Nárůst byl tak zřetelný, že v celkové hodnotě IT průmyslu získala naše republika druhé místo na pomyslném žebříčku, na páté za Ruskem, ale před Polskem, májícím 4krát více obyvatel! Tento trend byl ještě výraznější v oblasti profesionálních IT služeb kde rozdíl mezi ČR a následujícím Polskem činil více než 100 %.

Tady ovšem musíme připomenout, že se jedná o výsledky z let 1996 a předchozích, jež mnozí podnikatelé začínají označovat za zlaté období. Od té doby se rozdíl mezi dynamikami sousedních států zmenšily a pozice větších zemí se, minimálně v oěi západních investorů, zlepšily.

MALÝ PRŮZKUM PC WORLDU

Nyní nadešel čas pro zlatý hřeb článku, který se překvapivě nestane posledním hřebíkem žádné rakve. Jak jste si jistě povšimli, probíhal po celý rok v našem časopise průzkum, sledující spolehlivost a servis osobních počítačů v České republice. Zkrátka, psali jste nám o tom, zda jste nikdy kontaktovali svého prodejce PC z důvodu využití jeho služeb v oblasti servisu a podpory, nebo zda vaše PC vždy pracovalo bez problémů. V dotazníku jsme chtěli znát výrobce vašeho PC, typ procesoru, způsob zakoupení výrobku, a v separovaných sekcích jsme sledovali četnost potíží s ním a následnou cestu k nápravě. Vůbec nejzajímavější potom pro nás byla míra spokojenosti se servisem prodejce, a zda byste se k nim při koupi nového počítače vrátili.

Aby se zpracování maximálně zjednodušilo, nebylo možné dát prostor pro "slohové výlevy" a vaše "bakalářské" životní zkušenosti, a formulář byl postaven na zaškrtování některé z předepsaných možností. Stále však se nám přibíhly českého uživatele PC z odeslaných formulářů doslova zmotřovaly před očima. Stačilo jen trochu číst mezi řádky.

Někde tam venku, za okny redakce, jsou uživatelé stále používající počítače firmy JZD Slušovice, zakoupený v roce 1984 od JZD Rudý říjen. A to bez zažití problémů s hardwarem a v teoretickém případě, kdyby to bylo možné, bez váhání by si počítače stejného výrobce, resp. značky, pořídili znovu.

Stejně tak ale jsou mezi našimi čtenáři aspiranti na titul "Drsný uživatel roku" s nárokem na olivovou ratolest kolem čela. Žáda z vás by mohla označit své "sedací místo" u počítače za Záhořovo křeslo. Nejenže jedna nebo i více komponent zakoupeného počítače byly DOA (dead on arrival), čili mrtvé od samotného počátku. Někteří z vás si dokonce podobný výrobek po několikátý denním čekání na záchranu opravili sami. Neodbytně se tu vynořuje představa jedinice s některými zbytnými částmi těla (převážně mozkovou a sedací), ovišeného popruhy s nápadím a s počítačem neustále otevřeným, aby do něj bylo možné pochopitelně za chodu v případě nutnosti okamžitě zasáhnout.

Jak se ovšem zdá, žada českých uživatelů je i po špatných zkušenostech ochotna nakupovat u téhož prodejce i nadále. Cenová výhodnost a pohodlnost nákupu v místě bydliště tu zejména převažují, i když co takhle spočítat hodnotu vyprodukované adrenalinu a promarněného času? Západní uživatelé, a zejména ti američtí, reagují na záporné životní zkušenosti podstatně promptněji (slintají, resp. plivou na první zápisknutí).

Přínos a význam podobných statistik ovšem vždy závisí na dobré vůli a snaze o pravdivé "výpovědi", což ovšem garantuje (?) jen dostatečná výchozí báze informací. PC WORLD tedy může při vyhodnocování vycházet z působivého počtu cca 1 000 respondentů. Je ovšem nutné upozornit, že jde o průřez čtenáři PC WORLDu, což je již svým způsobem charakteristická skupina, daná snahami redakce a nakladatelství IDG o zaměření časopisu.

Nico čísel

V naší realitě byl nepříliš překvapivým zjištěním fakt, že 52 % čtenářů používá počítače bez zřetelného označení značky který je "noname". Obzvláště velké množství těchto počítačů se prodalo v prvních letech naší počítačové revoluce a neznámé stroje budou vždy

představovat lákavé cenové dno nabídky.

V reakcích bylo dále zastoupeno 22 značek: z nich nikteré ovšem jen několikrát, a statistické zpracování zkušeností jejich uživatelů nelze považovat za dostatečně vypovídající o značce uživatelé se zápornými zkušenostmi bývají k halasnějšímu projevu více motivováni, a pokud dva ze dvou respondentů značky XX mají špatné zkušenosti, nemůžeme z toho vyvodit, že 100 % počítačů XX je vadných.

Poměrně spolehlivě ale můžeme tvrdit, že členové PC WORLDu převážně používají počítače značek AutoCont (12 %), Escom (8 %) a Brave ProCA-Libra (4 %). Tyto značky samozřejmě ve světových žebříčcích nenalezneme, a můžeme považovat za pozitivní, že český IT průmysl stojí na českých výrobcích. Je to opřito dáno naší kupní silou, ale také levnými PC komponentami, proudícími přímo od asijských výrobců a často tak anulujícími výhodnost obrovských objemů světových producentů.

Ti se ostatní neztratili a jejich jména najdeme mezi firmami, které se ještě přehouply přes 2 % respondentů: Dell, Compaq, Apple a Hewlett-Packard. Zajímavý je tu především případ Applu, který přece jen představuje od ostatních separátní platformu. PC WORLD je spíše orientovaný na PC (i když o Macích píše víc než jiné časopisy), na druhé straně uživatelé minoritních platform mají ve zvyku se mnohem hlasitěji (početněji) ozývat. V každém případě výsledných 2,4 % uživatelů počítačů Macintosh zřejmě odpovídá realitě (jde o procento kumulované, dnes jsou již roční prodeje Maců zřejmě menší). To nasvědčuje tomu, že naše výsledky jsou u firem reprezentovaných řádově stovkami hlasů ještě respektovatelné.

Dále v žebříčku nalezneme smích českých a zahraničních značek, ale důsledně vyčíslovat jejich pořadí by právě z důvodu malého počtu respondentů a možného vlivu jejich specializace (např. Toshiba se svými přenosnými počítači) nebylo spravedlivé.

Mezi dalšími výsledky nás zaujalo především procento uživatelů, kteří by si tentýž počítač poříдили znovu. U našich "přes 2 %" firem zvítězila společnost IBM se 78 % recidivistů, těsně s 76 % následovaná AutoContem. Především pro IBM je to velké vítězství, a má to zřejmě co dělat s kvalitou služeb, a možná také jejich provázaností a občasným prosazováním vlastních standardů (pokud si pořídíte síť Token Ring, asi budete v budoucnosti preferovat tento typ adaptérů u počítačích).

Firma AutoCont zřejmě dosáhla dobré vyváženosti nízké ceny a uspokojivých služeb

včetně servisu. Totéž lze říci o společnostech Compaq, Hewlett-Packard, Dell a Escom, které následují v pravidelných krocích v intervalu 73-59 %. Procentuální úspěšnost na trhu a recidiva uživatelů těchto velkých firem se v podstatě blíží situaci na Západě.

Překvapivě nízkou hodnotu 58 % opakované koupě vykazala firma Apple, která díky jednoduchosti užívání a pochopitelně odlišné hardwarové i systémové základně, si typicky vynucuje setrvávání uživatelů na úrovni 70-90 %. Může to znamenat příznak konce "mekistů" v ěchách, díky jejich rostoucí emigraci do světa PC, vynucené nekompatibilitami především kancelářského softwaru a podstatně vyššími cenami hardwaru. Důvod je ale asi ještě jinde u kvality služeb, především záručního a pozáručního servisu, přičemž prozkoumání konkrétních odpovědí macovských uživatelů ukazuje, že by si byli ochotni koupit tutéž značku, avšak jen od naprosto jiného prodejce!

To se ovšem dostáváme od oblasti, ve které obecně výrazně zaostáváme za civilizovanějšími zeměmi. Velmi šokující je procento DOA, tedy případů, kdy nefungovaly komponenty právě rozbaleného nového počítače. DOA se pohybovalo u různých firem průměrně nad 22 % a nemyslete si, že průměr kazily neznámkové počítače! Je pravda, že se u nich vyskytovaly situace, kdy hned dvě či tři komponenty nefungovaly, ale celkově byly v okamžiku koupě průměrně spolehlivé.

Může to být otázka stejných komponent, (mají stejnou spolehlivost), stále bychom však mohli očekávat kvalitní testování a zahořování u značkového výrobce. Tady je třeba vyzvednout z těch zastoupenějších firem Dell, kde podobná situace nastala jen v 6 %, a

především Apple, kde se to zřejmě prostě nestává!

O spokojenosti uživatelů tady naštítí rozhoduje schopnost servisu prodejce, který byl ve většině případů schopen reagovat do 1-2 dnů, a to nejen u DOA, ale i v průběhu záruční doby. Lepších výsledků dosahovaly větší společnosti, nejslabší to bylo u neznámkových počítačů, ale výsledky byly víceméně vyrovnané a byly příjemným překvapením. Tady by se měli zamyslet především dealeri a IMC Apple (se svým centrálním skladem v Maňarsku), protože právě zde ležel důvod v nespokojenosti uživatelů pokud již hardwarový problém nastal, trvalo jeho řešení většinou několik týdnů!

Zajímavé je, že mimo DOA problémy s hardwarem většinou nastávaly až po 9 měsících èinnosti, a vnučuje se otázka, zda nejsou dnešní počítaèové komponenty staviny s životností právě tak záruèní doby!

V dotazníku nebyl kladen důraz na problémy softwarové, které bývají běžně řešeny telefonickými konzultacemi. Ty u nás nejsou řešeny systémově a většinou iniciují jen návštěvy u uživatele. Což mimo jiné souvisí i se stavem a cenami telekomunikací u nás, protože například firma IBM má skutečně efektivní "help centrum" pro celou naši "ètvrťkouli" ve Francii zpracovává stovky hovorů denně a úroveň služeb je na takové úrovni, že se podle původu hovoru automaticky ozývá v dané zemi obvyklý typ vyzvánění, a konzultant by měl pochopitelně být schopen komunikovat v daném jazyce. Je to ovšem jen příklad, pro nás bohužel až na další (lokální telekomunikační revoluci) nefunguje.

Obecný závěr?

Kupodivu není zase tak pesimistický, jak jsem se obával. Pokud naše statistika nelže, můžeme sice očekávat, že při koupení více než 5 počítačů vám jeden selže hned ze začátku, reakce prodejce bude ale promptní. V průběhu záruční doby vám bude výrobce schopen pomoci relativně rychle, i když se při nákupu určitě orientujte na větší prodejce známých počítačů. Vaše spokojenost se zákrokem se jak se zdá bude blížit 100 %. Po ukončení záruční doby ovšem předpokládejte mnohem laxnější a pochopitelně dražší přístup, takže věnujte pozornost výběru svého "rodinného počítaèového lékaèe", který s vámi obecně nad vašimi problémy stráví více času než váš prodejce hardwaru.

Jen snad ještě jednu maličkost když měli uživatelé hodnotit zdvořilost, znalost a výsledek práce, byla to vždy zdvořilost, která dostala na frak (bodově). Neochotu různých prodavačů si èlovík vždy uvědomoval především po návratu z USA a podobných zemí, jak se však zdá, dosáhla sebevědomost a arogance servisních pracovníků té míry, že si jí všimne i ten nejryzejší tuzemec. To ale již po dlouhá desetiletí známe od různých èemeslníků. Zřejmě bychom si všichni měli uvědomit, že existuje pouze jedno pravidlo: pánem je tu jedině zákazník!

Software

602proPC Standard

Sada kancelářských aplikací

Vladimír Vondráček

Balík je pojmenován pomocí čísla, které má v názvu jeho autorská firma, a dodatečného slůvka, determinujícího rozsáhlost. Kromě v nadpisu uvedené verze se vyskytují i modifikace s pojmenováním Expert a OEM. Liší se počtem obsažených komponent. Dále budu popisovat verzi Standard a nakonec se zmíním i o OEM verzi.

Po rozbalení poměrně těžkého balíku na nás vypadne zhruba pětisetstránkový manuál s podrobným popisem funkcí. Je určen pro všechny, takže jsou tam vysvětleny i pojmy, které jiné manuály chápou jako samozřejmě známé. Protože se však oídíme zásadně Murphyho zákonem o manuálech (zní: Manuály nikdo nečte!), vložíme CD do mechaniky a vyčkáme spuštění autorunem. Poté několik minut až hodin (podle nálady, kvality dodaného média a použitého počítače) hledíme na monitor, kterak se na hard disku postupně vytváří celá struktura naší nové elektronické kanceláře. Po nainstalování základní sady programů nám instalátor sám nabídne instalaci tzv. bonusu. To jsou další programy, připsané na CD. Konkrétně je to PlanTime602 / WinTime602 server a klient téhož databázového systému. Dále máme možnost spustit instalaci MS Internet Exploreru 3.02 a antiviru AVG 5.0. Plná instalace všech částí zabere na disku něco okolo 50 MB.

Taková závěrečná poznámka k instalaci. Instalátor ukazuje celkem čtyři sloupcové grafy, které popisují průběh instalace. U těch z nich je poměrně jasné, co znamenají, ale sloupeček nad ikonkou s cédéčko-disketou ve svém vymezeném prostoru chaoticky poskakuje bez zjevné souvislosti s čímkoliv dalším.

Teď konečně k jednotlivým součástem softwarového balíku:

602Desktop

Zastřešující aplikací je program 602Desktop. V prostředí tohoto desktopu se cítíte jako doma v kanceláři, kde je doma i ptáček pan Ducháček. Levou třetinu obrazovky tvoří něco jako skříně, ve které jsou uspořádány šanony. Šanony jsou to v pravém slova smyslu, nebo tak nejen vypadají, ale stejně se i chovají. Každý má svoji popisku, kterou lze samozřejmě mýnit. Kliknutím na specifikovaný šanon se tento začne tvářit otevřeně a ve zbývajících částech okna se objeví jeho obsah. Takže např. v šanonu WWW stránky máme uloženy stažené či vlastnoručně vytvořené HTML dokumenty, kterýchžto zmenšený náhled se objeví vpravo. Nejsme-li spokojeni se zmenšením, v němž jsou dokumenty zobrazeny, můžeme kliknout na ikonku lupy v pravém dolním rohu každého zobrazeného dokumentu, a tím si ho zvětšit na čitelnou úroveň. Dvojitě kliknutí na dokument spustí příslušnou aplikaci, která daný dokument umí zpracovat. Dále je ve vrchní části okna lišta s rozlišenými ikonami, mimo jiné také s těmi, jež spouští ostatní aplikace softwarového balíku. Kromě toho jsou v liště i další ikonky, které upravují zobrazení v desktopu a také možnost ke zřízení nové skříně. Zde se hodí udělat nový vysvětlující odstavec.

Jak již řečeno výše, celý 602proPC Standard má strukturu skříně, v níž jsou šanony, a v šanonech jsou složky různého druhu, které mohou být i složeny z několika listů. Celá tato struktura je realizována i fyzicky na disku. Jako skříně je tedy založen adresář s příslušným jménem, podadresáře jsou šanony, v šanonech složky a v každé složce (taky adresář) jsou pak uloženy dokumenty.

Součástí desktopu je i vyhledávací agent, který vypadá jako modrá koule na placatých nožičkách (v manuálu označen jako žertovný panáček). Jestliže chceme něco vyhledat v

nĚjakĚm souboru ěi v nĚzvu nĚjakĚho souboru, spustĚme vyhledĚvacĚho agenta. Soubory, jeŹ chceme prohledĚvat, ale musĚme nejdĚlve vloŹit do vyhledĚvacĚho seznamu agenta (indexace). Indexaci lze volit jako pĚednastavenĚ do textovĚho editoru ěi do klienta elektronickĚ poŹty.

WinText602 5.0

JĚdro programovĚho balĚku tvoĚrĚ textovĚ editor WinText602 5.0. Je to dalŹĚ v ťadĚ z textovĚch editorŮ od tohoto vĚrobce, a opĚt nabĚdĚ zlepŹenĚ vĚuĚ pĚedchozĚm verzĚm. Dokumenty mĚžeme jednĚm tlaĚtkem uklĚdat do specifikovanĚho Źanonu, takŹe se prakticky nesetkĚme s obvyklĚm windowsovskĚm oknem se sloŹkami a otvĚrĚnĚm jednotlivĚch sloŹek. ObjevĚ se okno se Źanony, ze kterĚho si vybereme jeden, nĚslednĚ z nĚj pak nĚjakou sloŹku. Do nĚ dokument vloŹĚme jednĚm stisknutĚm Enteru. SamozĚejmĚ musĚme zadat jmĚno souboru. PoznĚmka: jestliŹe smaŹeme pĚvodnĚ jmĚno i s pĚĚponou, nenĚ tĚeba ji znovu zadĚvat. Jinak se jmĚno zapĚe ve tvaru jmĚno.wpd.wpd (wpd je implicitnĚ pĚĚpona editoru). KromĚ svojĚ pĚĚpony wpd umĚ exportovat a importovat i soubory ve formĚtu 602, doc (jak od starĚch dosovskĚch, tak od windowsovskĚch WordŮ), wri, rtf, atd. Nebudu uvĚdit ůplnĚ vŹechny moŹnosti, kterĚ WinText 5.0 mĚ, koneckoncŮ je o tom asi 200 strĚnek v manuĚlu. ZamĚrĚm se na nĚkolik vĚcĚ, jeŹ se mi lĚbily. Editor umoŹojuje vytvĚřet i soubory ve formĚtu HTML. PĚĚmo na nĚstrojovĚ liŹtĚ je nĚkolik vloŹitelnĚch objektŮ, kterĚ se obvykle objevujĚ na webovskĚch strĚnkĚch. UmoŹojujĚ vklĚdat odkazy na jinĚ dokumenty, tlaĚtka ěi nabĚdky, jinĚmi slovy tzv. formulĚřovĚ objekty. DalŹĚm tlaĚtkem na nĚstrojovĚ liŹtĚ se mĚžeme podĚvat, jak bude dokument vypadat v koneĚnĚ podobĚ. Vedle toho si lze prohlĚdnout i HTML zdroj. Je tedy moŹnĚ posoudit objem pĚace, kterou vykonĚ editor pĚĚ konverzi dokumentu z obvyklĚho tvaru do tvaru ěitelnĚho pro HTML prohlĚřeĚe. DalŹĚ, v tĚto generaci textovĚch editorŮ jĚ obvyklou, moŹnostĚ je vklĚdĚnĚ obrĚzkŮ ěi jinĚch objektŮ do dokumentu. TakĚ moŹnost zpracovĚvat tyto objekty pomocĚ pĚĚdruŹenĚch programŮ (serverŮ) nenĚ zĚvratnou novinkou. (Viz dĚle: MagicText, PhotoMagic...)

JestliŹe pĚeeme dlouhĚ text s mnoŹstvĚm vklĚdanĚch objektŮ a potĚebujeme nĚjakĚ najĚt, poslouŹĚ dalŹĚ tlaĚtka, jeŹ otevĚe seznam vŹech objektŮ, ve kterĚm mĚžeme vyhledĚvat. Dokument lze takĚ zaheslovat a vytvoĚit k nĚmu popis, jeŹ pak usnadnĚ orientaci nejen nĚm, ale i fulltextovĚmu agentovi. PĚĚmo z editoru takĚ mĚžeme rozesĚlat e-mailem zprĚvy ěi napsanĚ dokumenty. DĚle je zde moŹnost kontroly pravopisu, a to jak ěesky, tak slovensky. Za pĚĚplatek je moŹnĚ poĚĚdit kontrolu pravopisu i v jinĚch jazycĚch, stejnĚ tak lze doinstalovat pĚekladovĚ slovnĚky do ostatnĚch ěeĚĚ. Dokument mĚžeme vytvĚřet buĚ sami, nebo pokud se jednĚ o standardnĚ typ dokumentu, mĚžeme vyuŹĚt Źablon, kterĚ danĚ styl respektujĚ. JednĚ se napĚ. o rŮznĚ dařovĚ doklady a jinĚ formulĚře. S tĚm souvisĚ i tvorba textovĚch tabulek. To jsou tabulky, v jejichŹ polĚch se nachĚzejĚ znakovĚ ťetĚzce. Od normĚlnĚ ěĚřovĚ grafiky se liŹĚ tĚm, Źe nad tĚmito tabulkami lze provĚdĚt specifikĚ operace. PouŹĚvat je moŹnĚ i makrojazyk, tedy prostĚdek pro automatizovanĚ provĚdĚnĚ operacĚ, kterĚ jsou sestaveny z urĚitĚho poĚtu jednoduchĚch ůkonŮ.

Z uvedenĚho je pomĚrnĚ zĚejmĚ, Źe prostĚdĚ WinTextu do jistĚ mĚry plnĚ tytĚŹ ůkoly jako 602Desktop. Desktop pouze pĚehlednĚ katalogizuje soubory a plnĚ funkci jakĚhosi sprĚvce souborŮ, avŹak s jejich obsahem manipulovat neumĚ. DetailnĚ popis vŹech funkcĚ se nevejde do stanovenĚ dĚlky tohoto ělĚnku, ale je jimi naplnĚn, mimochodem pĚĚnĚ graficky zpracovanĚ, manuĚl.

MagicText, PhotoMagic, MagicTab, MagicGraf a OCR602

MagicText je program pro grafickou pĚaci s texty. Chceme-li nĚjakĚ nadpis ěi jinou ěĚst textu odliŹit tvarovĚ ěi stylovĚ, MagicText nĚm to umoŹnĚ. Na vĚstupu tedy dostaneme rŮznĚ zdeformovanĚ text. PhotoMagic je program pro ůpravu jĚ hotovĚch obrĚzkŮ ve vŹech obvyklĚch formĚtech. Operace tohoto programu jsou vŹdy provĚdĚny na celĚm obrĚzku. Obsahuje takovĚ efekty, jako rybĚ oko, reliĚf ěi zminu poĚtu barev. UmĚ takĚ skenovat. MagicTab je spreadsheet, jehoŹ ůivatelskĚ rozhrĚnĚ je velmi podobnĚ Quattro a funguje stejnĚ jako vĚtŹina ostatnĚch tabulkovĚch poĚĚtadel. MagicGraf je nĚstroj pro vizualizaci dat

aplikace MagicTab, který dokáže vytvořit všemožné dvojí třírozměrné grafy z položek tabulkového kalkulátoru. Součástí instalace je taktéž program OCR602 pro strojové rozpoznávání písma. Popisovaný programový balík v sobě bohužel neobsahuje klasický kreslicí program.

Mail602 Klient

Další součástí balíku Standard je Mail602 Klient, tedy klient elektronické pošty. Plné využití možností tohoto programu vyžaduje samozřejmě příslušně konfigurovaný MailServer nebo NetWare MHS. Pomocí tohoto klienta lze i faxovat, pokud ve vaší kanceláři existuje FaxMailServer. Je možné pracovat s protokolem Zmodem. Můžete se i tunelovat po Internetu pomocí TCP/IP. Pro plné využití možností komunikace po Internetu je třeba vybavit kancelář komunikačním serverem pro tuto síť (Mail602 Internet Server, Mail602 UNIX Mail Server). Existují i další možnosti připojení klienta na úřad Mail602. Těmi jsou vzdálený klient úřadu Mail602, vzdálený klient EDIVAN, uživatel schránky POP3 na Internetu, přímé faxování a modemování, telefonní záznamník. Podporuje taktéž posílání SMS zpráv telefonní sítí GSM. Při instalaci klienta v lokální síti je třeba zadat při specifikaci protokolu adresář, ve kterém se nacházejí konfigurační soubory poštovního úřadu. Před takovýmto typem instalace je třeba udeřit na administrátora, aby nainstaloval příslušné soubory. V ostatních případech je nutno zadat další údaje specifikující připojení. Při samotném psaní zpráv budeme potřebovat editor. Ten má např. i kontrolu pravopisu, umožňuje vkládání podpisů a podobně. Prohlížet si můžete došlé zprávy, faxy, a pokud máte faxmodem podporující hlasové funkce, tak i přehrávat vzkazy ve formátu WAV. Fyzickou komunikací je pověřena aplikace FaxMailServer. Ta je přímo zodpovědná za spojení mezi vzdáleným klientem Mail602 a jeho mateřským úřadem. Mimo to obstarává komunikaci s modemem a funguje jako hlasový záznamník. Ke zjištění okamžitého stavu schránky slouží další obslužný program Mail602 Login Server. Ten spravuje seznamy adresátů a spouští komunikační servery. V lokálním síťovém prostředí můžete též využít systému vývěsek (noticeboardů) nebo (při vybavení příslušným hardwarem) i teletextové zprávy. Máte pak k dispozici všechny údaje teletextu bez toho, že byste museli čekat, až bude odvysílána příslušná stránka z televizního vysílání. Poznámka na závěr: v základním balíku není podpora MAPI (je třeba zakoupit další instalační disketu).

WinTime602

Nyní jen stručně k plánovači WinTime602. Jedná se o aplikaci pro koordinaci práce skupin na projektu s ohledem na plánování času jednotlivce. Není to tedy plný systém pro projektové plánování. Můžete si nainstalovat jak server, tak klienta tohoto databázového systému. Okno zobrazuje nejen termínový kalendář, ale i jména jednotlivých projektů a zadavatelů úkolů na projektech. Server tohoto systému může běžet jak na lokálním, tak na síťovém počítači. Bližší-li na lokálním, lze na tomtéž počítači rozeběhnout i klienta. Tolik k recenzovanému softwarovému balíku.

OEM verze

602proPC lze získat přímo s počítačem jako OEM verzi. OEM verze neobsahuje fulltextový hledač Agent602, osobní adresář/diář WinTime602 a komunikační aplikaci Mail602 Klient. Chcete-li ještě personální databázi a projektové plánování, pořiďte si verzi Expert.

Závěrem

Na závěr pár poznámek. Nikolikrát se během instalace z CD ohlásila chyba na mechanice a po odklepnutí se spustil instalátor znovu, přičemž běžící instalace se neuzavře. Během instalování se tak instalátor spustil asi šestkrát. Dále mi připadá, že celý systém je zbytečně provázaný. Každá aplikace poskytuje taková totéž, což může být nevýhoda. Pobíží několik aplikací, což zrovna celý proces zpracování dokumentů nezrychluje. Navíc ovládání mi v některých situacích nepřišlo zrovna intuitivní ale to je každopádně otázka zvyku. Také připálit na CD onu zmíněnou disketu, potřebnou pro podporu MAPI, by nebylo od věci. Jinak je 602proPC poměrně konzistentní kancelářský balík, který pro běžnou práci s dokumenty a

tabulkami plně postačuje.

Pro vaši firmu

Produkt představuje standardní soubor programů pro kancelář. Obsahuje výkonný textový editor WinText602 5.0 a obslužné programy pro práci s tabulkami a obrázky. Dále je v balíku obsažen Mail602 Klient pro práci s elektronickou poštou, a PlanTime602, osobní plánovací záznamník s možností společného plánování pro pracovní skupiny. Výhodou oproti konkurenčním produktům je u recenzovaného balíku nižší cena, kompletní české zpracování a zálibnost výrobce na domácím trhu.

Visio 5.0 Standard - Inteligentní obchodní grafika

Vladimír Drda a Michal Drda

Jsou tomu již dva roky, co jsme vám představili předchozí verzi Visia 4.0. Celou tu dobu se Visio rozvíjelo a nyní je k dispozici v nové verzi 5.0 a ve třech modifikacích podle uživatelských potřeb Standard, Professional, Technical.

My jsme šli k recenzi "nejzákladnější" verzi Standard.

Rychle připomenutí: Visio je produkt určený pro grafické ztvárnění organizačních schémat, rozmanitých diagramů, prezentací, tabulek s automatickou odezvou na minící se vstupní údaje ze spreadsheetu nebo databáze. K tomuto účelu používá pokročilé nástroje a inteligentní komponenty logicky uspořádané do tematických skupin.

K podrobnějšímu seznámení se s programem doporučuji čísla 2/96 a 6/96, kde jsou podrobné popisy předchůdců Visia 4.0, resp. Visia 4.1 Technical -, nebo cílem této recenze bude jen vyzdvihnout novinky a zdokonalující úpravy.

Instalace

Visio 5.0 funguje jen pod 32bitovými operačními systémy Windows 95/NT, tudíž nepracuje pod Windows 3.1. V takovém případě se musíte spokojit s verzí 4.0.

Program vyžaduje alespoň procesor na bázi Pentia, 16 MB operační paměti a při plné instalaci až 90 MB na pevném disku.

Významné novinky a vylepšení

Přibyl nový podprogram nazývaný Shape Explorer, pracující jako správce a vyhledávač šablon, objektů, stencilů (sada inteligentních komponent). Jeho použití není omezeno jen na náš počítač, ale potřebné komponenty nám vyhledá i na WWW stránce výrobce.

Byla zdokonalena technologie spojovacích konektorů; je jich méně, zato jsou univerzálnější

Plná podpora Internetu/intranetu do vašich projektů si bez problémů vložíte hypertextové odkazy, nebo pomocí průvodce dílo vyexportujete jako HTML stránku

Rozšíření možností analýzy diagramů metodami úplného řízení kvality, auditu, průchodu dat o více než 175 nových objektů

ODMA (Open Document Management API); jakmile Visio detekuje toto rozhraní, nechá jej své dokumenty spravovat

Import/export rozšířených 32bitových metasouborů (metafiles), CorelDraw 7, Autocad dwg, dxf, dwf souborů...

Kompatibilita s MS Office 97 přímo z Visia je podporována funkce Odeslat prostřednictvím elektronické pošty odešlete kresbu adresátovi, nebo příjemci smírování

Do deníku v Outlooku se zaznamenává čas, který jste strávili nad výkresem

Spolupráce s MS Pořadačem (Binder) do výkresů přibudou záhlaví a zápatí, a uvidíme jej i při náhledu před tiskem

Další příjemné změny zkomfortující práci s programem, jsou zobrazení přes celou obrazovku bez panelů s nástroji, zvětšení pracovní plochy pouhým roztažením myši, editace vložených objektů (OLE2) bez pozůstatků prostředí Visia, atd.

Co říci závěrem

Již čtvrtá verze Visia byla velmi dokonalým nástrojem a zdálo by se, že už nelze nic

vylepšovat. Aktualizace Visia na verzi 5 se nese v duchu malých změn nástrojů (nikdy však velmi usnadňujících práci) a spíše jde o obohacení z aspektu kompatibility a "lehké" integrace do World Wide Webu. Zda jsou tyto novinky hodny pozornosti a odpovídají dvojnásobné ceně produktu, to nechť si posoudí potenciální zájemce sám...

IBM VisualAge for Java 1.0 Professional

Nejlepší nástroj pro Javu?

Bedřich Smetana

V øíjnovém èísle jsme vám pøedstavili beta-verzi nástroje pro vývoj programù v jazyce Java. Pøedbìžné vydání pøineslo ještì mnoho otazníkù, ale již na tomto místì vám mùžeme øíct, že slíbené možnosti a schopnosti vývojového prostøedí byly dodrženy. Ku prospìchu uživatele.

V plné verzi jsme otestovali tentokráte mutaci pro OS/2, v krabici totiž naleznete nejen verzi pro Windows.

Rodina produktù VisualAge pracuje na shodném základì. Odlišnosti se týkají ponejvíc vzhledu a níkterých specifických funkcí jazyka, jehož kód nástroj generuje. Avšak programátoøi v Javi spíše hledají něco jiného. Mnohé vizuální nástroje totiž nevytváøejí kód, který by byl s javovskými interpretery zcela kompatibilní, a nebo neumoždují pøístup ke zdrojovému kódu ani na té nejnížší úrovni, aby bylo možné vytváøet aplikace paralelnì ve zdrojovém kódu i vizuální. Proto jsou balíky odsouzeny k tvorbì jednoduchých apletkù z dostupných šablon, kterými oživujete internetové stránky.

VisualAge je jiný. Ve skuteènosti jen rozšiøuje možnosti klasického balíku JDK firmy SUN o možnosti vizuální tvorby, pøináší vyšší schopnosti a pøehlednost integrovaného vývojového prostøedí, a v neposlední øaði zachovává pùvodní specifikaci jazyka a integrovaného Java Runtime v operaèním systému. Nenuťí vás tedy používat jakési nové postupy, ale jen nabízí snadníjší a pøehledníjší cesty, pøièemž mùžete kdykoliv sáhnout po pùvodních metodách. To oceníte zejména budujete-li složité aplikace a potøebujete mít pøehled nad každým øádkem a každou tøídou a jejich vzájemným propojením.

Verze Professional je vybavena níkolika nezbytnostmi, týkajícími se vývoje aplikací pro skupiny a podnikový intranet, pøístup k databázím atp. a je tedy oproti verzi Enterprise urèena pro nejvyšší nároky.

Vývoj a rozhraní

Práce s aplikacemi je pøirozená, ve Workbenchi (hlavní aplikaci) si mùžete prohlížet jednotlivé projekty, balíky, tøídy, metody a chybové hlášky na níkolika úrovních postupného vnoøení. Tedy například jedním stlaèením myši vidíte výpis metody z vámi zvolené tøídy vše pøehlední v seznamu. Pøístup ke zdrojovému kódu je tudíž dle mého názoru ještì snadníší, rychlejší a také logiètíjší, i než u MS Visual produktù. Nemusíte se totiž vùbec starat o soubory, jejich umístíní atd. Aplikace automaticky updatuje závislosti a soubory zpøístupòuje podle nich.

Samotný vývoj aplikací mùže probíhat buì ve vizuálním nástroji, nebo editací zdrojového kódu ve Workbenchi. Vizuální programování je shodné se všemi nástroji øady VisualAge tedy opírá se o možnost malovat závislosti mezi jednotlivými objekty v apletu. Jejich napojování probíhá pomocí nabídky k objektu pøísluøejících vlastností, a tak v ideálním pøípadì nemusíte napsat ani øádku kódu.

VisualAge nabaluje nad standardní JDK programátorùm dobøe známé schopnosti velkých vývojových balíků, vèetní možnosti tracování a debugování aplikací, s je-jichž pomocí snadno zpracujete i rozsáhlé aplikace.

Pøed spuštíním aplikace jste dotázáni na parametry spuštíní, které bìžní pøedává apletu webovský prohlížeè, samotné spuštíní probíhá v AppletVieweru dodávaném v rámci Java Runtime. Balík umí generovat i v Javi programované exe-soubory pro daný typ operaèního

systému.

Poněkud nadčasový design je po funkční stránce na vysoké úrovni, jen některé ikony vyžadují zpočátku trochu návyku, neboť neodpovídají obvyklému vzhledu.

U mocného balíku je pochopitelně očekávaná funkce vývoje vlastních JavaBeans, s nimiž dokonce můžete manipulovat i ve vizuálním režimu!

Nápověda je pod mutací pro OS/2 zpracována zajímavým způsobem. Je zde instalován HTML Search server v rámci TCP/IP serveru, který rozšiřuje nápovědu vytvořenou v HTML stránkách. Jeho prostřednictvím můžete vyhledávat lépe, než je obvyklé v klasických nápovědách pomocí několika klíčových slov včetně logických (and/or,...) závislostí. V nápovědi naleznete vše důležité, včetně dobrého popisu dodávaných tříd. Toto řešení je sice moderní a efektní, ale osobně bych dal větší přednost klasické nápovědi, neboť ne každý vývojář má chuť instalovat si na počítači TCP/IP server (i když v případě OS/2 to je jen otázka volby, neboť je zdarma). Tak nebo tak, můžete alespoň tento server využít i v jiných případech.

Výuka

Když s vývojem Java aplikací začínáte, hledáte rozlišené příručky a demonstrační programy. Manuál v základním balení se zabývá spíše jen používáním prostředí, a tak jistě oceníte vynikající elektronickou příručku od firmy MindQ, která na poli výukových programů je dosti úspěšná. Osobně dávám elektronickým příručkám přednost, neboť jsou přehlednější a údaje zde uvedených mohou přímo využívat ve svých aplikacích bez přepisování, kompletní "papírové" manuály jsou však také k dispozici. Příručka vás obrazem, mluveným a psaným slovem zasvětil nejen do začátků, ale navede vás i na tvorbu složitějších aplikací. Vysvětlí rovněž pojmy z oblasti Internetu a samotné Javy.

Závěr

Na programovací balík se píše recenze těžko, neboť každému vyhovuje něco jiného. Pokud se však zabýváte myšlenkou pořídit si schopný balík na tvorbu "pure Java" aplikací, tak VisualAge vám přináší vše, co potřebujete, a to v takovém provedení, že se budete moci věnovat své práci a ne studování pracovních postupů v manuálech. Pochopitelně jsme zde nevyčerпали všechny možnosti tohoto balíku (a že jich není málo, od přenositelnosti aplikací až po dodávané objekty), ale ty ocení spíše zkušený programátor, který se výběru "svého" nástroje bude věnovat sám. Já vám jej však na tomto místě mohu jen doporučit, ať již vytváříte malé (spolehlivé) apletky, nebo velké aplikace pro využití v sítích TCP/IP, Network Computingu, Internetu a intranetu.

Na stříbrných kotoučích

Roman Váni

Redshift

Tento titul, jehož název mnoho nenapovídá, potěší všechny příznivce astronomie. Jedná se totiž o multimediální planetárium, jehož ovládání sice není z nejpohodlnějších, zato balík informací, které uživateli nabízí, je úctyhodný. Vzhledem k tomu, že máme co do činění s produktem určeným pro domácí použití, překvapí forma jeho zpracování. Na rozdíl od podobných titulů disponuje Redshift rozsáhlými roletovými nabídkami, jejichž prostřednictvím lze nastavovat nepřeberné množství parametrů.

Po vložení disku do mechaniky se uživateli nabízejí dvě cesty průzkumu našeho solárního systému: zařinajícím lze doporučit Guided Tours (prohlídky s průvodcem), které poskytují rozumné kvantum informací na 20 základních témat (např. stáidání dne a noci na Zemi, stáidání ročních období, fáze Měsíce apod.) a to včetně nápověd, jaké tlačítko zmáknout, abychom se dozvěděli další podrobnosti. Pokroěilí astro-amatéři jistě zvolí možnost druhou stěmhlavý skok do nitra aplikace. Zde na vás čeká zobrazení bohatství noění (i denní) oblohy. Zobrazit si můžete nechat planety, hvězdy, galaxie, hvězdokupy, mlhoviny, asteroidy a komety (v každé z jmenovaných kategorií lze nastavovat podrobnější filtrování). Pohled na oblohu je možno volit buď horizontální, rovníkový, nebo Marcatorovu či polární projekci. Jelikož se zaěáteěník v hromadi "teěek" na ěerné obrazovce vyzná jen obtížně, má k dispozici "berliěky" v podobě názvů jednotlivých objektů, znázorněné souhvězdí pomocí ěar apod. To umí každý slušný astronomický software, ěeknete si. To ale není zdaleka vše, co Redshift dokáže. Jeho předností jsou zejména zdaěilé animace: staěí jen nastavit typ projekce, filtr, datum a ěas, či dokonce polohu pozorovatele a můžete s úžasem sledovat, jak se obloha mění. Nastavit lze i velikost kroku od několika let přes dny a hodiny až k jednotkám minut. A zcela fantastická je možnost nechat si libovolnou animaci uložit do souboru formátu Quick Time!

Ani tím však možnosti aplikace nekoněí. Pro zvláště zřídavé jsou totiž připraveny animace zajímavých astronomických událostí, jako jsou konjunkce planet a zatmění. Staěí jen zadat ěasový interval (např. 20. století) a program vyhledá všechny relevantní záznamy, z nichž si můžete vybrat ten, který vás zajímá.

Souěástí publikace je též užiteěný astronomický slovník, jenž srozumitelně vysvětluje nejen pojmy astronomické, ale i termíny z dalších oblastí. Nechybí samozěejmě multimediální sekce Galerie fotografií zde můžete potěšit oko několika stovkami profesionálních astro-snímků a Filmová galerie s jedenácti videosekvencemi (povrch Venuše, záběry z Měsíce a další). Neměně zajímavá je sekce Maps (mapy), která obsahuje mapy Země, Měsíce a Marsu. Ty jsou ale poněkud "hrubé", po zoomu (např. při zobrazení ĚR na celé obrazovce) dochází ke znaěné pixelizaci. Pozitivní však je, že si lze nechat na mapě automaticky vyhledat některé místo.

Sharewarový výběr 2098

Tradiěním poěinem konce každého roku se stává vydávání kompilací volně šiřitelných programů, které byly oceněny nezávislými agenturami a významnými periodiky. Pražské DTP Studio nezůstává v této oblasti stranou pozornosti, neboť v edici CD Labyrint vydává kompaktní Sharewarový výběr, tentokrát s oznaěením 2098 (zatímco nejmenovaný leader softwarového trhu se zmohl teprve na verzi \98, DTP Studio je již o stovku dál).

Uživatelské rozhraní tvoří HTML prohlížeě (souěástí dodávky je MS Internet Explorer 3.02). O srozumitelnost ovládání je tedy postaráno v dostateěné míře. Každý program je v tomto elektronickém katalogu vyěerpávajícím způsobem popsán, a to včetně ukázky obrazovky a odkazů na WWW stránku a e-mail autora. Libovolnou utilitu lze instalovat stiskem jediného

tlachátka, většina programů obsahuje i deinstalaci programu.

Co se týče obsahové stránky díla, najdete na CD-ROMu ve třech hlavních oddílech téměř 300 programů nejrůznějšího zaměření. První oddíl se jmenuje Sharewarový Oscari a obsahuje cca 150 nejlepších sharewarových programů roku 1997, které byly vyhlášeny nezávisle na sobě na celosvětové konferenci Shareware Industry Conference a americkými časopisy PC Magazine, Computer Gaming World a Family PC. Nominované programy jsou rozděleny do kategorií jako nejlepší aplikace, nejlepší výukový program, nejlepší akční hra, rodinná zábava, rodinný Internet, grafické a multimediální nástroje, editory HTML a podobně. Kategorií je celkem 36 a pokrývají snad všechny oblasti využití počítače.

Druhý oddíl je určen Pro celou rodinu. Obsahuje programky pro fyzikální a chemické experimenty, studium planet a hvězd, sestavování horoskopu, evidenci knih, CD, sbírek, receptů nebo řízení rodinných financí. Nechybí samozřejmě ani hry.

Poslední oddíl má název Multimedia a nabízí cca 50 programů a knihoven pro práci s multimediálními daty. Své nápady můžete realizovat v oblasti záznamu a sňahu videa (!), editace zvuku, tvorby animací (animované GIFy), morphingu, úpravy obrázků, či dokonce můžete vytvořit interaktivní multimediální aplikace. Jako bonus jsou přiloženy ukázky digitálních fotografií, klipartů a digitalizované hudby (vše od Corelu) a sada českých písem pro MS Windows.

Nejlepší shareware 1997

Také Špidla Data Processing nezůstává na poli sharewaru stranou a vydává kompilaci nejlepších utilit loňského roku. Špidlův disk je, dá se říci, "podmnožinou" Sharewarového výběru 2008. Samozřejmě nelze říci, že by oba autoři "opisovali". Nejlepší sharewarová díla jsou zkrátka vyhlášena jen jednou do roka, a tak různí producenti kompilací těchto užitečných pomocníků musí na své disky umístit de facto totožný obsah. Nicméně DTP Studio kromě 150 oceněných programů přidalo jednu tolik utilitek navíc proto lze zlínské dílo charakterizovat jako "podmnožinu".

Špidla Data Processing je producentem CD-ROMů již od roku 1992. Svá díla kolekce sharewaru opatřuje vlastním ovládacím programem. Ten byl nejprve dosovský, postupem doby vznikla i verze pro Windows. Nejlepší shareware 1997 je "oblečen" do zcela nové verze multimediálního ovladače, který na pozadí přehrává jednu ze šesti populárních skladeb (např. Eros Ramazotti, Erasure, Nine Inch Nails). Je však poněkud "schizofrenní" zvolíte-li v úvodním menu volbu Informace a rady, máte možnost pročit si informace o jednotlivých programech v prostředí "elektronické knihy" Zoner Context. Bohužel, odtud kopírovat ani instalovat utility nelze. Naopak, pokud v úvodním menu odliknete volbu Programy, máte možnost procházet abecedním seznamem programů (popis, který se objevuje v levé části okna, je totožný s tím, jež lze číst v Zoner Contextu) a vybrané utility instalovat. Seznam je možno též filtrovat podle kategorie programu.

Kvalita nabízených utilit je vsutku špičková. Na kompaktu najdete např. WYSIWYG HTML editor, grafický program Paint Shop Pro, editor ikon, šifrovací program, utilitu pro zvýšení výkonu CD-ROM mechaniky, textové editory, správce rodinných financí, vzdělávací programy pro děti i dospělé, utility pro vylepšení pracovní plochy Windows (štetěče, tapety apod.) a mnohé další. Zkrátka: pokud toužíte po novém sharewaru a nechce se vám probírat gigabajty dat Internetu, hledejte to nejlepší na kompaktech Nejlepší shareware 1997 nebo Sharewarový výběr 2008. Určitě si vyberete.

Písma, loga, symboly II

Od vydání úspěšného titulu Písma, loga, symboly, jímž DTP Studio oslovuje všechny příznivce typografie, neuplynulo mnoho času a na trhu se objevila nová verze. I tento kompak je řešen formou HTML dokumentů a uživatelské rozhraní tvoří WWW prohlížeč (MS Internet Explorer pro Windows 3.x, Windows 95, NT 3.51 a NT 4.0 je součástí dodávky). Oproti minulému vydání přibyla stovka CE písem a stovka logotypů. Naopak ubyla písma pro programy firmy NeoSoft.

Na kompaktu je umístěno 257 true typových písem, každé ve dvou modifikacích: pro normální (např. Windows 3.x) a uncodové prostředí (Office 97). K tomu ještě přiložte stejný počet písem AT1 (Adobe Type Manager). Elektronický katalog písem je přiložen, orientace je tedy snadná. Bohužel chybí instalační program, nová písma je třeba do Windows přidávat systémovými prostředky (ovládacími panely).

Pakliže vaše tiskoviny pojednávají o známých domácích či zahraničních společnostech, oceníte přítomnost více jak 600 logotypů. Každé logo je k dispozici ve vektorovém formátu ai a pro účely webovských prezentací také v rastrovém GIFu. I tato sekce obsahuje přehledný katalog.

A konečně třetí slůvko názvu jsou symboly. Pod tímto termínem nehledejte nic jiného než symbolová true typová písma. Ta jsou užitečná zejména pro ty z vás, kdož potřebujete sázet azbuku, jízdní řády, noty, ornamenty apod.

Jako bonus pak na cédéèku najdete 30denní verzi balíku Corel DRAW! 7.0, jejíž funkce nejsou nikterak omezeny. Bohužel funguje jen do 1. 3. 1998.

Bryce 3D Generátor surrealistických svítů

Jaroslav Zapletal

Původní program Bryce firmy KPT způsobil docela poprask a možná také malou grafickou revoluci, co se schopností neprofesionálních grafických programů a metod jejich ovládání týká. Program, stručně charakterizovatelný jako generátor terénů, přinesl nový typ uživatelského rozhraní, kde hlavními kritérii vývoje byly estetičnost a možnost velmi jednoduše ovládat i ty nejsložitější funkce.

Původně značně omezené možnosti především importovací a renderovací tohoto generátoru terénů ovšem Bryce odsoudily spíše do pozice zábavných programů, jak to ostatně ukázaly i předchozí recenze v tomto časopise (viz è. 6, str. 48). My na ni dnes navážeme seznámením s verzí 3.0 označovanou jako Bryce 3D.

Bryce od začátku šel cestou kompletní "tvůrčí laboratoře", ve které i začátečník může terén doplnit objekty, nebem, reálně se chovající atmosférou èi rostlinným povrchem. Odstranění byla hlavní překážka kreativní práce poětečení (mnohamisíèní) potýkání se s ovládáním každého nového programu. Byla za to ovšem zaplácena z hlediska profesionálů krvavá daň o podobě neexistence importu, animace a omezené kontroly jednotlivých vlastností funkcí i pracovního pole.

Za programem Bryce 3D již ale stojí poněkud odlišná firma, MetaCreation, která vznikla spojením několika "klasiků" počítačové grafiky (vedlejším efektem je bohužel zvýšení ceny). Některé nové vlivy jsou přitom více než zřejmé, viz napø. překrásný a rozsáhlý manuál, vytvořený stylem bývalé společnosti Fractal Design a nahrazující ten původní a naprosto nedostačující. Novou politikou je také výraznější podpora platformy PC. Instalace CD-ROM je hybridní, tudíž použitelný pro Mac OS i Windows 95/NT. Macovská verze je přitom překvapivě slabší: odmítá renderovat na pozadí (ouvej!), a PC verze umí elegantněji díky podpoře DirectX 5 a Open GL využívat 3D hardwaru ve formě stínovaných náhledů.

U verze 3.0 by se dalo strávit hodně času rozborem samých příjemných novinek a vylepšení jako je důslednější možnost importu a exportu jednotlivých vlastností a objektů s větší paletou možných formátů, èi podstatně přepracované "oddělení materiálů a textur" nebo vylepšená "divize atmosférických efektů", kde můžete během několika sekund vygenerovat duhu, misíèní fáze, hvězdnou oblohu èi třeba kruh okolo Slunce/Misíce (øídký jev, vznikající lomem paprsků v ledových krystalcích v atmosféře). Blíže je popisovat by ale zase znamenalo opakovat cukrování nad možnostmi inteligentního raytracingu z předchozích recenzí.

Skutečně nejdůležitější novinkou je však možnost animace, která byla do programu zavedena skutečně razantním způsobem. Naprostá většina vlastností nyní může být animována (náhledy přes OpenGL akcelerátor jsou samozřejmostí). Ovládání je přitom jak jinak extrémně jednoduché, o nějaké uèící se kòivce se nedá mluvit. Lze pracovat s klíčovými snímky (keyframes) a tedy definovat vzhled světa pro dva okamžiky, a program již "mezistavy" vygeneruje sám. Lze tak animovat velikost, pozici objektů i jejich povrchový materiál.

Bohužel nelze morfovat mezi různými objekty, na druhé straně toto omezení neplatí na tvar terénů, což nabízí výborné možnosti pro simulaci eroze apod.

S prostorovým pohybem objektů můžeme mimo vlastní definici klíevých snímků pracovat i v "Motion labu", upravováním jejich pohybových kòivek (vèetní tìch akceleraèních). Tady je obzvlášť výhodná ochota Bryce pracovat s knihovnamy objektů, materiálů a vlastností pohybové kòivky je možné importovat a exportovat (pochopitelně nezávisle na původní se pohybujících předmětech). To je velmi vzácné a zvednou ruku všichni ti, kdo to ve svém grafickém superprogramu za několik desítek tisíc umí... Totéž ale lze říci o celé řadě dalších

schopností Bryce 3D, které mohou být pro uživatele jiných programů jen velmi luxusním snem.

Závěr

Bryce se postupně stává plnokrevným grafickým programem, nemajícím výrazné slabiny a nabízejícím kompletní pracovní prostředí, jež se obejde bez pomocného softwaru. Dnes je schopný generovat terény či "průlety" terény ve formátu QuickTime, QuickTime VR či AVI až v tzv. broadcast kvalitě. Terminátor III v něm určení renderován nebude a jediným nástrojem profesionálního grafika se nestane. Je to ale skutečně jediný program pro všechny, kdo třeba jen zatoužili po tvořivé grafické práci. Nic talentu bude určení potřeba, nikdy vás ale nedělilo tak málo od okamžiku, kdy svůj výtvar přenesete na videokazetu nebo díky barevné tiskárně na velké plátno, které si pověsíte nad pracovní stůl.

dbComplete 1.0

Vyvíjíte databázové aplikace? Používejte dbComplete!

Jiří Mièke

Sada komponent dbComplete rozšiřuje nabídku modulů Visual Components (stejnomeně samostatné divize softwarového producenta Sybase) směrem k databázovým aplikacím. Využití komponent dbComplete může urychlit vývoj databázové aplikace libovolné velikosti, eliminovat počet chyb a usnadnit obtížné a časově náročné ladění aplikace.

Jednotlivé moduly balíku tvoří široké rozptí od základních databázových funkcí (zobrazení seznamu záznamů databáze) až po kontrolu formátu vkládaných či editovaných údajů jednotlivých položek tabulky, a lze je použít ve všech běžně užívaných vývojových prostředích poskytujících podporu ActiveX, jako je např. prostředí PowerBuilder, Optima++, Borland Delphi, Visual dBASE či programovacích nástrojích firmy Microsoft Visual Basic, Visual C++ a Access.

Balík databázových komponent dbComplete poskytuje vývojovým pracovníkům další možnosti pro rychlou a efektivní tvorbu především databázových aplikací (kterých je ostatně většina), zatímco jednotlivé moduly balíku Visual Components pokrývají řadu obecných oblastí (např. Formula One tabulkový editor, VisualWriter jednoduchý textový editor, GeoPoint prostředek pro práci s prostorovými kresbami, First Impression prvek určený pro tvorbu grafů, WebViewer prohlížeč webovských stránek, a další). Firma Visual Components využívá technologie komponent ActiveX firmy Microsoft (specifikace OLE2), která byla uvedena spolu s operačním systémem Windows 3.1 a pochopitelně je obsažena i ve Windows 95 a Windows NT. Komponenty balíku Visual Components se staly běžně používanými i v našich krajích, a určení tomu tak bude i s databázovými komponenty dbComplete. Přitom tyto komponenty lze používat ve většině vývojových prostředí operačních systémů Windows 95 a Windows NT Borland Delphi, Visual C++, Visual Basic, Visual dBASE, Visual FoxPro, PowerBuilder, Optima++ či MS Access. Jednotlivé komponenty stačí pouze zaregistrovat, a poté je možno je okamžitě, popř. po seznámení s jejich vlastnostmi a metodami, používat.

dbComplete se dodávají v modrozluté, útlé a lehké krabici, nebo v kromě instalačního kompaktního disku, registrační karty a popisu objektových modulů neobsahují nic dalšího. Balík databázových komponent, stejně jako jeho "bratr" Visual Components, neobsahuje tištinou dokumentaci. Veškerá dokumentace je v podobě klasické nápovědy Microsoft Windows a plně popisuje jednotlivé moduly balíku, práci s nimi a hlavní jejich rozhraní, tzn. jednotlivé vlastnosti a události. K dispozici je i řada ukázkových aplikací s využitím jednotlivých komponent.

Jednotlivé komponenty

Balík obsahuje 3 databázové komponenty: Základní komponentu Data Source Control pro nastavení datového zdroje, Data Outline Grid pro zobrazení dat ve známé "mřížce" nebo seznamu, a knihovnu Data Bound Control Library, která slouží k práci s vlastními údaji databázových položek. Nyní si jednotlivé komponenty podrobněji přiblížíme.

Zdroj dat (Data Source Control)

Komponenta VcData tvoří ústřední prvek pro práci s databázemi a pro připojení ke zdroji dat používá standardu firmy Microsoft ODBC (Open Database Connectivity), což znamená možnost připojení databáze prakticky libovolného typu. Základní způsoby připojení se definují v dialogovém okně Property Page (viz obrázek č. 3). Nejdříve se určí způsob připojení (vlastní či již existující ODBC zdroj zapsaný, v registrační databázi Windows, SQL

příkazem CONNECT, ve kterém se specifikuje požadovaná databáze, či prostřednictvím jiného modulu VcData). Nastavení připojení databáze automaticky určuje vlastnosti modulu Connect a ConnectMode. Konkrétní požadavky na údaje databáze se zadávají v několika dalších záložkách tohoto dialogového okna. Jedná se zejména o výběr tabulek a příslušných polí, implicitního seřazení údajů, filtrace určitých záznamů či povolení možností editace, mazání či přidávání záznamů. Širokého použití najde i možnost vytváření pohledů, tzv. master detail (např. konkrétní zákazník a jeho objednávky zde se většinou uplatní další komponenta balíku VbGrid), přičemž komponenta VcData automaticky zajišťuje příslušnou synchronizaci dat. "Viditelná část" komponenty, navigační lišta, obsahuje kromě standardních tlačítek, určených k pohybu mezi záznamy a ukazatelem aktuálního záznamu, i možnost pohybu mezi stránkami záznamů a dále možnost vyhledání a přerozdělení tzv. záložky konkrétnímu záznamu.

Seznam záznamů (Data Outline Grid)

Komponenta VcGrid je spolu s předchozí komponentou jádrem celého balíku dbComplete. Umožňuje zobrazit databázové údaje v seznamu (populární "mřížce"), přičemž při určování příslušného zdroje dat spolupracuje s modulem VcData. Komponenta zajišťuje automatickou synchronizaci zobrazení správných záznamů mezi rodičovským záznamem a odpovídajícími dceřinými záznamy. K výsledné úpravě může uživatel používat všechny známé formátovací úpravy, navíc je možno zobrazit podřízená data ve formě stromu známého z aplikace Průzkumník operačního systému MS Windows (viz obrázek č. 2). Důležité je, že tento ovládací prvek může zobrazit data i z několika tabulek (i heterogenních databází). Při zadávání datových zdrojů lze přímo používat příkazu SELECT dotazovacího jazyka SQL, a to i s využitím parametru, jehož hodnotu zadá např. uživatel v textovém okně. Příklad je uveden na obrázku č. 4, kde hodnotu parametru PersonID zadává uživatel (textové okno txtSt.Text), a programátor musí pouze přidat tyto řádky kódu:

```
VcGrid1.SetParameter "PersonID", txtSt.Text
```

```
VcGrid1.Requery VtRequeryAll
```

Kalendář

I když tato komponenta není z nejdůležitějších, jaké balík dbComplete obsahuje, určitě poslouží všude tam, kde se pracuje s datumovými údaji. Díky volbě datumu prostřednictvím myši odpadá ruční zápis, čímž se eliminuje možnost jeho chybného zadání. K dispozici jsou dále možnosti volby formátu datumu, nastavení barevných kombinací jednotlivých položek kalendáře, omezení datumových údajů pouze na stanovený interval či vyloučení určitých dnů. Zajímavou možností je poskytnout uživateli tip prostřednictvím bublinové nápovědy (tzv. Tool Tip), která se zobrazí při ukázaní myši na příslušnou položku, např. určité datum. V následujícím příkladu uvádíme, jak lze v prostředí Visual Basic jednoduše (využitím události InitializeDay) nastavit barevnou kombinaci prvního dne v měsíci a bublinovou nápovědu:

```
Private Sub VcCalCombo1_InitializeDay (ByVal Day As IVcDay)
```

```
If (Day.Day.Date) = 1) Then
```

```
Day.ForeColor = RGB(255, 0, 0)
```

```
Day.ToolTip = "První den v měsíci"
```

```
End If
```

```
End Sub
```

Komponenta VcPicCombo

Komponenta VcPicCombo rozšiřuje použití tradičního ovládacího prvku rozevírací nabídky ("Kombo boxu") o možnost vkládání nejen textu, ale i obrázků. Je jen na programátorovi, aby zvážil, kdy je lepší ponechat textovou informaci a kdy použít obrázky. Tuto komponentu lze

samozejmì používat ve spolupráci s jinými moduly balíku dbComplete, zejména ve spojení s komponentou VcGrid.

Komponenta VcMask

Použití této komponenty usnadňuje programátorům zabezpečit formát údajů vkládaných uživatelem. Zvolit lze typ dat (numerické, textové, datumové apod.), způsob zobrazení dat a jejich databázovou reprezentaci (viz obrázek è. 5). Spolu s běžnými formátovacími úpravami je tak možno dosáhnout profesionálního vzhledu i vysokého stupně kontroly vkládaných èi editovaných údajů.

Komponenta VcOptionGroup

Komponenta VcOptionGroup umožňuje sdružit ovládací prvky pøepínacího tlačítka (Radio Buttons) do prvku jednoho. Tím se zjednodušuje práce a zároveň programátor má velmi jednoduchou úlohu při určení pøíslušné odezvy na volbu uživatele (možnost používat hodnoty různých datových typů, ne pouze logických hodnot viz obrázek è. 6).

Komponenta VcCheck

Význam komponenty VcCheck, která na první pohled pøipomíná ovládací prvek zaškrtačací okénko (Check Box), tkví v možnosti používat i hodnoty jiných datových typů, než jsou pouze logické hodnoty (True, False). Pomocí této komponenty tak mohou být mìnìny pøímò hodnoty konkrétních databázových položek.

Komponenta VcLabel

Modifikace ovládacího prvku "statický text", umožňující vývojovému pracovníkovi rychle a efektivně urèit všechny požadované parametry.

Závìr

Databázové komponenty sdružené v balíku dbComplete jsou velmi vítaným pøíspěvkem do dílny softwarových firem, které se zabývají vývojem databázových aplikací, a tvoří doplněk k již dříve uvedeným Visual Components. Úspora programátorské a testovací práce je zřejmá, navíc firma za zakoupení tohoto balíku zaplatí pouze jednou, a poté může používat jednotlivé komponenty ve svých aplikacích bez dalšího omezení. Nezanedbatelným je i jednotný vzhled aplikací a jejich standardní ovládání.

Microsoft Project 98

Nástroj pro řízení projektů

Roman Váň

Užitečný a pravděpodobně nejrozšířenější nástroj pro řízení projektů je nyní k dispozici v nové verzi. Pokud právě vy patříte ke skupině manažerů, kteří kvalitní software pro podporu své práce hledají, neváhejte a čtěte dál.

Ačkoliv se na krabici dočtete, že je Project členem rodiny Office, ne každý jej bude potřebovat. Ne každý je totiž manažerem projektu. Řídíte-li tedy tým(y) lidí, kteří participují na nějakém, zpravidla dlouhodobějším úkolu (tvůrci Projectu hovoří o několikátýdenní až několikaměsíční práci), oslovuje tento software právě vás. S podporou Projectu lze samozřejmě řídit i delší úkoly, ty je však pro lepší přehlednost vhodné rozdělit na menší celky.

První kroky

Pokud jste dosud žádnou počítačovou podporu pro řízení projektů nepoužívali, nevíte hlavu. Po spuštění aplikace se totiž přihlásí váš nový přítel průvodce. Naučí vás, jakou sekvenci jednotlivých kroků zvolit a jak celý projekt definovat od zadání data začátku (popř. konce) projektu, přes definici manažerů, určení pracovní doby, úkolů a délky jejich plánovaného trvání, definici zdrojů a nákladů až po sledování vlivu změn jednotlivých faktorů na průběh celého projektu.

Dokumentace, ať už v klasické, papírové podobě či dokumentace elektronická, zaslouží slova chvály. Navíc je vám neustále k dispozici Asistent.

Hlavní funkce

Nový projekt lze definovat nejen od data začátku, ale také "od konce", což je velmi přínosné. Pro jednotlivé úkoly (lze zadat i ty periodicky se opakující) se zadává očekávaná doba trvání; skutečnou dobu trvání spočítá Project na základě informací o přidělení zdrojů danému úkolu. Každý zdroj (jeho pracovní dobu lze globálně i individuálně nastavit) totiž nemusí být pro daný úkol využit na 100 % např. tedy, je-li tento zdroj sdílen více projekty. Tak se může stát, že projekt "se nestíhá" v daném termínu manažer by měl v tomto okamžiku přerozdělit zdroje tak, aby jej bylo možné dokončit v požadovaném čase.

Samozřejmě lze sledovat vývoj nákladů na projekt. U každého zdroje se evidují variabilní a fixní náklady, a dokonce náklady na jeho přesčasové použití. U každého zdroje lze všechny tyto druhy nákladů evidovat až v pěti variantách využití se nabízí např. pro různou výši nákladů v závislosti na ročním období nebo třeba v případě různé výše nákladů, jedná-li se o "in-house" projekt (pro vlastní firmu) či o projekt zpracováváný pro zákazníka apod.

V rámci řízení projektu je důležitá návaznost jednotlivých úkolů. Project nabízí v tomto směru dostatečné možnosti lze definovat několik bezprostředních předchůdců každého úkolu, a to v několika typech návaznosti.

Mezi úkoly lze definovat i časovou mezeru (lag), přičemž její hodnota může být i záporná provádění části úkolů bude v tomto případě souběžné. Každému úkolu lze dále přidat prioritu v 9bodové škále a definovat omezení (constraints).

Po nadefinování úkolů, návazností a omezení a po přidělení zdrojů Project generuje graf, jenž zobrazuje lokaci jednotlivých úkolů v rámci projektu. Ihned je patrné, které úkoly jsou souběžné a které na sebe musí navazovat. Grafická prezentace informací je další silnou stránkou produktu: k dispozici je široká paleta grafů (včetně PERTu), lze si nechat zobrazit

kritickou cestu (tj. sekvenci úkolů, na jejichž včasném splnění záleží celková délka trvání projektu). Data lze "přítvat" i z pohledu zdrojů např. na jaké úkoly a kolika hodinami je přerozdělen ten který zdroj, nebo z hlediska nákladů. Přitom je vždy zvýrazněno, které zdroje jsou přetíženy.

Project samozřejmě poskytuje funkce nejen pro plánování projektu, ale také pro sledování jeho postupu, nákladů a rozpočtu. Naplánovaný projekt se uloží jako tzv. baseline a v průběhu jeho plnění manažer vyplňuje formulář o dosažených výsledcích. Project okamžitě hlásí odchylky od plánu a manažer může v předstihu reagovat a optimalizovat projekt vhodným přerozdělením zdrojů.

Novinky ve verzi 98

Nových vlastností je mnoho, zmíním tedy jen některé. Základním milníkem je přechod na tzv. effort driven plánování a řízení projektu trvání úkolu (a tudíž celého projektu) je v tomto modelu závislé na množství práce, kterou je třeba udělat, a na množství zdrojů, jež jsou na úkol k dispozici. Významně se změnily možnosti práce se zdroji: každý zdroj může být na projekt k dispozici jen od/do určitého data, intenzita jeho zapojení se může měnit, stejně jako sazba nákladů. Podporováno je také Task Splitting, tzn. situace, kdy se plánuje přerušování úkolu na určitou dobu. Novinkou je též detailní sledování využití zdrojů na jednotlivé úkoly a podúkoly.

Také všechny software tenduje k Internetu a podpoře pracovních skupin (workgroup computing), a ani Project není výjimkou: do svého projektu můžete integrovat WWW dokumenty formou hyperlinku, rozpracovaný či hotový projekt lze zveřejnit na Síti či v rámci intranetu exportem do formátů HTML a GIF. Zajištěna je také integrace s dalšími kancelářskými produkty, zejména s elektronickou poštou a MS Outlookem.

Závěrem

MS Project je nesporně kvalitní software. Potřebujete-li k řízení svých projektů počítačovou podporu, při rozhodování o volbě konkrétního programu byste měli o tomto produktu uvažovat. Pakliže se pro Project rozhodnete, nešetřete na velikosti operační paměti.

Autodesk MapGuide 2.5

Program pro práci s geografickými daty

David Ženěák

Geografické informační systémy pomalu, ale jistě nacházejí své místo i v naší malé zemi. Ještě nedávno jsme počítali velikost parcel s papírovou mapou a tužkou v ruce, ještě dnes nevíme, jestli vodovodní potrubí vede tudy, anebo o metr dále.

Michael Crichton ve svém bestselleru Kongo v roce 1979 již smile používal topologické analýzy na datech, která přenášel přes satelit. V této době naše katastrální úřady používaly mapy založené na měření z tereziánského období. Nemůžeme proto kroutit hlavou nad tím, že na sklonku 20. století překotně investujeme obrovské množství peněz do katastrálních map, plánů sítí, budov a celých měst. V tomto prostředí se snaží prosadit vedle ostatních firem, jako je Intergraph a ESRI, i firma Autodesk. Ta byla doposud známa především tradičními CAD aplikacemi, ovšem díky rozsáhlým investicím do GIS technologií se dnes právoplatně řadí mezi největší dodavatele GIS řešení ve světě, ale i u nás. Produkt, který umožňuje uživatelům využívat nashromážděných geografických dat, dostal název Autodesk MapGuide.

Autodesk MapGuide využívá klient/server architektury a je určen pro práci s mapami v rozsáhlých počítačových sítích. Uživatelé pracují s klasickým webovským prohlížečem, kterým může být Microsoft Internet Explorer nebo Netscape Navigator. Jednoduše procházejí stránkami Internetu nebo podnikového intranetu, a v případě hypertextového skoku na mapu se automaticky aktivuje Autodesk MapGuide plug-in, jenž uživateli umožní interaktivně pracovat s geografickými daty. Pomocí nástrojové lišty nebo menu může snadno a rychle získat detailní přehled o části budovy, města či státu. Rozsáhlých možností programu Autodesk MapGuide plug-in využijete ve všech oblastech GIS správa sítí (Network Management), správa majetku (Facility Management) a správa měst a obcí (Municipal Utilities).

Při dotazu klienta na mapová data, se nejprve přenesou po síti takzvaný definiční soubor projektu (soubor MWF Map Window File), na němž jsou definována pravidla zobrazení jednotlivých mapových vrstev, práva přístupu, databázové dotazy, uživatelské menu, souřadnicový systém a další nastavení. Potom se teprve přenášejí jednotlivé geografické informace, a to vždy jen ty, které uživatel bezprostředně požaduje. Soubor MWF je vytvářen a modifikován programem Autodesk MapGuide Author. V něm správce projektu nadefinuje vše, co bude koncový uživatel systému potřebovat.

Příjem požadavků a následné zasílání výsledků dotazů na data má na starosti Autodesk MapGuide Server. Jedná se o 32bitovou multi-thread aplikaci určenou pro Windows NT (Server i Workstation).

Samotná data jsou uložena v souborech SDF (Spatial Data File). Tento datový formát byl navržen pro práci v rozsáhlých počítačových sítích, pro které byl speciálně optimalizován za účelem minimalizace objemu přenášených dat. Při správně navrženém projektu putuje po síti řádově několik málo desítek kilobytů (což je velikost průměrné stránky na Webu). Formát SDF je klasický vektorový formát. Uživatel tedy nepracuje s aktivními rastrovými obrázky, ale se skutečnými objekty, tak jak je známe například z AutoCADu. V současné verzi jsou podporovány: bod, čára, polygon a text. Díky této struktuře dat je např. možné ke každému objektu připojit URL adresu, díky níž si můžete zobrazit textový dokument, obrázek, video, výkres AutoCADu (ve formátu DWF) nebo prostřednictvím výstupů si nechat vypsát popisné informace získané ze vzdálených databází. Konverze do formátu SDF je

řešena pomocí dávkové utility, která může využívat vašich stávajících dat ve formátech: SHP (ArcView Shapefile), MIF/MID (MapInfo Interchange), BNA (Atlas BNA formát), CSV (comma-delimited formát), DXF (prozatím v beta-verzi). Konverze z formátu DWG je řešena exportem z programu AutoCAD Map. Databáze jsou přístupné přes rozhraní ODBC. Je tedy možné použít všechny známé databázové formáty (Oracle, DB/2, Informix, ale i dBase, Access a podobní).

Jaké projekty je možné realizovat pomocí programu Autodesk MapGuide? V oblasti správy majetku a budov se nabízí propojení databázových údajů vedených například v účetnictví s geografickou polohou umístění daného majetku či stroje, ale i elektrických rozvodů, datových kabelů, vedení plynového a vodovodního potrubí, přípojek a podobní. Všechny tyto objekty lze v daném prostoru vyhledávat a následně zvětšit detail okolí vyhledaného objektu nebo si jen nechat zobrazit jejich umístění. K jednotlivým objektům na mapě můžete připojit například jejich výkres z AutoCADu nebo jeho fotografii či 3D model (pomocí VRML). Ke všem objektům je možné generovat sofistikované výstupy z hodnot uložených na databázových serverech v celé podnikové síti či na Internetu. Samostatnou kapitolou je využití tematických map. Pomocí nich je například možné barevně rozlišit pronajaté prostory, elektrické přípojky podle napětí nebo majetek podle jeho zůstatkové hodnoty. Tematických map lze využít i v oblasti správy měst a obcí. Zde existuje nepřeberné množství variant. Mezi často používané patří barevné rozdělení okresů podle průměrného věku obyvatelstva, hustoty zalidnění, rozdělení lokalit podle druhu půdy, výše znečištění, rozdělení parcel podle druhu a způsobu využití a podobní.

Na URL adrese <http://www.mapguide.com> můžete získat plné 30denní verze programů Autodesk MapGuide Server, Author a plug-in (ten je plně zdarma) a sami si vyzkoušet na mnoha publikovaných příkladech možnosti programu a rychlost odezvy (pro prohlížení těchto ukázek stačí jen plug-in), nebo můžete bez jakékoliv finanční investice během 30 dní otestovat Autodesk MapGuide na vlastních datech. Z českých Webů mohu doporučit návštěvu serveru <http://www.geogr.muni.cz>, kde naleznete pěkný příklad využití programu Autodesk MapGuide na analýze letních povodní. Další informace také najdete na www.sitewell.cz.

Hardware

PC WORLD TOP

Marek Didiè

Èas od èasu se èlovìk dostane k úkolùm, kterým se doposud nevínoval vùbìru nejvhodnìjší tiskárny, CD-ROM mechaniky, notebooku atp., a právì zde vám mohou pomoci žebøíèky PC WORLD TOP. K novému úkolu jsem se dostal i já jak jste si asi v záhlaví všimli. Takže zatímco se vy prokousáváte èlánky PC WORLDu, já se prokousávám systémem testù, váhovými parametry, aktuální nabídkou atd. V dnešních TOPEch si na nové modely stìžovat nemùžeme, žebøíèky se posunuly, novinky se více èi ménì prosadily... Doufám, že si tedy poètete, a jestli nemáte èas studovat všechen text, pøipravil jsem pro vás výtah toho, co se objevilo.

TOP Notebooky

Kategorie notebookù byla zastoupena pìti novými typy. Konkrétnì se jednalo o subnotebook Hewlett-Packard OmniBook 800CT, kde se podaøilo do krabièky o hmotnosti 1,77 kg a rozmìrech 282 x 185 x 40 mm vmìstnat 166MHz Pentium s MMX, barevný displej 800 x 600 bodù a mnoho dalšího, viz dále. Ze stejné dílny pochází už klasicky rozmìrný stroj OmniBook 3000CTX, ovšem o to více "nadupaný". Na první pohled vás zaujme rozmìrným displejem, který dokáže zobrazit 1 024 na 768 bodù pøi 64 tisících barvách. V testovaném kusu tikalo 200MHz Pentium a zajímavé bylo to, že klávesy s písmeny nebyly oproti klasické klávesnici zmenšeny. Další dva kousky nám zaslala jièínská firma TPC a neudílala chybu, oba se dostaly ve svých kategoriích na špièku. Quartana Future 890 DSTN a TFT jsou založeny na stejné desce i ve stejném pouzdrù, ale vybavení se rùznì. Nižší, DSTN model, je vybaven procesorem Pentium s taktem 120 MHz a 16 MB RAM, displej zvládá klasických 800 x 600 bodù a cena je skuteènì zajímavá. Verze s TFT displejem je vybavena 166MHz procesorem, 48 MB pamìti a 2,1GB diskem. Navíc vevnitø naleznete (obrazní øeèeno) 33,6Kb/s modem a dostatek softwaru. Poslední jmenovaný je Tulip Motion Line db 5/150, který by se dal oznaèit jako typický souèasný notebook byl osazen procesorem Pentium s taktem 150 MHz, 16 MB operaèní pamìti, 2,1GB diskem a desetirychlostním CD-ROMem. TFT displej s rozlišením 800 x 600 bodù doprovází 2MB grafická karta.

TOP Tiskárny

Tento mìsíc se o nové modely zasloužily pøedevším firmy Lexmark (resp. distributor H&J Computers) a Minolta (resp. distributor Impeco), obì dodaly po tøech kusech. Poèetní zastoupení jednotlivých kategorií odpovídá rozdílení trhu a dynamice jeho vývoje. Jehlièkové a inkoustové tiskárny jsou zastoupeny shodnì dvìma novými modely, laserové potom šesti. Podle posledních ohlášení výrobcù se v dalších testech pravdìpodobnì rozroste poèet nových inkoustových typù, ale to až pøíští...

O jaké typy se nyní tabulky rozšíøily? O jehlièkové tiskárny Lexmark Forms Printer 4227 s 9 jehlièkami a tiskem 533 zn/s na formát A3 a Fujitsu DL3700 s 24 jehlami, 333 zn/s a rozlišením 360 x 360 dpi. Ve skupinì inkoustových, neboli bublinkových pøibyla Hewlett-Packard Deskjet 670C s rozlišením 600 x 600 dpi (jednobarevnì), resp. 600 x 300 dpi (barevnì), pracující s formátem A4 a rychlostí 1,5 až 4 strany za minutu. Šikovné je, že mùžete dle požadovaného tisku použít barevnou nebo jen èernou náplò, a dosáhnete tak nákladù od 1,30 do 34 Kè za stránku. Druhou z nových inkoustových tiskáren je Lexmark CJ 3000 s rozlišením 600 x 300 dpi v barevném i èernobílém modu. Udávaná rychlost tisku je podobná DJ 670C, stejný je i zpùsob použití rùzných zásobníkù, avšak náklady zaèínají na 6,16 Kè za stránku. Vzhledem k parametrùm a cenám se však tyto modely neobjevily na tištìných pøíèkách tabulky.

První tøi z laserových tiskáren patøí do øady firmy Minolta PagePro. Nejnižším modelem je PagePro 6L, ta domácímù uživateli nabízí rozlišení 600 dpi a rychlost 6 stran za minutu.

Øídicím jazykem je systém GDI s emulací HP PCL 5e, což znamená tisk z prostředí Windows a nižší cenu 11 700 Kč, a tiskárna obsadila ètvrté místo v tabulce. Druhá Minolta PagePro 6ex má podobné základní vlastnosti jako model 6L, je však øízena jazykem HP PCL 5e a má vlastní 2MB pamìí, a jako jedna z mála je vybavena i infraèerveným rozhraním. Výkonným kancelářským modelem je Minolta PagePro 20 rozlišení 600 dpi, maximální formát A3 a rychlost tisku až 20 stran za minutu. Zajímavé jsou i náklady na tisk jedné A4 0,79 Kč. Za tiskárnu s duplexem utratíte 70 100 Kč (bez DPH).

Další Lexmark je Optra S 1250 s fyzickým rozlišením 1 200 dpi a rychlostí tisku 12 stran za minutu, podporuje i PostScript level 2. Vzhledem k cenì se však na vyšší místa neprobojoval. Pøedposlední byla Kyocera FS-600 domácí tiskárna s rozlišením 600 dpi a rychlostí 6 str./min., která má i další parametry kvalitní tiskárny této kategorie. Poslední testovaný model je již zasažen novým způsobem oznaèování výrobkù Hewlett-Packard LaserJet 4000 TN. Tato výkonovì støední tiskárna má rozlišení 1 200 dpi, formát A4 a rychlost 16 stran za minutu. Náklady na tisk jedné stránky A4 mají být od 0,66 Kč a cena 87 092 Kč. Výše uvedené a další pøispìlo k obsazení druhého místa.

TOP CD-ROM

Tentokrát se nám sešlo k testu celkem sedm rùzných typù mechanik nikteré i dvakrát od rùzných firem. Asi vás nepøekvapí, že nejnižší udávaná rychlost je 16x tou byla mechanika HITACHI CDR-8130 za 2 390 Kč, která však nedokáže èíst CD-RW disky. Následovaly 24rychlostní HITACHI CDR-8330, Toshiba XM-6102B, NEC CDR-1800, Datrontech a Creative CD2421E. Poslední jmenovaná mechanika je zcela netradièní vybavena dálkovým ovládním s integrovanou podporou pro ovládní některých programù.

Poslední testovaná mechanika je 32rychlostní od společnosti Datrontech Czech Republic; pro zajímavost, stojí 3 050 Kč bez DPH a obsadila první místo.

Profesionální notebooky

Libor Janda, TestCentrum IDG

Nové notebooky

HP OmniBook 800CT

PRO: Velmi malé rozmìry i hmotnost, vysoký výkon.

PROTI: Krátká výdrž na baterie, malý displej, nemá stavové LED.

Pøestože na krabici s tímto subnotebookem je uvedeno, že jde o nejlehčí notebook s Pentiem, už nijakou dobu z hmotnostního hlediska nemá na Toshibu Libretto. Zato pøi svých stále malých rozmìrech i hmotnosti nabízí OmniBook standardní vysoký výkon procesoru Pentium s technologií MMX, bìžícího na taktovací frekvenci 166 MHz. Základní velikost operaèní pamìti je 16 MB a je možno ji rozšířit až na 80 MB. Pøístup k hlavní RAM urychluje 512 kB rychlé vyrovnávací pamìti druhé úrovnì. Systémovou sbìrnicí typu PCI využívá IDE øadiè s pevným diskem IBM DTNA-22160 o kapacitì 2,1 GB a grafický adaptér NeoMagic MagicGraph 128 ZV vybavený 1 MB RAM. Disketová mechanika je kvùli rozmìrùm pouze externí a pøipojuje se na speciální konektor.

Pro obrazový výstup slouží kvalitní barevný LCD displej s aktivní TFT maticí. Jeho úhlopøíèka mìí jen 10,4", což je však u takového "prcka" pochopitelné, fyzické rozlišení má ale bìžných 800 x 600 bodù a disponuje i hloubkou 64 tisíc barev. Podpora šestnáctibitového zvuku je založena na èipové sadì ESS ES1887, vestavní reproduktor je pouze monofonní, zabudován však je i mikrofon. Klávesnice je sice malá, ale øízena je pouze nepatrnì. Chybí speciální klávesy pro Windows 95 a pravý Ctrl, popis kláves je podle rozložení americké klávesnice. Protože subnotebook nemá opìrnou plochu pøed klávesnicí, je místo obvyklého touchpadu na pravé stranì vysunovací myš. Pøi práci na stole je takováto myška pohodlnìjší než touchpad, na klínì je to už trochu horší. Jediná indikaèní LED dioda na pravé hranì ukazuje, že

je počítáè zapnut a nabíjení baterie. Další podrobnosti jako stav akumulátorù, pøepínaèù klávesnice nebo práci disku mùže ukazovat jen simulovaný panel v rohu displeje ten lze aktivovat buò ze Setupu BIOSu, èi z Windows. Slot pro dvì PC karty typu II nebo jednu typu III podporuje i technologii Zoomed Video bohužel i zcela novému kusu, který jsme mìli v TestCentru k dispozici, nefungovalo vyhazování těchto karet a bylo nutno je vyndávat téměř násilnì. Další zaøízení se dá pøipojit pøes jeden sèriový a jeden paralelní port, pøípadnì pomocí infraèerveného rozhraní. Pro SCSI zaøízení jako je třeba CD-ROM jednotka slouží SCSI port, byò s nestandardním konektorem. Vstup a výstup audia je vyveden v podobì tìí zdìvek jack. Napájení stroje zajišòuje kromì externího síòového adaptéru lithium-iontová baterie o kapacitì 2,7 Ah, která zajistí nezávislý provoz po dobu zhruba hodiny a ètvrt. Velmi pøíjemná je hmotnost 1,77 kg i rozmìry 282 x 185 x 40 mm.

Pøedinstalován je operaèní systém Windows 95 OSR2 v anglické verzi, doplnìnì o systémové utility pøímo z dílen HP: DMI klienta HP TopTools a drobnými programy jako finanèní kalkulátor nebo kniha schùzek. K OmniBooku je dodán záchranný CD disk s kompletní sadou ovladaèù. Manuál je v pìti evropských jazycích, èeština však mezi nimi není.

Záruka na OmniBook je tøíletá a uplatnit ji lze celosvìtovì. Zákazníci mohou v pøípadì potøeby využít v pracovní době telefonní hot-line, informace o výrobku, pøíslušenství i třeba aktualizované ovladaèe lze najít na Internetu na WWW stránkách firmy HP.

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, Novodvorská 82, Praha 4

Cena bez DPH: 131 000 Kò.

HP OmniBook 3000CTX

PRO: Rozmìrný displej, velmi vysoký aplikaèní výkon, možnost rozšíøení o ZIP mechaniku.

PROTI: Souèástí základní sestavy není jednotka CD-ROM.

OmniBook 3000 patøí mezi elitu souèasných mobilních počítáèù. Nejenom že je vybaven nadstandardním XGA displejem, špièkovým procesorem a i ve všech dalších parametrech splòuje èi pøekraèuje dnešní standard, ale to vše je nabízeno za celkem pøijatelnou cenu. Testována byla slabší varianta tohoto notebooku, osazená procesorem Pentium MMX s taktem 200 MHz. Základní sestava je vybavena 16 MB RAM, což je na takový stroj spíše málo, pamìò je však možno rozšíøit až na 144 MB. Sekundární cache má dostateènou velikost 512 kB. Øadiè pevných diskù EIDE je stejnì jako grafický adaptér na sbìrnici PCI. Øadiè má v základní sestavì na starosti pouze pevný disk IBM DTNA-22160 o kapacitì 2,1 GB. 3,5" disketová mechanika je však vyjímatelná a do volného Module Bay lze dokoupit dvacetirychnostní CD-ROM jednotku, mechaniku ZIP nebo druhou baterii. V takovém pøípadì je možno disketovou mechaniku pøipojit kabelem na paralelní port. Grafiku øídí èip NeoMagic MagicGraph 128XD, vybavený 2 MB videopamìòí. Výstup je zobrazován na pøímo luxusním LCD displeji s aktivní TFT maticí, jeho úhlopøíèka mìøí 13,3" a má fyzické rozlišení 1 024 x 768 bodù s maximální barevnou hloubkou 64 tisíc barev.

Zvuková podpora založená na èipsetu Crystal Sound umí dokonce i 3D zvuk. Stereofonní reproduktory jsou umístìny za klávesnicí, vestavný mikrofon je v kloubu víka. I když velký displej neznamenaá žádný zvìtšení notebooku, je plocha klávesnice vskutku dobøe využita. OmniBook 3000 má prakticky plnohodnotnou PC klávesnici bez numerického bloku, zmenšeno je jen naprosté minimum kláves. Pøítomny jsou dokonce i všechny Windows klávesy. Myšì kurzor se ovládá touchpadem umístìným v opìrné ploše pøed klávesnicí. OmniBook má jednu LED diodu v kloubu, která indikuje nabíjení baterie. Další stav ukazuje LCD panel za klávesnicí. Úroveò nabití baterie lze zjistit pomocí LED diod pøímo na ní. Slot pro PC karty pojme dvì karty typu II nebo jednu typu III a podporuje moderní technologie CardBus a Zoomed Video. Další periferie lze pøipojit pomocí sèriového, paralelního a USB portu, nebo pøes infraèervené rozhraní. Kromì síòového adaptéru je základním zdrojem energie lithium-iontový akumulátor o kapacitì 2,7 Ah, jenž pøi plném nabití vydrží více než tìí hodiny. S hmotností 3,03 kg a rozmìry 303 x 237 x 52,4 mm není OmniBook 3000 ani nejvìtší, ani nejtížší notebook, který TestCentrem prošel.

Operační systém Windows 95 OSR2.1 v anglické verzi je doplněn o DMI klienta HP Top Tools, antivirus McAfee VirusScan, nápovědu a elektronickou podobu příručky. Kromě instalačního CD Windows je dodán i záchranný disk se všemi potřebnými ovladači a dalším softwarem. Součástí dodávky je samozřejmě tištěný manuál, i když jen v anglické verzi.

HP dává na tento model celosvětovou tříletou záruku. V pracovní době může zákazníkům s problémy pomoci telefonní hot-line, na Internetu jsou k dispozici aktuální verze ovladačů i užitečné informace.

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, Novodvorská 82, Praha 4

Cena bez DPH: 131 000 Kč

Quartana Future 890 DSTN

PRO: Za velmi přijatelnou cenu slušně výkonný a dobře vybavený notebook.

PROTI: Mírné problémy se stabilitou systému.

Jediným ekonomickým notebookem tohoto kola je levná varianta nového typu Quartany jičínské firmy TPC. Jeho vybavení je většinou méně výkonné, přesto nabízí dobré možnosti pro běžnou práci. Testovaný kus však několikrát neočekávaně zatuhl ve Windows i v DOSu. Srdcem tohoto modelu je procesor Pentium s taktem 120 MHz, vybaven je 16 MB RAM rozšiřitelnými na 64 MB. Přístup do paměti urychluje 256 KB sekundární cache. Na sběrnici PCI je napojena pouze grafická karta. K ukládání dat slouží pevný disk Toshiba MK1403MAV o kapacitě 1,44 GB, CD-ROM mechanika Torisan CDR-U112 je vyjímatelná a místo ní lze vložit 3,5" disketovou jednotku nebo druhou Ni-MH baterii. Disketová mechanika může být použita i jako externí, pro její připojení je Quartana vybavena speciálním konektorem.

Grafika je postavena na čipu NeoMagic MagicGraph 128 V/ZV, a jak napovídá již název, displej je typu DSTN. Další parametry odpovídají dnešnímu standardu: úhlopříčka displeje měří 12,1", rozlišení je 800 x 600 bodů a maximální barevná hloubka 64 tisíc barev. Šestnáctibitový zvuk řídí čipová sada ESS ES1788, reproduktory jsou trochu neprakticky v opírné ploše před klávesnicí, mikrofon za ní. Klávesnice má český i americký popis kláves, nechybí všech 12 funkčních ani speciální klávesy pro Windows 95. Všechny hlavní klávesy mají běžnou velikost. Pro ovládání pohybu kurzoru slouží touchpad v opírné ploše. Stav počítače a přepínač klávesnice ukazuje LCD panel, nacházející se v kloubu. Stav akumulátoru umožňuje zjistit pět LED diod přímo na něm. Dnes už nezbytností je zásuvka pro PC karty, a to buď pro dva typy II, nebo jednu typu III. Jiná běžná zařízení lze připojit na sériový či paralelní port či pomocí IrDA. Externí myš nebo klávesnici je možno připojit PS/2 konektorem, vnější monitor na standardní VGA konektor a pro audiozařízení jsou připraveny tři zdířky jack. Pro napájení je dodán síťový adaptér a li-iontová baterie, s níž může počítač pracovat téměř tři hodiny. Rozměry 300 x 227 x 48,5 mm odpovídají komfortu práce a vybavení, hmotnost 3,25 kg patří u notebooků mezi vyšší.

Základem softwarového vybavení jsou česká Windows 95 OSR1 s kancelářským balíkem 602proPC. Dále je nainstalován Netscape Navigator Gold 3.01, český manuál jako dokument MS Wordu a WordView. Přidány jsou také demonstrační verze různých programů, např. antiviru AVAST32 7.7, DATABOX Contact, účetnictví Pohoda nebo slovníku Windict. Kompletní sada ovladačů je dodána na dvanácti disketách, na dalších dvou jsou už zmíněný prohlížeč Wordu a elektronická česká příručka. Tištěná dokumentace je pouze v angličtině.

Na vlastní notebook je pouze roční záruka, další dva roky však dodavatel zaručuje servis zdarma. Protože jde o českou firmu, neplatí záruka celosvětově, ale jen v pobočkách po České republice. V pracovních dnech funguje 24 hodin denně telefonní hot-line. Nové ovladače je možno stáhnout z firemních WWW stránek.

K testu poskytla firma: TPC, Revoluční 1062, JIČÍN

Cena bez DPH: 60 830 Kč

Ekonomické notebooky

Nové notebooky

Quartana Future 890 TFT

PRO: Velmi vysoký výkon za přijatelnou cenu, vestavný faxmodem.

PROTI: Hlasitý vřtrák.

Tato profesionální Quartana je vlastně stejný notebook jako ta popsaná mezi ekonomickými stroji. Protože základ je shodný a liší se jen část vybavení, je možno se v mnohém odvolat na Quartanu DSTN. I tento kus měl drobný technický nedostatek po chvíli provozu se poměrně hlasitě rozhučel vřtrák chladiče. Profesionální model je osazen procesorem Pentium s technologií MMX na taktovací frekvenci 166 MHz. Vybaven je 48 MB operační pamětí, kterou lze rozšířit na 64 MB, a 256 KB sekundární cache. Sběrnice, řadič i grafický adaptér MagicGraph 128 V/ZV s 1 MB video RAM jsou shodné s ekonomickým modelem. CD-ROM jednotka zvládá čtení 14,5násobnou rychlostí.

Barevný LCD displej tentokrát používá aktivní matici TFT, rozlišení 800 x 600 bodů i úhlopříčku 12,1" má shodné s DSTN modelem, stejná je i maximální barevná hloubka. Další konstrukční podrobnosti stačí jen stručně připomenout. Šestnáctibitový zvuk, klávesy mají český i americký popis přítomny jsou i speciální pro Windows 95, touchpad, LCD panel, nabití baterie pit LED diod přímo na jejím těle. Shodné s levným typem jsou také základní komunikační možnosti, porty a dvojice slotů pro PC karty. Navíc je zabudován faxmodem AT&T Win Modem, který podporuje přenosové rychlosti až do 33,6 Kb/s. Kvůli výkonnějším dílům a lepšímu displeji vydrží akumulátory jen necelých 800 a půl hodiny, nijak se neliší ani záruční a servisní podmínky. Záruka je jen roční, zato po celé 800 roky je zajištěn bezplatný servis. Zákazníci mají k dispozici telefonní hot-line a firemní webové stránky na Internetu. V tomto čísle PC WORLDu naleznete podrobnější recenzi.

K testu poskytla firma: TPC, Revluční 1062, JIŘÍN

Cena bez DPH: 112 230 Kč

Tulip Motion Line db 5/150

PRO: Přímé ovládání zvuku.

PROTI: Vyšší hmotnost, krátká výdrž akumulátoru.

Tulip Motion Line db je typický současný notebook, proto mezi řadou ostatních přenosných strojů vyniknou spíše jeho drobné nedostatky než cokoli jiného. Nápadné je například značně zahřívání chladiče za klávesnicí, ale i prostoru touchpadu. Dodaný kus byl osazen procesorem Pentium s taktkem 150 MHz. Bohužel vývoj techniky a výrobní náplň Intelu se miní tak rychle, že v době, kdy toto vychází, je počítač dodáván s MMX verzí procesoru a uváděná cena je pro tuto novou verzi. Základní sestava je vybavena 16 MB operační pamětí, kterou lze rozšířit až na 64 MB, k urychlení přístupu do hlavní paměti slouží 256 KB sekundární cache. Řadič pevných disků EIDE i grafický adaptér jsou na sběrnici PCI. Řadič v první řadě obsluhuje disk Toshiba MK2101MAN o kapacitě 2,1 GB, v druhé desetirychlostní CD-ROM jednotku Teac CD-38E. 3,5" disketová mechanika je vyjímatelná a je možno ji nahradit druhou baterií.

Grafický výstup generuje adaptér s čipem Trident 9385 vybavený 2 MB video RAM, zobrazován je na barevném LCD TFT displeji o úhlopříčce 12,1" s rozlišením 800 x 600 bodů a až v 64 tisících barev. O ozvučení se stará čip ESS ES1887 s reproduktory umístěnými v opěrné ploše před klávesnicí a mikrofonem za ní, vpravo nad CD-ROM mechanikou jsou 800 konektory jack pro připojení dalších audiozařiseň. Samotná klávesnice má většinu kláves standardní velikosti, zmenšeny jsou jen funkční a další ovládací klávesy. Nepřijemnou vlastností je úzká opěrná plocha a pro nikoho i to, že pravé Alt a Ctrl jsou nahrazeny klávesami pro ovládání Windows 95. Dvojice slotů pro dvě PC karty typu II nebo jednu typu III podporuje i technologie Zoomed Video a CardBus. Sada ostatních portů je celkem tradiční, skládá se z jednoho paralelního, jednoho sériového a jednoho infračerveného. Nechybí ani

konektory pro externí monitor, myš nebo klávesnici a docking station. Napájení zajišťuje síťový adaptér nebo Ni-MH akumulátor o kapacitě 3,5 Ah, prakticky ale Tulip vydržel bez sítě pouze něco přes hodinu a půl. Svými rozměry se tento počítač nijak nevymyká z průměru, zato hmotnost 3,37 kg je trochu vyšší.

Softwarové vybavení se skládá z jediného produktu Windows 95 OSR2 v české nebo anglické verzi. K notebooku jsou však také dodány diskety s ovladači potřebnými k případné reinstalaci a stručná příručka v angličtině.

Záruční doba na tento model je tříletá a platná celosvětově. Dodavatel zaručuje případnou opravu do deseti dnů. Pomoc a podporu je možno najít na Internetu na webových stránkách Tulipu, je také k dosažení e-mailem a v pracovní době samozřejmě telefonicky.

K testu poskytla firma:

Tulip Computers ČR, Novodvorská 14, PRAHA 4

Cena bez DPH: 105 324 Kč

PC WORLD TOP 15: Tiskárny

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

Stejně jako v případě mechanik CD-ROM i hitparáda tiskáren vstupuje do svého druhého ročníku. Protože i zde je mnoho nových účastníků, nezbyvá, než každé z nich vyhradit pouze stručné informace.

Jehlové tiskárny

První ze dvou novinek v kategorii jehlových tiskáren Lexmark Forms Printer 4227 pochází od firmy H&J Computers. Tato jehličková tiskárna nabízí maximální rychlost tisku 533 zn/s, rozlišení 240 x 144 dpi a největší formát A3. Kromě řízení pomocí IBM PPDS je možné emulovat i Epson DFX-5000 a pro připojení k počítači slouží rozhraní Centronics. Tiskárna je vybavena ručním podavačem na jednotlivé listy a rovněž traktorovým podavačem. Tisknout lze na různá média včetně skládaného papíru, a to až šest kopií současně. Na tiskárnu je poskytována roční záruka. Vzhledem k celkově dosti vysoké ceně 58 750 Kč je celkový bodový zisk pouhých 60,2 bodu. Znamená to tedy obsazení posledního místa tabulky jehlových tiskáren.

Druhá jehličková tiskárna Fujitsu DL3700 pochází od plzeňské společnosti ComTec CZ. Tiskárna formátu A4 s 24 jehlami nabízí maximální rychlost tisku 333 zn/s a rozlišení 360 x 360 dpi. Kromě ovládání pomocí Fujitsu DPL24C+ lze použít i emulaci IBM Proprinter XL24E nebo Epson ESC/P2. Ve výbavě je samozřejmě paralelní port. Podporovány jsou české kódové stránky PC-852, Kamenických a ISO L2. Tiskárna je vybavena ručním podavačem na jednotlivé listy a traktorovým podavačem. Současně je možné tisknout až pět kopií. Opět jednoletá záruka doprovází prodejní cenu 19 500 Kč bez DPH. Celkový bodový zisk 70,3 bodu znamená obsazení čtvrtého místa v tabulce.

Inkoustové tiskárny

První ze dvou inkoustových tiskáren HP Deskjet 670C pochází od firmy Hewlett-Packard. Tisk při rozlišení 600 x 600 dpi (mono), resp. 600 x x 300 dpi (barva) nabízí maximální formát A4 a rychlost mezi 1,5 až 4 stranami za minutu. Vyrovnávací paměť má kapacitu 64 KB a přímo jsou podporovány kódové stránky PC-852 a Win-L2. Tisková hlava obsahuje jak klasickou tříbarevnou hlavu, tak i samostatnou černou. Vstup tiskových médií je buď ruční, nebo automatickým podavačem pro 100 listů. Náklady na tisk se pohybují v rozmezí od 1,30 do 34 Kč dle režimu a použitého média. Prodejní cena tiskárny se pohybuje okolo 7 200 Kč bez DPH a poskytovaná záruka je jeden rok. Zisk celkových 74,5 bodu zajistil umístění na šestém místě tabulky, tedy tisíci za uváděnou částí.

Druhá z inkoustových tiskáren Lexmark CJ 3000 pochází od společnosti H&J Computers. Tiskárna disponuje maximálním rozlišením 600 x 300 dpi v barevném i černobílém režimu při největším formátu A4. Udávaná rychlost tisku se pohybuje od 1,5 do 5 stran za minutu. Stejně jako u předchozí tiskárny, i tato má samostatnou černou tiskovou hlavu. I zde je vstup médií buď ruční po jednom, nebo z automatického podavače na 100 listů. Běžné náklady na tisk jedné stránky jsou 6,16 až 37,84 Kč a prodejní cena 8 820 Kč. Všechno sečteno znamená obsazení dvanáctého místa tabulky inkoustových tiskáren.

Laserové tiskárny

První z laserových tiskáren Minolta PagePro 6L pochází od firmy IMPECO. Domácímu uživateli nabízí při rozlišení 600 dpi a největším formátu A4 maximální rychlost tisku 6 stran za minutu. Řídícím jazykem je systém GDI s emulací HP PCL 5e, základní paměť 0,25 MB je rozšiřitelná na celkových 4,25 MB a zpracování dat obstarává procesor ASIC. Podporována je jak čeština PC-852, tak i Win-L2. Vstup dat zajišťuje paralelní rozhraní Centronics. K dispozici

je i ruení podavaè a dále automatický pro 150 listù. Náklady na tisk stránky A4 jsou asi 0,95 Kè. Jednoletá záruení doba a prodejní cena 11 700 Kè pøispily k celkovému zisku 76,5 bodu, což znamená ètvrté místo v tabulce.

Druhá tiskárna Minolta PagePro 6ex je opìt od firmy IMPECO. Tiskárna má podobné základní vlastnosti jako model 6L. Je však øízena jazykem HP PCL 5e a vybavena základní operaèní pamìí 2 MB, kterou lze rozšíøit na 34 MB. Osazen je procesor Intel 80960SA RISC o frekvenci 16 MHz. Kromì standardního paralelního portu je tiskárna jako jedna z mála vybavena i infraèerveným rozhraním. Podpora èeských kódových stránek je doplnìna o ISO-L2. Automatický podavaè má kapacitu 150 listù, a samozøejmì je možné ruení vkládání médií. Náklady na tisk stránky A4 se pohybují opìt okolo 0,95 Kè. Záruka na tiskárnu má trvání jednoho roku a prodejní cena je 14 900 Kè bez DPH. Celkový bodový zisk 73,0 bodu znamená obsazení 10. místa v tabulce.

Tøetí tiskárnou od firmy IMPECO je Minolta PagePro 20. Kanceláøská tiskárna s fyzickým rozlišením 600 dpi podporuje maximální formát A3 a nejvyšší rychlost tisku 20 stran za minutu. Øídicím jazykem je HP PCL 5e a osazena byla operaèní pamìí o kapacitì 4 MB s možností rozšíøení na 64 MB. Zpracování dat zajišuje procesor RISC NKK o frekvenci 100 MHz. Podporovány jsou všechny tøi kódové stránky èeštiny (PC-852, Win-L2, ISO-L2). Testovaný model tiskárny byl rovnìž vybaven duplexním modulem pro oboustranný tisk. Vstup dat je zajištin pomocí bìžného paralelního rozhraní. Kromì automatického podavaèe na 500 listù je k dispozici i univerzální ruení podavaè s kapacitou do 150 listù. Náklady na tisk A4 èiní 0,79 Kè. Záruka jeden rok a prodejní cena 70 100 Kè bez DPH (tiskárna + duplex) znamená zisk 68,1 bodu a obsazení patnáctého místa v tabulce.

Další tiskárna Lexmark Optra S 1250 pochází od firmy H&J Computers. Fyzické rozlišení 1 200 dpi kanceláøské tiskárny doprovází maximální formát A4 a rychlost tisku 12 stran za minutu. Øídicím jazykem je jednak HP PCL 6 a PostScript level 2. Osazená operaèní pamìí má kapacitu 4 MB s možností rozšíøení na 68 MB. Zpracování dat má na starosti procesor Intel i960JF o frekvenci 33 MHz. Èeština je podporována všemi tøemi kódovými stránkami. Vstup dat je umožnìn pomocí bìžného paralelního portu. Automatický podavaè papíru o kapacitì 250 listù doplòuje univerzální ruení s kapacitou do 100 listù. Náklady na tisk èiní 0,76 Kè za stránku, cena 47 000 Kè a celkový bodový zisk 66,5 bodu. To i se zárukou jeden rok znamená obsazení 18. místa tabulky.

Pøedposlední testovaná tiskárna Kyocera FS-600 je od spoleènosti Janus. Domácí tiskárna s fyzickým rozlišením 600 dpi disponuje maximálním formátem papíru A4 a rychlostí tisku do 6 stran za minutu. Øídicím jazykem je HP PCL 5e, k dispozici je i emulace Epson LQ-850, Diablo 630 a IBM Proprinter X-24E. Osazenou operaèní pamìí 6 MB (2 MB základ) je možné rozšíøit až na 34 MB. Instalován je procesor PowerPC 401GF o frekvenci 50 MHz. Podpora èeštiny je zajištin všemi tøemi kódovými stránkami. Komunikaci s poèítaèem obstarává standardní paralelní rozhraní. Vstup médií je buì ruení po jednom, nebo z automatického podavaèe o kapacitì 150 listù. Náklady na tisk u této tiskárny se pohybují okolo 0,82 Kè, pøièemž toner má certifikaci ekologicky nezávadného výrobku se samoèinným odbouráním v pøírodì. Poskytovaná záruka je jeden rok a prodejní cena 17 718 Kè bez DPH. Celkový bodový zisk 64,2 bodu znamená obsazení dvacátého místa.

Poslední testovaný model HP LaserJet 4000 TN pochází od spoleènosti Hewlett-Packard. Tiskárna s fyzickým rozlišením 1 200 dpi a podporou formátu do A4 nabízí maximální rychlost tisku 16 stran za minutu. Øídicím jazykem je HP PCL 6 a PostScript level 2. Instalovaný procesor RISC má taktovací frekvenci 100 MHz. I zde je èeština podporována všemi tøemi kódovými stránkami. Kromì bìžného paralelního portu byla testovaná tiskárna vybavena i sériovým portem RS232C, rozhraním pro LocalTalk a Ethernet. Pro vstup médií byl k dispozici jednak univerzální ruení podavaè s kapacitou 100 listù, dále dvojice automatických podavaèù, každý pro 250 listù. Souèástí konfigurace byl i doplòkový automatický podavaè o kapacitì 500 listù, stejnì jako duplexní modul pro oboustranný tisk. Náklady na tisk jedné stránky A4 èiní asi 0,66 Kè. Záruka, doprovázející tiskárnu, má trvání jednoho roku a prodejní cena by měla být 87 092 Kè bez DPH (tiskárna + podavaè + duplex).

Celkový bodový zisk 81,0 bodu znamená obsazení druhého místa v tabulce laserových tiskáren.

PC WORLD TOP 5: CD-ROM

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

V pořadí páté kolo hitparády mechanik CD-ROM otevírá druhý ročník této soutěže. Při pohledu na nové účastníky je patrné, že se CD-ROM jednotky nejen neustále zrychlují, ale mnohdy s sebou přinášejí i nové a zajímavé vlastnosti.

První testovaná mechanika HITACHI CDR-8130 je jako jediná "pouze" se 16násobnou rychlostí čtení. Zapůjčena byla firmou Heartware CS a je nabízena za 2 390 Kč. Jednotka disponuje přenosovou rychlostí 2 400 KB/s a přístupovou dobou okolo 90 ms. Podporovány jsou všechny běžné formáty dat, vyjma CD-RW. S celkovým ziskem 260 bodů se mechanika umístila na devátém místě tabulky.

Druhá z mechanik HITACHI CDR-8330 byla zapůjčena jednak od firmy Heartware CS, a rovněž tak od společnosti H&J Computers. U první z nich je nabízena za 2 780 Kč, u druhé pak za 2 998 Kč bez DPH, v obou případech s jednoletou zárukou. Tentokrát jde o mechaniku se 24násobnou rychlostí a přístupovou dobou okolo 85 ms. Jednotka však podporuje všechny běžné datové formáty, včetně CD-RW. S celkovým ziskem 332 bodů obsadila druhé místo v tabulce.

Další, opět 24násobná mechanika Toshiba XM-6102B byla zapůjčena jednak od firmy Servodata, a dále od společnosti CS 21. První uvádí cenu 2 990 Kč (u jednoho z prodejců), druhá pak 2 717 Kč bez DPH. Podporovány jsou všechny datové formáty. Celkový bodový zisk 331 bodů znamená obsazení třetího místa.

Čtvrtým testovaným modelem je 24rychlostní mechanika NEC CDR-1800, zapůjčená jednak společností Abacus Electric, a také firmou Heartware CS. U první firmy ji lze získat za 3 134 Kč, u druhé pak za 2 990 Kč bez DPH. Maximální přenosová rychlost je 3 600 KB/s a přístupová doba 95 ms. Konstrukce jednotky je opět zásuvková, disponuje 128 KB vyrovnávací pamětí a umí číst všechny dostupné datové formáty. Zisk 318 bodů znamenal u této mechaniky obsazení šestého místa.

Další mechanikou je jednotka Creative CD2421E od společnosti Abacus Electric. V její nabídce je za cenu 3 435 Kč bez DPH, se zárukou jeden rok. Výjimečné je ruční ovládání na čelním panelu, a navíc je součástí i zcela unikátní dálkové ovládání pomocí infračerveného rozhraní. Toto rozhraní však nenahrazuje pouze běžné ovládání, ale díky dodanému programovému vybavení dovoluje v prostředí Windows 95 rovněž řídit myš, menu programů, a tedy i programy samotné. Přímou podporován je pak na klávesnici dálkového ovladače WWW prohlížeč, ovšem mezi nabízenými jazyky během instalace chybí čeština.

Předposlední testovaná mechanika Mitsumi FX240S pochází od firmy Datrontech Czech Republic, kde ji lze zakoupit za 2 542 Kč bez DPH se zárukou jeden rok. Tato 24rychlostní mechanika má maximální přenosovou rychlost 3 600 KB/s a přístupovou dobu 90 ms.

Poslední testovaná mechanika je opět od společnosti Datrontech. Mitsumi FX240S je první 32rychlostní mechanika. Konstrukce i parametry je zcela shodná s předchozím modelem, ovšem s rozdílem maximální přenosové rychlosti 4 800 KB/s a přístupové doby okolo 85 ms. Celkový bodový zisk 410 bodů znamenal v tomto případě obsazení prvního místa v tabulce hitparády.

NEC MultiSync LCD2000

Tomáš Bušina

Technologie LCD (Liquid Crystal Display Displej z tekutých krystalů) pokročila od displejů na kalkulátorech až k současným aktivním displejům moderních notebooků, ale stále rozměrově zaostává za běžnými CRT (Cathode Ray Tube) monitory. Dnes už to není pravda, neboť společnost NEC představila a prostřednictvím firmy IMPROMAT Computer nám dala k otestování špičkový model s viditelnou úhlopříčkou 20,1".

Kvality a parametry obrazu

Jak už bylo řečeno, skutečná úhlopříčka modelu LCD2000 činí 20,1 palce, čímž překonává i ty největší 21" monitory klasické koncepce, neboť jejich viditelná úhlopříčka jen výjimečně překročí 20 palců. Svým určením je to monitor pro velmi náročné provozní podmínky, kde je vyžadována značná úspora místa, tepelného a magnetického vyzařování při zachování velké zobrazovací plochy.

Zobrazení aktivní matice typu TFT poskytuje při rozlišení bodu 0,31 mm velmi jasný a kontrastní obraz. Technologie XtraView, jíž je displej vybaven, rozšiřuje možný pozorovací úhel až na 160° vertikálně i horizontálně. Maximální rozlišení obrazovky je 1 280 x 1 024 bodů při obnovovacích frekvencích od 60 do 76 Hz. Také frekvence při ostatních rozlišeních jsou poměrně nízké 640 x 480 při 60 až 76 Hz, 800 x 600 při 56 až 76 Hz, 832 x 624 při 75 Hz, 1 024 x 768 bodů při 60 až 76 Hz, 1 280 x 960 bodů při 60 až 76 Hz, a konečně zmiňovaných 1 280 x 1 024 bodů. Monitor při těchto nízkých frekvencích však nevykazuje žádné viditelné blikání, protože technologie LCD si udrží obraz relativně dlouhou dobu a překlene tak čas mezi dvěma pulsy. Nikterá nižší rozlišení obrazu se realizují pomocí interpolace jednotlivých bodů, při roztažení obrazu na maximální rozměr. Dopeřítávání bodů, potřebných pro zaplnění celé plochy, poněkud zhoršuje kvalitu obrazu, zejména kvůli občasnému zdvojení čar, rastrů a písem. Pro delší práci je samozřejmě nevhodnější maximální rozlišení, v němž nedochází k žádné deformaci obrazu vlivem interpolace.

Ovládání

Monitor se ovládá prostřednictvím on-screen menu, ze kterého se dá měnit poměrně dost parametrů pro nastavení obrazovky. Volba automatického nastavení, jež příslušné parametry nastaví samočinně, v souladu s aktuálním rozlišením na displeji, je součástí téměř všech okruhů voleb v menu. Jedna z voleb menu také provede automatické nastavení všech možných hodnot, takže vyladí obrazu do přijatelných mezí je otázka jediného stisknutí tlačítka. Nikdy má automatika s nastavením problémy a je dobré provést drobné korekce ručně. K dispozici je také volba pro vyhlazování obrazu při interpolovaném rozlišení, u níž automatika zcela selhává a je lépe ji nastavit ručně. Monitor se pak odvděí i velmi kontrastním zobrazením písem v některém z nižších rozlišení i při zmíněné interpolaci.

Ani velmi mnoho možností nastavení nijak nezhoršuje orientaci v menu. Ovládání je příjemné a intuitivní, k čemuž přispívá i sedm funkčních tlačítek pro pohyb a volby. Nechybí ani tlačítko pro znovunastavení továrních hodnot pro jednotlivé parametry, které je samozřejmě chráněno dodatečným dotazem.

Kam s ním?

Určením monitoru rozhodně není kancelářská práce, což dokumentuje hlavně cena. I když je nutné říci, že k běžnému psaní je obrazovka také velmi dobře využitelná, není to nicméně její hlavní předpokládané užití. Monitor je směřován hlavně do míst, kde je jednoznačným omezujícím faktorem prostor, tepelné a magnetické vyzařování. To je například v bankovních domech (samozřejmě ne na přepážkách, kde by široký úhel pohledu mohl být

spíše na škodu), na náročnějších pracovištích v průmyslové sféře či ve výzkumu. Dalším důležitým uplatněním je prostor se silným magnetickým polem, kde klasické monitory nefungují nebo brzy odcházejí. Monitor nelze doporučit pro grafická pracoviště.

Problémy

Nedostatky displeje pocházejí hlavně z vlastností technologie LCD. Dlouhá obnovovací doba obrazu se negativně projevuje při všech jeho rychlejších změnách.

Testovaný model měl málo rovnoměrné podsvícení displeje, což se projevilo zejména v levé části obrazu. Nezbyvá než říci, že to byla nečinnost pouze tohoto jednotlivého kusu a v běžném prodeji se s těmito chybami nesečkáte.

Závěrem

Monitor disponuje rozměry 500(v) x 483(š) x 220 mm(h), které navíc v případě výšky a šířky ospravedlňuje reálná velikost zobrazované plochy 399 x 319 mm. Uvedená hloubka je skutečně pouze 22 cm (!), což umožní použít tento monitor i ve velmi stísněných prostorech. Výborným parametrem je bezesporu hmotnost pouhých 10 kg, k níž se běžné CRT monitory této úhlopříčky nemohou ani přiblížit.

Součástí dodávky je propojovací kabel mezi VGA kartou a monitorem, který je zakončen píticí BNC konektory, jež pasují do zdířek na zadní straně displeje. Dodávka samozřejmě obsahuje také napájecí kabel. Záruční doba na podsvětlovací těleso je jeden rok, na zbytek monitoru tři roky.

Philips VELO 1 - Rozum do kapsy

Ousmane Keita

Recenzovaný kapesní počítač, neboli handheld, patří do kategorie produktů, s nimiž jste měli možnost se na stránkách PC WORLDu již několikrát setkat. V čísle 12/97 jsme si představili jak dva pokrevní bratry našeho Philipse Casio Cassiopeiu A-11A a HP Palmtop 320LX -, tak i bratra nevlastního v podobě kapesního počítače Psion 5. (Nevlastního proto, že na rozdíl od dvou jmenovaných používá odlišný operační systém.)

Počítače této kategorie na první pohled připomínají obyčejné elektronické diáře, nicméně zvládnou toho daleko víc. Jedná se spíše o jakési osobní komunikátory, které dle mého názoru ukazují směr, jakým se tato zařízení budou ubírat v blízké budoucnosti. V době, kdy si život bez těchto krabiček s integrovanými funkcemi mobilního telefonu, a samozřejmě nedokážeme ani představit.

Software

Philips VELO 1 pracuje pod operačním systémem MS Windows CE 1.0, který již sám o sobě přichází s několika základními aplikacemi tabulkovým kalkulátorem, textovým editorem, plánovacím kalendářem, webovským prohlížečem, klientem elektronické pošty... kompatibilními se svými desktopovými protijšky. Aplikace jsou proměnlivé úrovně co se týče kvality, nicméně pro základní použití bohatě postačí, a koneckonců není problém je nahradit za lepší. Některé programy přidal i sám Philips: jednak databázi, a především VoiceMemo pro pořizování hlasových poznámek. Součástí balení je rovněž CD se zkušebními verzemi asi 20 dalších programů od třetích výrobců. Zdrojem různého sharewaru bude samozřejmě i Internet. V neposlední řadě nesmíme zapomenout ani na podporu češtiny (klávesnice, fonty) od firmy Sunnysoft. V souvislosti s tím jen malou poznámku: instalace vyžaduje zápis na disketu, což asi potěší jen málokoho, a překreslování fontů také není vždy úplné v pořádku. Nehleď na problematický přenos souborů s diakritickými názvy.

Hardware

Počítač je dodáván s docking stanicí, s jejíž pomocí lze dobít baterie a rovněž slouží ke komunikaci "po drátě" se stolním počítačem. Spojení je možné i prostřednictvím infraportu, ale k tomu je třeba ještě k PC dokoupit vhodný interface. Pro infrapřenos z jednoho handheldu na druhý nic takového ovšem nepotřebujete.

S počítačem se pracuje příjemně, ačkoli není pohotovými jako klasický elektronický diář (plánovací kalendář např.). Na druhé straně diář zase není počítač. Dobré je, že nepotřebuje bootovat vypíná se pouze do sleep-modu to znamená, že se dá v práci pokračovat opít tam, kde jste skončili.

Bezvadnou funkci představují hlasové poznámky VoiceMemo, pro jejichž okamžité zaznamenání nikde v davu ani nemusíte použít počítač a složitě laborovat se softwarem. Stačí stisknout "čudlík" na těle handheldu.

VELO má, jako všichni z rodiny, dotykový displej ovládaný perem, a permanentní přeskakování z klávesnice na pero je trochu nepřijemné. Nakonec si ale zvyknete, a naučíte se psát s perem v ruce, ačkoli displej se dá v nejhorším ovládat i prstem. Displej jako takový není špatný, ale pokud nepoužíváte podsvícení, máte pocit, jako byste se dívali do zrcadla. Za jakýchkoli světelných podmínek. Podsvícení ovšem velice rychle ukrajuje z životnosti baterií, takže si budete muset v této věci najít vhodný kompromis.

Co se týče klávesnice poznal jsem už lepší, ale není to tak strašné, jak se často říká a píše. Tuto recenzi jsem napsal celou na VELU, a nemám pocit, že bych se při tom jakkoli trápil. Avšak objektivně ke klávesnici Psionu 5 to má daleko.

Velkou výhodou VELA je integrovaný faxmodem 19,2 Kb/s, který vám zajistí spojení s WWW či poštou. Ale opět, je třeba hlídat spotřebu.

Rozsudek

Práce je s Philipsem snadná a příjemná, takže dost možná ani nevyužijete kvalit přiloženého manuálu. Nejlépe se hodí na to, na co obyčejný diář už zdaleka nestačí, a notebook je zbytečně velký a těžký. Obrovskou výhodou je kompatibilita aplikací, a užitnou hodnotu ještě podtrhuje integrovaný faxmodem a možnost pořizování hlasových poznámek.

TPC Quartana Future 850 TFT

Marek Didiè

V našich žebříčcích TOP 10 notebooků si možná všimnete nového přírůstku, který nám dodala společnost TCP Jičín. Díky svým kvalitám a výkonu byl právem zařazen do kategorie profesionálních notebooků, a obsadil dokonce první příčku. Na konkrétní parametry a výkonnostní hodnocení tohoto stroje s Pentiem 166 MHz s MMX, osazeným 48 MB pamětí a diskem 2,1 GB, se podívejte do tabulek. Jestli máte chuť se ještě navíc dozvědět postřehy z běžného používání, přečtěte si následující článek.

Když otevřete krabici s produktem, naleznete kromě vlastního počítače CD-ROM mechaniku, napájecí zdroj, koženkový obal (bez držadla nebo popruhu), CD s operačním systémem a několik disket s ovladači (pro případ, že byste museli systém reinstalovat). Kromě operačního systému, MS Windows 95, je na pevném disku Internet Explorer a Netscape Navigator, kancelářský balík 602proPC od Software602 a demoverze účetnictví Pohoda, antivir AVAST32 7.7 a slovník WinDict.

Svým designem notebook nevybočuje z typických rozměrů a tvarů. Vtipným a praktickým způsobem je vyřešena potřeba dvou mechanik CD-ROM a disketové. Obě dvě, i když mají rozdílný konektor a šířku, je možné zasunout do jednoho k tomu připraveného otvoru a ani v případě, že potřebujete obě mechaniky naráz, nepojedete zkrátka. Kladně hodnotím i další možnosti připojení periférií sériový, paralelní, VGA, FD mechanika, docking station, infračervený port a zvukové jack konektory (mikrofon, linka, repro) většina konektorů je kryta dvířky, která se zasouvají do těla notebooku, a nehrozí tak jejich vylovení.

Z názvu je jasné, že Quartana je vybavena barevným TFT displejem. Tento má rozlišení 800 x 600 bodů a podporuje plnobarevné zobrazování. Nastavení jasu displeje je možné v osmi krocích, při přepnutí na externí monitor je tento detekován. Úplně zde však chybí nastavování kontrastu ne že bylo tovární nastavení špatné, ale přeci jen... Podsvícení displeje je rovnoměrné a čitelnost zůstává kvalitní i při horším úhlu pohledu. Zabudovaný grafický adaptér MagicGraph 128 V/ZV s 1 MB video RAM je pro displej notebooku plně dostačující, ale při použití externího monitoru je maximálních 1 024 x 768 při 256 barvách a obnovovací frekvenci 80 Hz nedostatečné. Počítač vybavený 166MHz Pentiem s podporou MMX a 48 MB operační pamětí se dá s úspěchem používat i pro práci s grafikou, a zde by mohl být zabudovaný grafický adaptér brzdou.

Velice hezky je vyřešeno přepínání mezi externím monitorem a zabudovaným displejem jednak jej můžete přepínat kombinací dvou kláves, jednak pokud ukončíte práci s nastavením pro externí monitor (rozlišení, obnovovací frekvence) a přičti naskartujete pouze s displejem, obnovovací frekvence se automaticky přepne a rozlišení zůstane zachováno s tím, že pokud je vyšší, než umožňuje displej, přepne se do režimu virtuálního desktopu. Trochu divné je, že máte-li nastaveno zobrazování na zabudovaný displej, není volba virtuálního desktopu přístupná.

Klávesnice je obvyklá, s českým potiskem, Windows a funkčními klávesami (s přezovačem Fn) pro nastavení jasu, vypnutí displeje, přepnutí na externí monitor, přechod do suspend a stand-by režimu. Několikrát jsem se přehmátl, než jsem si zvyknul na to, že na levém spodním okraji není obvyklý Ctrl, ale přezovač pro funkční klávesy (Ctrl je hned vedle něj, druhý v pořadí). Chod kláves je příjemný, je znát, kdy došlo ke stisku, a tak při rychlém psaní klávesnice nezdržuje. Jeden nedostatek zde však byla klávesnice byla nahore uprostřed lehce zvednutá a při zmačknutí ztelně pružila. Tato vada však bude spíše kusového rázu a ne standardní.

Quartana má v sobě integrován modem 33,6 Kb/s, který se hlásí jako AT&T Apollo US. Ačkoli

se nejedná o modem, jenž by byl upraven pro naše telekomunikační normy, funguje celkem spolehlivě. Kromě identifikace oznamovacího a obsazovacího tónu mu nic neschází a udrží se spolehlivě na běžné lince při rychlosti 15,5 kb/s.

Zařízení pro ovládání kurzoru je v notebookech řešeno stále častěji formou citlivé destičky, tzv. touchpadu, která má oproti trackballu (jenž se dříve používal nejvíce) tu výhodu, že se nezanáší a nezhoršuje se tím jeho funkčnost. Quartana používá dvoutlačítkový Synaptics TouchPad, který lze poměrně široce nastavit citlivost, přidělení tlačítek (pravé, levé, střední a kombinace se zadáváním pomocí speciálních úkvnutí na destičku), způsob funkce dvojkliku, klávesové zkratky pro zpomalování a zrychlování kurzoru, orientaci (který směr pohybu prstu bude chápán jako přesun vzhůru). Díky rozsahu možných nastavení si myslím každý uživatel najde takovou funkčnost, která mu bude vyhovovat.

Připomínku bych měl k ventilátoru. Vzhledem k použitému procesoru se zapíná po pár minutách práce a provází vás po celou dobu vaší činnosti. A zde je ona připomínka: jeho doprovod je nadměrně vtíravý, tím myslím hlučný. Určitě by šlo zvolit takový typ (v kombinaci s vhodnými průduchy), aby mohl uživatel v klidu svého pokoje myslet i na jiné věci.

Celkově jsem byl s Quartanou spokojen: jedná se o spolehlivý, velice výkonný a dobře vybavený počítač (modem, 2 GB disk, CD + FD mechanika), a nebýt slabší grafiky, zvuku a přílišné hlučnosti, řekl bych přímo špičkový. Náročným uživatelům jej mohu až na zmíněné výhrady doporučit.

ANGLES OF VIEW - Projekce dat [XV]

Vizuální systém èlovìka

M. K. Milliken, JR.

Pøi objasòování vizuálních displejových systémù tato série èlánkù prozatím vìnovala pozornost rùzným projekèním systémùm a množství druhù projekèních ploch. Ale v klasickém modelu komunikace ZDROJ CESTA PØÍJEMCE je i tøetí prvek, jímž je samozøejmì pozorovatel. Protože cílem jakékoliv vizuální prezentace je podat srozumitelné informace publiku, některé základní údaje o vlastnostech lidského vnímání mohou stát za úvahu. Proto se nyní podívejme blíže na oko vizuální systém èlovìka.

Zaènìme úvahou o poèítaèích. V souèasnosti jsou to nejrozšíøenìjší pøístroje používané k vytvoøení obrazù, které promítáme na promítací plochy. Pøi pøípravì tìchto obrazù poèítaè vysílá sérii posloupných elektronických instrukcí, jež jsou schopny charakterizovat každìký pixel na jeho "displeji". Poèet pixelù, dokonce i když je poèítaè pøístrojem s velmi vysokým stupnìm rozlišení, nebude enormní (napø. $1\ 024 \times 1\ 280 = 1\ 310\ 720$), ale pokud bereme v úvahu 24bitové rozlišení barvy, množství dat bude pøesto velké, okolo 10 megabytù.

Úkolem projekèních pøístrojù, pøijímajících tuto sérii informací z poèítaèe, je pøevést nebo pøemìnit jejich obsah z elektrické energie na energii svìtelnou, tak aby urèitý druh optického systému mohl pùvodní informaci vyslat uvnitø svazku paprskù svìtelného záøení, které jakmile dopadnou na projekèní plochu, mohou

být publikem pochopeny. Úkolem projekèních ploch je vyzáøit (nebo odrazit) alespoò èást promítaného svìtelného záøení, dopadajícího na každou èást plochy povrchu, do každého páru oèí v publiku.

Tyto úkoly jsou prvními dvìma kroky (ZDROJ CESTA) v našem modelu komunikace. Byly popsány tímto ponìkud abstraktním zpùsobem, protože tøetí krok, pøijetí informace systémem lidského vidìní, tvoøený vzájemným vztahem oko mozek, je pøesným opakem dvou prvních.

Oko mozek

Aby mohl "pøijmout" optickou informaci, musí vizuální systém zpracovat obrovský soubor svìtelného záøení, promítnout jej na svou vlastní projekèní plochu, a potom koneènì pøevést zpìt na elektrickou energii, aby mohlo být úspìšnì vyhodnoceno.

Optickou èástí vizuálního systému je samozøejmì oko. Omezme nyní naše pozorování tohoto neobyèejného orgánu jen na jeho funkci jako zobrazovacího pøístroje a podívejme se, jak ve skuteènosti funguje.

Obrázek vpravo je náøtkem oka ve vertikálním øezu. Jakmile svìtlo dopadne na otevøené oko, projde nejdøíve pøes rohovku, která je nejpøednìjší èástí bilma. Za rohovkou je èoèka a prostor mezi nimi je vyplnìn tekutinou, jež se nazývá sklivec (Aqueos humor). Na horní a spodní èásti zepøedu èoèky je duhovka ta èást oka, která mùže být zbarvena do hnìda, do modra, do zelena nebo do èerna.

Ve støedu duhovky je zøítelnice, tj. "díra", jíž prochází dopadající svìtlo. Prùmìr zøítelnice bude mnohem vìtší, pokud se budeme snažit vidìt ve tmì, a úplnì "smrštìná" bude v jasném sluneènìm svìtle. Tvar i tloušťka èoèky samotné se mìnì a jsou závislé na svalech, s nimiž je èoèka spojená, takže její ohnisková vzdálenost mùže být bez omezení mìnìna.

V kontextu tohoto èlánku mùže být sítnice považována za vysoce specializovanou plochu pro zadní projekci, jejíž povrch je pokryt mozaikou, tvoøenou dvìma typy fotoreceptorù. Tyto fotoreceptory mají tvar buí tyèinek nebo èípkù, a každá z tìchto bunìk má jeden ze svých

úzkých a špičatých konců orientován směrem ke zdroji světla a druhý směrem k povrchu oka.

Tyčinky jsou extrémně citlivé na nízké úrovni okolního světla. Proto slouží jako receptory, které nám pomáhají vidět za šera a v noci. Umístění většiny tyčinek v oku je v určité vzdálenosti od žluté skvrny, v níž refraktivní kombinace rohovky a čočky bude soustřeďovat nejvíce přicházejících světelných paprsků. Tato centrální oblast o rozměru 1 mm² je vyhrazena pro čípky a obsahuje jich okolo 50 000.

Čípky jsou receptory, které používáme, abychom viděli za jasných podmínek, a v závislosti na největší hustotě ve středu sítnice nám navíc umožní rozluštit konkrétní detail čehokoliv, na co se díváme. Jsou umístěny tak těsně u sebe, že dokážou sejmout extrémně vysoké prostorové frekvence. A naopak, tyčinky početně méně zastoupené mají svou největší hustotu na obvodu sítnice a to je důvodem, proč naše periferní vidění bývá rozmazané a neostré.

Přenos informací

Jakmile je toto sítnicové plátno osvětleno, tyčinky i čípky pracují na tom, aby přenesly světelné informace tak, že je převádí na elektrické excitace nervových vláken za nimi. Výsledné signály mohou být potom přeneseny přes optický nerv do optického a kontrolního centra, kterým je pochopitelně sám mozek. Před diskusí o tomto CPU je nutné si všimnout několika málo faktů, týkajících se vidění.

Protože sítnicová "projekční plocha" má v sobě otvor, jímž vcházejí optické nervy, nachází se v každém z našich očí slepý bod a jakékoliv světlo na něj dopadající nebude vůbec vnímáno. Přesto tyto vždy přítomné laskavy nevnímáme, protože máme ve skutečnosti dvě. Paprsek, který dopadá na slepý bod v levém oku, nebude tentýž, jako paprsek, který dopadá na slepý bod v oku pravém. Protože jsou naše oči od sebe vzdáleny asi 6-7 cm, informace, jež se ztratí v jednom z nich, bude získána ve druhém.

Velikost pole, viditelného každým okem, je překvapující: 135 ° na výšku a 160 ° na šířku. Dohromady pro obě oči se tedy horizontální zorný úhel zvětší až na 200 °, což je, jak uvidíme, opravdu více než 180 °.

Množství informací

Nyní se podívejme, kolik informací může být normálně produkováno z tak velkého zorného pole. Pokud ponecháme stranou enormní paletu rozeznatelných barev ve viditelném spektru (to a příbuzné záležitosti jsou náplní jiného článku), kapacita našeho vizuálního systému pro interpretaci prostoru před sebou ve vysokém rozlišení je, v porovnání s dalšími displejovými systémy, opravdu neobyčejná.

Zvedněte svůj zrak od tohoto textu a prohlédněte si místnost. Podívejte se ven z okna. Blízko, do dálky, přímě, ze široka, kamkoliv upřete svou pozornost, jste schopni zaostřit a shromáždit enormní množství viditelných informací. Při takovémto změní pohledu si uvědomte, že vaše oči ve skutečnosti nepřebíhají panoráma před vámi souvislým, analogovým pohybem. Místo toho se pohybují v jednotlivých oddělených skocích nebo trhnutích. (Pokud čtete úádek tohoto textu, vaše oči nebudou prohlížet plynule každé slovo, ale místo toho se budou přizpůsobovat dvěma nebo třem odlišným viditelným "douškám".)

Určeme, jaké množství viditelné informace může být s největší pravděpodobností obsaženo v každém z nich. Uvědomíme-li si, že stupeň rozlišení reálného světa je mnohonásobně větší, než počítáním vytvořené grafické pole, zmíněné na začátku článku, je možné předpokládat, že každý skok bude obsahovat minimálně 40 MB vizuálních dat každou sekundu. Protože náš vizuální systém skočí asi čtyřikrát za sekundu, znamená to, že náš mozek roztřídí, zpracuje a interpretuje asi 160 MB dat během každé vteřiny, kdy se pouze "díváme po okolí".

Pokud něco v zorném poli přitáhne naši pozornost a přinutí nás soustedit se, použijeme osových čípků ve žluté skvrně a v počítačové terminologii jakmile se naše pozornost zaostří, náš dosažitelný stupeň rozlišení poskočí až k 3 milionům pixelů na čtvereční palec! Bude ještě dost dlouho trvat, než pokrok v projekční technologii tento práh překročí.

Samozřejmě že použití a funkce vizuálního systému lidí jsou mnohem rozmanitější a komplexnější, než jednoduchá projekce obrazu na projekční plochu. Povaha, kvalita a kvantita informací produkovaných jednoduchou projekcí obrazu na projekční plochu je exponenciálně nižší než to, co je rutinně zpracováváno lidským okem. Ale i když projekce, kterou vytvoříme, se pravděpodobně nikdy nevyrovná tomu, co můžeme vidět, přece jenom se zdá, že pro oba procesy je cílem proniknutí do podstaty věci.

InFocus LitePro 420

Tak malý jak jen projektor může být

Bedřich Smetana

Když jsem tento přístroj poprvé uvidil, nevířil jsem, že se do tak malé krabičky může vejít projektor. Když jsem přišel blíž a ujistil se, že to malé je opravdu projektor, nevířil jsem, že tak malý a lehký může mít parametry, které patří ke střední třídě na našem trhu.

Obraz projektoru odpovídá použité technologii DLP, tedy rozlišení 800 x 600 bodů. Pro tento druh projektoru není DLP zrovna ideální, ale proti vkusu... Vytknout mu lze jen málo, dokonce i těsouny se body jsou patrné jen při bližším zkoumání. Rozložení jasu na obrazové ploše je velmi dobré, nepřevládají žádná přesvícená místa, a tak je vynikající světelný tok 500 Lm výborně využitelný a může nabídnout kontrast až 200:1. Světelný tok je tak vysoký, že při použití směrového plátna můžete prezentovat v plném osvětlení, a to jak denním, tak i umělém. Při častějším využívání projektoru vadí poměrně nízká provozní doba jedné lampy, činí jen 1 000 hodin.

Data mohou být ve všech běžných režimech z počítačů PC a Macintosh vyšší rozlišení (1 024 x 768) je efektivně zkomprimováno. Videosignál je podporován pro standardy PAL, NTSC (i 4.43) a SECAM.

Výsledný obraz je poměrně širokoúhlý a září směrem nahoru pod vyšším úhlem, protože však stavící noha je umístěna jen vpředu, musí být projektor umístěn pod spodní úroveň plátna. Vzhledem k tomu, že nemá zminitelné měřítko, je velké zvětšení výhodou, neboť projektor může být blíže plátnu.

Zvuk vytvářený jedním reproduktorem postačí pro skupinu deseti posluchačů, s větším množstvím se u tohoto typu projektoru sotva bude počítat.

Vynikající mobilita

Projektor má minimální rozměry (9,75 x 22,5 x 30 cm), díky nimž vám ani v letadle nebude překážet. Ale co víc, jeho hmotnost je zatím nejnižší, jakou jsme měli možnost vidět, a 3,18 kg čisté váhy znamenají, že se do povolené hmotnosti letištní přepravy vejde i váš notebook, který může být s projektorem přepravován v dodávané brašni.

Obtížnější obsluha

Základní obsluha, pomineme-li ovládací prvky na horní straně projektoru, se bude odehrávat přes dálkové ovládání a nabídku zobrazovanou na plátně. Všeobecné řízení je umístěno na horní straně projektoru, což odpovídá typickému nízkému uložení projektoru. Ovládání je poněkud nepřesné a reaguje se zpožděním.

Přehledná nabídka umožňuje nastavení všech potřebných vlastností, projektor však spolehlivě rozlišení detekuje, a tak se obyčejně spokojíte jen s nastavením jasu a kontrastu. Kromě tlačítek pro obsluhu myši jsou nejdůležitější funkce na ovládači přímo miniaturní.

Užitečná je funkce, jež umožňuje pomocí dálkového ovládání malovat na obraze "barevnou tužkou" pro zvýraznění oblastí, anebo znázornění dodatečných informací.

Ostření obrazu je ruční.

Propojení se zdroji signálu je geniálně jednoduché a praktické pomocí tzv. CableWizardu, jež jsme již popisovali u projektoru LitePro 720 jedná se vlastně o propojovací kabel s délkou přes 15m, který v sobě slučuje všechny datové kabely, jež budete potřebovat, a vy se tak obejdete bez prodlužovacích zařízení a zmateného klubka drátů.

Závěr

Extrémně mobilní projektor tak se dá stručně ohodnotit LitePro 420. Nadprůměrně dobrý obraz a vše ostatní v mezích normálu. Těžko lze pro mobilní prezentace, kdy vám záleží na každém centimetru místa a každém gramu hmotnosti, více doporučit něco jiného.

Plus PJ-030 První pohled na novinku

Bedøich Smetana

Blíže k zákazníkovi je smìrován nový projektor firmy Plus, který vám nyní krátce pøedstavíme. Je lehký, malý a snadno obsluhovatelný. PJ-030 je projektor støední tøídy, charakterizovaný fyzickým rozlišením 800 x 600 bodù. Obraz vytváøejí tøi nové a menší LCD panely s úhlopøíèkou 0,9 ". Projektor pøitom dosahuje svìtelného toku 400 Lm dle norem ANSI a uniformita jasu na osvìtlované ploše by mla být vyšší než 85 procent, což se významnì projevuje na celkové kvalitì obrazu. Životnost lampy je však jen 1 100 hodin.

Svìtelný tok viditelnì postaèuje na provoz i ve spoøe zatemnìných místnostech a viditelné je i to, že obraz v tìchto podmínkách není jasný jen uprostøed, ale je velmi èitelný i na okrajích; a dokonce i pøi plném zvìtšení objektivu na testované ploše s úhlopøíèkou takøka dva metry. V porovnání se souèasnými novými modely má PJ-030 relativnì nízký kontrast (pouhých 150 : 1, dnes je již èastijší hodnota 200 : 1 èi více), který je znát, ale pøi využití dobrého plátna není tolik patrný, na druhou stranu je však jas po celé ploše obrazu takøka stejný.

Ostøení i nastavení zmìny mìøítka je mechanické, ale u vyložení pøenosného projektoru tento fakt není nikterak na závalu, jen snižuje pohodlí.

Projektor je kompatibilní s obrazovým signálem z poèítaèù tøídy PC èi MAC s rozlišením až 1 024 x 768 (s kompresí) a bìžným videosignálem. Jak je u firmy Plus (a nejen u ní) dobrým zvykem, tak si poradí se širokým spektrem signálu, v krajním pøípadì budete muset nepatrnì snížit používanou obrazovou frekvenci (jak je to obvyklé u všech projektorù, pokud chcete pracovat ve vysokém rozlišení a používat velký poèet barev).

PJ-030 má jeden datový vstup a jeden video/S-videovstup. Zdrojem dat tedy pochopitelnì mùže být i video, ale to ještì není vše. Skuteènì ojedìnìlou funkcí je to, že má projektor vestavné rozhraní pro karty typu PC Card (Type II) a tak v ideálním pøípadì s sebou nemusíte vozit ani notebook, nebo si mùžete jednotlivé obrázky ve formátu JPEG nahrát na toto médium. K tomu slouží pøiložená aplikace, která má pak ještì další funkce. PC kartu tedy mùžete využívat jako pamìovè médium, na nìmž budete mít uložené vaše slide-show. Pro nahrání budete potøebovat toto rozhraní i v poèítaèi nebo notebooku (v poslední dobì je PCMCIA rozhraní u notebookù samozøejmostí, takže byste na problém nemìli narazit). Podle našich informací jsou touto funkcí zatím vybaveny poze dva modely projektorù na našem trhu.

Na pøipojovacím panelu nechybí možnost využít kontrolní monitor, což oceníte zejména pøi soubìžné prezentaci a práci na poèítaèi (napøíklad pøi pøedstavování schopností nikterého programu).

Zvuk vás zøejmì pøíliš nezaujme, jak jeho kvalita, tak i hlasitost však postaèí pro menší skupinku posluchaèù. Je možné pøipojit i externí zvukovou soupravu vybavenou zesilovaèem, takže ani hifisté nebo nároènijší prezentátoøi poté trpìt nebudou.

Mobilita

Rovnìž mobilita projektoru je na velmi slušné úrovni: hmotnost 5,8 kg a pùdorysný formát o málo vìtší než je stránka A4 rozhodnì patøí k tomu lepšímu na trhu. Pøi pøepravì ještì ušetøíte, pokud se vám jedná jen o prezentace a využijete na cestách možnosti uložit obrázky na výmìnné PCMCIA karty.

Ovládání

Ovládání umístìnè na horní stranì projektoru je pomìrnì pohodlné, to samé však nelze øíci o nabídce. Zobrazované menu totiž pøekrývá celý obraz a poskytuje jen základní varianty

nastavení. Nechybí však ani možnost přepnutí polohy projektoru (před a za plátnem), takže ve výsledku uživatel nemusí být mrzutý, neboť ostatní volby zájma použije.

Jak bývá zvykem, i zde je zajištěna podpora dálkového ovládní myši. Součástí instalace je aplikace pro ovládní speciálních funkcí, a tak z dálkového ovládní budete moci nejen myš běžně používat, ale i například měnit vzhled kurzoru.

Závěrem

Projektory Plus jsou vám jistě dobře známé a tak víte, že tato horká novinka vyhledává cestu, jak se přiblížit požadavkům zákazníků náročných na přenositelnost, a zároveň požadujících přijatelnou kvalitu obrazu. Zahrnuje prvky, které jsou natolik významné (speciálně připojení paměťových karet), že pro ně bude na trhu jistě vyhledávaným artiklem. Kvalita obrazu, jakož i jeho parametry mají své klady i zápory, ale v oblasti mobilních prezentací s průměrnými požadavky vám mohou být vyhovující.

UMAX Astra 610P domácí skener

Filip Vítek

Dávno pryč jsou doby, kdy si výkonné počítače mohly dovolit jen bohaté firmy. Technická vyspílost počítačů stoupá a jejich ceny se pohybují směrem dolů. To má za následek rozšíření této techniky mezi širokou veřejnost. Zmíněné tvrzení platí samozřejmě i pro rozličné počítačové periferie a těch není zrovna málo. Jednou ze samozřejmých činností dnešního multimediálního počítače je práce se statickými obrázky. Nejpoužívanější možností (a také nejlevnější), jak dostat do PC potřebný obrázek k dalšímu zpracování, je použití barevného skeneru. Pojme se na jeden takový stolní skener UMAX Astra 610P podívat podrobněji.

Firma UMAX je dobře známá právě jako výrobce cenově dostupných a přitom kvalitních skenerů. Model "Astra 610P" má navíc pro běžného uživatele jednu zásadní výhodu: připojuje se na paralelní port počítače, takže jeho instalace nevyžaduje drahý SCSI řadič zabírající další slot v počítači. Jestli vás na tomto místě napadá otázka, kam tedy připojíte vaši tiskárnu, stačí si pozorně skener prohlédnout. Obsahuje totiž průchozí paralelní port, takže stačí tiskárnu připojit ke skeneru. Samotná elektronická část je jednoduchá, což v žádném případě není na závadu, spíše naopak.

V krabici je přiložen kromě designově pěkného skeneru instalační CD-ROM disk, který obsahuje mimo programů potřebných pro bezchybnou práci zařízení a mnoha programků usnadňující práci i OCR aplikaci "Charakter Eyes LE 3.0" v české verzi a program pro úpravu a zpracování obrázků "PageImage".

Po instalaci z CD-ROM disku je samotné ovládání skeneru velmi snadné. Stačí totiž spustit přiložený rezidentní program, založit do skeneru správně předlohu a stisknout jediné tlačítko. Na obrazovce Windows se po chvíli objeví náhled na předlohu. Poté uživatel vybere oblast, kterou chce skenovat, určí rozlišení a velikost výsledného obrázku, případně doladit barvy a klikne myší na tlačítko "Skenovat". Hotový obrázek se otevře přímo ve "fotoalbu" naskenovaných obrázků "Presto! Page Manager" a další práce s ním je jen na fantazii a schopnostech uživatele.

Tento skener umí snímat předlohu do maximální velikosti formátu A4 v optickém rozlišení 300 x 600 dpi až do 30bitových barev a pomocí softwarového přepočítání lze dosáhnout rozlišení až 4 800 dpi. Rozhodující pro kvalitu výsledku je samozřejmě především první z uvedených údajů.

Z uvedeného vyplývá, že tento skener je skutečně dobrým nástrojem pro jakékoliv běžné kancelářské či domácí využití pro doplnění textových dokumentů obrázky, tvorbu HTML stránek a podobně. Zajímavý a praktický je programek "Copy Utility", pomocí kterého můžete skener v kombinaci s tiskárnou nebo faxmodemem použít jako kopírku, resp. fax bez nutnosti ukládání kopírované stránky na pevný disk počítače. Pro upřesnění tato kombinace nahradí v kanceláři plnohodnotný fax, (ve spojení s faxmodemem s omezením faxování delšího dokumentu postupně po jedné stránce, nebo najednou, s nutností uložit nejdříve všechny stránky na pevný disk PC), nikoli však kopírku. Kopírování je výrazně pomalejší než na jednodušším zařízení a kvalita a cena kopírování jsou přitom úměrné použité tiskárně.

K Astře je dodáván, jako i k jiným skenerům UMAX, špičkový DTP program Calamus v české verzi pro tvorbu složitějších dokumentů.

UMAX Astra 610P je k dostání ve dvou různých variantách s výše zmíněným softwarovým vybavením, nebo s plnou verzí profesionálního programu pro zpracování obrázků "Adobe Photoshop 4.0" v české verzi. Za takové dovybavení si však musí zákazník připlatit 9 000 Kč.

O základním programovém vybavení lze říci, že je jednoduše a intuitivně ovladatelné a

funkceni splòuje všechny nároky na kancelářské využití. Z fotoalba naskenovaných obrázkù je možné jediným kliknutím myši pøímo vstoupit do programu pro další práci s obrázkem. Dodaný "Photo Image" umožňuje dodateènou korekci barev, zostøení nebo rozostøení obrázku a nabízí i mnohé nástroje pro nároènijší editaci a kreslení. Vítšina tichto nástrojù je samozøejmì v jednoduchém provedení, bez vítší možnosti nastavování parametrù, ale mnohým uživatelùm poslouží dostateènì a dobøe.

Další dodaný program "Character Eyes" je dodán v základní èeské verzi "Lite 3.0". Z toho vyplývá, že "umí" rozpoznávat èeskou abecedu. Jedná se o tzv. OCR aplikaci (Optical Character Recognition). Tato aplikace umožňuje pøevést naskenovaný obrázek do ASCII podoby, jež je srozumitelná textovým editorùm (pokud samozøejmì vzorový dokument obsahuje text a ne obrázek). Èlánek, který vás zaujal a rádi byste ho archivovali ve vašem PC, nemusíte celý pøepisovat. Staèí jej naskenovat, pustit na něj OCR aplikaci a máte ho v textové podobì. Po pravdì øeèeno tak jednoduché to není. "Character Eyes" v dodané verzi nerozezná text z pøedlohy zdaleka pøesnì. Je nutné jej dodateènì pøeèíst a opravit, pøièemž program vám problematická místa vyznaèí podle vestavìného korektoru pravopisu. Pokud však budete tuto funkci hojnìji využívat, pravdìpodobnì si budete muset poøídít plnou verzi programu. V té mùžete "nauèit" program èíst problematické znaky a má výraznì lepší korektor pravopisu.

Jestli máte na vašem pracovním stole místo a potøebujete pracovat se skenerem, "Astra 610P" vás pøi bìžné práci nezklame.

Triline Gama 7233 nejrychlejší

Jak daleko máte od vašeho PC ke špičce?

Bedřich Smetana

Již bylo mnohokrát řečeno, že nejvýznamnější přínos pro rychlost počítače má jeho procesor. Pokud se budeme bavit o jednoprocessorových počítačích, tak dospijeme k názoru, že nejrychlejším procesorem dnes může být pracovní stanice vybavená 266 nebo nově 300MHz procesorem Pentium II. čím se však dále zvyšuje rychlost procesoru, začíná se stále více přenášet úloha na ostatní periférie. Jak by měl vypadat dobře sladěný počítač, jsme měli možnost vyzkoušet na pracovní stanici české firmy Triline.

Díky tomu, že jsme měli možnost počítač testovat delší dobu, prověřili jsme naše pozitivní první dojmy na všech možných aplikacích a prakticky pod všemi běžně dostupnými operacemi systémy. Díky tomu je naše recenze podstatně důvěryhodnější a kvalitnější. Vystoupejte tedy s námi na vrchol schopností dnešních PC a přetěte si, zda má takový upgrade vůbec cenu.

System

Celý systém je vybaven s ohledy na vysokou spolehlivost při provozu, a oproti práci s běžnými PC je to skutečně znát. Počítač Triline byl vybaven v té době nejvýkonnějším procesorem Intel Pentium II, taktovaným na 266 MHz s 512 KB cache (testovali jsme i 300MHz). Rozšíření procesoru však není žádný problém, a motherboard také od doby svého prvního uvedení na trh zaznamenal mnoho změn. Základní deska poskytuje vše, co je v dnešní době žádané pro nejvyšší nároky. Jedná se o desku s čipsetem Intel řady FX, ta je vybavena čtyřmi sloty pro paměťové moduly SIMM (instalováno bylo 64 MB). Procesor se instaluje na samostatné desce, která je vybavena dvěma ventilátory a rozměrným pasivním chladičem a dalšími podpůrnými obvody pro zajištění spolehlivosti a stability systému. Kromě toho toto provedení procesoru Pentium II zajišťuje vyšší propustnost dat než klasické základní desky, pracující na výrazně nižší kmitočetě.

Na motherboardu jsou dále tři PCI sloty, včetně kompliance s verzí 2.1, dva ISA sloty a jeden sdílený ISA/PCI. Jakkoliv se to zdá málo, pro prakticky všechny provozní dnes plně postačuje: tři PCI sloty jsou využity grafickou kartou, síťovou kartou a SCSI řadičem, a na ISA slotu je instalována zvuková karta.

Konstantní provozní podmínky, a tím i spolehlivost ostatních periférií, zajišťuje přídavný ventilátor umístěný před kartami a další, pomáhající s vyzařováním tepla ze zdroje.

Důraz kladený na spolehlivost se projevuje i po spuštění setupu základní desky. Zde naleznete nejen všechny obvyklé funkce, ale i velmi dobrou správu PnP a všech připojených periférií. Kromě toho systém detekuje poruchy, včetně těch vznikajících při přenosu dat v systému, a zaznamenává je.

A to nejsou zdaleka všechny schopnosti: možné je nastavit mechaniku jen na čtení, bootovat postupně až ze čtyř zařízení, včetně sítě LAN, nastartovat počítač na zazvonění modemu atd. Samozřejmostí je uživatelské a správcovské heslo, podpora rozhraní USB (dva konektory) apod.

Propustnost systému je na velmi dobré úrovni, ačkoliv pro výkon periférií byl dle testů upgrade z 266 na 300 MHz doslova nezatelný. Otázkou však zůstává, zda je možné PC postavit v současné době tak, aby výkon periférií byl vyšší.

Multimediální subsystém

Pro pracovní stanice je grafická součást velmi důležitá, proto byl odpojen v základní desce

zabudovaný grafický akcelerátor a nahrazen vynikající kartou Matrox Millennium. Volba se mi zdá správná, neboť karta nejenže disponuje potřebným výkonem ve 2D a 3D CAD a jiné éárové grafice (včetně akcelerovaného OpenGL), ale svojí kapacitou až 8 MB WRAM i vynikajícím výkonem a parametry pro aplikace DTP do 1 600 x 1 200 v plnobarevné (TrueColor) grafice. V tomto rozlišení disponuje až 85 Hz obnovovací frekvence, což mimochodem je lepší i než nejvyšší normalizovaný režim VESA. Navíc je grafická karta spolehlivá a kompatibilní pro všechny aplikace i systémy, včetně UNIXu, OS/2 a bez problémů chodí i pod DOSem. Po celou dobu testování se neprojevila jediná nectnost grafického subsystému, i když plug and play provoz pod Windows 95 s monitorem nebyl zrovna dokonalý (po stránce automaticky volených parametrů), ale to není chyba ani jednoho výrobce, nýbrž nedostatek systému. Dodávané ovladače pro všechny systémy pracovaly podle očekávání výborně a využívaly schopností karty. Tuto kartu můžeme odůvodnit doporučit jako nejlepší víceúčelový grafický akcelerátor pro PC.

To, co vykouzlí grafická karta, zobrazoval vynikající 17" monitor ViewSonic 17 PS. Ten disponuje plochou deltovou obrazovkou s roztečí bodů pouhých 0,25 mm, což se projevuje na vynikající ostrosti i jinak takøka dokonalého obrazu (myšleno po stránce zkreslení a barevného podání). I když monitor (jako z cenově přijatelných žádný) nedokáže využít všech schopností karty, pracovat se s ním "dá" málo komu by nestačilo 1 280 x 1 024 ve vysoké obnovovací frekvenci. Monitor má možnost upravit vše, co by profesionál očekával. Poěínaje korekcí geometrického zkreslení obrazu (včetně perspektivy, rotace,...) až po barevné podání a moaré v obou osách.

Jako zvuková karta byl zvolen Sound Blaster AWE64, což je pro lidi, kteří se zvukem profesionálně nepracují, ideální zařízení. Je kompatibilní se všemi hrami i programy a bez komplikací chodí i pod systémy, jež jej přímo nepodporují (díky zpitné kompatibilitě).

Data

Vestavné EIDE rozhraní nebylo pochopitelně využito. Na místo něj data spravuje Ultra Wide SCSI øadiè Adaptec 3940. Ten poskytuje svůj paralelní øenosový výkon mechanice CD-ROM (zde instalovaná 16rychlostní Toshiba může být i øes svůj nadprůmìrný výkon snadno zamìnna za výkonnější, podle aktuální nabídky na trhu), velmi rychlému disku Seagate Baracuda 34371W s kapacitou 4,3 GB a ZIP mechanice. Další rozšíøení èi instalaci jiných zařízení nic nestojí v cestì. Propustnost dat na záznamové periférie byla velmi slušná. Disk je rychlý jak po stránce øenosové, tak i po stránce øístupové doby. Dodávaný SCSI øadiè plně vyhovuje.

Závìr

Rychlost je otázkou procesoru, ale pracovní stanice firmy Triline je velmi dobrou ukázkou, jak si dnes øedstavit jeden z nejvýkonnějších jednoprocessorových øeítaèù vùbec. Pokud se na konfiguraci zadíváte pozornì, zjistíte, že kromì procesoru není žádný komponent tím nejlepším, co trh nabízí. To však není nikterak ke škodì, neboť stanice si nedílá nárok na konkurenci pro Silicon Graphics, díky èemuž je cenově velmi dobře posazená. To však neznamená, že budete dilat øi své práci kompromisy. Vzhledem k výkonu procesoru a propustnosti systému jsou ostatní komponenty voleny tak, aby byly levné a nezdržovaly výkonný procesor. Ve finále je tedy øeítaè nadprůmìrní výkonný a jeho cena je velmi zajímavá i pro lidi, kteří by jinak øeítali s výrazně nižším výkonem, i když tøeba s nikterými jednotlivými komponenty na vyšší úrovni.

Dodaná sestava, má-li øedstavovat nejrychlejší jednoprocessorové PC, vám øinese v práci opravdu užitek. Všechny aplikace pracují velmi rychle, a to i v situaci, kdy máte spuštino více programù najednou. Poèítaè však disponuje dostatečným výkonem i pro multimediální aplikace, včetně her, CAD a ostatních grafických aplikací. Bez vùššího problému se s ním dá pracovat i na velmi nároèných projektech.

Když jsem øed èasem testoval procesory Pentium, tak nárùst výkonu z mé "stodvacítky" na tehdy nejrychlejší 200 MHz mi nepøesvidìl natolik, aby se investice do něj vyplatila periferie

nebyly rychlejší a nárůst výpočetního výkonu, svazovaný propustností systému, byl velmi malý a projevoval se jen v èistì výpoèetních aplikacích. Pokud však pøejdete z Pentia (i 200 MHz) na obdobný stroj s Pentiem II, alespoò takto dobrými periferiemi zažijete podobný skok, jako pøi upgradu na Pentium ze 486 DX2. Citelnì rychlejší jsou nejen výpoèty, ale také periferie (disk,...), velmi důležitý pøístup do pamìti a multitasking více aplikací.

Pro vaši firmu

Pravdìpodobnì se vám velmi èasto stává, že vaše pracovní stanice PC je pro nìkterou úlohu pøíliš pomalá, nebo špatnì vybavená. My jsme mìli možnost otestovat poèítaè firmy Triline postavený tak, aby pøedstavoval absolutní špièku na trhu. Chtìli jsme tím zjistit, zda vùbec můžeme doporuèit relativnì vysokou investici do dnes nejvýkonnìjšího jednoprocessorového PC.

Zjistili jsme, že poèítaè mùže být s ohledem na souèasný trh tak vybaven, že pokud nìkterá aplikace na nìm nebude chodit dostateènì rychle, tak už nikde. Nárůst výkonu minimálnì odpovídá zvýšené cenì a to zejména díky støízlivému, ale nekompromisnímu výběru komponent.

Komunikace

PC a satelit

Co mají společného?

Jan Lipšanský

Podezírám dodnes svého otce, že si stejně pořídil počítač jen proto, aby s jeho pomocí mohl dekódovat erotické satelitní programy. A když tak sedím v Brně v teple domova, říkám si, že počítač a satelit mohou mít opravdu mnoho společného. Například...

Dekódování satelitního přijmu pomocí PC

Nečekejte samozřejmě zázraky. Pomocí počítače lze v dnešní době dekódovat maximálně Videocrypt 1/2 a Eurocrypt. Formáty kódování Nagravision, Videocrypt 1 a jiné jsou nedostupné. Samozřejmě vás musím upozornit, že podobné dekódování je nelegální. Zakódované stanice vysílají většinou jen pro úzký okruh diváků (například paket BSkyB British Sky Broadcasting pouze pro Anglii, Premiere a Teleclub pouze pro Německo), a legální je si v těchto zemích zakoupit oficiální dekódovací kartu. Pokud v těchto zemích máte strýčka, který kartu koupí na svoje jméno a pak vám ji nezištně zapůjčí, je to jeho věc.

Pomocí karty mají možnost odkódovat programy ti, kteří si v pomatení myslí kdysi koupili speciální satelitní přijímače nabízené firmou Multichoice. Ty mají zabudovaný vstup pro dekódovací kartu pro tehdy v Eurocryptu vysílaný FilmNet. Slavná firma Multichoice neslavně zkrachovala a již o sobě nedala vidět, přijímače zůstaly. Příležitosti se chopila jedna nejmenovaná společnost, která funguje na telefon. Zavoláte, zaplatíte a obdržíte disketu s dekódovacím programem pro několik druhů přijímačů (obr. 1) a pirátskou kartu, jež je předprogramována na několik desítek možných změn a kombinací kódu. Kdyby se přesto některé stanici podařilo uvést kód, jež ještě karta nezná, stačí opět zavolat a firma promptně vše zařídí. Propojení karty a PC je přes standardní počítačový kabel. Program je nutné spustit v dosovském prostředí, při rozhraní Windows 95 dochází ke zpoždění signálu a výpadku dekódovaného obrazu.

Pomocí adaptéru lze dekódovat obdobně. Pouze místo karty se dá sestavit ze součástek z jakéhokoliv obchodu s elektronikou adaptér, který umožňuje komunikaci počítače s vlastním D2 MAC/Eurocrypt dekodérem satelitního přijímače. Samozřejmě pokud máte obyčejný receiver bez jakéhokoliv dekodéru, nebude vám ani počítač nic moc platný. Software (například Voyager 1.43 a vyšší) seženete levně na kterékoliv BBSce (včetně nákresu plošného spoje) či na internetových stránkách (např. www.xs4all.nl). V době recenze se daly pomocí obou zmíněných postupů dekódovat na Astře vysílané programy MTV, Discovery Channel, CMT Europe, ZEE TV a populární Adult Channel. Na družici Thor-2 by také měly jít dekódovat severské mutace programu Canal+ a na Intelsatu 707 různé další stanice norské, dánské a švédské.

Sledování volně vysílaných satelitních programů na počítači

je možné v podstatě pouze dvěma způsoby přes PC satelitní kartu, nebo přes Internet.

PC satelitní karta (PC Sat Card) se používá stejně jako zvuková či videokarta (viz obr. 2). Spolupracuje se všemi PCI VEGA kartami a nabízí ji již několik firem, např. německá společnost Galaxis, anglická Applied Analogue Systems, Ltd, či americké Microtech, Inc., a US Robotics. Díky této kartě je možné přijímat satelitní signál přímo v počítači, a to jak televizních, tak rozhlasových programů. Televizní obraz lze upravovat pomocí oken, v nabídce je i programovatelný seznam všech přijímaných stanic.

V rámci propojení jsou přítomny audiovýstupy pro interní zvukovou kartu, výstup 3,5mm

stereopáskou pro spojení s reproduktorem, audiovstupy pro vnitřní CD, videovýstup SCART, interní videovýstup, externí provoz dekodéru a stereo-audiovýstup. Integrovaný satelitní tuner poskytuje standardní F vstup.

Jsou zde však i určitá omezení. Některé karty nabízejí možnost přijímat teletext, jiné nikoliv. Problémy působí také přednastavení některých karet pouze na signály v PAL a SECAM. A jiné PC satelitní karty nenabízejí jednoduché a okamžité ovládní.

Internetové služby mají několik úrovní. Od běžného připojení se na satelitní kanál, vysílající např. v RealPlayer na některé internetové adrese (tedy se napojujete ze svého počítače), přes možnost přijímat satelitní programy v digitální formě díky zřetelné internetové technologii DVB/MPEG-2 (viz obr. 3), až po speciální software, přes který obdržíte každý den ráno aktualizovaný balík informací z té které satelitní stanice přímo do svého počítače.

Na adrese www.real.com/products/player/index.html najdete software RealPlayer (viz obr. 4), který po nainstalování můžete použít k prohlížení internetových stránek, na nichž některé satelitní stanice vysílají přímo do Sítě. Pokud nechcete tyto stránky hledat pracně sami, existuje v nové verzi 5.0 RealPlayeru přímé propojení na některé stanice stačí jen kliknout na správné tlačítko. Na internetových stránkách můžete vyzkoušet sami adresu www.abcNews.com, kde najdete videoi audiozpravodajství z předešlého dne, kurs vaření, vybraná večerní show, nebo adresu www.cnet.com, která nabízí v rubrice C.NET TV také různá show, hosty, návštěvu dalších studií. Pro milovníky knih o financích či historii ekonomiky zde pak je www.booknotes.org. A existuje dokonce televize pouze pro tyto přenosy založená Real Television (www.sito.org/exhibits/realtvtelevision/).

Digitální způsob vysílání je relativně nový vznikl v roce 1993 a lze jej charakterizovat zcela prostě: buď máte vysoce kvalitní obraz, nebo nemáte žádný. Po mnoha jednáních se za přenosový standard uznal formát MPEG-2. Digitální satelitní standardy dovolují rovněž nahrávat software přes satelit (viz DirecPC), kabel či pozemní linky, a využitím IP tunelů také nabízet internetové vysílání a zřetelně přes vysílající stanice přístup k Internetu. Komerčním využitím digitálního vysílání přes satelit na Internet se v Evropě od léta ložského roku zabývá italská firma Nuova Telespazio (www.telespazio.it/index_i.htm), která ve spolupráci s provozovatelem satelitního vysílání, společností Eutelsat, zajišťovala službu COM.NET. Pro příjem je nutná karta DVB-MPEG2 a 60cm parabolická anténa, pro přenos stačí modem a telefonní linka. Dají se přenášet obrázky, grafika, multicasting či televizní a rozhlasové vysílání. Na výše uvedené italské adrese je anglicky psaná stránka s aktuální nabídkou.

Poslední možností je stažení si softwaru, který pak spustíte přímo ve svém počítači a který funguje jako speciální prohlížeč, do něhož vám putují většinou po zvolení správných tlačítek Aktualizace a Personalizace vámi vybraná data. Jedním ze zmíněných softwarů (a nejnámějším) je PointCast (www.pointcast.com/entrypoint/), jehož verzi 2.0 si můžete zdarma nahrát a vyzkoušet. Každý den si tak můžete aktualizovat různá ekonomická zpravodajství, firemní výsledky, počesí včetně satelitních map, díky propojení na CNN celkové zprávy ze světa, ze sportu, z kultury. Záleží jen na vás, jaká data si objednáte, aby vám byla zaslána. Na podobném principu pracují i služby TenFore (www.tenfore.co.uk nebo www.vbs.bt.co.uk), dodávající v reálném čase data v devíti evropských jazycích, týkající se finančnictví a bankovních či burzovních domů. Dodávka HS-Cast (www.ilssole24ore.it/offerta/info/hcasting.htm) pak přenáší do paměti počítače noviny podle vašeho výběru, jež si můžete vytisknout nebo jen přečíst. Na stejné bázi má pracovat i software Winfosat firmy Technisat, ten se ale nepodařilo získat k otestování.

Net On Air je relativně nejnovější (od poloviny ložského roku) možnost přístupu k Internetu prostřednictvím satelitu. Jmenovitě satelitní stanice Deutsche Welle, která (opět) vysílá přes Eutelsat. Pro příjem byste měli mít doma satelitní přijímač (nebo kabelovou televizi s nabídkou stanice DW) a počítač PC. Ostatní hardware obdržíte při zakoupení: multifunkční dekodér, software, napájecí zdroj, propojovací kabel a licence. U nás Net On Air (viz obr. 5) nabízí firma COMTES (nemá stránky na Internetu) a cena za hardware se pohybuje okolo 3 500 korun, měsíční poplatek činí 250 Kč (oba údaje jsou s DPH). Nároky na počítač nejsou

veliké staèi obyèejná 386 s Windows 3.1, paralelní port, 10 MB na hard disku pro ukládání dat, VGA grafická karta a 256 barev. Po nainstalování softwaru se spustí prohlížeè Net On Air a program Teletext Plus pro prohlížení teletextových stránek. Do poèítaèe pak vaším výběrem v menu proudí informace z oblasti zdraví, kultury, obchodu a financí, zpravodajství, vïdy, cestování, avšak pouze nìmecky nebo anglicky. Na obrazovce se dají také vyvolat vysílané programy.

Další možnosti poříjmu poèítaèe v televizoru

S touto novinkou nedávno pøišla firma Akermann Electronic, pro niž v licenci multimedialní televizní poříjmaèe NeTVision (novinka loðského Invexu) vyrábí OVP Orava. Podle reklamních letákù umořuje poříjmaèe nejen sledovat televizi, ale také hrát hry, pøehrávat audio, video, probírat se CD s fotografiemi, brouzdat po Internetu, využít jej také jako domácí kancelář s telefaxem a záznamníkem (viz obr. 6). PC, obsažené uvnitř poříjmaèe, je osazeno deskou Intel Pentium 150 MHz, 512 kB L2 cache, má 16MB EDO RAM a hard disk Seagate 1,2 GB. Pøipojeno je 24rychlostní CD Toshiba, video a zvuková karta, modem 33,6 Kb/s s možností Internetu a e-mailu, dále je dodávána bezdrátová klávesnice a Windows 95. Televizor má pravoúhlou 70cm obrazovku Philips, 2x10W audio, PAL/SECAM, teletext, dálkové ovládání a rodièovský zámek. Cena je 87 800 korun (s DPH). Novinku jsme mohli vyzkoušet v Testcentru PC WORLDu, ale neèkejte nic moc televizní obrazovka neposkytuje kvalitní obraz a je vhodná maximálnì na hry s malým rozlišením, nebo na prohlížení obrázkù. Napøíklad Windows 95 jsou kvůli malým písmenùm a nezøetelným ikonám prakticky nepoužitelná. Podrobnější recenzi si pøeètete v níkterém z pøíštích èísel.

Pøipojení na Internet o vyšší pøenosové rychlosti

Díky satelitu ve vaší domácnosti máte i možnost vïtších rychlostí pøi brouzdání Internetem. DirecPC je nejznámìjší, a snad jediný zatím dostupný zpùsob.

DirecPC je satelitní systém pro vysílání z jednoho místa pro více úèastníkù soubižnì. Nabízí skuteènou rychlost nahrávání okolo 488 Kb/s (asi tøikrát rychleji než ISDN), s uploadováním je to horší nìco kolem 16,6 Kb/s. Pro poříjem DirecPC je nutno vybavit poèítaèe adaptérem ISA a satelitním talìem o průmìru alespoð 1 m (podle níkterých údajù staèi 60 cm, ale to nestaèi ani pro Evropu viz obr. 7). Sada pro uživatele DirecPC Access Kit obsahuje jak potøebný hardware, tak software. Jak jsem zde už níkolikrát zmínil, i tato služba funguje jedinì nastavením paraboly na družice Eutelsatu. Pro servery a pracovní stanice na platformì Intel PC pak existují tyto tøi základní nabídky:

Package Delivery je mechanismus, který dovoluje libovolnému množství uživatelù DirecPC pøenášet rùznì veliké soubory

Multimedia je již výše zmíniná služba využívající protokol IP pro pøenos aplikací audio, video i rùzných zpravodajství

Turbo Internet pak je vysokorychlostní, a v podstatì cenovì pøíznivý zpùsob pøipojení na Internet.

U nás nabízí možnost DirecPC brnìnská firma Gity (www.gity.cz). Cena za DirecPC Access Kit je 35 000 korun, zøizovací poplatek za Turbo Internet 1 500 korun (obì ceny bez DPH).

Využití satelitu pabírky

Mobilní telefony a SMS brány patøí také do tohoto èlánku. Koneckoncù spousta mobilních telefonù už nabízí funkce napojení na Internet a odesílání/pøijímání e-mailových zpráv (stoupa.sh.cvut.cz/lachtan/Sms/sms.htm nebo www.mtn.co.za/regulars/sms/), i když níkde, pravda, za tyto služby ještì poøád musíte platit. Pomocí SMS si můžete nechat na mobilní telefon zaslat i informace o svátcích nebo daðový kalendář (www.cabria.cz/static/ump/).

Satelitní mapy jsem již zmínil pøi PointCastu, díky nìmuž se můžete podívat na satelitní zábìry ze svìta i z jednotlivých svìtadílù a juknout, jaké kde že bylo poèasí. Tyto mapy nejsou interaktivní. On-line napojení na meteorologické satelity můžete vyzkoušet napøíklad na

tìchto internetových stránkách: <http://meteo.vsb.cz>, www.chmi.cz/meteo/sat/sat_main.htm,
www.9bit.qc.ca/hebdo/meteo/, www.lsv.ens-cachan.fr/~huguet/My/meteoeng.html anebo
<http://nl1.netlink.ch/rwey/meteo.html>.

I když jsme si to tak hezky probrali, stejní si øíkám, jestli s tím využitím poèítaèe a satelitu nemá nakonec pravdu spíš mùj otec.

Malý průvodce Internetem

WWW STRÁNKY FTP ARCHIVY E-MAILOVÉ ADRESY DISKUSNÍ SKUPINY

Jan Lipšanský

Vyznačují se většinou vtipným zakončením, jasnou charakteristikou či spíše typologií postav a natáčejí se podle nich celovečerní filmy. Kupodivu nemluví o beletrii, ale o fenoménu, jenž u nás měl dvířka zavřená a pronikal jen škvírami pod prahem. Konečně však tento "západní škvár" doputoval i k nám komiks.

Tolikrát zatracovaný, a přesto neustále oblíbený a populární. Za dob nedávno minulých si lidé (nebo minimálně já) ze svých návštěv Maïarska či Jugoslávie vozili domů alespoň Toma a Jerryho, Kačery Donaldy či různé kreslené westernové série. Kdy a kde vlastně však vznikla tato komiksová mánie? Stručně řečeno: v roce 1895 v Americe.

A to i přesto, že se spousta převážně Evropanů snaží doložit, že prapůvod komiksu se dá odvozovat od mezolitických obrazů z jeskyně Lascaux ve Francii, skalních kreseb z Tasíli, z obrazových popisů slavných činů ze života faraonů na stěnách jejich hrobek, od 70 metrů dlouhé tapiserie z Bayeux, zobrazující tažení Viléma Dobyvatele, či od ženevského lékaře Rodolpha Töpfera (1799-1846), autora komických obrázkových románů, nebo od Wilhelma Busche a jeho dvou kreslených nezvedenců Maxe a Moritze. To, co se však zavedlo pod pojmem komiks, a co pod ním chápeme dnes, skutečně vzniklo přese všechny výhrady v Americe.

Historie komiksu ve zkratce

1895: Dne 5. května se objevuje v nedělní příloze novin Sunday World první komiksový strip, který poprvé používá k vyjádření slov tzv. bublin. Jeho jméno: Hogans Alley (Hoganova alej).

1896: Komiksy s příběhy nezbedného kluka Mikea Dugana nahrazuje slavnější The Yellow Kid (Žlutáček) autora R. F. Outcalta.

1897: V rámci ostrého konkurenčního boje mezi vydavatelem Sunday World Josephem Pulitzerem a Randolphem Hearstem přicházejí na scénu další dva mladiství nezvedenci Kazenjammer Kids. V Hearstově Journalu se objevili 12. prosince 1897.

1929: První sci-fi komiksy Buck Rogers in the 25th century (Buck Rogers ve 25. století) a Flash Gordon (oba se dočkaly už ve 30. letech svých filmových přepisů).

1938: Vymyšlen Superman (www.drynet.com/

comics/ nebo www.fortress.am/comics.html), jenž získává popularitu i coby rozhlasová hra (!)

1939: V předválečných letech vycházejí jedny z prvních příběhů Rychlých šípů.

1943: Vymyšlen Batman (www.dccomics.com).

1947: Populárními se stávají kriminální komiksy plné násilí a mrtvých.

1953: Šokovaní rodiče, jež u svých dětí objevili zmíněné kriminální komiksy, jsou znechuceni množstvím krve a zvrhlostí, a zakládají formaci na dodržování morálních pravidel v komiksech. Postižení kreslíři samozřejmě vytahují do boje a hlásají hesla o cenzuře.

1961: Jistý Jack Kirby vymýšlí tři nejsledovanější komiksové tituly, založené na mysteriózních prominentních hlavních hrdinů: Fantastic Four (Fantastická čtyřka), Incredible Hulk (Neuvěřitelný Hulk) a Spiderman (Pavoučí muž).

1961: Vychází první sešit jednoho z veleúspěšných evropských komiksů: neohrožený galský bojovník Astérix.

1977: Ve Velké Británii si získává oblibu sci-fi komiks, odehrávající se ve 21. století, Judge Dread (Soudce Dredd). O necelých dvacet let později ho ztvárňuje na filmovém plátně jakýsi Sylvester Stallone.

1986: Pánové Alan Moore a Dave Gibbons dosahují neuvěřitelných úspěchů se svým komiksem Watchmen (Hlídači).

1992: Nico podobného se daří Toddu McFarlanovi s komiksem Spawn.

Kde hledat?

Pokud hledáte svůj oblíbený komiks, pravděpodobně bude nejužitečnější začít jako obvykle u vyhledávače Yahoo (www.yahoo.com). Zde najdete základní odkazy. Vynikajícím průvodcem pro vás bude i stránka HandyLinks (www.ahandyguide.com), kde se nacházejí linky na desítky komiksových stránek, řazených abecedně. Také ComicZone (www.comiczone.com) nabízí výběr několika komiksových stran, např. Peanuts či Tarzana. Jistý fanoušek také zařídil na svých stránkách cosi, co by se dalo nazvat jako Úvod do studií komiksových děl www.geocities.com/Paris/LeftBank/2002/cartoons.html. Existuje dokonce i Aliance komiksových stránek www.wvinter.net/~phlipcat/csa/main.html. Pokud vás však zajímá jenom přímo postava z toho kterého komiksu, na stránkách AAAArdvark <http://comics.redweb.com/Character> si jistě najdete při prohlížení sáhodlouhých seznamů na své.

Jednotlivé komiksy

Upozornění všem, kteří zde nenajdou ten svůj titul: Nejde psát o všech komiksech, a také jsem se pokusil vybrat spíše ty, jež jsou u nás víceméně známé či známější.

Zahraniční

Astérix

www.asterix.tm.fr/english/index.html www.netbrno.cz/~vf/asterix.html

Úplně první Asterix vyšel v říjnu roku 1959 v časopise Pilot. Jeho autory jsou malíř Albert Uderzo a textař René Goscinny. Jak praví úvodní slova každého sešitu (doposud jich vyšlo 30): "Nacházíme se v roce 50 před Kristem. Celá Galie je dobytá Caesarovými vojsky. Celá? Ne. Jedna malá vesnička nikde v Galii na břehu moře stále odolává." Zde právě žijí malý neohrožený galský bojovník Astérix, jeho ne tlustý, spíše více tlitnatý přítel Obelix, a v neposlední řadě mág Panoramix, díky jehož tajemnému lektvaru vesničané oplývají nadlidskou silou. Ta je zdrojem všemožných zápletek, protože Caesar samozřejmě tomuto tajemství chce přijít na kloub. Při svých eskapádách přátelé cestují po tehdy známých zemích a objevují pro nás tehdejší realie, vyvedené v poněkud ironickém nadhledu. Po smrti Goscinnyho (mimo jiné autora slavného Lucky Luky) napsal a nakreslil několik dalších příběhů Uderzo sám, ale nikdy už nedosáhl kvality a úrovně prvních řad sešitů.

Batman

www.darkknight.ca/dknight.html

První Batmanův příběh se objevil v magazínu Detective Comics č. 27 v roce 1939, regulérně však začal vycházet až v roce 1943. Nejenže se tvůrčí tým neustále mění, ale také k samotnému příběhu mstitelů bezpráví ve městě Gotham City přibývají neustále nové a nové postavy, jež nyní mají také vlastní komiksové sešity: Robin, Azrael, Kočičí žena, Stín. Samotný Batman bojuje proti silám zla, na jejichž straně je postav a postavíček také pěkňá řádka ostatně, stačí jít do kina na čtvrtý film ze série, který se jmenuje Batman a Robin, či na videu si půjčit díly předchozí.

Beavis a Butthead

www.kean.edu/~decoite/beavis/butthead.html

www.mtv.com/mtv/tubescan/animation/beavbutt/

Beavis a Butthead jsou oblíbené postavičky puberťáckých výrostků, které na obrazovky televizorů uvedla před dvěma lety hudební stanice MTV. Autorem a tzv. duchovním otcem je Mike Judge, scenáristy jednotlivých dílů a komiksu pak Sam Johnson, Chris Marcil, Guy Maxtone-Graham a Don London. A snad zde nemusím popisovat "nechutné" výroky a činy obou hlavních představitelů a jejich "huh-huh" a "heh-heh", pro niž jsou tak oblíbení.

Bill Body

www.humbug.ch/html/humbug_e.htm

Postavičku sportovce Billa Bodyho vymyslel v roce 1988 na počest olympiád švýcarský kreslíř Rene Lehner. Bill Body je znám tím, že se vrhne na každý druh sportu, ne vždy však s přesvědčivými výsledky. Podle jednotlivých stripů (u nás vycházejí v novinách Metro) pak vznikly krátké minutové grotesky (dodnes jich bylo natočeno přes 40) a posléze čtyři hodinové filmové série.

Dennis, postrach ulice

www.startext.net/today/news/life/laughter/Dennis_The_Menace.htm

www.cagle.com/prolinks/library/artists/ferdinand/ferdinand.asp

www.dennis-the-menace.com/

Dennise u nás známe především z obrazovek České televize, kde byl seriál před dvěma lety vysílán. Rošťáckými kluky a jejich neuvěřitelnými ztřeštěnými nápady, které dospělým nejsou vždy po chuti, začínala v podstatě historie komiksu. Mezi ty nejslavnější z pozdější éry patří právě postrach ulice Dennis. Malý a bloniatý modrooký bandita byl stvořen Hankem Ketchamem (v roce 1995 roli výtvarníka převzal Marcus Hamilton) v roce 1950 a vycházel na pokračování v Saturday Evening Post. Není divu, že vznikl právě tehdy. Komiksový hrdina měl totiž tenkrát svůj zcela jasný předobraz Ketchamova syna Dennise, který prováděl stejné vylomeniny. V roce 1951 už vznikla televizní kreslená série, ale teprve roku 1993 se objevila první celovečerní hraná verze příběhu.

Dilbert

www.unitedmedia.com/comics/dilbert/

Nad filozofií života neustále přemýšlejícího inženýra Dilberta vymyslel v roce 1987 Scott Adams. První příběh se objevil v nedělní příloze Sunday San Francisco Examiner dne 27. září jako dárek pro vítěze, regulérně však začal vycházet až od roku 1989. Oblibu si získal spíše u vysokoškolsky vzdělaných lidí. Postavička Dilberta pracuje ve vyspělé továrně v severní Kalifornii a vlastní psa, který je Dilbertovi podobný. Technik však má velké srdce a příliš vysoké IQ, což mu ztěžuje pohled na život. Není proto divu, že vůči všemu na této planetě je velmi cynický a že jeho průpovědky kráší trička i nástinky sboroven velkých škol.

Garfield

www.garfiled.com

www.startext.net/today/news/life/laughter/

Heslem kocoura Garfielda je: "Jsem líný a tlustý, a jsem na to hrdý!" Úplně první strip vyšel 19. června 1978. Od té doby se image kocoura Garfielda a jeho pána Jona poněkud změnila, přesto naprosto pohodový a mírně cynický kocourův přístup k životu ocenily miliony fanoušků. Autorem stripů je Jim Davis, řada z nich vyšla v knižní podobě a od roku 1982 se objevily dokonce i ve tvaru televizního seriálu.

Peanuts

www.unitedmedia.com/comics/peanuts/

Peanuts byl první z komiksů, v němž nebyla jen jedna hlavní postava, ale hned několik. Zde například malý kluk Charlie Brown, který neustále přemýšlí o životě, jeho pejsek Snoopy a

Snoopyho ptačí kamarád Woodstock, její nevzorná žákyně Marcie a mnozí další. Všichni jsou výtvoři Carla Schultze, jenž je kreslí už skoro 50 let. Podle jeho příhod vzniklo také několik televizních děl a později i celovečerních filmů.

Rudé maso

www.capitol.cz/~ff/redmeat/

www.redmeat.com

Díky Františku Fukovi máte možnost si přečíst jednotlivé příběhy autora Maxe Cannona z cyklu Red Meat v češtině. Kdo má rád černý, občas mírně pubertální humor, zaměřený proti všem lidem všeobecně, přijde si na své. I zde je více postav: například přišerně pesimistický Earl nebo věčně opilý mlékař Dan. Pouze pro fanoušky, u ostatních hrozí přílišné znechucení.

Soudce Dredd

<http://home.sol.no/~kidd/dredd.html>

www.soluciones.ad/Ezquerria/JudgeDredd.html

Soudce (judge) Dredd byl vytvořen v roce 1977 a ihned se stal hitem. Vyklonován z DNA legendárního soudce Farga, nastupuje Joe Dredd na právnickou akademii, kterou jakožto plnohodnotný soudce ukončí v roce 2079. Avšak jeho ze stejné DNA vyklonovaný protijáke Rico Dredd se ho snaží zabít, a vůbec oplývá spíše zápornými hnusáckými vlastnostmi. Co si však budeme povídat samotný soudce Dredd, muž bez citu, zase na druhé straně tvrdí jedině: "Já jsem zákon!" Tvůrci postavy, John Wagner a Carlos Ezquerria, kdysi snad ani netušili, že právě tato věta tak hezky padne do úst herci Sylvestru Stallonovi.

Spawn

www.spawn.com

Nejnovejší filmový hit vznikl podle komiksu Todda McFarlana, jenž jako kreslíř pracoval na Batmanovi, Spidermanovi, ale kterého to roku 1991 už přestalo bavit. Vymyslel si tedy vlastní postavu, Spawna, muže, který se zaprodá peklu, ale nakonec se díky získaným mimořádným schopnostem postaví na stranu dobra. Spawn je prvním dílem firmy Image Comics, kam přešli i nikteří jeho přátelé, a jak se zdá, pět let od vzniku společnosti jsou díky prodeji filmových práv za vodou.

Superman

www.bekkoame.or.jp/~pbearpro/comiconnection/synopsis/Adventuresof Superman.html

Superman je muž z planety Krypton, jenž na Zemi získává novou identitu v alter egu novináře Clarka Kenta a využívá svých schopností k potlačování zla. Autory jsou Jerry Siegel a Joe Shuster, zajímavostí pak je, že na scénáři k prvnímu filmovému dílu spolupracoval autor Kmotra Mario Puzo. Doposud vznikly čtyři celovečerní filmy, připravuje se pátý, a samozřejmě existuje mnohádliná televizní série a v současné době kolem 500 sešitů, na nichž pracují různé týmy scenáristů a ilustrátorů.

Tarzan

www.dilbert.com/comics/tarzan/ab.html

Každodenní stripy (napsané volně podle E. R. Burroughse) se objevily už v lednu 1929 a jejich ilustrátorem byl Hal Foster. Vedle něho pracoval na delších epizodách, jež zprvu vycházely jako nedílné přílohy a později se objevily v prvních sešitech, ilustrátor Burne Hogarth, který se tak proslavil, a dodnes jsou jeho díla ozdobou několika známých galerií. Později Tarzana kreslily a psaly různé týmy lidí, nejdéle z nich (šestnáct let) Rex Maxon. O čem Tarzanovy příběhy jsou? To snad nemyslíte vážně, takovouto otázku!

Tintin

www.tintin.be

Slavného belgického malíře a autora Tintinových dobrodružství (u nás vycházejí v Květech) znají všichni pod jménem Hergé. Jeho pravé jméno však zní Georges Rémi (1907-1983). Tintinova dobrodružství vymyslel v roce 1928 (první vyšlo 10. ledna 1929), když se stal šéfredaktorem dětského časopisu Le Petit vingtième. V roce 1930 pak vychází první sešit: Reportáž Tintin v zemi Sovitů, a předznamenává další svazky. Tintin je pojat jako odvážný novinář, který se svým neméně statečným psíkem, foxteriérem Snížkem (Snowy) prožívá různá zajímavá dobrodružství při hledání ztracených pokladů či nových vynálezů, a dostává se přitom do cizích a exotických zemí. Proti němu samozřejmě stojí patřiční protěří zloduchové. Tintin se stal natolik populárním, že 40 let od jeho vzniku byl natočen celovečerní film, později vznikl televizní seriál. Celé dílo spravuje Hergého nadace, díky níž má tento malíř bustu ve francouzském městečku Angoulême, v Národním centru pro komiks a kreslené umění.

Vrána

www.pressman.com/topdollar/crow.html

www.pcs.cnu.edu/~mblount/crow/crow.html

Komiks Vrána (The Crow) je dílem J. O'Barra, obrazovou podobu mu vtiskl kreslíř ruského původu Alexandr Malejev. Příběh vypráví o muži, který se vrací po smrti na tento náš svět, aby mstil bezpráví, a jehož doprovází černá vrána, zajišťující mu možnost života po životě. Populárním se stal velmi brzy, přesto jeho filmové zpracování předstihlo proslulost komiksu. Hlavní herec Brandon Lee, syn Bruce Leeho, byl při natáčení tragicky zabit. O oblíbenosti komiksu svědčí i to, že byl natočen již druhý filmový díl (Vrána: Místo andělů) a dokončuje se třetí (Vrána: Svět bohů a monster).

Zlý pes od Davida Lynche

www.bcpl.lib.md.us/~dbroida/angrydog.html

I slavní režiséři, zdá se, občas sklouznou ke komiksu. Zlý pes Davida Lynche je jeho prvním, a zároveň posledním pokusem o komiks, a uvádím ho spíše jako zajímavost. Pokud se nechcete na stránku podívat, očeknu vám mravní ponaučení, jež z ní plyne: Nikdy nekrmte zlé hladové psy!

Malé, ale naše

Bart, Krax a moucha Máša Sami doma

http://pes.eunet.cz/comics/com_ind.htm

Už přes rok vycházejí v každodenním vydání internetových novin Neviditelný pes příběhy, které kreslí a píše Ondřej Aston Neff. Stejně jako Neviditelný pes, či spíše jeho duch, jsou i tato témata komiksu (pouze ve stripové podobě) vřívána naší (občas i zahraniční) politické scéně a jemně humornému komentování různých hloupostí, zaškrbnutí a přešeků, jež se v ní odehrají.

Browe

www.lanprojekt.cz/%7Ebrowe/browe/comics/comics.html

Browe je jistý fanoušek žánru, zakladatel českého fan klubu i autor původních komiksů Orca Porca, Tůtovka či Flip a Kastor (vychází v Panorámě, příloze deníku Bohemia), jehož jméno se mi nepodařilo na žádné z jeho stran najít. Přitom právě on nabízí nejpřehlednější dílny v oblasti komiksu u nás, on kdysi amatérsky vydával časopis komiksu věnovaný, a v současné době na Internetu nabízí nejen svá díla, ale i docela slušnou škálu odkazů na další zdroje.

Crew

<http://crew.hyper.cz>

První číslo magazínu Crew (čti Krev) vyšlo začátkem roku 1997 a zaznamenalo docela slušnou odezvu fanoušků. Tím se nejvíce líbil krvavý Lobo

(www.ifi.uio.no/~trondr/lobo.e.html), ale vyšly zde i Batmanovy příběhy a český komiks z pera a tuší Ondřeje Neffa Pérák. Dnes má za sebou magazín už čísla čtyři a v oblíbenosti bezvýhradně vede Lobo.

Čtyřlístek

<http://linux.fjfi.cvut.cz/%7Ejohnjr/>

www.sprinx.cz/ctyrlitek/

První z uvedených adres je fanouškovská, druhá je oficiální. První sešit Čtyřlístku vyšel v roce 1969, kdy tehdy čtyřlístkový Jaroslav Nimeček navštívil vydavatelství Orbis s příběhem Vynálezy profesora Myšpulína. Nejdříve příběhy sám kreslil i psal, později se scenáristkami staly Helena Sýkorová a po ní Ljuba Štíplová. Příběhy vyprávily o čtveřici přátel (v 50. sešitu se vypráví, jak se seznámili) Fifince, Bobíkovi, Pinioví a Myšpulínovi, kteří prožívají různá dobrodružství se zločinci, kouzly, ale i obyčejné příběhy s ostatními dětskými kamarády, na prázdninách apod. Jestli nejprve vycházelo 6-8 sešitů ročně, dnes je jich již 14. Nevím jak nyní, ale za dob komunismu vycházel Čtyřlístek v nákladu 220 000 výtisků a patřil mezi těžce podpultové zboží (ví někdo dnes, co to úsloví vlastně znamená?).

Kája Saudek

<http://sherlock.bajt.cz/nei/preview/saudek.html>

<http://www.natur.cuni.cz/~karhu/speleo.htm>

Škoda, že práci tohoto nestora českého komiksu (a jde o různé sci-fi příběhy, Lips Tulliana či majora Zemana) najdete na českém Internetu pouze na dvou stránkách. Jedna patří NEI Reportu, zaměřeného spíše na lechtivější stránky lidského života, kde Saudek prezentuje několik svých děl na téma STOP AIDS. Druhá stránka patří České speleologické společnosti, pro jejíž časopis dodnes Saudek kreslí obálky a která kdysi, když byl Saudek zakázaný, vydávala jeho komiksy.

Rychlé šípky

http://www.kala.cz/rychle_sipy/

Na námět knih Jaroslava Foglara začal koncem 30. let vycházet v Československu v Mladém hlasateli kreslený seriál, jehož úkolem bylo pozvednout na vyšší mravní úroveň chování mladých hochů (a potažmo i dívek), kteří se tehdy zapojovali do různých družin či do Sokola. Prvním kreslířem byl již zesnulý dr. Jan Fischer, později Marko Ěermák. Perličkou jsou některé díly ze 70. let, jejichž kreslířem je Kája Saudek. Po listopadu 1989 dříve zakázaná literatura začala opět vycházet a jedno z knižních (i komiksových) děl Záhada hlavolamu se stalo předlohou pro celovečerní film.

Zelený Raoul

<http://raoul.spinet.cz>

Zelený Raoul, mimozemšťan komentující politické dění na planetě Zemi, ve státi Česká republika, je dílem trojice autorů, známých dnes pod zkratkou HRUTEBA (Dan Hrubý, Milan Tesař, Tomáš Baldýnský), a kreslíře Štěpána Mareše. Vychází již po dva roky v týdeníku Reflex a dočkal se vydání už druhého souborného sešitu.

Zlatý Ámos

www.amos.cz/cz/zlaty_amos/zlatyfrm.htm

Zlatý Ámos vznikl v polovině loňského roku jakožto reklamní tahák firmy Amos CZ. Vypráví o neohroženém hrdinovi, jenž v době odchodu Jamese Bonda na odpočinek a únavy Supermana a Batmana zastupuje jejich místa a statečně zachraňuje nebohé oběti zločinu u nás i v zahraničí. Autoři: reklamní agentura Štrob, Širc a Slovák (vznikla odtržením od MARK/BBDO) a kreslíř Herlod.

Slovníček pojmů

Strip český pásek. Obsahuje většinou tři kreslená okénka, v nichž probíhá krátký, vesměs uzavřený příběh s víceméně vtipnou pointou.

Bublina oválný prostor nakreslený nad postavou, jež právě mluví. V tomto prostoru najdete to, co postava říká.

Sešit jednotlivé díly delších komiksových seriálů vycházejí pohromadě v tzv. sešitech. Buď zde je několik krátkých, nebo jeden dlouhý uzavřený příběh.

Stáhněte si z Internetu

aneb Download Centrum

Tímto číslem počinaje se vám pokusíme najít na Internetu zajímavé utility, sharewarové a freewarové programy, prostě to, co by vás mohlo nejen zajímat, ale i pomoci ve vaší práci. Dnes jsou to doprovodná aplikace WWW prohlížeče Alexa, nástroj pro výrobu WWW stránek Macromedia Dreamweaver a prohlížeč Irfan View.

Alexa

Pavel Houser

Alexa funguje jako doprovodná aplikace WWW prohlížeče. Zatímco jiné podobné programy (např. NeoPlanet) změní celé okno browseru, v tomto případě je program zastoupen samostatnou lištou situovanou na jeho spodním okraji. Jedná se přitom o velmi užitečnou pomůcku, z níž se můžeme dozvědět řadu informací o aktuální stránce i o tom, kudy se dál Internetem vydat. Produkt je navíc šířen zdarma.

Několik technických podrobností. Autoři Alexy prohlašují, že nejde o plug-in, Alexa není ani programem pracujícím na principu proxy. Jedná o samostatný klientský program, který navazuje vlastní spojení s WWW serverem výrobce. Společnost Alexa Internet uvádí, že z tohoto důvodu není zpomalení natahování aktuální stránky prohlížečem. Ve chvíli, kdy přistupujete k libovolné stránce, Alexa si zjistí relevantní informace na svém serveru. Jediným nedostatkem, který jsem při práci s programem zpozoroval, je fakt, že zjištění informací o serveru se mnohdy poněkud opožďuje a Alexa ukazuje údaje o stránce předešlé.

Alexa vám poskytne řadu užitečných informací o stávající stránce, respektive serveru, na němž je umístěna (navštívnost stránky, oblíbenost, rychlost spojení, informace o majiteli serveru, jak často je stránka updatována atd.). Na rozdíl od řady podobných služeb, které servery mimo USA prakticky ignorují, jsem zde objevil informace i o většině serverů českých. Lze se podívat i na podrobnosti registračního procesu doménového jména u InterNicu. Zjistíme, kolik uživatelů Alexy stránku navštívilo, kolik z nich jí dalo kladné a kolik záporné body. Hlasovat o stránce můžeme i my sami (dva stupně: like nebo dislike). Další kolonka se týká stránek, k nimž bude pravděpodobně směřovat naše cesta. Zde najdeme několik položek: stránky, které jsme navštívili my sami, stejně jako stránky, jež považují za relevantní jejich tvůrci (u českých serverů obvykle prázdná množina). Můžeme přidat vlastní položku, která nám bude přisti nabídnuta pro další cestu. Navíc, v případě řady témat je nám nabídnut přístup k tematicky zaměřeným on-line archivům.

Co za to? Služba je hrazená z reklamy. Ta se objevuje jak přímo v lišti programu, tak i přidáním stránek inzerenta do nabídky relevantních "přistích" stránek.

Irfan View

Jiří T. Pelech

Student vídeoské techniky Irfan Skiljan se už asi nemohl dívat na všechny ty složité, pomalé a těžkopádné sharewarové grafické prohlížeče a rozhodl se vyrobit si vlastní, který jako správný otec pojmenoval po sobě Irfan View.

A protože se mu program dost povedl, rozhodl se ho nabídnout široké internetové veřejnosti. A jelikož je to v jádru dobrák, nabízí jej pro nekomerční účely zcela zdarma. Jen v případě, že jej hodláte využívat v zaměstnání, se musíte s autorem spojit a uhradit patřičný registrační poplatek. Ten je v tomto případě celkem smíšný buď 10 dolarů, nebo 15 marek, přičemž autor preferuje poslání bankovek v obálce.

Tento program původně začínal jako rychlý (dodávám, že neuvěřitelně rychlý) prohlížeč grafických souborů. S postupem času přerostl ve všestrannou pomůcku pro práci s

multimediálními soubory. Kromě většiny nejrozšířenějších grafických formátů a ikon totiž prozatím poslední verze zvládá také animované GIFy, videosekvence ve formátu AVI a zvuky ve formátech VAW a MIDI. Poradí si i se speciálním internetovým formátem PNG.

Schopnosti programu se projeví hned při otvírání souborů. Irfan totiž nabízí náhled souboru, na který ukážete kurzorem. Slovo náhled je v tomto případě poněkud nepřesné, protože Irfan View kromě náhledu nabízí i náslech zvukových souborů či případných doprovodných zvuků spojených se souborem typu AVI.

Pokud si tohoto užitečného pomocníka oblíbíte a chcete, aby vám poskytoval snadný přístup k multimediálním souborům, ani v tomto případě se příliš nenaděte. Irfan View totiž nabízí v jednom z okének s vlastnostmi možnost zaregistrovat soubory podporovaných typů na sebe. Potom už stačí jen poklepat myší či stisknout klávesu Enter, a soubor se vám mžiknutím oka promítne na plochu nebo nasype do zvukové karty.

Všechny základní funkce jsou ovládány stiskem jediného tlačítka, takže nemusíte pořád rejdit myší, když si chcete prohlédnout následující nebo předchozí soubor nebo když chcete otevřít nějaký jiný.

Instalace je velmi jednoduchá, protože program je distribuován v souboru typu ZIP, který obsahuje celkem 3 soubory: Irfan View, základní textové informace o něm a textový Žurnál popisující jeho vývoj. Vám stačí rozbalit soubory do vyhlédnutého adresáře, jednou program spustit a zaregistrovat na něj všechny formáty souborů. Potom už jej vyvoláváte přímo při otvírání jednotlivých souborů.

Svým založením však Irfan stále zůstává grafickým programkem, takže většina funkcí je určena právě pro práci s obrázky. Kromě klasických rotací a překlápání a ještě klasičtějšího nastavování zvoleného obrázku coby podkladu hlavního okna Windows však s tímto programem získáváte i základní možnosti na převod mezi jednotlivými grafickými formáty a na úpravy bitmapových obrázků.

Autor nezapomněl ani na podporu prezentace, protože nabízí jednoduché promítání obrázků buď v předem zvoleném časovém intervalu, nebo stiskem jedné klávesy či tlačítka myši. V případě, že si zvolíte možnost upravovat velikost zobrazovaného souboru podle velikosti obrazovky, poskytuje program i možnost jemného rozmazávání, takže ani nikolikrát zvětšený nebo zmenšený obrázek není zubatý jako kotoučová pila. Toto vyhlazování hran je možno nastavit i při změně velikosti upravovaného obrázku. Mezi další klasické a užitečné funkce patří změna barevné hloubky, kontrastu, jasů, palety nebo jemnosti zrna (tzv. gama korekce). Hračekové si mohou vyzkoušet prohazování barev v režimu RGB, protože i touto funkcí je Irfan View vybaven. A na své si přijdou i vyznavači negativů. I v tomto případě je většina funkcí vyvolávána stiskem jediné klávesy. Většina těchto kláves je víceméně snadno zapamatovatelná, protože vodítkem bývá anglický výraz pro tu kterou funkci. Potíší i ovládání lupy, pro niž můžete používat klávesy "+" a "-".

A to stále ještě není všechno. Pokud tvoříte WWW stránky a potřebujete soubory různých formátů převést do jediného klasických GIFů nebo JPEGů máte zde k dispozici dávkovou konverzi. V tomto případě si zvolíte výsledný grafický formát a vyberete zdrojové soubory. Protože jednou z předností tohoto programu je vysoká pracovní rychlost, soubory máte převedené dříve, než stačíte říct Popokatepetl.

Macromedia Dreamweaver

Pavel Houser

Společnost Macromedia nabízí ke stažení zkušební 30denní verzi autorského nástroje Dreamweaver. Jedná se o vizuální nástroj pro profesionální tvůrce WWW stránek (respektive celých serverů), ovšem lze jej samozřejmě použít i jako obyčejný HTML editor. Z tohoto důvodu verze stojí přinejmenším za vyzkoušení a záleží jen na potřebě a umu uživatele, kolik z téměř nepřeberných možností Dreamweaveru opravdu dokáže využít.

V nápovědi je podrobně popsán způsob, jak začít s vytvářením nového projektu i další

základní ovládání. Stojí však za pozornost, že editor má v sobě zabudovanou nejen podporu rámu, tabulek, formátování textu, možnost prohlížet zdrojový kód a dalších součástí standardních prostředků HTML nástrojů, ale je zde i JavaScript (a další skripty) a kaskádové styly. V menu v položce Insert najdete i komponenty ActiveX, aplety, formuláře, tlačítka, zaškrtávací políčka a možnost vkládat objekty vyžadující na straně klienta plug-iny (tag embed) a multimediální objekty (Flash Movie, Shockwave Director). Připravené knihovny by vám měly pomoci při rychlém provádění operací týkajících se celého serveru. Můžete prohlížet projekt vybraným browserem. Zajištěna je i podpora dynamického HTML nezávisle na uživateli prohlížeči (ačkoliv dynamické HTML v podání Netscapu i Microsoftu je poněkud odlišné).

Dreamweaver je možné použít i k úpravě šablon stránek dynamicky generovaných na straně serveru. Zajištěna je i spolupráce s dalšími editory, které pracují přímo s HTML kódem (pokud si produkt koupíte, dostanete k němu ve verzi pro Windows i HTML editor HomeSite). Jedinou nevýhodou produktu je riziko, že se uživatel při prvních pokusech s Dreamweaverem může v řadě možností poměrně snadno ztratit což ovšem sotva bude případ profesionálních tvůrců stránek.

Náklady do informačních technologií

Stále diskutované dilema

František Klíma, BSA

Většina organizací při tvorbě rozpočtu pro budování informačních systémů podcení finanční nároky. Vždy se zdánlivě se informační technologie zlevňují, poměr výkon/cena je stále příznivější, mnoho dodavatelů slibuje funkčně vylepšené produkty za stejnou nebo lepší cenu. Jaká je skutečnost a výhled nákladů na nejbližší období?

Na tyto otázky poměrně přehledně dávají odpovědi analýzy firmy Gartner Group. Ta pro určení a řízení nákladů do informačních technologií často používá modely celkových nákladů TCO. Ukázka těchto modelů již byla v PC WORLDu publikována. Pro připomenutí zde uvedu statistické výsledky TCO pětiletého cyklu pro PC s Windows 95 zapojené do sítě. Náklady za pět let se pohybují kolem 40 000 USD. (Podrobněji viz předchozí články).

Stále častěji si však podniky kladou otázku, jak je to vlastně v našem prostředí. Vždy se práce nemáme úroveň nákladů jako ve vyspělých zemích. Proto jsem upravil vstupní údaje modelu pro české podmínky. V úvahu jsem bral jednak pozitivní odchylky, jako je nižší úroveň mezd, nižší náklady na outsourcing a na školení. Naopak jako negativní se ukázala nižší efektivnost využití specialistů, využití outsourcingu a způsobů řízení.

Předkládaný výsledek je třeba chápat jako informativní, který vychází z obecných statistických údajů, nikoli z rozsáhlého průzkumu u uživatelů, tak jak je tomu u Gartner Group. Avšak i u tohoto přepočtu lze vidět společné atributy jako u originálu. Především dominantní podíl složek, jež jsou závislé na lidských zdrojích, a operace koncového uživatele. I pro naše prostředí můžeme uplatnit doporučení Gartner Group pro "Asset management" (viz článek PC WORLDu). Podstatný rozdíl v celkovém TCO je přes 15 000 USD za pět let, což je cca 480 tisíc Kč.

V předchozím článku byly rovněž uvedeny závěry podle modelu TCO pro mainframe-terminál versus klient/server. Provedl jsem obdobné úpravy pro naše prostředí. Výsledky jsou prezentovány na následujícím grafu.

Je třeba poznamenat, že tento model předpokládá platformu UNIX serveru a klienta s Windows. Jedná se o nepříznivou variantu, kdy se ještě neuplatnily nástroje pro snížení TCO. Celkové náklady pro 5 000 uživatelů za pět let jsou přes 110 mil. USD.

Jak je vidět, komplexní náklady do informačních systémů v posledních letech se zvyšují, přestože technické prostředky se prudce vyvíjejí (a teoreticky zlevňují). Společná snaha všech vedoucích dodavatelů je právě snížení tohoto TCO. Na jedné straně se v praxi ověřuje Moorův zákon, který předpovídá, že hustota čipů se zdvojnásobí každých 18 až 20 měsíců. Tento trend se předpokládá do roku 2007. To jistě silně motivuje dodavatele softwaru a všichni společně vyvíjejí tlak na uživatele, aby častěji obměňoval informační technologie, v lepším případě provedl upgrade. Z pohledu investic je to spíše špatná zpráva, protože technologické cykly zámín nebudou jako doposud 36 a více měsíců, ale spíše 18 až 30. Na druhé straně dodavatelé si uvědomují, že nelze uživatele finančně zcela vyčerpat, a proto se snaží nabídnout něco, co v celkových nákladech představuje úsporu. Tato úspora se projeví právě ve snížení především složek operace koncového uživatele, administrace systému a nákladů na technickou podporu. Celý vývoj informatiky směřuje k novému výpočetnímu modelu Network Computing. Stejně jako jsme budovali systémy mainframe-terminál a v současnosti klient/server, pomalu začneme přecházet na model Network Computing. Hlavním motorem této snahy budou právě důvody ekonomické, a to především z pohledu TCO.

Pro objasnění nového přístupu bych uvedl některé atributy Network Computing:

Automatické využití aplikací po celé síti a společné řízení

Objekt lze vytvořit jednou, ale je možnost provozovat jej všude

Oddělená fyzická a logická architektura

Přizpůsobení výpočetních možností požadavkům koncového uživatele

Řízení TCO centrálně pomocí serverů, standardizace a redukování komplexnosti

Hlavní komunikační standard TCP/IP a využití společných technologií jako Web browsing a Web serving.

Samozřejmě toto není snaha o jednoznačnou definici nebo o přesné vymezení, protože v tomto případě by se jednalo spíše o posun k akademické diskuzi. Celý tento model bude sestaven z řady různých prvků. Lze hovořit o heterogenním prostředí. Kromě dnes klasických serverů a PC, jsou dalšími prvky např. NC (network computer) a Net PC.

Mnoho dodavatelů tato zařízení ohlašuje a mnohdy vzniká řada různých názorů, o co se vlastně jedná. Každopádně již dnes se ukazuje, že různé NC stanice lze kategorizovat do dvou skupin. NC-S je kategorie network computer server centric, která připomíná spíše hloupé terminály, avšak pracující v grafickém uživatelském prostředí. Zařízení mají omezené vybavení, bez možnosti provozovat lokálně aplikace.

Druhá kategorie je NC-C network computer client centric. Tato kategorie má možnost provozovat aplikace lokálně (především programované v Javi).

Další samostatnou skupinou je NetPC. NetPC je ze strany Microsoftu spojováno s iniciativou ZAW (Zero Administration Windows). Rovněž tato snaha vede ke snižování TCO.

Firma Gartner Group zpracovala modely TCO pro tato zařízení a provedla statistické výpočty. Celkový přehled je v tabulce (v tisících USD).

Je zajímavé uvést odhady Gartner Group, jak rychle se budou uvedená zařízení uplatňovat v praxi.

Síťové architektury nahradí tradiční klient/server v 60 % podnikových aplikací do roku 2002 (pravděpodobnost 0,6).

Do roku 2000 40 % organizací využije NC pro různé nasazení. Avšak 80 % uživatelů zůstane u "fat client PC" nebo PC (pravděpodobnost 0,7).

Snahy dodavatelů nabídnout levnější informační technologie z pohledu TCO jsou zřejmě a zcela reálné. To ovšem nezpůsobí obecný pokles celkových nákladů do informatiky do roku 2001. Vedoucí pracovníci i nadále budou řešit problém, jak obhájit již tak napjaté rozpočty a snažit se o stanovení návratnosti investic. I k této problematice je možno předložit řadu analýz, avšak je to nad rámec tohoto článku.

Pro tento článek byly použity materiály ze symposia Gartner Group 1997 v Cannes a z konference Evropské komise v Praze 1997.

Jak pracují s počítačem nevidomí a těžce slabozrací

[1] Historie a současnost

Hana Bubeníková

Již několik let u nás mohou pracovat těžce zrakově postižení s počítačem, který je nutno přizpůsobit jejich potřebám. Zraková vada vylučuje z činnosti oči zcela nebo jejich použití značně omezuje. Nezastupitelnou roli v rozšiřování výpočetní techniky mezi těžce zrakově postižené v ČR má, a tím i přispívá ke zmírnění informační bariéry, nezisková nevládní organizace s celorepublikovou působností Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR.

Byla založena 16. 6. 1996 na základě dohody o sjednocení dvou organizací, České unie nevidomých a slabozrakých, nezávislé organizace, založené v době sametové revoluce dne 3. 12. 1989, a Společnosti nevidomých a slabozrakých, založené v roce 1990 jako jedna ze čtyř nástupnických organizací bývalého Svazu invalidů a sdružující se do zastřešující organizace Sdružení zdravotně postižených.

Těžce slabozrací lidé používají k práci na počítači programy pro zvětšení obrazu. Tyto programy umožňují zcela běžnou obsluhu počítače, ale práce, zejména kvůli ztížené orientaci na obrazovce, je mnohem pomalejší.

Nevidomí, prakticky nevidomí nebo lidé se zbytky zraku, kteří vidí tak špatně, že rychlejším způsobem práce je použití alternativního výstupu, používají hlasový nebo hmatový výstup. Jejich neschopnost číst zrakem informace z obrazovky je dříve činila neschopnými pracovat s počítačem. Vývoj hlasových nebo hmatových výstupů, které nahrazují výstup na obrazovku, tento handicap odstranil.

Vnímání informace hmatem pro většinu nevidomých, zejména nevidomých od narození nebo od útlého mládí, je daleko přirozenější, než vnímání informací hlasem. Většina později osleplých se však bodovému (slepeckému) písmu již učí obtížně, a tak dávají přednost hlasovému vnímání informací. Práce nevidomého s počítačem je mnohem pomalejší než u běžného uživatele. Není to způsobeno jen tím, že nevidomý je odkázán na ovládání z klávesnice, ale hmatový a zejména hlasový vjem je daleko pomalejší než zrakový.

Jednou z nejdůležitějších funkcí počítače pro těžce zrakově postižené je zpřístupnění tištěných textů. Pomocí skeneru nasnímaný text může být pro těžce slabozraké "zvětšen", případně barevně přizpůsoben, pro nevidomé pak "rozpoznán" a hlasovým výstupem "přečten". Rozpoznávací programy se však při zpracování textu dopouštějí určitě chybovosti, jež je v případě učebnic na závadu. Pro potřeby nevidomých studentů je nutné text "opravit", což ovšem může pouze osoba vidomá, která přečte originální text v knize.

Práce s textem zůstane pro nevidomého jednou z klíčových. Většina z nich se k počítači dostala jen díky svému postižení a kvůli tomu, že počítač může být "čtečkou" tištěných textů. Těžce zrakově postižení jsou tak ve čtení tištěných textů sobestaění, nejsou odkázáni na to, co jim kdo z okolí přečte. Knihy jsou obvykle tímto způsobem velmi dobře "čitelné". S novinami a časopisy nebo s odbornou literaturou je to horší. Barevné podklady, sloupečky nejrozmanitěji poskládané, cizí názvy a termíny nebo speciální znaky mohou být pro rozpoznávací program oříškem. Jednou z náhrad může být digitalizace textů nebo získání jejich digitalizované podoby, příjem teletextových informací a jejich zpřístupnění hlasovým výstupem či Internet.

V roce 1992 v Praze a v letech následujících i v dalších regionech Česká unie nevidomých a slabozrakých vytvořila digitalizační středisko, která měla za úkol připravovat digitalizované texty a upravovat je k použití na poněkud nestandardním zařízení pro nevidomé Eurece A4,

jež v té době bylo mezi nevidomými velmi rozšířeno (přibližně 400 uživatelů, což je na tuto skupinu poměrně vysoký počet). Počítač Eureka A4 způsobil ve společnosti našich nevidomých malou revoluci, proto jí věnujeme následující pozornost.

Eureka A4 byl 8bitový přenosný osobní počítač s hlasovým výstupem a se speciální klávesnicí, umožňující zápis znaků pomocí Braillova písma (L. Braille tvůrce současného slepeckého písma poznámka autora). Použitý operační systém byl podobný systému CMP. Eureka A4 nabízel v základním menu 16 programů, které se volily 8 funkcemi tlačítka a tlačítkem zvaným přepínač (obdobná funkce jako Alt nebo Ctrl na běžné klávesnici). Umožňovala uživateli práci s běžnými každodenními informacemi jako např. hodiny, kalendář, diář, telefonní seznam, záznamník zpráv a krátkých textů, ale také poměrně náročné aplikace textový procesor svými funkcemi podobný T602, práci s databázemi, které umožňovaly vytvářet jednoduché kartotéky, programování v jazyku Basic (podobný jako GW Basis operačního systému MS-DOS v. 3.3), a také možnost dokoupit si překladatel jazyka Pascal, jenž umožňoval i práci se soubory. Nechybil jakýsi správce souborů. Eureka měla vnitřní paměť se speciální správou (každé aplikaci byl vymezen určitý prostor, náročnější aplikace se o větší vymezený prostor dělily), používala 3,5" diskety, ale se specifickým formátováním. Dále Eureka obsahovala hudební editor, měla vestavěný modem, který byl však na tehdejší dobu a na stav našich telekomunikací obtížně použitelný. Eureka k nám byla dovezena z Austrálie a jejím tvůrcem je Echoaustralan ing. Milan Hudeček.

Nestandardnost Eureka a její nekompatibilita s výpočetní technikou typu IBM PC si vynutila vývoj českých hlasových výstupů, použitelných na běžných osobních počítačích. Eureka také chyběla jedna z velmi vyhledávaných funkcí čtení tištěných textů.

Přehled a popis jednotlivých produktů, které těžce zrakově postižené člení schopnými používat výpočetní techniku, přineseme v dalším pokračování.

Nárůst počtu digitalizovaných textů a nutnost tyto texty uchovávat a poskytovat zájemcům vedly ke zřízení modemové centrály BBS BrailNet, kde kromě knihovny digitalizovaných textů knih, časopisů, periodik a jiných textů bylo možné využívat elektronickou poštu a další standardní služby BBS stanic. Do dnešního dne evidujeme něco málo přes 100 uživatelů, kterým je k dispozici téměř 500 MB informací uložených v archivované podobě. Dnes většina z nich odložila Eureka, případně jim slouží jako elektronický diář a záznamník, a pracuje s osobním počítačem se speciální výbavou.

Získat nemalé finanční prostředky na osobní počítač se speciální úpravou pro nevidomé nebo těžce slabozraké pomáhá těžce zrakově postiženým vyhláška 182/1991 Sb., ve znění pozdějších úprav vyhl. 206/1995 Sb. MPSV, která umožňuje až 100% příspěvek sociální dávku na náročné kompenzační pomůcku. Osobní počítač se speciální úpravou pro těžce zrakově postižené je základem náročných kompenzačních pomůcek jmenovaných v příloze č. 4 výše zmíněné vyhlášky: digitální čtecí přístroj pro nevidomé, digitální zvětšovací lupa pro slabozraké, elektronický zápisník pro nevidomé. Sestavováním těchto náročných pomůcek a programováním speciálního softwaru pro těžce zrakově postižené se u nás zabývá několik firem.

Po vzniku Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých dochází i k diferenciaci jednotlivých úkolů v této oblasti. Předváděním, poradenstvím, testováním, doporučováním a konzultacemi v oblasti těchto náročných kompenzačních pomůcek se zabývají centra tyfotechnických pomůcek a služeb SONS. Rozvoj těchto pomůcek vyžaduje stálou spolupráci s firmami, které vyvíjejí speciální software pro nevidomé a slabozraké. A o tom, že tuto skupinu uživatelů vzaly na vědomí i přední softwarové firmy, svědčí jejich zájem o náš stánek na veletrhu INVEX Brno.

Digitalizací tištěných textů a získáváním a úpravou textů již v digitální podobě pro potřeby těžce zrakově postižených, provozováním modemové centrály BBS BrailNet a především knihovny digitalizovaných textů a možností jejich získání, jakož i provozováním internetového serveru BrailNet plus pro zrakově i všechny zdravotně postižené (www.brailnet.cz) se zabývá Metodické centrum informatiky SONS. Spolupracujeme s

nìkolika významnými nakladateli na poskytování digitalizovaných knih. Postupujeme tak, aby při poskytování digitální podoby knihy byla zajištěna ochrana autorských práv. Navazujeme spolupráci i s vysokými školami technického a univerzitního smìru, aby seznámení s tímto okruhem možných uživatelù probìhlo již při studiích, poskytujeme zajímavé námìty na studentské práce.

Obì oddìlení mají svou náplní práce k sobì velmi blízko a je pochopitelné, že velmi úzce spolupracují a doplňují se. Pøíkladem je naše každoroèní úèast na mezinárodním veletrhu informaèních technologií INVEX v Brnì. Jako exponáty pøedvádíme osobní počítaèe se speciální úpravou pro tížce zrakovì postižené nároèné kompenzaèní pomùcky, jež sami obsluhují a pøedvádìjí naši zrakovì postižení spolupracovníci, vèetnì práce s BBS BrailleNet a práce s Internetem. Na posledním roèníku v loòském roce to už byla naše pátá úèast, kterou bychom si nemohli dovolit, nebýt podpory a výrazných úlev samotného poøadatele.

Ve srovnání s ostatními støedo- a východoevropskými zemìmi bývalého východního bloku máme systém poskytovaných služeb a možností pro nevidomé a slabozraké v oblasti výpoèetní techniky velmi dobøe rozvinut a legislativnì podpoøen. Záleží jen na klientovi s tížkým zrakovým postižením, jak tìchto nabízených možností využije ke svému studiu, uplatnìní a seberealizaci.

RNDr. Hana Bubeníèková je vedoucí Metodického centra informatiky SONS ÈR

E-mail: bubenickova@brailnet.cz

Jak na to

FAQ

Nejèastěji kladené dotazy

Karel Nevšímal

Software

Potøebuji poradit, jak nastavit ve Wordu 97, aby při zavøení dokumentu program nabídl nejen dotaz k jeho uložení (pokud jsou zmìny), ale také dotaz, zda chcì uložit zmìny do šablony, ze které byl dokument otevøen. Prohledal jsem nápovìdu a zkusil rùzné kombinace parametrù, jež by to mohly ovlivòovat, ale nepovedlo se. Obávám se že vás zklamù, Word toto neumí. Vysvìtlím princip funkce a z toho pak bude patrné, proè to nelze. Šablony se editují vždy zvlášò jako soubory DOT. Když zvolíte Soubor/Nový, získáte nový dokument, do kterého se natáhne zvolená šablona, a ta se stane souèástí tohoto nového dokumentu. Vazba na šablonu DOT se ruší. Veškeré úpravy, jež udíláte do nového souboru, jsou souèástí tohoto souboru, vèetnì úprav, které souvisejí s prvky šablony. Word nemá "dvì vrstvy" dokumentu, kde by v jedné udržoval šablonu a v druhé vámi psaný text. On to sluèuje dohromady ihned při otevøení. Tím je jasné, že nemùže uložit zmìny do šablony, protože neví, co je šablonou a co "normálním" textem.

U Wordu mám následující problémy:

1. Nefunguje pøevod z WordPerfectu do Wordu (ztráta èeských písmen, nikdy i rozházený dokument).
2. U vitšího dokumentu nefunguje volba u tisku Aktuální stránka, kdy se objeví hlášení o neplatné operaci.
3. U dokumentu obsahujícího několik kapitol, z nichž každá je samostatnì stránkována, se mi nedaøí vytisknout kteroukoliv stránku, která není v první kapitole.
4. U obrázkù nelze vkládat titulky postupem uvedeným v nápovìdi. Mimo to tyto titulky nejsou "napevno" chyceny k obrázkùm, takže se mùže titulek oddìlit od obrázku a pøemístit na další stránku.
5. Pokud je v rozsáhlejším dokumentu na zaèátku obsah a v textu jsou obrázky, je tento dokument (alespoò v níkterých pøípadech) nevytisknutelný: pokud je v nástrojích pro tisk zatrženo Aktualizovat pole, je obsah v poøádku, ale obrázky se mohou z dokumentu vytratit.
6. Jak lze zmìnit v dokumentu Wordu umístìní obrázku, který je samostatnì na disku, tak aby byl souèástí dokumentu.
7. Nìjakým zpùsobem se mi podaøilo pøestavit nastavení zápatí a záhlaví a nevím, jak zviditelnit panel s nástroji pro záhlaví a zápatí po otevøení této volby. Z dotazù je patrné, že se Word nechová tak jak by mìl, ale také to, že tazatel nikdy neví, jak by se mìl Word doopravdy chovat. Pøíèin nesprávné funkce Wordu mùže být několik. Špatná instalace, hardwarovì nestabilní poèítaè, malá velikost pamìti nebo pevného disku. Tyto pøíèiny jsou obecné a nejrozšíøenější je zpravidla špatná instalace. Není napøíklad pøíliš vhodné "pøeinstalovávat" staré verze novými. Instalátor se mùže splést v rozpoznání aktuální verze a zapomene napø. instalovat nové fonty (jinak kódované, jak bývá dobrým zvykem), protože se domnívá, že v systému již jsou. Vždy je lepší instalovat "na èistý systém", nebo alespoò odinstalovat pøedchozí verzi. Sem bych zaøadil problémy 1, 2, 4 a 5. Bod 3 je velmi lehce øešitelný staèí si pozornì proèíst nápovìdu k tisku. Ve Wordu lze definovat nejen èíslo stránek, jež se mají tisknout, ale také sekce, ze kterých se tyto strany mají tisknout. Chcete-li napø. vytisknout stranu 4 až 8 ze sekce 3, napíšete do políèka Stránky p4s3-p8s3 (p=page, s=section). K otázce è. 6: Obrázek se stane souèástí Wordu, jestliže jej do textu vložíte

jakkoliv jinak nežli volbou Vložit propojení. Pouze tato volba umístí do dokumentu jen odkaz na soubor, který obsahuje obrázek. Nebude-li tento soubor k dispozici, Word ohlásí v dokumentu chybu. Ostatní způsoby, tj. Vložit/Obrázek nebo Úpravy/Vložit (obrázek ze schránky) mají za následek to, že se data obrázku umístí do souboru dokumentu. Zdrojový obrázek (soubor) pak Word již nepotřebuje. K otázce è. 7: Patrnì jste panel odsunul mimo obrazovku nebo jej vypnul pomocí menu Zobrazit/Panely nástrojù. Stačí jej tedy zde opít zapnout.

Na rozdíl od Wordu 5.0 nemohu ve Wordu 7.0 najít tlačítka na dolní a horní index, pøepnutím zmìnit všechna písmena z malých na velká. Ve Wordu 7.0 podobnì jako ve verzi 6.0 je možné nastavit si libovolný vzhled tlačítkového panelu. Tento panel je pak spolu s dalšími údaji o písmu a jinými informacemi uložen v souboru NORMAL.DOT. Jde o základní šablonu, podle které se øídí práce Wordu. NORMAL.DOT nemá od výrobce zakomponovaná tlačítka pro horní a dolní index, pro vkládání rovnic apod. Tato si musíte pøidat do panelu sám pomocí menu Nástroje/Upravit. Objeví se okno s několika sadami ikon, které lze pouhým pøetažením myši umístit na panel. Nepotøebné ikonky je možno z panelu odtáhnout pryè (lze je upustit napø. nad plochou dokumentu).

Urobil som: FDISK, FORMAT C:, SYS C:, NC, W95. Po kompletnej inštalácii, reštarte, keď hýbem stále myšou, je všetko OK. Keď niè nerobím, asi po 30 sekundách nasleduje: disk zaène šramotí□ asi 2 s, 1 s pauza a 2 s šramotí..., proste stále. A myš, keď ju dám kamkoívek, vždy sa vráti do stredu obrazovky takže manipulácia s òou je veími □ažká. Není mi jasné, co myslíte tím NC, W95. Pokud jste instaloval Windows 95 z Nortona, je to asi nìco podobného, jako kdybyste si chtìl vymalovat byt a nechal v nìm nábytek (tam kde normální stojí). Ve své praxi správce sítì neustále bojují se syndromem "modré obrazovky", tj. Nortonem. Uživatelé by z nìj nejraději dilali všechno hlásili a odhlašovali se do sítì, spouštìli Windows, spouštìli rezidentní programy, mìnili promìnnou path atd. Pøitom si vùbec neuvìdomují, co se v systému dìje, zejména v pamìti a s kontinuitou MS DOSu. Pøi instalaci Windows 95 z Nortona jste je instaloval až z druhého command.comu, který nemusel mít shodné systémové prostøedí jako èistý DOS. Pak se nesmíte divit, že se dìje to, co zde popisujete. Abych vás trochu potíšil chrochtání disku je od èasu Windows 3.x nìco naprosto bìžného, i když se uživatelé marnì ptají, co systém provádí, zvláštì stává-li se to pøi "spánku" obrazovky. Pøìèinu zlobení myši bych hledal v jejím ovladaèi a zkusil bych instalovat nìjaký jiný.

U známého v zamìstnání jsem vidìl zajištìná Windows 95 (z nepøístupnìný disk D:, z nabídky Start odstranìné položky Spustit, Nastavení/Ovládací panely a Tiskárny). Na disk D: nebylo možno pøejít ani z průzkumníka, pouze DOS toto umožòoval). Jakým zpùsobem lze tohoto stavu docílit? Zajištìní poèítaèe ve Windows 95 je jenom polovièaté (disk D: vypadá jako nedostupný, ale nakonec se na nìj dostanete) a hodí se tedy pouze jako základní ochrana pøed málo znalými uživateli, kdy nechceme, aby tito provedli nìco se systémem. O plnohodnotné ochranì (bìžné napø. v systémech UNIX nebo Novell) nelze pod Windows 95 vùbec hovoøit. Ochranu systému Windows 95 lze nastavit pomocí programu POLEDIT, kde je možné pro vybrané uživatele nastavit vzhled nabídky Start a pøístup na systémové prostøedky. Existuje ve Windows 95 možnost, jak aplikacím nastavit prioritu a tak mìnìt èas, po který bìží aplikace na pozadí? U aplikací pro MS DOS taková možnost existuje (rozpoznávání neèinnosti), ale u aplikací pro Windows jsem nic takového nenašel. Vše je ukryto pod multitaskingem (bìh několika aplikací najednou). Ve Windows 3.x je multitasking událostmi øízený a u windowsovských aplikací neexistuje èasová priorita. Je-li aplikace "nevychovaná", nepustí ostatní ke slovu, resp. k procesoru. Jelikož DOS multitasking nezná, musejí jej Windows nìjak omezit (dosovská aplikace totiž sama neumí vrátit øízení procesoru, aby mohla na chvíli bìžet další aplikace) a jediná možnost je pomocí èasového úseku. Ne však rozpoznáváním neèinnosti to pomáhá zkrátit dobu pøiøazenou dosovské aplikaci, je-li v neèinnosti. Aby bylo možné zavést èasový multitasking, musejí být nastaveny priority. Ty jsou ètyøi windowsovské aplikace na popøedí / na pozadí a dosovské aplikace na popøedí / na pozadí. Procentuální dobu bìhu aplikace lze získat ze zlomku, kde do èitatele umístitme prioritu této aplikace a do jmenovatele souèet priorit všech bìžících aplikací, kde Windows jako taková (tøeba s deseti bìžícími aplikacemi) se považují za jednu aplikaci! U Windows 95

je multitasking o něco lepší, ale stojí na stejných základech. Tak lze opět dosovské aplikaci přidat prioritu, a Windows jako systému další prioritu. Opět zde tedy neexistuje časově řízený multitasking. Ono to ani nejde starší aplikace pro Windows 3.x by "nový" časový multitasking neumily. Lepší je ale multitasking Windows 95 v tom, že lze "nevychovanou" aplikaci obejít nebo dokonce zrušit, aniž by se naboural chod.

Zakoupil jsem si (dítěm) multimediální CD Zuby nehty. Kromě 17 běžných hudebních skladeb obsahuje multimediální část rozhovory, videoklipy, texty písní apod. Na CD je napsáno: "Vlož CD do počítače, ve Window 95 se aplikace sama spustí. Pokud ne, klikni na ikonu Tento počítač, vyber CD, klikni Readme.doc, Setup.exe ...". Na mém počítači mám Windows 95 s Internet Explorerem. Po zasunutí CD se objeví ikona Audio CD a spustí se hudba. Když ji vypnu a postupuji podle návodu na obalu, obsah CD mi ukáže pouze 17 souborů (Track1 až Track17) a nic víc. Až jsem se pokoušel o cokoli (odpojení zvukové karty apod.), Windows 95 vždy zhodnotí CD jako audio. Pokud jsem toto CD zasunul do mechaniky v práci (starší Windows 95, bez zvukové karty), objevila se ikona ZUBY_NEHTY a CD se spustilo jako multimediální přesně jak popisuje návod. Pokud do svého počítače vsunu jakékoli jiné multimediální CD (např. PC WORLD 11/97), automaticky se načte a spustí. Jakým způsobem mám přinutit své Windows 95, aby přeskočila hudební část a spustila multimediální? Problém je v tom, že váš systém indikuje CD Zuby Nehty pouze jako audio. Příčiny mohou být dvě. Buď je na CD chyba a vaše mechanika tedy nepřechází informaci o "multimedialitě" CD, a zdetekuje je tedy pouze jako audio. Druhá, pravděpodobnější možnost je softwarová chyba v řadiči CD mechaniky. Pokud se nepletu, je CD PC WORLD 11/97 pouze multimediální, tj. neobsahuje samostatné audioskladby (Track1 apod.). Stejně tak tomu může být i u vámi zkušných jiných CD. Multimediální CD s audioskladbami by mělo jít přehrát i na běžném CD přehrávači (např. v hi-fi víži). Tichot CD zatím není mnoho (v porovnání s ostatními) a tak je možné, že je váš řadič nezná. Pomoc bych hledal u výrobce mechaniky, nejlépe na Internetu, zda neexistuje novější řadič.

Hardware

Po zapnutí počítače a monitoru (IBM 2215) je obraz rozsynchronizovaný. Po různé dlouhé době začne v monitoru přepínat relé (rychlé cvakání) a obraz se ustálí. Je závada v monitoru, nebo je schopen synchronizace na různé snímkové kmitočty? Některé monitory přepínají při změně rozlišení relátka. Typicky např. při přechodu z DOSu do Windows a zpět. Rychlé cvakání může být způsobeno hledáním vhodného režimu v závislosti na kmitočtu vysílaném videokartou. Může to ale také být předzvěst blížící se poruchy monitoru. Na tuto otázku vám tedy musí odpovídat návod k monitoru. To, zda je monitor schopen synchronizace na různé snímkové kmitočty, zjistíte spolehlivě pomocí softwaru, který se dodává k videokartě. Uvádíte typ S3 Virge, tento by měl mít možnost měnit kmitočty za chodu Windows. Zkuste tedy frekvenci změnit a uvidíte, jak se zachová monitor.

Služby GSM v roce 1998

Petr Felt

Vývoj v oblasti bezdrátových komunikací a tedy i GSM biží rychlým tempem jako o závod, takže provozovatelé služeb GSM mohou téměř každý měsíc nabídnout svým zákazníkům nějakou novou službu. Snaží se samozřejmě získat co nejvíce zákazníků a co nejlépe uspokojit jejich potřeby, ale konkurenční boj je také silným hnacím motorem.

Zvláště podle situace na trhu koncem minulého roku můžeme usuzovat, že jak společnost EuroTel, tak Radiomobil se pustily do konkurenčního boje s plným nasazením. Získat zákazníky nelze totiž kdykoliv, ale v přesně vymezeném časovém období. Jak čas plyne, náklady na získání jednoho zákazníka rychle rostou; například ve Velké Británii musí nyní, kdy je trh již víceméně saturován, operátor investovat do získání jednoho zákazníka pro začátek kolem 300 liber. I naši operátoři investovali do získání zákazníků zpočátku velké částky formou dotovaných mobilních telefonů. Ti se zavázali, že zůstanou věrni EuroTelu na 18 měsíců a Radiomobilu na 2 roky. Oba operátoři tak získali rekordní počet uživatelů v krátkém časovém období, ale vítěli zůstali oni. Ve Slovenské republice se k tomuto kroku vůbec neodhodlali a spokojili se s pomalejším nárůstem počtu uživatelů.

Zákazníci

Dnes u nás existují 2 skupiny zákazníků používajících mobilní telefony. První a velmi početná skupina, tzv. kmenových zákazníků, se začala vytvářet ihned při zahájení provozu celulárních sítí. Tito uživatelé si zakoupili mobilní telefony, SIM karty, zaplatili aktivace poplatků a za služby platí jak hovorné za protetelefonovaný čas, tak pravidelné měsíční poplatky. Jsou zaevidováni v databázi uživatelů, tzv. HLR (Home Location Register), u svých operátorů.

Jak společnost EuroTel, tak Radiomobil začaly nabízet koncem loňského roku tzv. Prepaid Cards předplacenou službu. EuroTel ji poskytuje pod jménem Go a Radiomobil ji nazval Twist. Uživatel zde již není kmenovým zákazníkem, ale zakoupí si od operátora SIM kartu, kupóny, pomocí kterých lze v určených intervalech kartu dobít, obstará si mobilní telefon a může volat. Účet má vedený na své SIM kartě, odkud jsou mu během hovoru finanční prostředky odečítány, přičemž po ukončení hovoru je pro operátora anonymní: použil pouze jeho síť k hovoru za své na kartě SIM deponované peníze.

Provozovatelé GSM a jejich služby v ČR

Rozsah nabízených služeb oběma operátory v ČR je dnes ohromný a nijak si nezádá s nabídkou v ostatních evropských zemích. Jejich seznam již dosahuje několika stran. Zmíním se proto stručně o základních službách a o několika zajímavých službách nabízených EuroTelem a Radiomobilem v poslední době.

Společnost Eurotel Praha, s. r. o., nabízí pro své registrované zákazníky tři služby: Start, Global a Business. U každé z těchto služeb jsou rozdílné měsíční paušální poplatky, hovorné ve špičce a mimo špičku a počet minut, které je možno protetelefonovat zdarma. Záznamová služba je u všech programů stejně drahá. Aktivace poplatků klesá se zvětšujícím se počtem aktivovaných telefonů. Ke všem programům existuje rozsáhlý výběr volitelných služeb, jež se vztahují jak na hovory, tak na datové a faxové přenosy.

Službu Víkend lze přikoupit ke každému programu služeb. Přináší levné hovory o sobotách, nedělích a svátcích. V tyto dny můžete za měsíční poplatek 95 Kč provolat 200 minut v ceně 1 Kč/min. Pokud máte program Global nebo Business, kde jsou již volné minuty k dispozici, přičítá se vám k těmto volným minutám 200 minut služby Víkend.

Služba Týden je tu pro ty, kdo jsou v každodenním kontaktu s jinými uživateli telefonů sítí

EuroTel. Za mšisení poplatek získáte zvýhodněný tarif 2 Kč/min. pro komunikaci mezi mobilními telefony v síti EuroTel, a k tomu ještě službu Víkend.

Pro zákazníky, kteří s mobilním telefonem začínají, je určena novinka společnosti EuroTel Praha balík s obchodním názvem Start Komplet. Je k dostání v prodejnách EuroTelu a jeho dealerské síti v celé České republice. S balíkem Start Komplet získáte mobilní telefon Philips Diga, aktivaci poplatek, dvanáctiměsíční paušál programu Start, včetně služby Víkend. Cenou tohoto balíku ušetříte při porovnání s nákupem jednotlivých komponentů více než 5 000 Kč.

Pro náročnější uživatele nabízí Eurotel novinku s obchodním názvem Data Plus Pack. Jeho součástí je mobilní telefon Nokia 3110, kompletní propojovací systém pro mobilní kancelář Nokia Cellular Data Suite (NCDS), který umožňuje přímé spojení mobilního telefonu s mobilním počítačem bez PCMCIA karty, a CD-ROM se službou INTERNET OnLine. Zdarma je aktivována datová služba, služba faxová, a služba Mobile Internet pro přístup k Internetu je také bez jakékoli další registrace a aktivace nebo měsíčního poplatku. Nákupem tohoto balíku ušetříte více než 7 500 Kč oproti nákupu jednotlivých komponentů a služeb.

Pro zákazníky, kteří si chtějí před nákupem mobilní telefon vyzkoušet v místech, kde budou telefon nejméně používat, nabízí EuroTel novinku službu s obchodním názvem Trial. V rámci této služby si může zákazník maximálně na dobu 3 dnů zapůjčit mobilní telefon GSM, SIM kartu a externí anténu. S mobilního telefonu může sice volat pouze Oddělení služeb zákazníkům EuroTelu, ale všechny příchozí hovory může přijímat bez omezení. Při podpisu smlouvy o nájmu zaplatí zákazník zálohu ve výši 4 500 Kč, jež mu bude po uplynutí provozní doby, a se rozhodne jakkoli, vrácena! Pokud ještě vyplní při navrácení přístroje dotazník, který shrnuje výsledky testu, neplatí za pronájem přístroje vůbec nic. Pokud testovací dotazník neodevzdá, zaplatí za pronájem 43 Kč denně.

Společnost Radiomobil, a. s., nabízí svým registrovaným zákazníkům služby Aktiv, Manažer, Diamant a Jistota. Stejně jako u EuroTelu jsou u každé z těchto služeb různé vysoké měsíční poplatky, hovorné ve špičce a mimo špičku, a počet minut zdarma. Aktivace poplatek je pevně stanovena. Služba Aktiv je výhodná pro ty, kteří chtějí být neustále k zastavení a hlavně přijímat hovory. Tato služba má výhodný speciální noční tarif. Pro ty, kdo chtějí aktivně a přitom efektivně volat, je určena služba Manažer. Program Diamant je určen pro špičkové manažery a vedoucí pracovníky. Pro držitele průkazu ZTP/P pak je určena služba Jistota.

Od počátku letošního roku funguje služba SMS Info-Servis. Prostřednictvím této služby a mobilního telefonu Paegas má zákazník možnost kdykoliv a kdekoliv získat přístup k rozmanitým informacím: ranní novinky, odpovědi počasí, svátky, poštovní směrovací čísla, heslo dne, tipy, telefonní předvolby, kalendář, biorytmy, kursy hlavních světových měn a informace o službách Paegas.

Další zajímavou službou Radiomobily je Záznamová služba Paegas Expert, která je rozšířením stávajícího systému záznamové služby sítě Paegas. Poskytuje ovšem daleko více služeb, jež zvyšují možnosti využití Hlasové schránky zákazníka, a tím zvyšuje komfort používání mobilního telefonu. Uživatel může svůj telefon používat i jako virtuální fax. Veškeré příchozí zprávy systém uschová a může si je kdykoliv později "vytisknout" na nejbližším faxu. Kromě možnosti přímé odpovědi tomu, kdo zprávu zanechal, služba přesměrování vzkazu do jiné Hlasové schránky a načasování zpráv, umožňuje Paegas Expert vytváření telefonních seznamů pro hromadné rozesílání hlasových i faxových zpráv. Seznam osob, se kterými majitel mobilního telefonu pravidelně komunikuje, si vloží do telefonního seznamu, a pokud jako místo určení použije číslo tohoto seznamu, všechny osoby uvedené v tomto seznamu obdrží odeslanou zprávu.

Služba SMS byla přejmenována na Super SMS. Super SMS nabízí posílání SMS z mobilního telefonu na e-mailovou adresu do počítače a obráceně, posílání SMS z webovské stránky Paegas na mobilní telefon a posílání SMS na Radiokontakt Operátor. Prostřednictvím SMS je také možné prohledávat webovské stránky na Internetu.

Předplacené služby

Předplacené služby začaly fungovat v roce 1995, kdy se staly světovým hitem mobilních trhů GSM. Z celkového počtu 250 operátorů GSM na světě jich nabízí tuto službu asi 30. Každý provozovatel GSM služeb ji musí zařadit velmi pozorně do svých marketingových plánů, protože tam, kde jsou již zavedeny různé rodinné tarify, telefonní hovory o sobotách a nedělích zdarma, různé slevy pro skupiny účastníků, již uživatelé v této službě nevidí žádné podstatné výhody. A tak například společnosti Vodafone ve Velké Británii tento marketingový tah příliš nevyšel, kdežto ve slunné Itálii funguje služba Timmy tak se tam totiž jmenuje skvěle. Naši operátoři nás jistě časem informují, jak se jim v této oblasti trhu vede.

U nás oba operátoři nabízí buď celou sadu, která se skládá z mobilního telefonu, SIM karty a prvního dobíjecího kupónu, nebo pouze SIM kartu s kupónem. Podle přiloženého návodu si uživatel SIM kartu aktivuje přenesení peníze z dobíjecího kupónu do karty a může ihned volat. Po přenesení kreditu do SIM karty začne běžet čas, do kdy musí uživatel tuto sumu protелефonovat. EuroTel nabízí kupóny v ceně 1 000 Kč, které musí být provolány do 6 měsíců, a Radiomobil prodává kupóny v cenách 400 nebo 750 Kč (plus 50 Kč bonus zdarma). Zde je stanoven limit 90 dnů. Nabíjecí kupóny jsou běžně k dostání v prodejní síti operátorů, u jejich dealerů, v trafikách, u benzínových čerpadel apod.

Uživatel si samozřejmě potřebuje kdykoliv zjistit stav svého kreditu na kartě. Zde se EuroTel i Radiomobil drží odlišné strategie. U GO služby EuroTelu si může zákazník snadno zkontrolovat zbývající částku přímo na displeji mobilního telefonu. Protože všechny telefony nejsou schopny tento údaj zobrazit, musí se zákazník při výběru přístroje řídit seznamem doporučených mobilních telefonů. Předplacenou službu Paegas Twist od Radiomobilu lze na rozdíl od služby GO provozovat na všech mobilních telefonech. Zbývající částku však není možno odečíst přímo na displeji přístroje, ale je třeba zavolat zdarma na službu Credit Info a zde tento údaj zjistit.

Jak se rozhodnout při výběru služeb?

Nejdříve bude rozumné shromáždit všechny potřebné informace, které je možno získat buď v prodejní síti EuroTelu a Radiomobilu, případně u jejich dealerů. Na Webu naleznete prezentaci jednotlivých operátorů na stránkách www.eurotel.cz a www.peagas.cz. Nabídka služeb a ceníky jsou dost obsáhlé, ale je dobré si je podrobně přečíst. Výborný článek ing. Petra Mandíka "Revoluce v mobilním telefonování?", který se zabývá touto tematikou, vyšel loni v Computerworldu v čísle 47 na straně 10. Při výběru programu služeb doporučuji zvážit předpokládané množství provolaných minut za měsíc, časové rozmezí, kdy budete volat nejčastěji (levnější hovory o víkendech a svátcích), a nejpoužívanější typ hovorů (vnitrostátní, mezinárodní, volání na Záznamovou službu). Do výpočtu nákladů je také třeba začlenit ceny za placené volitelné služby.

Výhled do blízké budoucnosti

Podstatný vliv na trh mobilních celulárních komunikací bude mít počet operátorů na tomto trhu působících. V ČR se zatím asi o třetím operátorovi GSM v pásmu 900 MHz neuvažuje, ale existuje ještě standard DCS 1800, podle něhož zatím nejsou telekomunikační služby v České republice provozovány. Určitě se najde mnoho zájemců, kteří budou chtít nabízet služby GSM v pásmu 1 800 MHz. Budou k nim patřit i stávající operátoři, protože budou moci výhodně začlenit GSM služby v pásmu 1 800 MHz do svých stávajících struktur. Noví příchodzí operátoři se budou chtít prosadit širokou nabídkou nových kvalitních služeb.

Jaké nové služby můžeme očekávat? Někteří provozovatelé GSM služeb v Evropě nabízejí speciální tzv. Hovorové programy (Talk plans) pro skupiny až 50 zákazníků. Ti při volání mezi sebou v GSM síti operátora mají vlastní zvýhodněné sazby za hovory. Pro zákazníky s více než 100 mobilními telefony je nabízena služba, kdy při volání z mobilní sítě na ústředí podniku platí zákazník pouze tarify mobil mobil, a neplatí tudíž poplatky za použití pevných linek JTS. Další službou je Group Text Messaging. Ta umožňuje vyslat textovou zprávu pomocí SMS z

jednoho až na 25 mobilních telefonů zároveň. Služba Line Two Chat 60 umožňuje nasmírovat dvě různé linky do jednoho mobilního telefonu. Osobní a obchodní hovory tak mohou být odděleny a je možno lépe hospodařit s volnými minutami a s hovory za nižší tarify.

V oblasti útování poplatků za hovory se prosazuje útování za hovory s přesností na jednu vteřinu (u nás zatím na 30 vteřin) a bezplatné podrobné výpisy uskutečněných hovorů, což vyplývá z potřeby zákazníka zaplatit přesně za odebranou službu, a vidět, za co platil.

Na technologiích, které umožní uplatnit GSM telefonu jako elektronické peníženky, se v poslední době intenzivně pracuje. Tomuto velmi zajímavému tématu se budeme vnovat v některém z příštích čísel PC WORLDu.

Nesmíme zapomenout na reklamu, jež pronikla razantně do všech médií a nevyhýbá se ani mobilním telefonům GSM. Ve Švédsku, Německu a Itálii probíhá několik pilotních projektů, kdy telekomunikační služby neplatí zákazník, ale jsou hrazeny z reklam. Zatím se zkouší kam reklamu umístit, zda hned na začátek hovoru, či až v jeho průběhu, jak má být reklamní šot dlouhý a jaké budou mezi nimi přestávky.

Uvidíme, co nám rok 1998 v GSM oblasti přinese za překvapení a jaké nové služby budeme moci využívat.

Počítačová škola [VI] pro začátečníky

Procesory

Jaroslav Zapletal

Mozkem každého počítače je CPU, čili centrální procesorová jednotka, realizovaná dnes formou jednoho čipu mikroprocesoru. Rozhoduje o výsledném výkonu počítače tedy i o délce jeho životnosti a současně představuje významnou část jeho ceny. Je to pojem, jenž nás provází vlastní celou počítačovou revolucí ostatně v minulém roce jsme oslavili 25. výročí vzniku mikroprocesoru.

Procesor je nepochybně nesložitější a na vývoj nejdražší komponentou počítače, kterou si dnes může dovolit vyrábět jen skutečně několik málo firem. K úplnému pochopení principů jeho činnosti bychom museli získat představu o paralelní činnosti několika stovek jeho podčástí, vytvořených z několika milionů tranzistorů. K pochopení funkce počítače ani v případě jeho vlastní stavby to našťástí není potřeba.

Ěrné krabice mezi námi

Pro běžné účely plně postačí chápat procesor jako jakousi černou krabičku, provádějící požadované úkony. Analogii můžeme nalézt třeba u televizorů, kde je pro nás většinou rozhodující značka (výrobce procesoru) a velikost úhlopříčky (pracovní frekvence). Teprve potom budeme uvažovat, zda je obrazovka širokoúhlá (MMX rozšíření) a jak se vnitřní obvody projevují při reprodukci určitých typů filmů (koprocessor u matematických operací apod.).

Procesor musí plnit svůj úkol, což jsou výpočty založené na jasně definované a omezené sadě operací. Jejich kódy se posílají do procesoru po vyhrazených vodičích drátech (sběrnici), operace se pak provádějí na datech přicházejících pro změnu po datových drátech. To vše musí probíhat do značné míry synchronizovaně a organizovaně, ovšem důkladnější rozbor si ponecháme do příštího "shrnovacího" dílu, kdy tikání procesoru dáme do souvislosti s rychlostí paměti, motherboardu a vůbec celého prostředí počítače.

Po našich černých krabičkách dále chceme, aby byly stále rychlejší a podporovaly větší počet operací (nejlépe současně prováděných). A o to se musí postarat nejen jejich námi ignorované vnitřnosti, ale také základní desky, procesor bezprostředně obklopující. A tady se vynořují dva hlavní problémy.

Tím prvním je množství potřebných vodičích a datových drátů a "nožiček" procesorů, které to s příchodem 32bitové generace dotáhly na trojnásobné oplocení trojitou řadou kontaktů po obvodu čipu (321 kusů, pokud to chcete mít pünktlich). Druhým je neustále stoupající frekvence příkazů posílaných po nožičkách vzniká tak proud, který u "FM frekvencí" stovek megahertz může indukci nadítat v okolních obvodech (a radiopřijímačích) velmi hlučnou paseku. Tyto problémy by měl řešit odpovídající slot pro umístění procesoru.

Běžným typem dnešního procesorového uchycení je tzv. patice ZIF (Zero Inzertion Force), kde se procesor položí do zdířek a zajistí páčkou. Jak název naznačuje, není třeba žádné síly, stačí jen vidět, že patice obsahuje čelisti zajišťující (uvolňující se) do strany po zvednutí páčky.

Z hlediska výměny procesoru není nic jednoduššího, a pokud je na desce více patic, můžeme s potřebou dalšího výkonu přidávat procesory, nebo již existující vyměňovat za novější... Velikost a počet zdířek patice se pochopitelně změnila s procesory, takže se nemusíme bát, že

se nám podaří spojit nepatřičnou dvojici procesor-patice (dnes se používá jen Socket 7 a Socket 8 viz dále typy procesorů). Nynější patice jsou navíc nesymetrické v jednom rohu je o otvůrek méně a procesor nelze zasunout pootočený.

Jak jsme si řekli v části o základních deskách, je to právě vlastniný motherboard, který rozhoduje svým slotem o použitelných typech procesorů. Ty pracují jen na určitých pracovních frekvencích, jež musí být "rozumným násobkem" rychlosti motherboardu (viz příští díl seriálu), ale ještě ke všemu vyžadují různá napětí. Může se tak např. stát, že ač motherboard akceptuje frekvence procesoru 200 a 233 MHz, nelze ten rychlejší model použít kvůli lišícímu se pracovnímu napětí.

Všechny tyto charakteristiky pokud to jde je třeba motherboardu nějak sdílit. Většinou budeme potřebovat manuálek, a pro daný procesor překopírovat korektní nastavení všech těch "jumperů" na desce. (Že jste si nekoupili desku bez manuálu, že ne?)

Patice ZIF se osvědily, ale pro vyšší frekvence a stále rostoucí počet typů procesorů již nevyhovují, a od této metody se zřejmě v blízké budoucnosti ustoupí a přejde se na prostou řadu kontaktů (SECC Single Edge Contact Cartridge) obdobně jako u slotů pro paměti (viz minulý díl). Do těchto kontaktů se zasune malá deska s procesorem nikdy označovaná jako deska dceřiná. S tímto přístupem se můžeme setkat u počítačů s procesorem Pentium II i u některých riscových modelů. Jak to bude vypadat v bezprostřední budoucnosti, se tedy teprve uvidí.

Nico historie

Nyní ale uijme nico historie. Bude určitě zábavné připomenout si roky uvedení jednotlivých procesorů na scénu, protože lidské vnímání času funguje dosti ledabylým způsobem. Určitě budete překvapeni, kolik času uplynulo od premiér modelů procesorů, které byly často považovány za technologické milníky (často jim to vydrželo i několik let). Právě použité procesory přitom nadefinovaly jasné separované generace počítačů. (V přiložené tabulce může čtenář nalézt typický rozsah frekvencí a charakteristické vybavení počítače každé takové generace.) Mimochodem, budeme se držet zavedené tradice a procesory typu 80x86 budeme označovat jen jejich posledním trojčíslem. To také znamená, že se budeme zabírat pouze produkty firmy Intel, protože ostatní firmy mají přece jen minoritní zastoupení na trhu a nikdy procesory podstatně neposouvaly kupředu, jen vyrábily variace na "intelovské téma."

Třída XT 8086, 8088

Skutečně to právě a originální PC bylo předvedeno světu roku 1981 firmou IBM. Postaveno bylo na 16bitovém procesoru 8088, který obsahoval pouhých 30 000 tranzistorů. Podstatou jeho návrhu bylo především snadné portování aplikací tehdy majoritní platformy CP/M. ěp zpracovával zásadně jen instrukci v daném okamžiku, a i to trvalo několik taktů vnitřních hodin počítače (o frekvenci 5 MHz).

Počítače této kategorie, označované jako XT, byly sice značně primitivní a limitované, přesto vytvořily jeden z nejvýraznějších standardů hardwaru, který musely respektovat tedy i podporovat všechny následující generace počítačů/procesorů.

Třída AT 286

Šestnáctibitový procesor 286 byl poprvé použit před 14 lety v počítači IBM AT roku 1984. Počet tranzistorů použitých v procesoru byl trojnásoben na cca 100 000 kousků a jednotlivé části ěpu byly pseudosamostatné, tzn. části následujících instrukcí byly zpracovávány paralelně.

Šlo jen o rychlejší variantu počítače XT, a ač procesor zvládal adresaci až 16 MB paměti, nejtypičtější vybavení počítače nebylo příliš vzdálené od jednoho megabajtu. Na takovémto stroji sice lze spustit DOS či Windows 3.1 a odpovídající užitečné aplikace v dostatečné rychlosti např. textový procesor, ale z důvodu naprosté ztráty podpory vývojáři je lepší se k počítačům AT vůbec nepřibližovat, a pokud nějaký vlastníte v domácnosti, rychle se jej

zbavte.

Třída 386, 486 a Pentium

Tato třída je obsáhlejší, protože zahrnuje všechny 32bitové procesory:

80386

Procesor Intel 80386 byl poprvé použit v počítači v roce 1986 firmou Compaq. Počet tranzistorů opět poskočil na trojnásobek 300 000. 386 zavedl 32bitový mod a jeho podstatně vylepšená architektura byla přenesena i do následujících modelů včetně procesorů Pentium.

Právě 32bitovost, kterou se od té doby neustále argumentuje, je přitom dosti zavádějící termín. Nejde jen o schopnost pracovat s instrukcemi a daty délky 32 bitů, je to označení celé architektury s různými pracovními a adresovými mechanismy. Přitom levnější varianty, označované jako 386SX či LX, jsou právě v takovémto ohledu nikde na půli cesty a dnes se už vůbec nevyplatí brát je v potaz a namáhat se s vysvětlováním. Na různé reálné a "protected" pracovní módy je zase ten pravý čas u operačních systémů, které s jejich pomocí pracují.

386 může adresovat až 4 GB paměti, a moderní systémy včetně Windows NT nepředstavují principiální problém. Pokud se ovšem podíváme na nastupující generaci softwaru vytvářenou v Javi a dalších interpretovaných (jinými slovy velmi pomalých) jazycích, zjistíme, že prostě stále ještě nepředstavují perspektivní hardware, a totéž kritérium lze ostatně použít i na počítače s procesorem 486.

80486

Procesor 486 pochází z roku 1989 a tato čtvrtá generace procesorů byla vybavena 8 KB vnitřní rychlé paměti a pomocným matematickým koprocesorem to vše bylo realizováno s cca 1 000 000 tranzistorů. Rychlost podstatně poskočila spolu s pracovní frekvencí, která u posledních modelů překročila hranici 100 MHz. Stejně jako u procesoru 386 přitom existují varianty, vzniklé z marketingových důvodů. Obzvláště podařené jsou ty 486SX, bez koprocesoru který tam vlastně je, ale je poškozený laserovým paprskem a i přes svou nefunkčnost stále "žere" proud!

Pokud je PC vybaveno rychlým procesorem 486, sběrnicemi PCI, může v našich podmínkách představovat velmi levnou a pro práci dostačující investici. Žádné zázraky ale nečekejme, moderní počítače s procesory Pentium jsou prostě nikolikanásobně rychlejší.

Pentium

Roku 1993 bylo konečně vyvinuto Pentium, jehož varianty dnes nalezneme ve všech nových počítačích. Tato pátá generace je vybavena více než třemi miliony tranzistorů. Byla to především přidána vnitřní výpočetní jednotka, která umožnila větší paralelnost vnitřní práce a podstatné zvýšení rychlosti. Název Pentium se používá i pro následující (všechny dosavadní) generace čipů firmy Intel, místo do té doby užívaného číselného označení.

V roce 1995 následovalo Pentium Pro, optimalizované pro 32bitové operační systémy a aplikace. Jeho název je přitom poněkud zavádějící, neboť je to skutečně představitel přepracované šesté generace, nikoli jen mírně vylepšené Pentium. Mezi povinné znalosti ovšem patří vidět, že ač výkony Pentia Pro jsou skutečně dodnes výborné, pro 16bitové aplikace a systémy (tedy Windows 3.1, ale i Windows 95) se prostě nehodí.

Na Pentia MMX a Pentium II se můžeme dívat jako na původní Pentium a Pentium Pro, rozšířené o speciální sadu multimediálně orientovaných instrukcí, přičemž jsou současně stavěny pro vyšší rozsahy frekvencí. K stále se lepšícímu výkonu přispívají také minicíp se vyrovnávací pamětí L1 přímo v procesoru a L2 ležící "vedle" něj. Tady jde již o současné dění ve světě počítačů, na kteréžto téma vyšlo v PC WORLDu nespočet článků.

Z hlediska uchycení využívají Pentia MMX ZIF Socket 7, Pentium Pro ZIF Socket 8 a Pentium II Slot One (SECC). Ostatní producenti, vyrábějící konkurenci intelovských procesorů, se

prozatím drží ZIF Socketu 7.

Závěr

V tomto krátkém přehledu jsme se zdrželi popisu riscových procesorů se kterými se setkáváme jen zřídka, a určení si je nebudeme shánit pro domácí stavbu počítače. Procesory nepocházející od firmy Intel se v základních parametrech nijak zvlášť neliší a vlastní volba je většinou dána cenovým, nikoli technologickým rozhodnutím.

Další detaily o procesorech a rozdílech mezi jednotlivými generacemi vyplynou z příštího dílu seriálu, kde naleznete podrobnosti o frekvencích a taktování jednotlivých částí počítače.

Temné konce pirátů a hackerů

Jiří Dastych, Ředitelství služby kriminální policie Policejního prezidia Policie ČR

Při ohlédnutí zpět na vše, co se udíhalo proti trestné činnosti spojené s informačními technologiemi, člověk lehce zjistí hlavní nosný motiv celé diskuse: "Nedělejte to, je to špatné".

Tuto kampaň charakterizují celkem zdařilé reklamy softwarových společností jako "Normální je, nekrást". Bez ironie. Chci tím poukázat na jednoznačnou mírumilovnost těchto aktivit. Hlavní šlo o to přesvědčit co nejvíce uživatelů, že slušný člověk užívá legální software a nelegální odmítá, případně neví. Jistě jde o pozitivní myšlenky. Já si ale myslím, že trochu předbíhly dobu. Vířím, že se s takovým přístupem dá apelovat na uživatele v USA nebo v Německu, ale nejsem přesvědčen, že to jde u nás. Proč? Z několika důvodů.

Ať se bavíte s kýmkoliv, vždy se dá shodnout na tom, proč je u nás asi 60-70 % nelegálního softwaru. Jediné neshody plynou z různého pojetí těchto důvodů. Dají se seřadit takto morálka, peníze, příležitost, apod. Tím chci říci, že bezesporu každý uživatel nelegálního softwaru má jistě důvod, proč tak činí. Ale je zde jedna zásadní příčina, proč by se tak chovat rozhodně neměl. Je to pud sebezáchovy. Před hrozbou trestu.

Možné tresty v každé rozumné společnosti obsahuje trestní zákon, který je vlastně jakýmsi seznamem jednání, jež daná společnost považuje za trestná. Není to jistě ideální řešení, ale to nejlepší, na jaké člověk zatím přišel. Obecně se dá říci, že pokud není nějaké jednání popsáno v trestním zákoně, tak není trestné. To samozřejmě platí i naopak. V našem případě je to ! 152 trestního zákona, který by měl vést do tváře každého neoprávněného uživatele počítačového programu. Co je tam uvedeno? Ve zkratce toto ustanovení říká, že kdo s dílem, jež je předmětem ochrany podle práva autorského, neoprávněně nakládá způsobem, který přísluší autoru nebo jinému nositeli těchto práv, anebo jinak tato práva porušuje, bude potrestán.

Každý, kdo má na pevném disku svého počítače software, jehož není oprávněným uživatelem, nebo vyrobil více kopií než mu umožňuje autorský zákon, anebo ještě hůř, kopie vyrábí a prodává porušuje zákon se všemi negativními následky pro svou osobu. Je dobré si všimnout, že zákon nehovoří o důvodech, proč tak kdosi činí. Sebelepší výmluva neobstojí v konfrontaci s tvrdou realitou policejní práce. Jestli stojí za to riskovat problémy a nechat se vláčet jako obviněný a později jako odsouzený, je svobodné rozhodnutí každého občana.

Naprostou samostatnou kapitolou je takzvaný hacking. Činnost, jejímž cílem je překonání ochrany serveru a získání neoprávněného přístupu. Zažil jsem již spousty rozhovorů, ve kterých se mi kdosi snažil přesvědčit, že se jedná vlastně o zábavu. Vždy si představují správce serveru po zjištění, že mu někdo zcela zničil webovskou stránku. Jistě k popukání. Dalším stupínkem je zneužití získaného neoprávněného přístupu k různým dalším aktivitám. Například k placenému vstupu na přístupové oprávnění nikoho jiného. Určitě velká legrace pro plátce za služby. Tím chci poukázat na maličkost, která hackerům obvykle uniká. Poškozením či zničením dat se vystavují trestnímu stíhání, tentokrát pro porušení ustanovení ! 257a trestního zákona. Zde je uvedeno, že kdo v úmyslu způsobit jinému škodu nebo jinou újmu nebo získat sobě či jinému neoprávněně prospích získá přístup k nositeli informací a takových informací neoprávněně užije, zničí je, poškodí nebo učiní neupotřebitelnými, anebo učiní zásah do programového vybavení počítače, bude potrestán. Ve vztahu k takové činnosti jsem naprosto nekompromisní. Samozřejmě, že jsem se setkal s různými dětskými teoriemi o beztrestnosti určité činnosti. Jako je třeba nápad o pouhém zjištění přístupového hesla a pak rychle pryč. Stačí si přečíst trestní zákon, a je jasno.

Myslím si, že softwarové pirátství a hacking na Internetu jsou témata pro dlouhý rozhovor.

Nechci vést neustále dlouhé monology, protože bych sklouzl do mentorského opakování a navíc byste nedostali odpovědi na otázky, kterých je vždy spousta. Proto bych chtěl otevřít pravidelnou rubriku otázek a odpovědí. Snad tak bude mít každý šanci dostat odpověď.

Pozn. redakce: Jakékoli dotazy pro pana Jiřího Dastycha, týkající se počítačového pirátství a hackingu, můžete posílat e-mailem (pcworld@idg.cz), faxem (02/652 08 12) nebo poštou na adresu redakce PC WORLDu, Seydlerova 2451/11, 155 00 Praha 5. Budeme se těšit na zajímavou diskusi.

Generace 3

Třetí generace PowerMaců (managementu?) firmy Apple

Jaroslav Zapletal

V tomto článku se zaměříme na úplně novou generaci počítačů PowerMacintosh a v konkrétní recenzi se podíváme na nejnižší model PowerMacintosh G3 233 MHz. Jeho rychlost srovnáme především s posledními klony firmy Umax i firmy Apple, postavenými na procesorech PowerPC 604e a Mach 5.

Uvedení nové generace počítačů je u každé firmy svátkem, a stejně je silněji to pociťují i fanouškové Mac OS a firmy Apple. S obzvláštním očekáváním byla přivítána generace počítačů Power Macintosh G3, poprvé oficiálně předvedená 10. listopadu minulého roku. Důvodem bylo nejen první po-užití procesorů třetí generace PowerPC, ale také to, že šlo o první modely uvedené po rázném zatočení s klony Maců. To vše samozřejmě vyvolalo otázky, zda je a jak je Apple schopen být kompetitivní v nižších cenových a vysokých výkonnostních hladinách.

A je zřejmé, že vedení Apple dobře vidilo, že tuto svou konkurenceschopnost musí po právi končícím "zlém" roce náležitě demonstrovat tady bych jen připomenul závěry odpovídajícího článku v minulém čísle a již se touto tematikou dále nezabýval.

Nové generace počítačů ovšem jaksí nepadají z nebe. Nestačí jen přidat rychlejší procesor či jiný grafický obvod, vždy je to výsledek minimálně roku hardwarového vývoje, čekání na dodávky nových procesorů a specializovaných obvodů, ze kterých bude možno sestavit nové motherboardy a pomocné dceřiné karty. Potom následuje bolestivé období testování a zahřívání, jež si může vyžádat třeba i nová kola toho všeho.

Stejně tak počítače Power Macintosh G3 nespadly z nebe jen protože se Steve Jobs vrátil do Apple a viděl, že jich bude potřeba. Již dlouhou dobu se mluvilo o nových počítačích vyvíjených společností Apple, postavených na nových unifikovanějších a tudíž i levnějších motherboardech. Skutečně roky prosakují zmiňky o počítačích Power Express, které mají být prostě nej(k tím se ještě vrátím.) Realita ale nakonec rozhodla jinak a na trhu je předbíhla low-endová varianta počítače Power Macintosh G3, postavené na nových motherboardech kódově označených jako Gossamer a procesoru PowerPC 750. A pokud bychom je měli připsat určité osobě, byl by to bývalý CEO Gil Amelio, jenž se o ni nejvíce zasloužil.

Motherboardy? Gossamer

Třetí generace Power Maců je pro budoucnost Apple skutečně důležitá. Motherboardy Gossamer jsou výsledkem snahy o maximální zjednodušení součástkové základny, které půjde konečně vyrábět v dostatečném množství, a s relativně velkým použitím součástek z PC světa, a tudíž s minimálními náklady. Pokud vám to zavání pojmy CHRP alias PUMA alias PREP alias PowerPC Platform (viz tisíce optimistických článků v MacWorldu), máte samozřejmě pravdu, i když motherboardy Gossamer se zastavily nikde ve čtvrtině cesty.

Kdybychom si měli stručně vypočítat jeho vlastnosti, je to deska formátu ATX (přijává), vybavená dvěma sbírnici PCI a tzv. ZIF slotem, umožňujícím levné a snadné výměny procesoru. Grafické obvody jsou postaveny na čipech ATI Rage II+ DVD, které známe z Power Macu 6500. Zvládají i 3D akceleraci a tady použitá varianta akceleruje i zobrazování DVD videa. Podporované rozlišení závisí na instalované velikosti videopaměti 2-6 MB SGRAM.

O dalších vlastnostech rozhoduje po CPU nejdůležitější čip Heathrow, hlavní I/O kontrolér. Funguje jako SCSI adaptér (MESH = Macintosh Enhanced SCSI Hardware, maximálně 5 MB/s, s automatickou aktivní terminací), kontrolér pro Ethernet a disketovou jednotku, sériové obvody (8530 SCC) a EIDE/ATAPI rozhraní. Pro RAM vyžaduje paměti SDRAM ve světlé PC

nastupující, ale stále ještě trochu problematický standard. Specifické vlastnosti je možno přidávat prostřednictvím tzv. Personality Card.

Procesor? samozřejmě PowerPC

Srdcem Power Maců je samozřejmě stále procesor PowerPC. V tomto případě byl použit novoučký model PowerPC 750, nepřesně také označovaný jako G3. G3 tu přitom znamená třetí generaci procesorů PowerPC. Tou první byly PowerPC 601, v době svého uvedení nový typ riscových procesorů. Oproti zaostávajícím Motorolám 68040 malý zázrak, ovšem nemohly zapřít své spříznění s řadou Power2 firmy IBM, včetně některých instrukcí.

Druhá generace PowerPC se tohoto dědictví zbavila a nejposlednější představitelé PowerPC 603e a 604e byly podstatně menší a mnohánásobně rychlejší. Výsledkem nových výrobních procesorů a podpory vyrovnávacích in-line pamětí (viz článek PC World 12/97) byla potom varianta 604e, PowerPC Mach 5 o rychlostech 250-350 MHz. Její životnost byla ale pouze několik měsíců, objevila se jen v dosti omezené sérii modelů Power Macintosh 8600 a 9600.

Nový procesor PowerPC 750 je spíše následník procesoru 603e, určeného pro přenosné a low-endové modely. Jako Mach 5 má vnitřní L1 cache 2 x 32 KB, má ovšem jen dvě "integer units" a jednodušší matematickou část. Tento zmiňovaný poměr mezi počtem vnitřností vlnovaných operacím celočíselným a tím s plovoucí desetinnou částkou také odpovídá reálný výkon (viz dále). Na tom se rovněž podepisuje nový typ vyrovnávací paměti L2 (opět viz PC World xx/97), pracující na podstatně vyšších rychlostech než motherboard.

PowerPC 750 má přímo fantasticky malý příkon při srovnatelném výkonu konzumuje cca 1/8 příkonu Pentia II, které hřeje jako velká žárovka. Menší, chladnější, stejně výkonný, levnější na výrobu přes menší série a menší náklady na vývoj nutno konstatovat, že PowerPC 750 skutečně dokazuje technologickou superioritu riscových procesorů a výrobců IBM a Motorola. (Tyto věci ovšem nikdy nemily nic společného s obchodním výsledkem...)

Power Macintosh G3 233

Dříve firma Apple rychlejší modely posouvala jaksi shora procesory o nové frekvenci se vždy objevovaly v kategorii 150-200 000 Kč. Tentokrát se totéž odehrálo v relacích 85-120 000 Kč. Dodaná konfigurace byla ta základní, která zřejmě bude zajímat nejvíce čtenářů tedy 233 MHz, 32 MB paměti RAM, 2 MB SGRAM, 24x CD-ROM a 4GB disk.

S dosavadní přípravou již můžeme přistoupit k slavnostnímu otevření krabice s novým počítačem. Jak jste se už možná dočetli v novinkách, k dispozici jsou dnes 233a 266MHz modely počítačů G3. Recenzovaný 233MHz využívá nové krabice, kterou známe od modelu PM 7600, vyšší konfigurace využívají minivěžovou krabici "K1", odvozenou od PM 8600. Všechny tyto počítače se velmi dobře otevírají, i když si člověk říká, zdali těch plastových serepetiček a pantů není zbytečně mnoho. Pochybnosti vzbuzuje také maximální dostupná paměť 192 MB, která je u "desktopové verze" omezena tím, že se do tří slotů nevejdou vysoké 128MB DIMMy!! Prostoru na 3,5" pevné disky je překvapivě dost (3 kusy), ovšem s omezením na pomalé SCSI-2 (applovská varianta IDE podporuje právě jen dvě zařízení, která tam už jsou).

G3 diskové operace

A již od prvního nastartování je zřejmé, že je na co se těšit. G3 doslova vypaluje ikony na obrazovku. Totéž platí o oknech, jež Finder otevírá mnohem rychleji než jakékoli jiné Macy, i když mají nainstalovaný SpeedDoublér.

V tomto okamžiku jsem neodolal a okamžitě proměřil rychlost pevného disku. PM G3 jsou totiž vybaveny EIDE disky a ještě ke všemu ATAPI CD-ROMem což je přesně kombinace, kterou nesnáším. Byl jsem ovšem poražen vlastními zbraněmi, protože disk byl jedním z nejrychlejších EIDE, jaké jsem kdy viděl a s přehledem porazil např. i SCSI disky, používané v PM 8600 (Fast SCSI-2). Apple ve své dokumentaci tvrdí, že používá jen disky s datovými toky 8 MB/s, což jsem přinejmenším při zápisu naměřil. 1 400 čtecích transakcí za sekundu jsem potom naposledy viděl u 8GB Cheetahu, což je naprosto odlišná cenová kategorie Ultra SCSI-

3 diskù. Na tìchto výkonech se ovšem také podepsala masivní procesorová rychlost počítaèe.

G3 CPU

S diskovými operacemi jsem zaèal, protože spuštění MS Wordu 6.01 vám bìhem 3 sekund jako první ukáže, že vaše 8600/200 se může jít bodnout. Teprve potom dojde na lámání chleba v podobì opravdové práce v RAM. Tady je naèase pøipomenout, že nový motherboard, procesor i pamìti SDRAM výraznì posunují všechny frekvence nahoru. Vlastní motherboard pracuje na 66 MHz (aleluja!), SDRAM pamìti potom používají nìco jako vnitøní interleaving (proto se nikdy mluví o efektivní frekvenci 100 MHz). Procesor bìží na 233 MHz (resp. 266 MHz) a sousedící backside 512KB cache na polovinì této frekvence.

Nic z toho pøitom není koneèná hranice, na motherboardu najdeme spoustu jumperù, s nimiž se dají s frekvencemi dìlat velmi zajímavé věci. V dobì pøípravy tohoto èlánku ostatní Apple prý uvedl nový, 275 MHz model, s týmž motherboardem oficiálnì pracujícím na 79 MHz.

Staèí se podívat na výsledky napø. testù MacBench 4.0 v tabulce 1 a bude nám jasné, proè se Apple tak urychlenì zbavoval všech strojù PM 8600. Výsledky na úrovni 772 bodù (7,7násobek rychlosti počítaèe 6100/60) jsou dosaženy na stroji stejné rozšiøitelnosti a témìø o polovièní cenì... 266MHz varianta je potom o 13 % rychlejší než PM 9600/350. Na tomto poli Pulsar s 250MHz 604e naprosto zaostává...

To jsou ovšem umìlé testy, sloužící k odseparování vlivu jednotlivých komponent. Reálné výsledky se znaènì liší podle způsobu použití, pokud ale bude software založen hlavnì na operacích integer, budou tímto testùm odpovìdat. A to znamená dábel'sky rychlé operace v Internet Exploreru, Microsoft Excelu, ale tìeba i Bryce 3D apod.

G3 FPU

Mnohem rozporuplnější tóny zaznìly pøi mìøení výkonu FPU (v operacích v plovoucí èárce), který je typiètější pro grafické operace tìeba Photoshopu. Zde se totiž klasické testy ukazují jako zavádìjící zøejmì vliv backside cache, jež pravdìpodobnì obsáhne celý testovací datový soubor. Již kdysi jsem zmiòoval, že MacBench 4.0, jinak používaný jako srovnávací standard, nezvládá hodnocení úplnì novouèkých procesorù. Výsledky totiž naznaèují, že PowerPC 750 je pøinejmenším srovnatelné s 604e. Pøátelè, není tomu tak.

Pro reálné srovnání jsem bohužel nemohl použít Photoshop. 32 MB RAM základní konfigurace je totiž pro vážnou práci nedostaèující Mac OS 8 sežere 10 MB (pøi vypnuté virtuální pamìti) a 20 MB pro Photoshop neházející všechno na disk, to znamená práci s maximálnì 5MB obrázky, kde prostì operace probíhají v takøka reálném èase. Srovnáván byl tedy výkon programu pro výpoèet fraktálù, který 1) dùslednì využívá FPU, 2) spokojí se z malou pamìtí, 3) v podstatì ignoruje rychlost grafické karty, 4) je optimalizován i pro více procesorù.

Výsledky byly šokující (viz tabulka 2) a podstatnì pøidávají na dùvìryhodnosti tvrzení firmy UMAX, že dnes vlastní nejrychlejší stroj pro Photoshop. Procesor 750 se propadl hluboko za 250MHz 604e, které se pøekvapivì drželo 300MHz Machu 5. Pro Mach 5 je ovšem zøejmì software nutno optimalizovat pro ideální výsledek, èehož se vzhledem k poètu prodaných strojù urèitì u žádného programu nedoèkáme. Jasným vítìzem potom byl víceprocesorový klon, což by nemìlo být pøekvapení pro tìch pár, co vlastní víceprocesorový software...

Jak se tedy zdá, nové Power Macintosh G3 nejsou zase takový grafikùv sen a Apple dobøe vidìl, proè zvolil danou cenovou pozici. (Pøipomenul bych komentáøe cenových hladin klonù z minulého èísla.)

Grafika a "další malièkosti"

Co se týèe grafických operací, použitou èipovou sadu známe napø. z počítaèù Power Macintosh 6500. 2 MB SGRAM základní varianty jsou bohužel opìt nedostaèující pro vážnou práci, protože nestaèí ani na TrueColor v 1 024 x 768 bodech. Pro kanceláøské záležitosti v

256 barvách je rychlost nepochybně dostačující.

Je nám zkrátka opět připomenuto, že model G3 233 se cenově nachází tam, kde kdysi začínal Power Macintosh 7100. Motherboardy Gossamer vůbec obsahují celou řadu levných komponent, jednoznačně je odkazujících do oblasti low-endu a middle-endu. S projevem tohoto přístupu se setkáme při každodenní práci s počítačem.

Zdaleka největší katastrofou je použití 24násobného CD-ROMu Matsushita CR-585-B, typu ATAPI. Při této úrovni otáček samozřejmě maximální přenosová rychlost může překročit 3 MB/s a vyrovnat se disku připojenému přes pomalé rozhraní SCSI-2. Matsushita zvládala digitální extrakci zvukových stop i problematická multisession CD-ROMu, které pro změnu nesnáší její 8násobná SCSI kolegyně Matsushita CR-506 z počítačů UMAX.

To byly ty kladné body. Mechanika použitá v počítači G3 je bohužel tak hlučná, že jsem ji zpočátku považoval za vadnou z čehož mne vyvedly až shodné komentáře z Internetu. Mnohem horší ale je, že disk ve vnitřnostech jí způsobuje viditelnou nevolnost a jednotka se neustále roztáčí a zase zastavuje. Při té příležitosti bohužel ATAPI rozhraní (i na PC) doslova vyhodí výkon počítače oknem a u Finderu 8.0 se to projevuje tak, že vždy po několik sekund nepohnete ani kurzorem...

Pokud intenzivněji používáte CD-ROM, naprosto to degraduje produktivitu práce. A postižený uživatel konečně možná pochopí, proč jsem tak odcitoval u určitých klonů možnost naprosté svobody konfigurace. Přílišné šetření energie a související zastavování mechaniky lze pravděpodobně vypnout, otázkou je jak, a stejně to nepomůže v případě právě vsunutého disku.

Již mění podstatné i když pro náročnějšího uživatele jako jsem já nepřijemné jsou další projevy šetření Apple. Jako vždy v tuto roční dobu byla zmíněna specifikace sériových portů. Následkem toho přestala fungovat zařízení využívající technologie GeoPort a i některé tiskárny.

K dispozici je 10BaseT Ethernet ("telefonní konektor"), což vám nepomůže, pokud jako 90 % českých vlastníků macovských ethernetových sítí používáte BNC konektory. Redukce od Apple je tak drahá, že je lepší si rovnou koupit novou PCI Combo kartu.

Upgradování by měly usnadnit "osobnostní" karty se zajímavými dodatečnými funkcemi, které ovšem bude vyrábět pouze Apple. V 266 MHz je dnes k dispozici AV verze, jež víceméně odpovídá AV možností z PM 8600. Pozor ovšem, podle Apple není podporován "bus mastering" a digitalizovat není možné, pokud máte nevhodné rozlišení monitoru nebo pracujete na jiné PCI grafické kartě...

Poslední slovo?

Hodnocení prvních počítačů G3 je trochu rozporuplné. Apple přijemně překvapil cílenou cenovou hladinou a dosaženým výkonem. Jako ukázka výsledků jeho nové výrobní strategie jsou nepochybně působivé. Ovšem od doby premiéry 2 000dolarového modelu ceny PC s Pentiem II výrazně klesly, appleovské zůstaly stejné a ty české podstatně vyšplhaly nahoru. A v našem světě přes všechny mřížky nakonec rozhoduje jen jedna cena, nebo alespoň poměr výkon / cena. A přiznejme si to, v České republice je dnes v PC nemilosrdná konkurence a podnikatel prostě nemůže strčit všechny své peníze do počítače.

G3 jsou macovská střední třída, pro většinu uživatelských "plebejců" (pardon) budou příliš drahé. Protože, přátelé, kancelářský počítač za 90 000 (+DPH=110 000 Kč) v dnešních těžkých dobách?? Bez výrazného softwarového bundlu, bez modemu, a s 3D akcelerací, fungující jen do rozlišení 640 x 480? Je ovšem pravda, že je to stále luxusně vybavený osobní počítač a pro toho, kdo jezdí autem s výfukem jako komín a se satelitním telefonem, bude více uspokojivou investicí než nějaká anonymní PC krabice.

Z pohledu středně náročnějšího uživatele do pořádného počítače povinně patří pořádné SCSI (jak to dokazuje právě CD-ROM). Apple v USA právě začal nabízet ukrutně levné rozšíření o Ultra SCSI-3 disk a kartu, stále ale jsou to peníze navíc. Další okamžitě nutnou investicí je

48MB paměť a 4MB videopaměť, pokud už ne rovnou pořádná grafická karta s digitalizací a 3D akcelerací přes celé plátno až k sousedům. Spočteno a potvrzeno, 150 000 Kč?

Pro DTP a další highendové uživatele platí víceméně totéž. 3 PCI sloty jsou málo (před chvílí jsme je všechny zaplnili), 192 MB maximální paměť je rovněž málo, a jak jsme si ukázali, procesory G3 prozatím na "staré" 8600/250 a vyšší stroje nestačí.

Generace 3 je projevem nových snah Apple, ale obávám se, že v ČR dosáhne jen starých výsledků...

P.S. Žádné G3 upgrady pro naše staré Macy od Apple nemůžeme očekávat prý nebyly úspěšné, což ale při jejich cenových relacích nebylo žádné překvapení.

ClarisWorks 4.0 CZ

Ěeská integrovaná kancelář

Roman Barták

S rostoucím výkonem hardwaru se z počítačů v kancelářích vytratil integrované aplikace a jejich místo převzaly balíky kancelářských programů typu Office. U počítačů Macintosh tento přechod zdaleka není tak razantní jako na platformě Intel, již zcela ovládl Microsoft. Důvody pro to jsou v zásadě dva. Prvním z nich je špatná pověst verze pro Mac, dnes asi nejrozšířenějšího balíku kancelářských aplikací Microsoft Office, která se zejména výrazně zlepšila s příchodem nové verze Microsoft Office 98. Druhým důvodem neutuchající popularity integrovaného softwaru na Macu je mnoha "nej" ověřená aplikace ClarisWorks, jejíž předposlední verze 4.0 se nedávno dočkala plné lokalizace do češtiny.

ClarisWorks je typickým zástupcem integrovaných programů, ve kterém lze pracovat se šesti typy dokumentů: text, kresba, malba, tabulka, databáze a komunikace. Všechny typy dokumentů se upravují v jediné aplikaci a různé druhy dat tak lze přirozeně kombinovat. Při tvorbě nového dokumentu se zvolí jeho typ, případně se vybere některý z řady připravených vzorů. K dispozici jsou také tzv. asistenti, kteří formou otázek získají od uživatele základní údaje a podle nich vygenerují kostru dokumentu.

Text

Textové dokumenty patří v mnoha kancelářích k nejčastějším a právě textový modul ClarisWorks prošel některými příjemnými změnami. Přibyla zde možnost definovat oddíly textu, které mohou mít vlastní záhlaví a patu, číslování stránek i sloupcovou úpravu. V jednom dokumentu tak nyní například můžete používat v různých částech různé počty sloupců. Stránky lze formátovat zrcadlově, tj. mohou být jiné okraje pro levé a pravé stránky. K odstavcům lze také přidat různá uvození a tím rychleji formátovat strukturované dokumenty. Neméně významná je i možnost definovat styly, jež pomáhají udržet konzistentní vzhled celého dokumentu. Nově přidané vlastnosti jistě přivedou ke ClarisWorks uživatele, kteří zatím byli nuceni používat jiné, třeba i starší produkty.

Protože ClarisWorks jsou kompletně lokalizovány, znamená to také přítomnost českého a slovenského (také anglického a německého) pravopisného slovníku, slovníku pro dělení slov i slovníku synonym (tezaurus). ClarisWorks 4.0 jsou tak jediným široce dostupným produktem, který tyto možnosti nabízí uživatelům Maců v našem regionu. Škoda jen, že stále nejsou k dispozici převaděče umožňující spolehlivou konverzi českých dokumentů z a do rozšířených Windows aplikací.

Malba a kresba

Pro tvorbu obrázků slouží v ClarisWorks dvojice modulů, odrážející dva druhy grafického softwaru. Kreslicí modul umožňuje kreslení nebo, chcete-li, rýsování, tj. obrázek se zde skládá z jednotlivých grafických objektů, jako jsou čáry, obdélníky a ovály, jejichž tvar lze kdykoliv měnit. Malovací modul naproti tomu nabízí malářské plátno, na které můžete kreslit nástroji jako je tužka, štítec nebo sprej. Přirozeně nástroje obou modulů je možné kombinovat. V žádném z těchto modulů nedošlo oproti předchozím verzím k nějakým výrazným změnám, snad až na možnost volné rotace libovolného objektu nebo části malby tažením úchopových značek.

Tabulka

I když se tabulkový procesor ClarisWorks množstvím funkcí přirozeně nevyrovná Microsoft Excelu, změny provedené ve verzi 4.0 jeho použitelnost dále zvyšují. Nově přibyla možnost automatického vyplnění řady (sloupce nebo řádku) buněk. Buňky lze vyplnit čísly, daty

nebo easy se zadaným přírůstkem, případně opakujícím se vzorem. Při vyplňování seznamu měsíců jsou bohužel použity názvy měsíců ve druhém pádi (tj. ledna, února atd.) místo přirozenějšího prvního pádu (leden, únor atd.). V každém případě možnost automatického vyplňování buněk výrazně urychluje tvorbu tabulek.

Druhá sada zlepšení se týká vzhledu tabulek. Buňky mohou být nyní vyplněny zvoleným vzorem nebo barvou a také lze vybrat barvu pro okraje buněk. Tabulky tak získávají mnohem profesionálnější vzhled, odpovídající dnešním zvyklostem. K dispozici je také několik připravených stylů tabulek, jejichž použití usnadňuje a urychluje úpravu vzhledu tabulky.

Databáze

Databázový modul stojí tak trochu stranou. Odvozen je od jiného populárního produktu firmy Claris, databáze FileMaker Pro, jeho možnosti jsou ale přizpůsobeny integrovanému prostředí. Databáze například odpovídají jedné tabulce, tj. nejedná se o plně relační databázi, a k dispozici není vestavěný skriptovací jazyk.

Ve verzi 4.0 přibyla řada nových typů polí: jména, rozevírací nabídky, přepínače, zaškrtačovací okénka, pořadová čísla, seznamy hodnot a údaje o záznamu. Do pole typu jméno lze například ukládat úplná jména osob, od běžného textového pole se potom liší tím, že pro třídění se používá poslední slovo z pole, tj. příjmení.

Dalším vylepšením je možnost zobrazovat obsah databáze v přehledném tabulkovém formátu. Uživatelé, kteří potřebují v databázi často vyhledávat nebo třídít podle zadaných kritérií, jistě uvítají nově přidanou možnost uložení dotazů pro vyhledávání a pokynů pro třídění. Při opakovaných vyhledáváních nebo tříděních potom není nutné znovu zadávat všechna kritéria. S touto schopností souvisí i nově zavedené výpisy, což jsou uživatelem vytvořené formuláře s pojmenovaným hledáním a tříděním.

Komunikace

Poslední z modulů je komunikační, sloužící pro připojení na on-line služby a BBS prostřednictvím modemu. Pomocí tohoto modulu lze získávat ze vzdálených počítačů informace, případně nahrávat soubory. Vzhledem k obrovskému rozmachu, jaký prožívá v poslední době Web, však působí komunikační modul z ClarisWorks trochu jako vykopávka. Oproti předchozím verzím se prakticky nezminil a osobně si myslím, že v ClarisWorks zůstává jen z důvodu tradice.

Integrace

Klíčem k úspěchu ClarisWorks je přirozená integrace všech modulů do jednoho celku. Do textového dokumentu tak například můžete vkládat obrázky, tabulky i grafy v podobě rámečku, jímž lze libovolně rotovat a nechat jej obtékat textem. Klepnutím na rámeček se zobrazí nabídky vztahující se k datům v rámečku, např. tabulce, které tak lze ihned začít upravovat. Užitečná je integrace textového editoru a databáze umožňující tzv. slučování pošty, tj. opakovaný tisk dokumentu s údaji doplněnými z databáze. Nyní lze výsledek slučování ještě před tiskem zobrazit.

Další novinky

Pro uložení často používaných položek (text, obrázků) nabízí aplikace ClarisWorks různé typy knihoven. K dispozici je několik připravených knihoven, jež lze dále rozšiřovat o vlastní prvky. Pro usnadnění přístupu k některým funkcím je možné používat palety s tlačítky, které může uživatel sám konfigurovat. Pro automatizaci úloh a vazbu na další programy lze využít AppleScript, podpora WorldScriptu zase umožňuje pracovat s různými jazykovými vybavením.

Závěr

Integrovaný software ClarisWorks 4.0 CZ je dnes jediným široce dostupným komplexním řešením kancelářských aplikací pro Mac, uzpůsobeným našemu jazyku, a to včetně kontroly pravopisu a slovníku synonym. Snadností ovládní, vhodným výběrem funkcí a přirozenou provázaností modulů si upevnil svoji vedoucí pozici nejen mezi integrovaným softwarem, ale

mezi základními kancelářskými aplikacemi vůbec.

ClarisWorks 5.0 Office

Změna v názvu integrovaného softwaru ClarisWorks 5.0 Office odráží trend posledních let a vyjadřuje také, že se jedná o balík několika aplikací. Sílící vliv Internetu se totiž projevil v přidání lite verze webového editoru Claris Home Page a prohlížeče Netscape Navigator.

Změny v ClarisWorks 5.0 lze zhruba rozdělit do tří skupin. Přední došlo k přepracování uživatelského rozhraní, které má nyní modernější vzhled a lépe se snáší s Mac OS 8. Přibyla lišta s tlačítky, jejíž obsah lze uživatelsky konfigurovat, a změnilo se i textové pravítko, které má modernější vzhled a hlavně při posunu okrajů se zobrazuje svíslá čára v textu, usnadňující přesnější nastavení. V tabulkovém procesoru se nyní lépe zadávají funkce, jež jsou organizovány do tematických skupin a je k nim okamžitý přístup přes tlačítko u editační řádky. V nápovědi přibyla část FAQ a téměř každé dialogové okno obsahuje odkaz na vlastní nápovědu.

Druhou kategorií změn představuje přidání nových funkcí. Do dokumentů lze nyní přímo vkládat matematické vzorce, které se připravují v připojeném Equation Editoru. U obrázků je možné kromě barevných přechodů a vzorů používat také textury (tj. vlastní vícebarevné vzory) a v tabulkovém modulu je možné pojmenovat buňky a odkazovat se na ně jménem. V databázovém modulu přibyl nový typ polí pro ukládání grafiky, filmů a textových rámečků. Pro zvýšení bezpečnosti lze nyní dokumenty chránit heslem.

Poslední kategorií změn představuje posílení vazby na Internet, přesněji řečeno na Web. Přímě z ClarisWorks lze nyní odeslat e-mail, spustit webový prohlížeč, a dokonce je možné označit text nebo grafiku jako URL odkaz. Tyto odkazy mohou být také lokální mezi jednotlivými dokumenty ClarisWorks. V textovém modulu ClarisWorks lze rovněž připravovat webové stránky, a to včetně obrázků a odkazů. Při srovnání se specializovanými webovými editory ale tato funkce ClarisWorks hodně pokulhává.

ClarisWorks 5.0 přináší atraktivní vzhled, řadu užitečných vylepšení a také zcela nové vlastnosti, mezi nimiž vyniká možnost tvorby odkazů mezi dokumenty, a to i v rámci Webu. Testovaná verze 5.0 nebyla lokalizována, ale slovníky lze bez problémů převzít z lokalizované verze 4.0.5. Verze 5.0 obsahuje i podstatně více předloh a knihoven.

Cinema 4D

Jaroslav Zapletal

Profesionálních 3D programů vyšší třídy není na žádné platformě nikdy dost, a na rozdíl od jiných kategorií je přírůstek mimořádně pomalý sotva pár kousků ročně. Dnes se podíváme na firmu Maxon Computer GmbH a její 3D "all-in-one" řešení Cinema 4D. Produkt by měl být zajímavý pro širokou škálu uživatelů--grafiků, vzhledem k podpoře platform Mac, Win 95/NT a DEC Alpha.

V případě programu Cinema 4D nabývá naše seznámení formy záznamu novorozeneckého pokřiku jde totiž o jeho macovskou premiéru. Cinema 4D ovšem nespadá z nebe, naopak jsou na ní velmi patrné její prapůvčky ve světě Amigy...

Každá platforma má své charakteristiky u Amigy to byl vždy moderní, rychlý a stabilní systém, s naprosto nedůsledným uživatelským rozhraním (natolik, že to poznávají i skalní příznivci). To vše vás také napadne po prvních zkušenostech se Cinemou. (Demo produktů hledejte na www.cinema4d.com.)

Dojem první

První dojem se nebude vztahovat na to, co umí, ale na rychlost, s jakou "to" provádí. To se přitom týká všeho a brzy začnete přemýšlet, proč to vlastně jiným aplikacím tak dlouho trvá. Spouštění, importování, modelování vše probíhá bleskovitě i na dnešním kancelářském hardwaru (pomalé SCSI, PowerPC 603e...). Rozumné scény lze modelovat v Gouraudově stínování bez postrádání hardwarové akcelerace.

Samozřejmě, uživatelé se zajímá především rychlost finálního renderování. Ta spadá do kategorie highendu EIAS (Electric Image Animation System) až na to, že "zde" jde o plnokrevný raytrace renderer (de facto dva RayTrace a ScanLine). A ten zvládne obrázek 640 x 480 jedním průchodem za několik vteřin. Ěstěně je to způsobeno mírou kontroly, jakou uživatel má nad jeho parametry maximální antialiasing je zřejmě nejúčinnější brzda, protizbraní je adaptivní renderování jen aktivních objektů a tisíce dalších možností. Při určité úrovni kvality výsledku je ovšem Cinema vždy mnohem rychlejší než konkurence.

Renderovat je pochopitelně možné na pozadí práce na jině nebo téže scéně, (bohužel nikoli na pokračování). Konečně máte pocit svobody při práci s počítačem pracujete bez omezení v textové procesoru a na pozadí pozorujete, jak přibývá snímek za snímkem.

Dojem druhý stabilita

Ano, je to tak, kolik jsme už viděli verzí vstupujících na scénu s chybami, které naprosto degradovaly jejich použitelnost. Cinema je naopak dokonale nestabilní a lihu prostá!

Dojem třetí ovládání

Samozřejmě, uživatelé programů jako je Infini--D 4.0 nebo Strata StudioPro 2.1 budou Cinemu nenávidět. Některé paletky nejdou posouvat, u určitých operací si vždy nejdříve budete muset přečíst dvakrát manuál. Ve většině případů je postup vedoucí k výsledku dosti odlišný od zavedených postupů z jiných programů. Co se týče pokročilejšího modelování v řadě případů můžeme funkci "poštvat" na objekt jedině zadáním jeho jména z klávesnice!! Pro nikoho horkokrevnějšího nepřekonatelná překážka.

Pokud bychom to ale měli srovnat se slavnou Lightwave její uživatelské rozhraní a další problémy ji na macovské platformě naprosto izolují od "slušné" společnosti. Proti tomu je Cinema pro běžného grafika akceptovatelná a její autoři se navíc skutečně snaží pokračovat v jejím vylepšování.

Dojem ètvrtý možnosti

Na tuto pozici byly možnosti programu vytlaèeny intezitou dojmù z pøedchozích vlastností. Cinema patøí nikam mezi StrataStudio a LightWave, nabízeno je pokroèilé modelování a rozumná animace s vlastnostmi jako inverzní kinematika (IK), morfování objektù, animovatelná viditelnost, NURBS atd. Øadu prvkù lze ovládat i precizní numericky z klávesnice, do políèek mùžeme psát i vzoreèky jako "2*153,5" apod. Pracovní prostor je velmi pøehledný.

Slabin je ovšem také celá øada. Chybí pohybové rozmazání, IK je pomìrnì primitivní, volumetrické èi procedurální textury a kombinace jejich pøekrytí prostøednictvím alfa-kanálù vùbec nehrozí.

Cinema dnes existuje ve dvou verzích, Standard a XL. Ta druhá v dobì uzávìrky jen ve verzi beta pro PC, takže o ní nikdy pøíští formou navázání v popisu by mìla vyøešit nedostateènosti Standardu jako je chybìjící multiprocessing, plug-inová struktura èi plnìjší podpora QuickDraw 3D a OpenGL a prvky jako je vícenásobné Undo èi speciální programovací jazyk.

Shrnutí

Výsledný dojem je kladný (a exotický). Profesionál nemùže neocenit klady Cinemy 4D. Je výjimeènì rychlá a bohatá na funkce jejichž množina se rychle rozšiøuje. Vzhledem ke schopnostem je její cenová hladina je skuteènì výborná.

Všechny verze/varianty se nacházejí v batolecím vùku, a tak se samozøejmì najde spousta víc k vylepšování. Jak se ale zdá, za tímto produktem stojí snažící se firma, hodlající pokračovat ve vývoji. Jestliže hledáte pracovní nástroj, který by vás nebrzdil ve tvoøení, rozhodnì její existenci berte v potaz.

Software seminário

Ako na sieové funkcie [II]

Zistenie skutočného mena podľa užívateľského mena v sieti NetWare

Štefan Stieranka

Minule sme si povedali niečo o volaní služieb siete Novell NetWare 3.x. Súčasťou článku bol aj ilustračný príklad v Turbo Pascale pre zistenie užívateľského mena prihláseného objektu. Pri identifikácii nám však toto meno niekedy nestačí a potrebovali by sme zistiť skutočné meno objektu. Riešenie tohoto problému si teraz popíšeme.

Ako dobre vieme, v NetWari je možné definovať každému objektu skutočné meno. Pre užívateľa to môže byť jeho celé meno, pre skupinu meno skupiny. Toto meno sa zapisuje v programe SYSKON. Maximálna dĺžka môže byť až 128 znakov. Na čo je to vlastne dobré? Veď máme užívateľské meno, ktoré môže predstavovať meno skutočné. No dobre. Predstavte si však, že máte užívateľské meno z dĺžkou 25 znakov a v priebehu dňa sa často prihlasujete na sieť. Žiadna výhoda. Preto je vhodnejšie pre užívateľské meno použiť skratku a identifikáciu užívateľa vykonávať podľa mena skutočného. Každý objekt má skutočné meno zaradené medzi svojimi vlastnosťami. Každý objekt môže mať tiež jednu alebo viac vlastností. Ďítanie jednotlivých vlastností sa identifikuje podľa ich mena. V našom prípade meno IDENTIFICATION znamená identifikáciu objektu, teda reálne meno objektu. Týmto spôsobom môžeme zistiť napríklad aj počet chybných prihlásení a mnoho ďalších údajov.

Z programátorského hľadiska nám zistenie vlastnosti zabezpečí služba E3h a funkcia 3Dh. Pri volaní týchto služieb musíme ešte definovať už spomínané meno vlastnosti, užívateľské meno objektu a typ objektu (užívateľ, skupina, ...). Po bezchybnom vykonaní prerušenia nám vráti adresu bufu, v ktorom je uložené skutočné meno objektu. Podrobný komentár k programu je súčasťou zdrojového kódu.

Program GetRName;

```
{ podľa užívateľského mena zistí }
{ skutočné meno (Novell NetWare 3.11) }
{ (c) Štefan Stieranka }
uses Dos;
type
{ vstup }
TInpBuf = record
{ dĺžka vstupného bufu }
LenBuf: Array[1..2] of Byte;
{ číslo funkcie }
FuncNum: Byte;
{ typ objektu (user,group,...) }
ObjectType: Array[1..2] of Byte;
{ dĺžka mena objektu }
```



```

ObjectLen: Byte;
{ meno objektu }
ObjectName: Array[1..47] of Byte;
{ segment vlastnosti }
Segment: Byte;
{ dĺžka mena vlastnosti }
PropertyLen: Byte;
{ meno vlastnosti }
PropertyName: Array[1..14] of Byte;
end;
{ výstup }
TOutBuf = record
{ dĺžka výstupného bufu }
LenBuf: Array[1..2] of Byte;
{ skutočné meno užívateľa }
RealNameA: Array[1..128] of Byte;
{ číslo ďalšieho segmentu (ak je) }
MoreSegments: Byte;
{ vlajka vlastnosti }
PropertyFlags: Byte;
end;
var
InpBuf: TInpBuf;
OutBuf: TOutBuf;
UsName,RelName: String;
I,Res: Integer;
Procedure GetRealName(var UserName,
RealName: String; var Result: Integer);
{ zistí reálne meno podľa UserName }
var
I: Integer;
Id: String;
Reg: Registers;
begin
{ vlastnosť identifikácia }
Id := \IDENTIFICATION\; With InpBuf do
begin

```

```

LenBuf[2] := 0;
LenBuf[1] := 69;
{ 3Dh zisti hodnotu vlastnosti }
FuncNum := $3D; ObjectType[1]:= $00;
{ 0001h užívateľ }
ObjectType[2]:= $01;
{ prvý segment identifikácia }
Segment := 1;
ObjectLen := 47;
PropertyLen := Length(Id);
FillChar(ObjectName,
SizeOf(ObjectName), $0);
For I := 1 to Length(Username) do
ObjectName[I] := Ord(Username[I]);
FillChar(PropertyName,
SizeOf(PropertyName), $0);
For I := 1 to Length(Id) do
PropertyName[I] := Ord(Id[I]);
end;
With OutBuf do
begin
LenBuf[1] := 130;
LenBuf[2] := 0;
FillChar(RealNameA,
SizeOf(RealNameA), $0);
MoreSegments := 1;
PropertyFlags := 0;
end;
{ číslo služby }
Reg.AH := $E3; Reg.DS := Seg(InpBuf);
Reg.SI := Ofs(InpBuf);
Reg.ES := Seg(OutBuf);
Reg.DI := Ofs(OutBuf);
{ volanie slu\by dosu INT 21H }
MsDos(Reg);
{ výsledok volania prerušenia }
Result := Reg.AL; RealName := \; I := 1;

```

```
While ((I < 128) and
(OutBuf.RealNameA[I] <> 0)) do
{ skutoèné meno }
begin
RealName := RealName +
Chr(OutBuf.RealNameA[I]);
Inc(I);
end;
end;
begin
If ParamCount > 0 then
begin
UsName := ParamStr(1);
For I := 1 to Length(UsName) do
UsName[I] := UpCase(UsName[I]);
GetRealName(UsName, RelName, Res);
If Res = 0 then
WriteLn(\Skutoèné meno užívatéa \,
UsName, \ : \,RelName)
else
WriteLn(\Užívatel s menom \,
UsName, \ neexistuje !\);
end else
WriteLn(\Chybné parametre !\);
end.
```

Výkonnost databázových aplikací[II]

Milan Drbohlav

V dnešní části seriálu se budu věnovat výkonnosti databázových strojů. Zmíním se o: způsobu porovnání výkonnosti databázových serverů; tak jak se tyto nástroje stávají více a více standardizovanými, je totiž jejich výkonnost jedním z hlavních rozlišovacích faktorů některých fyzických charakteristikách databázových strojů, které ovlivňují výkonnost databázové aplikace i přístup k jejímu návrhu.

Porovnávání výkonnosti

V případě databázových serverů se podobně jako u jiných technologických nástrojů používají pro vzájemné srovnání tzv. benchmark testy. Výkonnostní benchmark testy představují sadu úkolů, které jsou používány pro kvantifikování výkonnosti systému. Sada úkolů je nezbytná proto, že jeden ze systémů může být neefektivnější vzhledem k jednomu úkolu a jiný vzhledem k jinému.

Sérii benchmark standardů pro databázové systémy definovala americká organizace Transaction Processing Performance Council (TPC) a tyto standardy jsou zaměřeny na obě největší třídy dnešních databázových aplikací: online transaction processing (OLTP) a decision support (včetně online analytical processing OLAP). Obě tyto třídy úloh mají odlišné požadavky. Vysoký stupeň sdíleného přístupu a chytré techniky pro urychlení procesu komitování jsou na jedné straně požadovány u systémů s vysokým stupněm aktualizací transakcí (OLTP). Na straně druhé systémy pro podporu rozhodování vyžadují dobré algoritmy vyhodnocení a optimalizace dotazu. Architektura určitých databázových systémů byla laděna pro transakční zpracování, jiných zase spíše pro podporu rozhodování. Některí dodavatelé se snaží balancovat mezi oběma typy úloh.

Aplikace typicky zahrnují požadavky obou typů úloh jak transakčního zpracování, tak i podpory rozhodování. O tom, který databázový stroj je lepší pro tu kterou aplikaci, tedy rozhoduje vzájemný poměr obou typů požadavků.

Některé fyzické charakteristiky databázových strojů ve vztahu k výkonnosti

Databázové soubory

Kromě otevřeného vlastního databázového souboru může relační databázový stroj (SØBD) potřebovat pro svoji práci otevřít zejména následující typy souborů:

log soubory (transaction log files)

dočasné soubory

soubor chyb

Log soubory (transaction log files)

Log soubor obsahuje části databáze před a po změně a dále pak tzv. log záznamy pro řízení transakcí. Jde o zaznamenání, kdy transakce začala a jak skončila. Log soubory mají trojí význam:

- 1.rollback soubory obsahují data nezbytná pro rollback transakce
- 2.Crash recovery soubory obsahují data nezbytná pro zpětné uvedení databáze do konzistentního stavu po jejím zhroutilí z důvodu výpadku elektrického proudu nebo chyby operátora (např. neregulární "shození" serveru)
- 3.Media recovery log soubory, pakliže jsou zálohovány spolu s databázovými, obsahují data

nezbytná pro obnovení databáze v případě poškození paměťového média

Log soubory pomáhají zabezpečit konzistenci dat. Pokud se transakce řádně neukončí, nebo v případě chyby systému či média, užívá SØBD log soubory k obnově databáze do jejího původního stavu.

SØBD vytváří log soubor v okamžiku prvního připojení se k databázi. Tak jak dochází ke změnám, přibývají log záznamy dokumentující tyto změny. V okamžiku, kdy aktuální log soubor dosáhne určené maximální velikosti, SØBD vytváří log soubor nový. Interní log soubory obsahují časové značky a další hodnoty sloužící pro to, aby je SØBD byl schopen identifikovat ve správném pořadí. Vytvořené log soubory jsou SØBD automaticky uvolňovány v okamžiku, kdy již nejsou potřeba.

Z hlediska výkonnosti má značný význam umístění log souborů, a to zejména vzhledem k vlastnímu databázovému souboru. Defaultně jsou tyto dva typy souborů ukládány na stejný disk. Přesměrování umístění log souborů může přispět ke zlepšení výkonnosti (možnost paralelních I/O operací). Kromě toho se obvykle provádí s cílem zvýšit diskovou kapacitu pro log soubory a zvýšit odolnost systému (je málo pravděpodobné, že v jeden okamžik zhavarují dva disky).

Dalším aspektem ovlivňujícím výkonnost je velikost log souboru tu lze měnit a pohybuje se řádově ve stovkách kilobytů, resp. v několika megabytech. Velký log soubor zlepšuje výkonnost databáze, jelikož není třeba tak často vytvářet nové logy. Je-li však log soubor příliš velký, zatěžuje to diskovou kapacitu.

Dočasně soubory

V průběhu své činnosti může SØBD vytvářet několik typů dočasných souborů, a to zejména:

řídící soubory

soubory k obecnému použití

Obecně platí, že vytváření těchto dočasných souborů opět zpomaluje zpracování. Je proto velmi dobré, aby správce databáze průběžně sledoval a analyzoval výskyt takovýchto souborů.

Řídící soubory

Řídící soubory obsahují konečný result set řídící definovaného klauzulí DISTINCT, ORDER BY, GROUP BY nebo CREATE INDEX. Pro každou řídící klauzuli vytváří SØBD obvykle jeden řídící soubor.

Obecně použitelné soubory

Tyto soubory obsahují result sety, dočasné tabulky, dočasné indexy používané při zpracování joinu.

Databázové stránky

Stránka je základní datová struktura databázového souboru a jednotka fyzického ukládání v databázi. Databázový soubor se skládá z řady stránek různého typu, ale stejné velikosti. Typická velikost stránky se pohybuje v řádu několika kilobytů (např. 2KB), resp. jejich násobků.

Obecně lze typy databázových stránek rozdělit v zásadě do těchto kategorií:

datové stránky, obsahující vlastní data

indexní stránky, obsahující informace pro přímý přístup k datům

řídící stránky, na nichž si SØBD ukládá interní informace, které se využívají např. pro alokaci nových databázových stránek, řízení logování transakcí, apod.

Pakliže se opět zaměříme na výkonnost databázové aplikace, je možné konstatovat, že

obecnì mají na výkonnost negativní vliv takové databázové stránky, které představují dodateènè požadavky na operace ètení a zápisu. Patøí sem zejména stránky pro uchovávání tzv. dlouhých dat, tj. dat, jež mají ve fyzickém návrhu pøiøazen datový typ LONG (LONGCHAR, LONGVARCHAR). Dále sem patøí i tzv. rozšiøující stránky, používané v pøípadì, že se urèitá øádka tabulky nevejde na jednu datovou stránku. Oba uvedené pøípady mají jedno společènè: øádka tabulky je uložena na více než jedné datové stránce. Je velmi pravdìpodobné, že stránky obsahující data jedné øádky nebudou uloženy ve stejném fyzickém bloku, a tudíž pro naètení celé øádky bude zapotøebí více operací ètení.

Cílem by tedy mìla být minimalizace poètu rozšiøujících stránek. Nástrojem pro realizaci tohoto cíle je pravidelná reorganizace databáze, èi v pøípadì tabulek, u nichž se pøedpokládá rozšiøování øádek vlivem aktualizace, je nutno nastavit vìtší rezervovanou oblast pro rozšiøování (PCTFREE). Dále by v pøípadì, že se prùmìrná velikost øádky blíží použitelné velikosti stránky, mìlo dojít k rozdílení databázové tabulky na dvì.

V pøípadì stránek obsahujících "dlouhá" data by mìla být popsána fakta respektována a aplikaèní programy by se mìly vyvarovat dotazù typu SELECT *, kdy jsou na klienta pøenášena všechna data.

Databázová cache

Pro optimalizaci databázového vstupu a výstupu užívá SØBD cache pamìí. Jde o èást hlavní pamìti poèítaèe na stroji databázového serveru, jež obsahuje kopie, které uživatel ète a zapisuje do nich.

V okamžiku, kdy uživatel ète nebo zapisuje øádku èi index, SØBD zjišuje, zda stránka, v níž se pøíslušný øádek èi index nachází, je v cache èi nikoliv. Pakliže tomu tak není, zkopíruje ji do cache. Pokud stránka v cache již je, server použije tuto kopii. Tento proces redukuje diskové I/O operace.

Pøi implicitním èi explicitním komitu SØBD zapisuje záznam o komitu do log souboru. Nicménì databázové stránky v cache pamìti se zapisují zpìt do databázového souboru na základì LRU (least-recently used) algoritmu. Informace v log souboru jsou dostaèující k aktualizaci databáze v pøípadì jejího zhroucení, takže není nezbytnì nutné stránku ukládat na disk bezprostøednì po komitu.

Aby se minimalizovala doba, po níž je tøeba provádìt crash recovery, používají SØBD obvykle mechanismus tzv. fuzzy checkpointingu. Tento pojem znamená, že zmínìné databázové stránky jsou v cache pamìti bìhem jednoho kontrolního okamžiku (checkpoint) oznaèeny a bìhem dalšího pak zapsány na disk, pakliže se tak již nestalo v rámci bìžné správy cache pamìti. V závislosti na typu klientské aplikace mohou operace provádìné v kontrolních bodech silnì ovlivòovat výkonnost. V okamžiku, kdy k tomu dochází, je možné zvýšit interval mezi jednotlivými kontrolními body.

Dva roky, dvě cifry

Ondřej Janský

Ano, dva roky zbývají do začátku posledního roku 20. století. To sice koně až 31. prosince 2000, pro svět počítačů však nastává překlopení do nového století již o rok dříve.

U mnohých, především rozsáhlých informačních systémů, je historicky kódováno datum běžně do šestimístního čísla číselnice (tvar DDMMRR nebo RRMMDD). Samozřejmě existuje mnoho jiných délek a kombinací, všechny však mají společné dvě cifry pro zakódování roku. Tento problém je celkem známý, ale co s ním? Zahodit existující projekty a nakoupit jiné? To je ale řešení, které většinou přináší ještě větší problémy, pokud je vůbec realizovatelné. U zavedených rozsáhlých systémů zbývá jediná možnost pustit se do úprav stávajícího projektu.

Obvykle je největším pokrokem v řešení problému roku 2000 uvědomit si, o jak závažnou a rozsáhlou otázku se jedná ve všech vazbách a důsledcích. Jen plánování a "supervize" řešení běžně zabírají 25 až 40 % veškerých nákladů a lidských zdrojů vyhrazených na úpravu určitého informačního systému (IS).

Některé otázky a problémy, které se vyskytují při plánování projektu:

Je lépe najmout větší množství "kódovačů" a testerů, nebo soustředít menší, kvalifikovaný, dobře vybavený a zaplacený pracovní tým?

Odpověď není jednoznačná. V dosavadní praxi vychází spíše řešení číselním větší IS, tím větší příklon k druhé možnosti. Pro tento trend hovoří i dříve zmíněné vysoké procento nákladů na plánování a organizaci (méně lidí znamená menší nároky na organizaci).

Jak provést rozbor IS a všech vazeb v něm?

Bez dokonalé analýzy a zdokumentování celého informačního systému nelze pomýšlet na kvalifikované řešení problému, a především na kvalitní otestování jednotlivých částí i IS jako celku. U rozsáhlých systémů nepřichází ručení rozbor a testování prakticky v úvahu. Jako jediná reálná možnost se jeví využít některý z produktů pro analýzu, zdokumentování a testování systému.

Stanovení celkových nákladů.

Stanovení a zajištění potřebného počtu pracovníků.

Zaškolení projektantů, programátorů a testerů.

Jak rozdělit projekt mezi jednotlivé programátory či pracovní skupiny a jak zajistit vazby mezi nimi?

Jak se budou předávat výsledky k testování?

Zajištění strojového času.

Testování IS při simulaci systémového data před a po 31. 12. 1999.

Provádět převod a testování na provozní platformě, či v simulovaném prostředí na PC?

Bude upravený IS vyhovovat současnému provozu?

Předávání systému do rutinního provozu.

Konverze datové základny kdy, kde, jak?

Co s archivními daty?

Jak je to s autorskými právy? Může jít o zásah do cizího systému bez souhlasu autorů.

"Překlopit" systém naráz či postupně?

Přichází v úvahu použití specializovaného softwaru pro analýzu, zautomatizování některých činností a testování projektu?

Projekt je třeba předat do rutinního provozu dříve než 31. 12. 1999! Jsou případy, kdy rok 1999 (dvouciferní 99) je vyhrazen jako speciální příznak.

Jak pokračovat s IS dále (přechod na c/s architekturu, GUI,...)?

Pokud je IS schopen pracovat bezchybně i po 1.1.2000, co s ním dál? I "prastaré" cobolské programy lze upravit do moderní podoby s grafickým uživatelským rozhraním, prezentací na Internetu a zachovat tradičně vysokou výkonnost, komunikační schopnosti a snadnou údržbu.

Přejdeme však k řešení roku 2000 ve vlastním systému. V čem spočívá jádro problému? Dvoubytový formát roku se ve svých důsledcích promítá do mnoha dílčích problémů:

řádění souborů a tabulek (SORT, MERGE)

sekundární (alternativní) klíče v souborech

konstanty

IF ROK = \00\ (Má se provést v roce 2000, nebo v případě,

THEN ... že není položka ROK vyplněna?)

vazby v deklarativní části (REDEFINE, copy moduly, ...)

vazby v procedurální části

převzetí systémového data

MOVE, IF, ...

přepočet data

vazby přes soubory soubory jsou běžně definovány ve více programech

dvojeřlící roku v názvech archivních souborů

vyvolávání různých modulů v závislosti na datu.

Tři základní přístupy k řešení: date expansion, hashing, windowing

Změna struktury datových položek (třížlístí úprav je v deklarativní části):

rozšíření popisu položky, vyhrazení dodatečných dvou říslic pro století (date expansion).

Toto je nejuplněnější řešení, přináší však velkou pracnost, a v některých případech nepřichází v úvahu (viz dále).

ponechání původních dvou bytů, avšak zkomprimovaných tak, aby do nich bylo mož-no buď přidat příznak století (například 0 = 20. stol., 1 = 21. stol.), či uložit celý rok (dva byty přijmou binárně čísla až do 65 535), tzv. hashing.

Zásah výhradně do procedurální části (tzv. windowing). U tohoto řešení se rozsahy položek nemění, jenom se ošetřují kritická místa v programu, to znamená porovnání dvou podezřelých položek (pouze větší či menší, nebo rovnost neznamená problém) či přepočet data. V daném kritickém bodě je nutno rozhodnout dle obsahu položky ROK, zda se jedná o 20. (19RR) či 21. (20RR) století. Například rok v rozsahu 00 59 znamená ve skutečnosti rozsah let 2000 2059, rozsah 60 99 znamená 1960 1999. Daný rozsah, či jinak okno (anglicky window, odtud windowing), může být stanoven jako:

pevné okno (fixed window), např. okno 1960 2059

IF ROK > 59 THEN STOLETI = 19 ...

IF ROK < 60 THEN STOLETI = 20 ...

klouzavé okno (sliding window)

okno se posouvá každý rok o jeden vpřed, např. v roce 1998 okno 1960 2059, v roce 1999 okno 1961 2060 (zpit o 38 let, vpřed o 61 let)

HORNI-MEZ = LETOSNI-ROK 1938

DOLNI-MEZ = LETOSNI-ROK + 61 1900

IF ROK > DOLNI-MEZ THEN STOLETI = 19 ...

IF ROK < HORNI-MEZ THEN STOLETI = 20 ...

mìnitelné okno (dynamic window)

poloha okna se neodvozuje přímo od běžného roku, ale lze ji mít např. pomocí parametrického souboru. Také lze nastavit různá okna pro různé části projektu. Použití této metody má některé podstatné výhody: Jednak výrazné snížení počtu kritických míst v programu, která je nutno podrobně analyzovat, případně upravit (běžně o jeden až dva řádky), dále možnost postupného převodu částí projektu či jednotlivých programů a jejich uvedení do rutinního provozu, a konečně nezávislost na interním formátu uložení data v počítači.

Všechny tři uvedené způsoby řešení date expansion, hashing, windowing mají své klady a zápory. Ve většině konkrétních projektů se uplatní jejich kombinace. Je jasné, že použití windowingu nepřichází v úvahu třeba při evidenci osob. Mění patrně je, že změna struktury datových položek v určitých případech není možná například archivní soubory, u kterých je nepřípustný jakýkoliv zásah. Jsou země, kde by toto řešení znamenalo porušení zákona. Z poznatků získaných z již probíhajících projektů vyplývá, že použití metody windowingu šetří 40 až 60 % času a nákladů na analýzu, úpravy a testování projektu (méně úprav => méně chyb => méně testovacích cyklů). Pro minimalizaci nákladů a času je optimální nejprve stanovit, ve kterých případech je nezbytná (a přípustná) změna struktury datových položek. Ve zbývajících částech projektu pak použít windowing.

Konverze datové základny

Pokud se jedná o některou z databází (DB2, IMS, Oracle ...) a jsou důsledně využívány příslušné datové struktury, není přechod s touto datovou základnou problémem. U datových souborů lze využít utilit obsažených v některých softwarových balících.

Testování

Vzhledem k nedostatku kvalifikovaných sil a času se na problému roku 2000 jeví jako nejnáročnější otestovat změny a chování celého systému po provedených úpravách. Zcela výjimečně lze plně prověřit pouze jeden či malou skupinu programů. Navíc uživatel mnohdy požaduje otestovat celý IS za nepřetržitého (a nepřerušitelného!) provozu. Dle dřívějších odhadů (například Gartner Group, U.S.A., Micro Focus, Velká Británie) potvrzených praxí vychází poměr nákladů na převod a testování IS v poměru přibližně 1:2, ve výjimečných případech (např. u výše zmíněných "nepřerušitelných" systémů) až 1:4. Známé pravidlo "Nejlepším testem je rutinní provoz" skrývá jeden velký problém. Jakákoliv chyba při tomto "testu" může mít velmi vážné následky. Při převodu IS proto hodně záleží na jeho řádném prověření. Do rutinního provozu se nesmí dostat neupravené či chybně upravené moduly a data.

Pro testování systému přicházejí v úvahu dvě možnosti:

testovat aplikaci přímo v prostředí, kde je a bude provozována

simulovat provozní prostředí (CICS, IMS, JCL, ...) na PC

V obou případech je téměř vyloučeno "ruční" testování a je nutné použití některého specializovaného softwaru.

Závìr

Úèelem tohoto èlánku není dokonalý rozbor problému roku 2000, a to pøedevším proto, že velmi záleží na typu projektu, jeho velikosti a zbývajícím èase. Èlánek by mìl být pouze vodítkem pøi rozhodování a plánování pøechodu velkých IS do 21. století. Pro øešení existuje mnoho softwarových prostøedkù. Od jednoduchých jednoúèelových pøípravkù, vyhledávajících datové položky, až po výkonné produkty, které ušetøí až 80 % èasu a sil pøi analýze, dokumentaci a testování projektu. Nikteré z nich dokáží po základní analýze i propoèítat náklady na úpravu a otestování projektu. Zámìrnì zde nejsou uvedeny žádné pøíklady takových produktù, abych nebyl naøèen ze skryté reklamy. Ètenáøe však mohu odkázat na následující internetové adresy, kde se lze dozvídit více o mnoha produktech i o problému roku 2000 obecnì: www.year2000.com, www.microfocus.com/year2000, a pro pobavení (v angliè-tinì) www.microfocus.com/year2000/y2kfifty.htm.

Novinky

Siemens-Nixdorf v Athénách

Začátkem února proběhlo pravidelné roční setkání představitelů společnosti Siemens-Nixdorf s novináři z celého světa. Letos bylo pro tuto konferenci vybráno řecké město Athény. A tak vzhledem k tomu, že jsem byl vyslán coby zástupce redakce PC WORLDu, jsem se přesunul o pár tisíc kilometrů jižněji, o hodinu vpřed, o deset stupňů Celsia výš a během některých následujících přednášek o pár měsíců či let dopředu. Společnost Siemens--Nixdorf (SNI) patří k velkým, kteří mají k dalšímu vývoji co říci, neboť její spolupráce a proto budou uvedené informace určitě zajímavé i pro vás.

Město Athény patří k těm známějším a myslím, že zde existuje i paralela k vlastnímu organizátoru konference. Na těchto místech existovala lidská civilizace již před tisíci lety a z té doby zůstaly zachovány některé památky, některé myšlenky, poznatky, či jména. Na jednu stranu by bylo nerozumné zahazovat to dobré a užitečné co bylo, na druhou by bylo škoda nevyužít současnou techniku a možnosti. A tak například vzhledem k tomu, že Athény usilují o to stát se olympijským městem, zde bylo vybudováno metro a jsou prováděny další úpravy a opravy, které pomohou se tomuto cíli přiblížit. Podobně i Siemens jako firma má poměrně dlouhou historii, která se již píše tisíciletým řádkem, a přesto do dnešních dnů změnil svou tvář do podoby moderní dynamické společnosti, která má co říci k nejnáročnějším požadavkům zákazníků dneška, i těch zítřejších, které teprve přijdou.

Celou konferenci moderoval pan Jochen Doering, viceprezident SNI, ředitel pro komunikaci, který v úvodu krátce představil hostitelskou zemi Řecko. O té a o místní pobočce SNI nám hned více řekl Prodromos Mavridis, country manager. Řecko patří k zemím, jež na tom nejsou z ekonomického hlediska příliš dobře. SNI však zde má kvalitní zastoupení: vedení v Athénách, další kancelář v Salonice a řadu servisních míst, díky čemuž se jí daří růst třikrát rychleji než trhu, na kterém zde působí. Tolik tedy zajímavosti z místních reálií a podívejme se na první technickou přednášku, jež představila novou vizi, nové heslo, pod kterým SNI půjde kupředu. Dr. Peter Pagé, člen vedení a technologický ředitel, uvedl "User Centered Computing" neboli technologii zaměřenou na uživatele. Každý správce informačních technologií v podniku musí řešit dva lehce protichůdné úkoly. Na jednu stranu musí zajistit bezproblémový a stabilní chod informačního systému a propojených technologií, aby se pracovníci mohli plně věnovat své práci a zvyšovala se produktivita a na druhé straně musí sledovat a integrovat nové technologie a postupy, aby podnik zůstal stále dostatečně konkurenceschopný. Na tyto potřeby reaguje SNI koncepcí "jedna společnost dvojí obchod", a zaměřuje se na dva strategické směry, každý s jiným přístupem: "produkty a technologické služby" a "řešení a obchodní služby". Může tedy nabídnout řešení jak technologické (vybudování infrastruktury, zázemí), tak obchodní (s komplexním řešením, zapracovanými obchodními toky a potřebami). Ale nyní zpátky k hlavnímu tématu, technologie přizpůsobená uživateli. Možnou cestu k tomuto cíli vidí SNI v technologii založené na heterogenní síti propojující samostatná, specializovaná zařízení podle potřeb uživatele. Ano, aby bylo možné rozdělit zařízení podle funkčnosti natolik, aby si zákazník kupoval skutečně jen to, co doopravdy potřebuje, a zároveň, aby bylo možné tato zařízení propojit, předávat data a zajišťovat centrální správu, bude nutné do všech zařazených schopnost připojení na síť. Výsledkem by měly být produkty s novými užitečnými vlastnostmi a současně nižšími náklady, spojenými s provozem. Tyto předpoklady zahrnují i zařízení, která nejsou eistě počítačová například též telefonní přístroje, strojní roboty, monitorovací a kontrolní systémy. Začleněná zařízení mohou, a musí, mít různou inteligenci budou zde mluvící počítače, ale i eštěky eárového kódu všechna však budou postavena na technologii PC (přesněji řečeno se předpokládá Wintel) a všechna budou schopna připojení k síti a komunikace jejím prostřednictvím. Siemens již dnes má nabídku odpovídajícím způsobem širokou: od špičkových grafických stanic Scenic Celsius ke konvenčním PC a síťovým terminálům Net Term. Do tohoto modelu spadají i větší tiskárny, multimediální kiosky, a ve spolupráci s ostatními divizemi Siemensu přibudou video-telefony, webovské telefony, handheldy s integrovanými telefony, systémy automobilové navigace a různé automatizační systémy.

V souvislosti s touto představou mìní SNI i definici osobního počítaèe na zaøízení, založené na síti (network-based device). Díky tomu již nyní nabízí SNI odpovídající technické vybavení a služby jak do podnikových øešení, tak i pro domácí uživatele. Tím bude zaruèen síťový pøístup nejen pro napojení na informaèní zdroje, ale i pro služby údržby a poradenství zajišřované podnikem nebo pøímò SNI, a umožní tak dosáhnout kýženého ZA, neboli nulových nákladù za správu systému. Pod tuto koncepci tedy nespádají pouze NetPC, ale všechny počítaèe SNI vybavené síťovým pøipojením.

Nyní nadešel èas pro praktickou ukázkou. Pracovník v kancelá-øi X se dostane do slepé uličky pøi tvorbì tabulky v Excelu, neví jak dále, produktivita práce zaèíná klesat. Obratem volá operátora na podpùrné støedisko (volá prostøednictvím videotelefonu, ale to není nejdùležitìjší). Operátorka zvedá telefon a již podle hlasu poznává, o koho jde. "Cože, máš zase problém s Excelem? Velice ráda bych ti jej pomohla vyøešit, mohu se pøipojit?" A pomocí síti (a pøíslušného programového vybavení) si zobrazí pracovní plochu volajícího u sebe. "Tady musíš nejprve oznaèit oblast, kterou chceš setøídit", ukazuje mu myším kurzorem. A vyøešení celého problému trvalo i se zdvoøilostmi necelou minutu. Podobnì se vše odehrávalo, když uživatel sedì doma v køesle volal ohlednì problému s registrací jakési internetové služby.

Kromì klasických počítaèù mohou pøístupovat na síť i speciální zaøízení, jako je PCTV. První PCTV, které Siemens pøedvedl na CeBITu 95 (a vysloužil si tím ocenìní za inovativní produkt), bylo v podstatì bižné PC vybavené televizním pøijímaèem zaøízení pro uživatele, kteøí chtìjí zvýšit funkènost svého PC. Druhá verze PCTV, zde pøedstavená, již byla založena na koncepci televizního pøijímaèe s integrovanými funkcemi PC. To umožní nepøítaèovým spotøebitelùm jednoduchý pøístup k webovským službám a videotelefonii jako pøídavek k bižné televizi. Pro toto zaøízení vyvinul Siemens vlastní grafický adaptér pracující v televizním rozlišení a pøi použití 100Hz televize byl obraz pøi vitším písmu dobře sledovatelný a webové stránky není problém procházet. Služby pøipojení pro tyto domácí uživatele nabízí øada spoleèností, SNI spolupracuje napøíklad s Deutsche Telekom a jeho T-Online službami. Cílovým urèením pro PCTV budou urèiti i hotelové pokoje, kde jejich prostøednictvím mohou hosté získat nepøeberné množství informací, vèetnì videa na vyžádání a jiných služeb. Pøedpokládaným doplòkovým vybavením PCTV je samozøejmì CD èi DVD pøehrávaè, kamera a další.

Za úèelem síťového propojení, které by souèasnì umožòovalo propojení na svìtovou síť Internetu a zároveň soukromou komunikaci s firmou èi poradenským centrem SNI, dodává Siemens øadu øešení postavených na technologii 128bitového klíèe. Jako praktická ukázkou tohoto øešení mùže posloužit jejich vlastní firemní intranet s více než 300 tisíci uživateli a tìiceti mezinárodními uzly. Pro úèely integrace obrazu a hlasu se buduje celosvìtová ATM síť a další technologie pro UltraNet pøíštího století.

Aby bylo možné pøipojit potøebné množství uživatelù s patøíènou rychlostí odezvy, bude potøeba mnoha serverù. Pøedpokládá se, že vzrùst obchodu se servery bìhem pìti let dosáhne padesáti procent. Souèasnì dochází k posunu ve využívání operaèních prostøedí na tìchto serverech; zde získávají stále více Windows NT, ale pøedpokládá se, že UNIXy si své místo ještì nijakou dobu udrží, a tak SNI podporuje všechny systémy: od mainframù, pøes škálovatelné unixové a NT servery, architektury SMP i MPP. Pro plynulou rozšiøitelnost SNI používá architektury ccNUMA a klastrovou technologii.

Další èást byla vìnována hackingu. Ne že by odborníci ze SNI uèili novináøe pronikat do sítí a chránìných databází, ale na základì zkušeností a zjištìní od svých klientù pøedložili seznam nejèastìjších chyb. Zajímavé je zjištìní, že k nejvíce pøùnìkùm a narušením dochází zevnitø, z rukou pracovníkù firmy. Zèásti jsou to narušení úmyslná, ale z èásti neúmyslná, a proto je dùležitá osvìta a organizace ve vici bezpeènosti ve firmì firewallly, pøihlašování (a periodická zmìna hesel), monitorování pøístupù, šifrování a virová kontrola to jsou známé pojmy. Zjednodušit všechny tyto fáze mohou síťové počítaèe (síťová PC, Siemens je zásadnì proti NC) vybavené èteèkou smart karet. Systém chrání serverové nástroje, uživatel si svá pøístupová práva nosí s sebou, a díky tomu je zároveň i pohyblivìjší, co se pøi hlášení týká. O

tomto počítači jste si mohli přečíst v PC WORLDu 4/98.

Vše se samozřejmě točí kolem obchodu, okolo peněz, a zde začíná být velice zajímavý nadcházející rok 2000. Asi vás překvapí, že podle některých předpokladů bude přechod do dalšího tisíciletí a sloučení do EU druhým největším obchodem (po budování Internetu, intranetu a extranetu) v evropských organizacích. Se zřetelným odstupem zůstává přestavba (business process reengineering), datawarehousing i elektronický obchod. Inu, řada firem jede podle hesla, co tě nepálí nehas, a rok 2000 i EU už začínají pálit. SNI je samozřejmě se znalostí problematiky připraven pomoci hasit.

Důležitá z hlediska všech kupujících je TCO celková cena za užívání. Firmy totiž přišly na to, že zdánlivě levné a výhodné počítače je během několika let přišly na několikanásobek své prodejní ceny. A tak se k uspokojení zákazníka musí něco udělat. SNI nabízí zařízení, která svou škálovatelností umožní zvolit přesně to, co potřebujete, propojení přes síť umožní snížit cenu za spravování a integraci a centrální podpora ušetří náklady na školení. Samozřejmě že podporované jsou různé systémy a požadavky, to znamená i ten váš. Doufejme tedy, že tyto snahy povedou konečně k tomu, že počítače lidem práci skutečně usnadní.

Redakční blok

Nokia úètuje

Finská spoleènost Nokia ohlásila své finanèní výsledky za rok 1997 a akcionáøi zajásali. Nokii se podaøilo zvýšit tržby o 34 % na rekordních 9,8 mld. USD. Pøestože se průmìrná marže snížila na 21,5 %, dosáhla Nokia díky hospodárnìjšímu provozu nárùstu èistého zisku o 92 % oproti pøedchozímu roku a èistý zisk tím poskoèil na èástku 1,17 mld. USD, což znamená výnos 3,69 USD na akcii.-DÌD

CD-R se stále toèí

O tom, že zájem o pøepisovatelné CD-R disky stále stoupá, svìdèí i investice Mitsubishi Chemical Corporation do továrny v irském Limericku, která vyrábí více než 1 000 000 diskù mìsíènì. Disky nesou název Verbatim (spoleènost je 100% vlastnìna Mitsubishi) a výroba odpovídá normám ISO 9002 (souèástí výrobního závodu je i testovací laboratoø.

ATI zvyšuje

svùj podíl mezi výrobci grafických karet a èipù. V oblasti bìžných grafických karet to je 15 %, ale mezi 3D akcelerátory si vydobyla 28 % trhu. Asi vás to pøekvapí, ale jen na øešeních postavených na AGP (karet nebo samostatných èipù) prodala ATI v loøském roce pøes 2 mil. kusù.-DÌD

Seagate využívá

na základì nové kroslicenìní smlouvy s vývojáøem a výrobcem Komag jeho výzkumù a patentù na poli povrchu pro plotny pevných diskù a naopak. Touto smlouvou sledují obì spoleènosti snížení nákladù na vývoj a tím pádem zvýšení konkurenceschopnosti.-DÌD

Vážení a milí ètenáøi,

je to tak, blíží se další PC WORLD CD. Mùžeme jej oèekávat v èísle 6/98 (vychází 15. 5.), jež bude z èásti vìnováno výstavì ComNet, která probìhne 9.-11. 6. 1998.

Co vás na CD èeká? Samozøejmì spousta zajímavých programù, informací, obrázkù i videa. Vzhledem k tomu, že se jedná o CD, do nìjž již mùžeme zahrnout i vaše pøipomínky z minula, rozšíøíme ty oblasti, které vás nejvíce zajímají. Jedná se pøedevším o oblast ovladaèù a volnì šíøitelných programù. A máme zde jednu perlièku: dostanete dárkem program, jenž se bìžnì prodává za skoro dvacet tisíc korun!

Pro ty z vás, kdo hledají starší èlánky s informacemi o produktech èi technologiích, jsme rozšíøili zábìr fulltextu PC WORLDu, a to na období 9/96 až 5/98. Pøíjemnì vás jistì pøekvapí i zaèlenìné ilustrace.

Období ComNetu není datem narození tohoto CD náhodou, naleznete na nìm i elektronického pøuvodce veletrhem, a samozøejmì též prezentace a informace firem.

Takže si nezapomeòte vyèistit CD-ROM mechaniku a koupit PC WORLD 6/98 (nebo vèas pøedplatit a ušetøit).

Datový server

Společnost Unisys uvedla datový server PrimeStore Network Attached Storage (NAS2000) jakožto novinku tohoto druhu. Jedná se o plně redundantní server pro ukládání dat s rozhraním Fibre Channel, přímo připojitelný k síti. Toto řešení umožňuje přistupovat k datům bez ohledu na stav serveru a operační systém. Zařízení má vlastní inteligenci a je jednoduše škálovatelné.-DID

HP překonává

v prodeji serverů a pracovních stanic společnost SUN. K tomuto závěru došli analytici IDC, kdy při kumulativním součtu prodaných serverů a pracovních stanic jak pro UNIX, tak Windows NT dosáhl HP objemu 330 559 kusů, kdežto SUN pouze 285 815. Packardům se podařilo mezitím zvýšit prodej na tomto segmentu o 43 %. V prodeji pracovních stanic pro Windows NT překonal HP dokonce i Compaq a dosáhl 17,2% podílu na trhu.-DID

Western se chrání

Jeden z velkých výrobců pevných disků, společnost Western Digital, podniká opatření chránící společnost před následky nadprodukce v oblasti disků pro stolní PC. Znamená to zaměření výroby na paměťová média pro osobní a střediskové počítače, rychlejší přechod na technologii tenkovrstvé záznamové hlavy (MR) a ukončení výroby 3palcových disků pro přenosné počítače.-DID

Revoluční kapacita

Quinta Corporation, společnost plně vlastněná firmou Seagate, oznámila uvedení revoluční technologie ukládání dat OAW, jež umožňuje uložit na čtvereční palec (6,55 cm²) 10 až 40 Gb dat. Quinta vyvíjí novou třídu ukládacích zařízení, která překonávají současné možnosti pevných disků a nebrání jim ani eventuální limit magnetického ukládání. Technologie Optically Assisted Winchester (OAK) zahrnuje systém speciálního paprsku, novou konstrukci hlavičky, superjemné servo a samozřejmě novou generaci média.-DID

Informační technologie

Na přelomu tisíciletí tento název nesl seminář pořádaný společnostmi Silicon Graphics, Baan a Andersen Consulting. Celá akce probíhala v posluchárně ĚVUT a byla jak místní, tak pojetím laděna jako odborný seminář.

Některé body programu pojednávaly o vývoji požadavků a kritických bodů při výběru a sledování integrace informačních technologií v této oblasti došlo ke značné krystalizaci směrem k požadavku na co nejlepší funkčnost a využitelnost systému, spíše než na co nejlevnější variantu. A právě zde je prostor pro větší společnosti, které mají sice poněkud vyšší režii, ale mohou nabídnout celkové řešení, zkušené odborníky a dlouhodobou záruku. Navíc tyto velké společnosti vzhledem k tlaku trhu přizpůsobili své ceny i platební podmínky tak, že rozdíl mezi nimi a malými dodavateli se výrazně zmenšil. V řadě větších dodávek jsou již zařazené podmínky plateb, závislé na funkčnosti a úspěšnosti implementace. Zvyšuje se i důležitost referencí toho kterého implementačního týmu (to, že daná společnost implementovala v Austrálii tisíc řešení, neznamená, že česká pobočka je schopna něeho podobného). S blížícím se vstupem do evropských struktur se jeví jako nutný faktor podpora pro toto zařazení (přizpůsobení norem, úřetování v ECU). Podle posledních průzkumů se kritéria výběru řadí následovně: reference, řešitelský tým, celková koncepce řešení, funkční pokrytí všech požadavků, garance, migrační postup, stupeň integrace, cena (a to spíše z pohledu rychlosti návratu investice), bonita firmy a další kritéria.

A právě zde mohou nabídnout své zkušenosti odborníci ze Silicon Graphics, kteří i ve vlastní

firmì integrovali informaèní systém odpovídající požadavkùm blízké budoucnosti integrace všech probíhajících procesù, intranetové pojetí platformní nezávislé. Intranetové øešení je možné prostřednictvím Internetu rozšířit na extranetové propojit spolupracující firmy a partnery do virtuální společnosti, ve které se data sdílejí a jsou tím pádem stále aktuální a rychle dostupná. Podle požadavkù mohou být data prezentovaná vizuální srozumitelná a rychle èitelná i úplným laikùm. Vzhledem k rozsáhlosti dnešních datových skladù se zde pozitivní projeví i noví uzavøené partnerství se společností Baan.

Marek Didiè

Acer Revival

Dne 17. února bylo oficiálně uvedeno otevøení nového èeského zastoupení společnosti Acer. Při této pøíležitosti pøicestoval do Prahy øeditel pro støední a východní Evropu, pan Dion Weisler. V úvodu pøedstavil nadnárodní společnost Acer, její koncepci, zamìøení a již získané trhy. Acer je prý největší dodavatel notebookù v Èeské republice, což tvoøí 24 % obrátu v celé støední a východní Evropì vìtší dodávky jsou jen do Polska (25 %), v Maïarsku se realizuje 7 procent a na Slovensku 4. Když zùstaneme ještì u èísel, Acer je v Evropì ètvrtý největší dodavatel notebookù (po zakoupení TI) a pátý mezi výrobcí monitorù. Celosvìtovì zamìstnává skupina Acer 17 tisíc lidí ve více než sto zemích a v roce 1996 dosáhli obrátu 5,8 mld. USD. Produktová øada Acer zahrnuje serverové systémy, pracovní stanice, stolní a pøenosné poèítaèe, barevné monitory, mechaniky CD-ROM, skenery, ethernetové karty, huby a modemy pro síti ISDN.

Èeské zastoupení si klade za cíl zpopularizovat znaèku Acer, zlepšit obchodní a technickou podporu distributorùm a rozšířit objem i sortiment prodeje. Pro zaèátek bude pokračovat v øadì notebookù a monitorù, poté se pøidají stolní poèítaèe a servery, plánovaný rùst je 20 až 30 %. Toto vše si bere na bedra pan Jaroslav Tvardek, country manager pro Èechy a Slovensko, který pøedtím získal zkušenosti jako prodejní øeditel společnosti Verbatim pro støední a východní Evropu. Øadu let žil v Nìmecku, kam rodièe emigrovali, a do Èeské republiky se vrací spíše jako domù, než na zahranièní pøidílení.

Prozatím se èeské zastoupení spokojí se statutem obchodní složky nìmecké poboèky, veškerý prodej bude realizován prostřednictvím strategického partnera, firmy OASA a dvou nových distributorù: Pells Brno a SWS Slušovice.

Heslem pro další období Aceru je: Fresh technology enjoyed by everyone, everywhere a Globální znaèka lokální pøístup. Doufejme, že tento vstup na náš trh bude již koneèný a Acer se zaøadí mezi další kvalitní, spolehlivé a zároveň cenovì zajímavé znaèky.

Marek Didiè

Creative na PCI

Společnost Creative Labs, zaèala dodávat na OEM trh nový SoundBlaster AWE64D (Digital) založený na sbìrnici PCI, vybavený technologií EMU8008. Tato technologie byla vyvinuta speciálně pro OEM trh a spojuje souèasné technologie Emu syntézy s 64hlasou polyfonií, 3D zvuk a zpìtnou kompatibilitu s novým DynaRAM øízením pamìti a AC97 kodekem pomocí SB-Linku. Umožňuje tedy plné využití nových technologií při zachování uznávaného standardu.-
DÌD

Libra diverzifikuje

Společnost Libra Electronics, která se zabývá výrobou a prodejem výpoèetní techniky a pøíslušenství, rozšiøuje své aktivity v souladu se zmìnou strategie svého partnera, firmy Samsung. Jakožto výhradní dovozce distribuuje kompletní sortiment v oblasti spotøební elektroniky, tzn. i televize, video, a audiozboží. Samsung usiluje o razantnější rùst, a mimo jiné zahajuje i výrobu automobilù.-
DÌD

Novinky od Lexmarku

Sice později, ale přeci se na našem trhu objevily laserové a inkoustové tiskárny společnosti Lexmark, která nabízí poměrně technologicky vyspělá řešení za zajímavou cenu. Posledními novinkami jsou barevné bublinkové tiskárny Lexmark 5000 a 5700 s rozlišením 1 200 x 600, resp. 1 200 x 1 200 bodů a rychlostí tisku 5, resp. 8 stran za minutu. Tiskárny dosahují velice pěkných výsledků při černobílém i fotorealistickém tisku. Recenzi přineseme v příštím PC WORLDu.-DID

Vision in Design

Ve dnech 28. až 30. dubna probíhá na pražském Výstavišti v rámci výstavy Compex Praha konference Vision in Design, která přináší témata související s účelným využitím již nakoupené výpočetní techniky pro optimalizaci předvýrobní etapy a dalších míst, kde je činnost kritická z hlediska konkurenceschopnosti podniků. Zúčastní se odborníci z oblasti reengineeringu, CAD/CAM a managementu dokumentů.

G4 na obzoru

IBM a Motorola připravují novou řadu procesorů G4, vycházející z architektury 750 (G3). Jedna větev nové architektury nabídne vylepšení VMX (Video and Multimedia Extensions) pro akceleraci grafiky. V těchto řadách bude také integrována řada schopností DSP. Druhá větev se soustředí na symetrický multiprocessing a nabídne integraci dvou nebo čtyř procesorů 750 na jediném čipu. Čipy by měly být dostupné do konce roku.-BA

Orb konkurencí JAZu

Syed Iftikar, zakladatel společnosti SyQuest, nastartoval další firmu vyrábějící výměnné disky. Prvním produktem nové společnosti Castlewood Systems je jednotka Orb pro 3,5" výměnné disky s kapacitou 2,16 GB. Celé zařízení by mělo stát 199 USD, což jsou dvě třetiny současné ceny 1 GB Jazu, a disky budou dostupné za 30 USD. Podle prohlášení výrobce bude jednotka nabízet přenosovou rychlost 12,2 MB/s při průměrném vyhledávacím čase 12 ms. Dodávat se s ní bude také kompletní sada formátovacích a zálohovacích nástrojů s názvem Orb-it Tools.-BAR

Nová disková pole od Sunu

Současně s uvedením architektury Intelligent Storage Network připravil Sun Microsystems rodinu nových produktů StorEdge, zahrnující komponenty pro vytváření bloků pro tuto architekturu. Rodina StorEdge začíná modelem A1000 určeným pro pracovní skupiny a jejím nejvýkonnějším systémem je model A7000 Intelligent Storage Server, obsahující dva čtyřprocesorové unixové počítače.-BAR

Nová architektura

Společnost Sun Microsystems představila novou architekturu Intelligent Storage Network pro heterogenní systémy ukládání dat. Cílem této architektury je nabídnout koncovým uživatelům kdykoliv a odkudkoliv přístup k informacím, nezávisle na počítačové platformě, přes webové prohlížeče, využívající technologii Java.-BAR

BeOS pro Intel

Kalifornská firma Be, Inc., (www.be.com) pokračuje ve vývoji svého "mediálního" operačního systému BeOS a současně s jeho verzí 3 pro PowerPC připravila také BeOS pro procesory Pentium. Od této nové verze se očekává především výrazné rozšíření základny potenciálních uživatelů BeOS.-BAR

BeOS Release 3

Operační systém BeOS Release 3 přináší rozšířenou podporu hardwaru a pobíží i na strojích upgradovaných na procesor G3. Zlepší se rovněž audio, video a grafické schopnosti a podpora Javy. Konečně se také objeví nový emulátor Mac OS s názvem SheepShaver, umožňující v rámci operačního systému BeOS běh všech macovských aplikací pro 68x i PowerPC počítače, které nepřístupují přímo na hardware.-BAR

PC hry na Macu

Společnost Insignia Solutions ve spolupráci s TechWorks, Inc., uvedla nový doplněk, který umožňuje v emulátorech SoftWindows 95 a RealPC využívání grafického akceleratoru Power3D od firmy TechWorks. Díky tomuto doplňku lze na Macu provozovat PC hry vytvořené pro procesor Voodoo Graphics 3-D. Doplněk je zdarma dostupný na webovém serveru firmy (www.insignia.com).-BAR

Real 1.0.1 je pro nás

RealPC od Insignia Solutions, rychlý emulátor PC pro PowerMacy, je nyní možné používat i s lokalizovanou verzí Windows 95. Verze 1.0.1 odstraňuje problémy s ovladači, které má "americká" verze 1.0, a je možné instalovat i česká Windows 95, aniž by došlo ke ztrátě výkonu. RealPC 1.0.1 se tak stává nejrychlejším emulátorem Windows 95 CZ pro Macy vybavené procesory PowerPC.-BAR

VRML jako 3D standard

Na konci ledna potvrdila Mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO) jazyk Virtual Reality Modeling Language (VRML) jako mezinárodní standard. VRML je obecně přijímán jako základní 3-D technologie Webu a jeho uznání de jure jistě přinese ještě větší rozšíření.-BAR

QuickTime v ISO

QuickTime byl vybrán Mezinárodní organizací pro standardizaci, známou spíše pod zkratkou ISO, jako základ pro připravovaný světový standard pro multimédia MPEG-4. QuickTime je jedna z nejlepších světových multimediálních technologií vzešlých z dílen Apple. Postupně se vyvinul z formátu pro přehrávání časově závislých dat do podoby flexibilního zásobníku rozličných typů multimediálních souborů, který je přijímán ve světě Maců, Windows i UNIXU.-BAR

Motorola jde k Javi

Motorola podepsala se společností Sun Microsystems dohodu o používání a distribuci celé škály technologie Java. Obě společnosti se také dohodly na spolupráci při převodu komunikačních technologií Motoroly na platformu Java. V celé historii Javy se jedná o zatím nejširší licenční dohodu.-BAR

Buďte na vrcholu

Na adrese www.navrcholu.cz se skrývá systém nezávislého měření návštěvnosti vašich WWW stránek, a to dokonce zadarmo. Systém Na vrcholu je díky modernímu databázovému řešení již dnes schopen nabídnout přes 30 statistických údajů, mimo jiné i počet unikátních hostů. Nechybí ani grafy, možnost zheslování statistik či jejich úplné vynechání. Jednotlivé srovnávané stránky jsou rozděleny na 24 tematických kategorií, je zde i žebříček, a denní, měsíční či roční. Systém Na vrcholu přináší firma 4WeB ve spolupráci se společností Flamingo.-JL

Telefony pro neslyšící

Sluchově postižení používají v České republice zatím jen asi čtyři desítky textových telefonů. Přístroj, který byl zkonstruován ve Spojených státech v roce 1963, se na český trh dostal teprve loni a mezi sluchově postiženými je o něj velký zájem. Podle Ivana Poláčka z brněnské pobočky České unie neslyšících mohli u nás občané, trpící poruchami sluchu, dosud využívat ke komunikaci především faxu. I když se tento způsob komunikace mezi neslyšícími osvědčil, neumožňoval "živý" kontakt, protože se neslyšící mohli domlouvat vlastně pouze formou dopisu.-JL

Prague Internet World

Dubnová akce Prague Internet World '98, o níž jsme již informovali a která se v tomto roce uskuteční v dalších 25 zemích světa, si klade za cíl zejména zdůraznit aspektu vzdělání, předávání mezinárodních zkušeností a možností podnikání na Internetu s názorným předvedením. Je zaměřena na řídící a odborné pracovníky z podnikatelské sféry, především obchodu, peněžnictví, výroby, ale také ze školství, kultury a státní správy. Viceprezident společnosti Mecklermedia, George J. Fournier, byl při své nedávné pražské návštěvě oficiálně přijat prvním místopředsedou senátu Parlamentu ČR, ing. Vladimírem Zemanem. Ten vyjádřil jednoznačnou podporu seriózním aktivitám v oblasti Internetu. Celá akce probíhá v prostorách Obecního domu v Praze a je rozdělena na dvě sekce. Na konferenci s mezinárodní účastí, kde hlavními řečníky budou významní představitelé společností, budou mj. charakterizovány podstatné momenty současného stavu podnikání a obchodování na Internetu ve světě. Na výstavě, které se zúčastní firmy podnikající na Internetu, budou představena hardwarová a softwarová řešení a aplikace pro podnikatelské aktivity, elektronickou komerci, zabezpečení transakcí, push technologie a jiné. V izraelském Tel Avivu, kde se akce také uskuteční, plánuje náš zastupitelský úřad vytvořit WWW stránky s odkazy na obchodní kontakty v ČR. Se zveřejněním základních obchodních adres v Izraeli se pak počítá na serveru Ministerstva zahraničních včr (www.export.cz).-JL

IDC o serverech

Firma IDC, která se zaměřuje na analýzy trhu informačních technologií, oznámila výsledky svých průzkumů, týkajících se operačních serverů. V loňském roce vzrostla o 80 % podpora serverů Windows NT, zatímco na UNIXu založená prostředí zůstávají na 15,8 %. NetWare a OS/2 se pohybují mezi 34,5 a 9,4 procenty.

Pokud jde o celkový trh, společnost Microsoft má 39,8procentní podíl na úkor OS/2 a NetWaru, ne však UNIXu. Celkový počet serverů na světě vzrostl o 10,8 procent, což je oproti roku 1996 o méně než polovinu. Celkový počet unixových stanice se odhaduje na 717 000, mezi nimiž vedou řešení SNI Reliant UNIX, IBM AIX/SP a SunSoft Solaris X86. Windows NT servery využívá 1,3 milionu podniků, OS/2 od IBM 226 000 a NetWare od Novellu 900 000 podniků.

Předpovědi IDC pro tento rok zní, že uživatelé unixových serverů využijí možnosti kombinace a škálovatelnosti s NT servery, což povede k velkým a rychlým databázím. NetWare 5.0 od Novellu bude mít přepisovatelné jádro operačního systému, větší podporu Javy, webových služeb a TCP/IP. To vše by mělo hrát pro něj. Podrobnosti této studie se lze dočíst na stránkách www.idc.com.

SAP ČR zvýšil tržby

Společnost SAP ČR, největší dodavatel podnikových softwarových aplikací na českém trhu, oznámila, že její tržby v České republice vzrostly za rok 1997 o 20 %. Zatímco v roce 1996 její příjmy činily 549 milionů korun, v loňském roce narostly na 662 milionů Kč. Díky nárůstu tržeb za rok 1997 firma potvrdila své dřívější výsadní postavení (viz údaje IDC za rok 1996) v segmentu podnikových aplikací v České republice. V roce 1997 získala společnost SAP ČR 27 nových zákazníků, mezi nimiž lze uvést SPT Telecom, Unipetrol a OLPRAN Group. K nejdůležitějším událostem loňského roku patří uvedení systému R/3 ve verzi 3.1 na český trh, který s využitím integrovaných internetových komponent umožňuje skutečné obchodování po Internetu. Firma SAP ČR plánuje uvedení nejnovější verze systému SAP R/3 4.0 na český trh v polovině letošního roku.-JL

Seminář Progress Software

Seminář Strategie a nástroje pro celopodnikové aplikace v éře Internetu pořádá v rámci akce Březen měsíc Internetu společnost Progress Software, s. r. o., ve spolupráci s Ernst&Young, Sun Microsystems a Svazem průmyslu a dopravy ČR. Akce se uskuteční ve čtvrtek 26. března 1998 v Konferenčním sále pražského Kongresového centra. Náplní semináře bude seznámení se současnými přístupy a nástroji pro vývoj a provoz webcentrických aplikací, seznámení s příští generací aplikací pro Internet, konfrontace zkušeností a očekávání, diskuse o současných dostupných řešeních a jejich porovnání s dlouhodobými strategiemi, nastínění cest vedoucích k řešení problémů spojených s vývojem, implementací a růstem aplikací pro Internet i pro kombinovaná prostředí. Akce je určena vedoucím pracovníkům z oblasti informačních technologií, vývojářům aplikací a lidem, kteří zároveň určují dlouhodobé strategie. Jedním z hlavních řečníků bude Dennis B. Moore, viceprezident Progress Software pro produktový marketing a management softwarové řady Aptivity.

Novinky Novellu

Společnost Novell má v letošním roce spoustu zajímavých plánů: nedávno zahájila dodávky lokalizované verze svého nástroje pro spolupráci GroupWise 5.2. V oblasti síťových operačních systémů uvede na trh systém NetWare 5.0 v polovině tohoto roku, přičemž systém NetWare for Small Business 4.11, určený pro malé firmy, byl uveden letos v březnu. Kromě těchto novinek společnost Novell informovala o výsledku studie společnosti Gartner Group, která označila GroupWise za celkově nejlevnější produkt pro skupinovou spolupráci. Také jsou bezplatně k mání komunikační brány GroupWise pro MS Exchange a Lotus Notes (zdarma k nahrání na webovských stránkách Novellu). V oblasti produktu NDS for NT budou následovat také další aktivity. Společnost Novell též oznámila zahájení programu pomoci firmám po celé Evropě v jejich připravenosti na příchod roku 2000.-JL

Cisco ve 2. čtvrtletí

Společnost Cisco vedle oznámení nových produktů pro malé a střední podniky (viz rozhovor s ředitelem Miloslavem Rutem v tomto čísle) sdělila také celosvětové finanční výsledky za 2. čtvrtletí, které skončilo 24. lednem 1998. V porovnání se stejným obdobím roku předchozího

došlo k nárůstu o 27 %, když čistý příjem činil 457 milionů dolarů či 0,43 dolaru na akcii. V České republice pak došlo k nárůstu o 40 %. S tím souvisí i druhé oznámení: V dubnu letošního roku společnost Cisco otvírá lokální kancelář na Slovensku, kde objem obchodu tvoří třetinu celkového obrátu pražské pobočky.-JL

Trusted Information Systems rozšiřuje spolupráci

Jan Lipšanský

Společnost Trusted Information Systems, kterou na českém trhu zastupuje brněnská firma SkyNet, a. s., bude rozšiřovat svou spolupráci v oblasti distribuce se společnostmi Sun Microsystems, Inc., a IBM. Tato dohoda je součástí marketingové strategie pro výrobky značky Stalker, jež slouží k detekci průniků do systému. Komplexní bezpečnostní řešení společnosti SkyNet, a. s., bylo díky produktům Stalker doplněno o aktivní obranu v případě detekce pokusu o narušení integrity zabezpečeného systému.

Společnost SkyNet také bude nabízet řešení, které zabraňuje šíření nevyžádané elektronické pošty (spamming) a předávání cizích zpráv. Toto řešení je určeno pro zákazníky vybavené firewallem Gauntlet. Na trhu v České republice bude nabízeno ve stejné době, kdy je výrobce, společnost Trusted Information Systems, Inc., uvede na trh v USA. Firewall Gauntlet okamžitě vyhodí e-mailové adresy a elektronickou poštu, která pochází ze známých zdrojů nevyžádaných zpráv. Šířitelé nevyžádané pošty si totiž zpravidla otevrou účet u malého providera a používají známé otevřené e-mailové servery důvěryhodných organizací k šíření junk mailů. Většina firem si není vědoma, že byl jejich systém zneužit, dokud neobdrží stížnosti od příjemců nevyžádané pošty.

Internet Centric Excellence

Jan Lipšanský

Společnosti Sun Microsystems a Oracle se dohodly na úzké spolupráci v oblasti demonstračního a výukového projektu ICE Internet Centric Excellence. Cílem je ukázka a následná aplikace nových technologií v oblasti komerčního využití Internetu. Nově vzniklé středisko se nachází v Praze, v Ŕímské ulici, v českém sídle společnosti Oracle. Zde se nalézá dvouprocesorový server Sun Enterprise 3000, na němž jsou nainstalovány veškeré aplikace, jež na každodenních seminářích budou předvedeny odborné veřejnosti. Akce jsou určeny všem vývojářům či správcům systémů, kteří hledají další možnosti využití webovských technologií, internetovských standardů, zabezpečení dat či zefektivnění práce v podniku. Semináře se konají od 13 do 15 hodin, přihlásit se je možné na bezplatném telefonním čísle 0800-1-67225 (0800-1-ORACL). Koncem března se budou probírat tato témata: Web Developer Suite, Architektura velkých a komplexních databázových systémů a Tvorba groupwarových aplikací.

Systémy BULL v hypermarketech GLOBUS

V nově otevřeném (v ěchách po Brně druhém v pořadí) hypermarketu GLOBUS v objektu Centra Ěrný Most jsme měli možnost vidět technické zabezpečení výpočetní technikou firmy BULL. Jak nám řekl pan Exner, ředitel IT, základem systému je druhové rozlišení zboží pomocí čárového kódu. Pro tak velký obchod (GLOBUS prodává prakticky kompletní sortiment od housek po ledničky cca 60 000 položek) je to zásadní podmínka úspěšného systému oběhu zboží, umožňující optimální nákup od dodavatelů.

Celý systém běží na serverech BULL na systému AIX s emulací staršího operačního systému mainframů MVS. Již starší původní obchodní aplikace Florida je totiž ještě psána v Cobolu. V příštím roce se předpokládá přechod na nový systém běžící pod Oraclem. Všechny hypermarkety jsou spojeny s centrem datovými linkami, pronajatými od Nextelu.

Vlastní pokladny jsou obslouženy dosovskou aplikací. Celý systém je důkladně zálohován. Například po krátkodobém výpadku proudu pokladna nabíhne do aktuálního stavu účtu právě odbavovaného zákazníka. Obdobně při přerušení spojení s centrálním serverem může pokladna až několik dnů pracovat autonomně a po opravě linky zesynchronizuje data s centrálou.

Ačkoliv příprava celého systému na platbu pomocí platebních karet je otázkou přibližně 2-3 týdnů, toto zatím u nás nelze. Dle představitelů společnosti GLOBUS buď nejsou autorizace centra u nás připravena na připojení takového množství pokladen, nebo vyžadují v porovnání např. s Německem neúměrně vysoké poplatky za ověření transakce.-MP

Gigabit Ethernet program

Společnost 3Com nabídla svým zákazníkům Gigabit Ethernet, garancí program, jenž je má podporovat až do doby, kdy bude ratifikován IEEE 802.3z standard. Pokud jakýkoliv výrobek firmy 3Com nebude pracovat v síti, jež je kompatibilní s 802.3z standardem, společnost jej upgraduje nebo zdarma vymění, případně zaplatí náhradu.

Gigabit Ethernet Alliance, jež je konsorciem více než 120 společností, předpokládala, že standard bude ratifikován v březnu letošního roku, ale protože vznikly určité problémy s Gigabit Ethernetem, provozovaným na optických kabelech, byla ratifikace odložena na červen až červenec.

Spolupráce při vývoji standardu DSL

Giganti počítačového průmyslu, firmy Microsoft, Compaq Computer a Intel oznámily, že plánují spolupráci s několika významnými telekomunikačními společnostmi za účelem urychlení přístupu na Internet. Tyto společnosti chtějí spolupracovat při vývoji standardu pro vysokorychlostní datovou komunikaci Digital Subscriber Line (DSL).

Technologie DSL umožňuje přenos dat prostřednictvím běžných mědňých telefonních linek rychlostí až 8 Mb/s, přičemž je třeba použít speciální modem a spínací technologii. Standard DSL, jenž je podporován mnoha telekomunikačními společnostmi, je jednou z moderních technologií umožňujících rychlý přístup k Internetu pomocí kabelového modemu a technologie, jež je silně podporována kabelovými televizními společnostmi.

Nová skupina chce vyvinout standard a dodávat software a modemy na něm založené do konce roku 1998. Nové modemy umožní uživatelům uskutečnit hovory po stejné telefonní lince při současném připojení k Internetu.-FEL

Nová jména domén

Zdá se, že pramen nepoužitých internetových adres s doménou ".com" začíná vysychat, a tak se již našlo několik podnikavců, kteří začali jednat s vládami menších zemí o použití jmen jejich národních domén ke komerčním účelům. Například firma NetNames uzavřela dohodu s vládou Turkmenistánu o komerčním využití top-level domény (TLD) ".tm". Firma NetNames předpokládá, že o tuto doménu bude značný zájem, protože "tm" je v obchodním světě zkratkou pro obchodní značku "trademark". Za poplatek 250 USD si mohou zákazníci registrovat jméno domény končící na ".tm" na plně automatické webovské stránce www.nic.tm.

Většina zemí obdržela v roce 1994 unikátní TLD od organizace Internet Assigned Numbers Authority (IANA). Dalšími zeměmi, jež nabízejí jména svých domén, a vstoupily tedy do jednání s americkými firmami jsou království Tonga a malý ostrov Niue. O jejich domény ".to" a ".nu" bude jistě velký zájem. Pomalu se tak zřejmě vyřeší otázka, kdo má vlastní právo jména domén udílovat a provádět jejich registraci.-FEL

1 000MHz ěip od IBM

Inženýři výzkumného centra společnosti IBM představili první mikroprocesor na světě vyrobený technologií CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor), pracující na kmitočtu 1 000 MHz, jenž je přibližně 10krát rychlejší než ěipy společnosti Intel, jež jsou v současné době k dostání na trhu. dosahuje rychlosti až 1 100 MHz a obsahuje milion tranzistorů. K jeho vývoji byla použita 0,25mikronová CMOS 6X technologie.

Mikroarchitektura a techniky testování použité v tomto projektu budou aplikovány při vývoji nových procesorů na základě nové CMOS 7S "mídné" technologie, od níž se očekává další zrychlení procesorů. Představitelé firmy, naznačili, že ěip s rychlostí 1 000 MHz bude komerčně využit v roce 2001. IBM chce do ěipu zabudovat jednotku plovoucí desetinné čárky a vyřešit problémy, které vznikají při spolupráci mikroprocesoru a systémové paměti a jež jsou způsobeny tím, že paměti DRAM jsou mnohem pomalejší než tyto nové vyvíjené procesory.-FEL

Nový levný ěip

Společnost National Semiconductor oznámila, že plánuje vývoj levného ěipu, určeného pro počítače PC, jenž bude na trhu k dispozici v červnu 1999. Firma hodlá do jeho vývoje investovat částku 100 až 150 milionů USD během následujících 18 měsíců. ěip bude podporovat mnoho funkcí včetně grafiky, audia, videa a DVD, a měl by získat významný podíl na trhu levných PC. National Semiconductor koupila loni v březnu firmu Cyrix a kromě toho společnost Media-matics, jejichž řešení se budou vývojáři snažit využít při vývoji nového ěipu, který bude optimalizován pro software dodávaný těmi nebo třemi partnerskými firmami.

Firma Cyrix má s multifunkčními procesory své zkušenosti. V současné době vyrábí a dodává na trh procesor MediaGX, klon x86 procesorů od Intelu. Ten již nabízí více funkcí na jednom ěipu tzv. System Level Integration (SLI) a je také určen pro trh levných počítačů třídy PC.-FEL

12 milionů jednotek ZIP

Společnost Iomega International oznámila, že celkový prodej mechaniky Zip drive, která je ověřena mnoha oceněními, překročil hranici 12 milionů kusů. Od svého uvedení na trh v březnu roku 1995 je mechanika Zip jedním z produktů v oblasti spotřební elektroniky, jehož prodej roste nejrychleji v historii. Mechanika Zip získává stále větší popularitu jak v podnikové sféře, tak i na spotřebitelském trhu i v domácnostech. Stále větší rozšíření tohoto oblíbeného produktu dává vznik novému průmyslovému standardu v oblasti vnějších pamětí pro osobní počítače.

Společnost Iomega nedávno oznámila zahájení celosvětové kampaně s názvem Zip Built-In, jejímž cílem je propagace značky Zip, jejíž součástí je multimilionová reklamní kampaň a i systém slev v distribučním kanálu. Cílem kampaně Zip Built-In je vytvoření veřejného mínění mezi uživateli PC v maloobchodní sféře a mezi výrobci, že tento produkt musí vlastnit, prodávat, případně montovat do svých zařízení.

Přední výrobci stolních počítačů, mezi něž patří Apple, Compaq, Dell, Gateway, Hewlett-Packard, IBM, Micron, Motorola, Packard Bell NEC, Power Computing, Sony, UMAX a Unisys

montují interní mechaniky Zip drive jako volitelné nebo standardní příslušenství do vybraných modelů.

Podpora v BIOSu umožňuje výrobcům počítačů, aby byl z mechaniky Zip zaváděn operační systém, interní mechanika Zip připojitelná na rozhraní ATAPI je cenově dostupnou mechanikou Zip, jak pro výrobce osobních počítačů, tak pro systémové integrátory a resellery.-FEL

Symantec AMD bojuje

Podle dříve zveřejněných zpráv má firma Advanced Micro Devices (AMD) problémy s výkonností svých procesorů, což ohrožuje její konkurenceschopnost na trhu v tomto roce. U svých 266MHz procesorů K6 přechází nyní z 0,35 na 0,25 mikronovou technologii. V závodě v Austinu v Texasu je výkonnost zatím pouze 1%, takže ze 100 křemíkových destiček se 99 zahodí. Téměř 50% výkonnosti bylo sice dosaženo v závodě v Santa Claře v Kalifornii, ale pro uspokojení zákazníků AMD je to stále málo.

AMD má v současné době i problémy s výkonem svého nového procesoru K6-3D, jenž má být pro rok 1998 hlavním produktem společnosti. Předpokládá se, že bude pracovat rychlostí 300 až 350 MHz, a tak si udrží konkurenceschopnost v boji o trhy s procesorem Mendocino od Intelu. Mendocino je procesor řady Pentium II, jež bude pracovat na kmitočtu 300 MHz a bude mít 128KB L2 cache je prvním procesorem nové řady a zahájení jeho prodeje je plánováno na třetí čtvrtletí letošního roku.-FEL

Telefony a handheldy

Hranice mezi telefony, které mají schopnosti počítačů, a handheldy, jež umí komunikovat, se letos pomalu stírá a trhy obou skupin v poslední době vytrvale rostou. Analýza IDC ukazuje, že produkce handheldů, osobních digitálních asistentů PDA a smart telefonů se oproti minulému roku zvýší letos více než o 60 %, a vyrobí se jich asi 9 milionů kusů.

Zavádění datových služeb nepostupuje tak rychle, jak by si většina počítačových nadšenců představovala. Většinu lidí stále běžná komunikace po telefonu a datový přenos potřebují pouze příležitostně. Některé smart telefony jsou navrženy pro uživatele, kteří dávají datovému spojení přednost před běžným hovorem. Pevnější většina uživatelů si však přeje malý, kvalitní mobilní telefon, jenž se vejde do kapsy a umožňuje oběsny datový přístup.-FEL

Zabezpečení sítí

Firma Cisco Systems podepsala definitivní znění dohody se softwarovou společností WheelGroup, podle níž se stává jejím vlastníkem. Tato akvizice přišla Cisco na 125 milionů USD, byla schválena radami ředitelů obou společností a bude definitivně dokončena do konce března. Wheel Group se zabývá vývojem softwaru, jenž provádí detekci neoprávněných průniků do sítí a jejich skenování. Tato technologie spolupracuje se síťovými směrovači a přepínači, a je schopná zajistit detekci neoprávněných průniků hackerů v reálném čase. Od tohoto nákupu si firma Cisco slibuje posílení své nabídky síťových zabezpečovacích aplikací a vytvoření bezpečnějšího prostředí pro své zákazníky, jež na Internetu již obchodují, nebo hodlají své obchodní aktivity značně v budoucnosti rozšířit.-FEL

Optimalizace Javy pro Merced

Firma Hewlett-Packard má v úmyslu optimalizovat Javu pro nový 64bitový procesor (IA-64) s kódovým označením Merced, a rovněž své systémy založené na tomto novém čipu. Hewlett-Packard již spolupracuje s vývojáři na rozpřůsobení javovských aplikací, jež mají v dohledné

dobí správně běžet na systému IA-64. HP podpoří vývojáře v oblasti plánování, technické podpory, testování a dodá vývojové nástroje potřebné pro převod jimi vyvinutých řešení na systém IA-64.

Hewlett-Packard spolupracuje s Intelem na vývoji Mercedu již od roku 1994, a s jeho uvedením na trh se počítá v příštím roce. Do tohoto čípu budou zařeny obě instrukční sady dnes používané u různých procesorů CISC (Complex Instruction Set Computing) a RISC (Reduced Instruction Set Computing), takže jeden procesor bude moci zpracovávat jak aplikace založené na Windows, tak i na UNIXU.-FEL

Alert on LAN

Intel představil nový hardwarový a softwarový balík, jenž vyhlásí alarm u manažera sítě, když má některé PC v jeho síti poruchu nebo nepracuje správně, dokonce i tehdy, když je PC vypnuto nebo jeho operace systém neblokuje. Alarm je také vyvolán při otevření PC nebo když se nikdo nepovolaný pokusí vyjmout procesor.

Tento balík se jmenuje Alert on LAN a potřebné funkce pro jeho práci jsou již zařeny v čípech Intel, jež budou jako první použity v počítačích IBM. Technologie je vhodná především pro administrátory sítí, kteří mají na starosti vzdálená PC a nenavštěvované klienty, například kiosky. Alarmy mohou být bez problémů přesměrovány na pager administrátora sítě, jenž může mít přehled o své síti po celých 24 hodin denně.

Alert on LAN je výsledkem spolupráce Intelu a IBM v programu Advanced Manageability Alliance, jehož hlavním cílem je snížení nákladů na řízení počítačové sítě.-FEL

Qualcomm kupuje licenci

Americká společnost Qualcomm koupila licenci na platformu Palm Computing od firmy 3Com, jíž hodlá využít při vývoji příští generace bezdrátových zařízení. Určité objekty z této platformy budou použity při vývoji nových bezdrátových produktů, určených pro základní komunikaci, datové, e-mail a internetové služby. Firma Qualcomm vyvinula protokol pro bezdrátovou komunikaci Code Division Multiple Access (CDMA). Technologie CDMA je použita v mnoha bezdrátových zařízeních včetně celulárních telefonů. 3Com nabízí technologii Palm Computing i dalšími společnostmi. K nejvýznamnějším z těch, jež již licenci zakoupily, patří IBM, která ji chce použít ve svém produktu WorkPad.-FEL

Elektronické hračky

Výrobce hraček Mattel a společnost Intel podepsali smlouvu o společném vývoji nové generace "PC-enhanced" hraček. Zástupci obou firem se nedohodli přímo na jakém druhu high-tech hraček budou pracovat, ale shodli se na tom, že "smart" hračky jsou budoucností hračkářského průmyslu. Návrháři Mattelu a inženýři od Intelu zkombinují design a nejnovější PC technologie. Pozadu nezůstane ani Microsoft, jenž už v tomto oboru udělal také první kroky, a jeho interaktivní hračka Barney zaznamenala první úspěchy na trhu. Představitelé Intelu byli překvapeni zájmem o svou figurku Bunny People, jež byla představena loni v rámci kampaně uvedení procesoru Pentium II na trh.-FEL

MED6617 od DataExpert

Zvuková karta je založena na čípu S3 PCI Audio SonicVibes. Zaručuje tak vysokou kvalitu zvuku, kterou bylo možné dříve nalézt pouze u drahých a špičkových studiových systémů, přičemž zákazník v žádném případě neztrácí podporu pro množství nainstalovaného softwaru, založeného na SoundBlaster kompatibilních aplikacích.

PCI sbírnice zajišťuje malé zatížení systému při přenosu audio dat a uvolňuje systémovou paměť pro MIDI patchsets a vzorky Microsoft DirectMusic. MED6617 S3 SonicVibes poskytuje též softwarová vylepšení včetně wavetablu a SRS 3D akcelerátoru, což z ní dělá ideální kartu pro hry a Internet. Digitální Game Port Timer odlehčuje práci procesoru a zvyšuje tak výkon celého systému.

Karta umožňuje značný nárůst ve výkonu přemístěním z 6MB/s ISA sbírnice na 100+MB/s PCI sbírnici. Poskytuje 100% kompatibilitu se SoundBlaster PRO hrami a DOS a Windows aplikacemi. Nízké ceny celého systému bylo dosaženo integrováním vlastností audiokarty, wavetable syntézy, FM syntézy a audiokodeku na jeden čip. Koncová cena zvukové karty se pohybuje kolem 1 900 Kč.-FEL

Rozhraní Ultra 2 SCSI

Společnosti Adaptec a Seagate Technology uvedly tři nové společné programy, navržené s cílem vybavit resellery a systémové integrátory znalostmi, nástroji, zdroji a praktickými zkušenostmi tak, aby mohli převést výpočetní techniku svých zákazníků na technologii rozhraní Ultra2 SCSI.

Tyto společné programy, které budou zahájeny během druhého čtvrtletí letošního roku v celosvětovém měřítku, poskytnou resellerům jak školicí materiály, tak jim umožní naučit se nejen instalovat, konfigurovat a optimalizovat technologii Ultra2 SCSI, ale v rámci tohoto programu pomohou získat i nástroje k tomu, aby mohli výhody tohoto rozhraní demonstrovat svým zákazníkům.-FEL

Obchod se smart kartami

Francouzská firma Groupe Bull ohlásila, že její výnosy z prodeje smart karet za rok 1997 stouply oproti předcházejícímu roku o 151 %. Bull, jenž je nyní čtvrtým největším dodavatelem smart karet na světě, chce postoupit do konce letošního roku na třetí příčku. Očekává se, že se do roku 2002 zvýší obchod v této oblasti o 60 %.

Kromě obchodování se smart kartami je Groupe Bull významným dodavatelem mainframů a serverů pracujících s operačními systémy UNIX a Windows NT. Analytici společnosti předpokládají v blízké budoucnosti zvýšení obrátu na trhu IT v Evropě je třeba investovat do přechodu na rok 2000 a připravit se řádně na plánované odstartování Evropské monetární unie EMU (Eura) v příštím roce.-FEL

Nové servery

Holandská firma Tulip Computers uvedla na trh nové servery řady Tulip Vision Line Servers s procesory Pentium II. Hlavními výhodami systémů s tímto procesory je atraktivní poměr cena/výkon. Tato nová řada nyní podporuje celé spektrum síťových technologií. Úzká spolupráce s Intelem zajišťuje vysoký standard a spolehlivost systémů.-FEL

Cisco jde svou cestou

Přestože firma Cisco původně oznámila, že nezačne nabízet své produkty pro Gigabit Ethernet, dokud nebude zaveden standard, ohlásila jejich výrobu 4 měsíce před jeho vyhlášením. Cisco nabízí Gigabit Ethernet moduly a přepínací karty Layer 3 pro řadu přepínačů Catalyst 5 000 LAN, a Gigabit Ethernet rozhraní pro směrovače série Cisco 7 500. Přepínací moduly jsou 3a 7portové, pracují rychlostí 6 Gb/s, a nové přepínací karty Layer 3 zpracují 2 miliony paketů za sekundu. Tyto nové produkty mají v každém případě méně společných vlastností s gigabitovými sítěmi, než se očekávalo; chrání především širokou základnu uživatelů, kteří mají nainstalovány produkty řady Catalyst 5 000. V každém

případi jsou nové inovace technologií Cisco úzce svázány s dosavadními systémy a instalovanou základnou, přičemž hlavním důvodem je zpětná kompatibilita. Firma Cisco Systems stojí v popředí vývoje síťových technologií, ale ze svých dosavadních zákazníků nehodlá ztratit žádného.-FEL

Java 3D a VRML

Firma Sun Microsystems se pokusí posunout Javu dále do grafické arény integrací svého Java 3D aplikačního programového rozhraní (API) s Virtual Reality Modeling Language (VRML). Sun oznámil, že uvolní koncem roku VRML prohlížeč a VRML 97, standard pro zapouzdření, dodávání a přehrávání interaktivní 3-D grafiky na Webu. Sun a VRML konsorcium založí pracovní skupinu, jež se bude zabývat integrací Javy 3D a VRML. Podle názoru předsednictva konsorcia VRML jsou dnes Java 3D a VRML již tak silně propojeny, že se vývoj 3-D Webu spíše urychlí, když budou oba standardy spolupracovat, než kdyby šly mezi sebou soutěžit.-FEL

Kyocera ECOLaser FS-3700+

Kyocera Electronics Europe, v ČR zastupována firmou JANUS, představí na letošním veletrhu CeBIT '98 (hala 7, expozice A44) novou síťovou tiskárnu ECOLaser FS-3700+ s rychlostí tisku 18 stran A4/min. FS-3700+ s nízkými náklady na tisk je vybavena 100MHz Power PC, má šest volitelných emulací (HP5Si, IBM ProPrinter X24E, Epson LQ850, Diablo 630, KCGL a Lineprinter) a programovacím jazykem je PostScript II (lze použít i Prescribe II).-FEL

Abakus a hardware

Pražská firma Abakus, známá svou rozsáhlou nabídkou softwaru, se angažuje také v hardwarové oblasti. Je distributorem tří hardwarových firem. Jedná se o společnosti Tulip Computers, Array-Data a GAPP System. Firma Tulip Computers je výrobcem vlastních PC již od roku 1981. Dnes dodává na celosvětový trh kompletní řadu produktů, sahající od desktopů až po multiprocessorové servery. Firma Array-Data je předním distributorem jukeboxů od firem NSM, JVC, Plasmon a projektorů od firmy ASK. Společnost GAPP System se zaměřuje na oblast zálohování a archivace velkých objemů dat v prostředí operačních systémů UNIX, Windows NT a Novell. Je autorizovaným partnerem společnosti Legato Technologies. Pomocí programových prostředků NetWorker řeší zálohování v různých souborových a databázových systémech.-FEL

Nové 333MHZ desktopy

Tulip Computers International nabízí novou řadu desktopů, založenou na 333MHz Pentiu II, procesoru od firmy Intel. Ceny těchto desktopů začínají na 2 500 USD. Za tuto částku můžete obdržet desktop řady Tulip Vision Line s procesorem Pentium II 333 MHz, 4GB hard diskem, 32rychlostní mechanikou CD-ROM, 64 MB paměti SDRAM, síťovou kartou pro Fast Ethernet (10/100), AGP grafickým adaptérem se 4 MB paměti, sběrnici USB, zvukovou kartou na základní desce, s podporou probouzení na síti LAN a s předinstalovaným operačním systémem pro pracovní stanice Windows NT 4.0.-FEL

Disky Seagate bez kuliček

MAREK DIDIĚ

Společnost Seagate uvedla na trh svůj první disk s 7 200 otáčkami, vybavený motorkem s fluidními dynamickými ložisky. Medalist Pro 9140 s kapacitou 9,1 GB a rozhraním Ultra ATA přinesl technickou novinku, jež může být základem budoucích technologií v oblasti vnitřních pamětí motorek s uložením hlavičky ve fluidních dynamických ložiscích. Tyto motorky využívají k uložení hlavičky, na rozdíl od motorků běžných, kde jsou kuličková ložiska, viskózní olej. Tato moderní technologie, kterou společnost Seagate začala vyvíjet v roce 1994, umožňuje zvýšení výkonu, kapacity a spolehlivosti diskových mechanik při výrazném snížení hlučnosti a zvýšení odolnosti proti nárazu a životnosti. Pro přípravu těchto motorků uzavřel Seagate strategické partnerství se dvěma vedoucími výrobci zařízení a vybavení pro jemnou mechaniku. Sankyo Seiki, Seiko Instruments a Taylor Hobson, Pneumo spolupracují na projekci, vývoji a výrobě motorků s uložením ve fluidních dynamických ložiscích.

"Fluidní dynamické uložení motorků se používalo v gyroskopech a v jemné mechanice již dlouhá léta," řekl Gunter Heine, viceprezident vývoje motorků, jenž v lednu 1994 inicioval program vývoje tohoto produktu. "Bylo ale třeba vykonat velký kus práce, aby bylo možno tuto technologii použít v oblasti pevných disků. Bylo nutno vyřešit mnoho problémů, které se týkaly výkonnosti, robustnosti, životnosti jednotlivých komponent a nakonec i ceny celého zařízení. Navázání spolupráce se společnostmi na světové úrovni umožnilo společnosti Seagate dosáhnout mistrovství v oblasti přesného strojírenství a při hromadné výrobě. Takto se staly tyto špičkové motorky skutečností."

Shrňme hlavní výhody této technologie: větší přesnost (kuličková ložiska v motorcích běžně používají mezi 8 a 12 kuličkami jakákoli odchylka od ideální koule nebo nepřesnost ve výrobě vlničky, ve kterých se kuličky pohybují, může způsobit při rotaci motorků jejich náhodné kmitání tím se výrazně snižuje počet stop, jež mohou být zapsány na plochu plotny, a důsledkem je i snížení kapacity disku), odolnost proti rázům (olejový film funguje jako absorbér rázů a chrání povrch ložisek před poškozením zatímco motorky s kuličkovými ložisky typicky vydrží náraz až 150 G, tak motorky s fluidními dynamickými ložisky byly otestovány na náraz 1 200 G), nízká hlučnost (hluk, který je generován kontaktem otáčejících se kuliček s vlničkou, roste v závislosti na rychlosti otáčení motorků fluidní dynamická ložiska jsou téměř nehluková, protože u nich nedochází ke styku kovu s kovem), životnost (životnost se určuje jako počet hodin, po které se motor může točit bez toho, aniž by se materiál unavil tím, že ve fluidních ložiscích nedochází ke kontaktu kovu s kovem, mají tato ložiska

teoreticky nekonečnou životnost), vibrace (dobře vyprojektovaná fluidní ložiska mohou rychle utlumit jakékoli oscilace generované zvenku či zevnitř tlumení v ložiscích je důležité hlavně k tomu, aby hlavičky správně zapisovaly nebo četly data z disku).

Na disku je použit i nový ochranný kryt SeaShield, kryjící desku tištinných spojů, který tak chrání citlivou elektroniku před uživatelským dotykem v průběhu instalace a též před elektrostatickými výboji. Společnost Seagate umístila na tento kryt také veškeré důležité instalační instrukce, specifikace, parametry mechaniky a vyznačila správné nastavení propojek. Na Medalist Pro 9140 je poskytována standardní třiletá záruka jako na ostatní typy.

Phil Detwiler, starší ředitel marketingu od společnosti Seagate, uzavírá: "Společnost Seagate ví, že její produkty a technologie umožní lidem na celém světě dlat svou práci rychleji a kvalitněji." Kéž by tomu tak bylo.

Zajeďte si doma

Marek Didiè

Tak jaká hra je u vás nejoblíbenější? Když se podíváte do některé z řady heren vybavených simulátory aut a motorek, určitě bude nikdo sedět za volantem či ojítky. Vývojáři a manažeři společnosti Logic 3 si toho všimli také a začali přizpůsobovat své vybavení pro simulátory založené na PlayStation a Nintendo64 pro svět hráčů vlastních PC. A tak se velice úspěšná trojkombinace TopGear Wheel pod názvem TopDrive stává dostupnou pro svět PC. K jejím vlastnostem patří samostředící technologie řízení s možností nastavení proměnlivé citlivosti, šestitlačítkový ovladač stěel, osmitlačítková deska pro řízení programu čisti z TopDrivu, řadicí páka s koženkovým potahem, nožní pedály, imitující skutečný chod řízení (brzda například končí v polovině dráhy). Takže jestli si chcete pořádně zaježdit a nemáte na auto, stačí investovat 60 GBP (cca 3 300 Kč) do TopDrivu, a máte o zábavu na dlouhé veery postaráno.

Nové monitory od Sony

MAREK DIDIĚ

Spoleènost Sony zná snad každý uživatel souèasné techniky, poèítaèovou nevyjímaje. Obrazovky od tohoto japonského výrobce byste našli v øadi kvalitních monitorù od rùzných producentù. Svou vedoucí pozici na poli vývoje obrazovek a souvisejících technologií využívá samozøejmì i v monitorech vyrábìných pod znaèkou Sony. Typová øada patnácti a sedmnáctipalcových monitorù tak doznala podstatných inovací a nových typù. Struènì se tedy podívejme na to, jaké modely mùže získat uživatel s nároènìjšími požadavky na kvalitu obrazu.

Multiscan 100ES a 200EST

Tato nejnižší øada nyní umožòuje využít rozlišení až 1 280 x 1 024 bodù s obrazovou frekvencí až 120 Hz. Monitory mají plošší obrazovku, a pøesto se jejich hloubka nezvìtšila, ba pøímo naopak. Veškeré nastavování je digitální pomocí menu na obrazovce, vèetnì nastavení barevné teploty. Automatika nastavuje geometrii obrazu a kontroluje základní funkce monitoru. Sedmnáctipalcová verze (200EST) je navíc vybavena stínìním, které odpovídá normì TCO92. Svým cenovým umístìním je zde velice zajímavý pomìr cena/výkon.

Multiscan 100GST a 200GST

Tato modelová øada je vybavena multimediálními prvky a urèena pro lehce nároènìjší kancelářské a domácí nasazení. Opit zde došlo ke zvýšení maximálních frekvencí horizontální na 70 KHz (resp. 85 KHz) a vertikální na 120 Hz. Oba monitory splòují normy sníženého vyzaøování TCO95. V monitorech je integrován jednowattový monoreproduktor a konektor pro sluchátka. Zajímavá je funkce GPE (Graphic Picture Enhancement), která obsahuje tøi pøednastavené režimy pro optimální kombinaci jasù, barevné teploty a kontrastu. To zajišòuje vhodný obraz pro rùzné situace, vèetnì sledování videa a animace. Monitory jsou vybaveny též dokonalejším systémem zamìøovacích èoèek pro ostrý obraz po celé ploše stínítka, dynamické øízení konvergence je zde samozøejmostí. Obrazovkové menu je v několika jazycích a má rovnìž funkce automatického nastavení.

Multiscan 120AS a 220AS

Tyto dva monitory jsou urèeny na multimediální trh jak svým vybavením, tak designem. Svými obrazovými kvalitami se podobají pøedchozím typùm, zato zvuková výbava je ojedinilá. Monitory jsou vybaveny dvìma 3,5wattovými reproduktory a jedním 10wattovým subwoferem, který je zabudován v monitoru tak, aby využíval celou konstrukci jako rezonanèní desku. Nechybí ani zabudovaný mikrofon a výstup na sluchátka. Ovládání hlasitosti a basù je na pøední stranì monitoru spoleènì s vypínaèem zvukových výstupù. Monitory jsou vybaveny též USB propojením s patøíènou identifikací.

Multiscan 200PST

Tento sedmnáctipalcový monitor je urèen pro profesionální použití na pracovištích DTP a CAD/CAM. Maximální rozlišení je 1 280 x 1 024 pøi 85 Hz, pøi nižších rozlišeních je obnovovací frekvence až 160 Hz. Monitor je vybaven novým systémem MALS (Multi Astigmatism Lens System), zaruèujícím vysokou ostrost po celé ploše obrazovky. Také je zde funkce ASC (Auto Sizing and Centering), která pøi zmìnách rozlišení nastaví obraz tak, aby využíval co největší plochu obrazovky. Jsou zde použity ještì další moderní technologie pro zajištìnì brilantního zobrazení.

Všechny tyto zmiòované monitory jsou vybaveny obrazovkami typu Trinitron a je na ni poskytována standardní tøíletá záruka.

Tiskárny Mitsubishi

MAREK DIDIĚ

Společnost Mitsubishi zatím v Ěechách známe především jako výrobce kvalitních a výkonných aut. Nicméně již nějakou dobu sem dodává své produkty i další část tohoto nadnárodního holdingu, Mitsubishi Electric, a právě aktivity této části společnosti by se měly v blízké době ještě rozvinout. Podívejme se tedy, jaké produkty honosící se symbolem tří diamantů můžete na trhu potkat. V tomto článku se s ohledem na téma dubnového PC WORLDu zaměříme především na barevné tiskárny.

Mitsubishi ve svých výrobcích používá několik speciálních principů jedním z nich je tisk na roli papíru. Tento způsob tisku (v menším známý např. z obchodních pokladen) má řadu výhod, jako je například možnost jednoduchého tisku na různé velikostní formáty (a to jak podél, tak napříč, maximální šířka je však 10 cm), nezanedbatelný je i přenos ze strany uživatelské jednoduchosti a bezporuchovosti při zavádění papíru (intervaly mezi doplňování jsou také delší: 200 až 600 výtisků). Tento způsob zavádění papíru je využíván v termosublimačních tiskárnách CP-D1, CP700 a CP7000. Nejnižším modelem je CP-D1 a z toho, že má rozlišení až 720 na 480 bodů (149 dpi) při plných barvách, je vidět, že Mitsubishi žádný low-end nedělá. Tiskárna má netradiční, malé rozměry (20 x 11,6 x 28 cm) a k počítači PC nebo Mac se připojuje prostřednictvím sériového a Centronics rozhraní. Rychlost tisku je ve fotokvalitě kolem dvou minut na obrázek (15 x 10 cm). Řada CP700 s rozlišením 260 dpi obsahuje celkem tři modely: E pro připojení a tisk různých videosignálů (kompozitní,

C-Y a RGB), DE opět s paralelním rozhraním a DSE s SCSI připojením. Všechny tyto typy tisknou rychlostí cca 45 sekund na obrázek (10 x 13 cm), rovněž v plných barvách. Posledním typem s papírovou rolí je CP7000SW, který pojme vysokokapacitní zásobník (jenž vystačí na 600 snímků), tiskne až do krajů, a to v rozlišení 288 dpi, rychlostí 72 sekund na výtisk 10 x 13 cm). Maximální velikost vytištěného obrázku je 10,2 x x 17,8 cm. Tiskárna je vybavena 8 MB pamětí a komunikuje prostřednictvím SCSI-2. Jak je z parametrů zřejmé, tyto tiskárny jsou určeny pro tisk fotografií z digitálních fotoaparátů nebo snímků z videa, endoskopu, mikroskopu či jiného zařízení vybaveného videovýstupem.

Mitsubishi vyrábí též tiskárny pracující s normálním papírem a vyšší rychlostí. Jedná se o CP2000DE s rozlišením 325 dpi, pamětí 24 MB a rozhraním Centronics i SCSI-2, a o 2 profesionální modely.

Poslední, ale o to zajímavější je novinka využívající fotorealistický tisk série CP700. Jedná se o speciální papír se samolepkami a příslušný software, který umožňuje vytisknout 4 obrázky velikosti pasové fotografie nebo 16 velikosti známky se stejným motivem, nejlépe obličejem. Tyto samolepky pak mohou sloužit jako doplněk vizitky nebo jako identifikace výbavy školní mládeže nebo k jiným, převážně zábavným účelům.

Olympiáda na síti

ROMAN BARTÁK

V době, kdy vychází toto číslo PC WORLDu, je největší sportovní událost letošního roku, Zimní olympijské hry v Naganu již za námi a všechny sady medailí jsou rozdány. Událost takového významu přirozeně našla odezvu i v nejdynamičtější se rozvíjejícím médiu dneška, na Webu, kde byly pod patronací IBM otevřeny oficiální webové stránky Zimních olympijských her (www.nagano.olympic.org). Protože tyto stránky byly excelentní ukázkou toho, jak by takové webové hnízdo informující o důležité události mělo vypadat, určitě nebude na škodu si webový obraz olympiády připomenout.

Problémem, se kterým se mnozí webmasteři (často neúspěšně) potýkají, je sladit vzhled stránek s informačním obsahem. První pohled na olympijské stránky ukazuje, že to jde. Obecným doporučením při návrhu webového hnízda je umístit na úvodní stránku aktuální novinky, což v případě olympijského serveru znamenalo zobrazení výsledků a událostí současného dne. Další doporučení říká, že k hledané informaci by se měl uživatel dostat co nejkratší cestou. Pokud jste se tedy například chtěli podívat na výsledky předchozích dní, stačilo klepnout na pořadové číslo příslušného dne. Stejným postupem šlo zobrazit i rozvrh dní následujících. Zajímaví byl řešen také celkový rozvrh her, kde bylo možné zvolit místní časovou zónu (naš stádoevropský čas reprezentovala Paříž) a potom se interaktivním vybráním dne a sportu podívat, jaké události se z tohoto sportu v daný den konají.

Kromě organizování stránek po dnech byla k dispozici lišta s tlačítky pro odskok na stránky zobrazující specifické informace například o Naganu, o místech konání jednotlivých soutěží nebo třeba o zemích účastnících se olympiády. Mohli jste si zde zobrazit základní údaje o dané zemi, přehrát si její hymnu, nebo třeba zobrazit seznam sportovců reprezentujících na olympiádě. Návštěvník stránek se tak mohl například dozvědět, že v naší výpravě tvořili nejpočetnější skupinu sportovců hokejisté, tisíce následovaní biatlonisty. K dispozici byly také informace o jednotlivých sportovcích, které byly aktuálně doplňovány o jejich výsledky dosažené v průběhu olympijských her.

Webové stránky netvořily jen soubor statických informací, ale poskytovaly skutečně on-line zpravodajství, a například takové hokejové zápasy bylo možné sledovat téměř v přímém v přenosu. V samostatném okně se zobrazovaly snímky z utkání (aktualizované po několika minutách) a v přiložené tabulce běžel časový záznam nejdůležitějších událostí, tj. vyloučení a vstřelených gólů. Pár minut po skončení zápasu pak bylo možné si přečíst oficiální výsledky, obsahující kompletní záznam zápasu včetně úplné statistiky počtu střel.

Pokud byl pro zobrazování stránek používán prohlížeč podporující Javu, vypadalo vše jako interaktivní aplikace. O informace ale nebyli ochuzeni ani uživatelé webových prohlížečů bez Javy, pouze přišli o efektní interaktivní chování. Z uživatelského hlediska bylo zvlášť pohodlné to, že server sám poznal typ použitého prohlížeče, a podle něho automaticky posílal příslušné stránky.

Pohled na webový server olympijských her možná předznamenává blízkou budoucnost informačních technologií. Vzhledem k tomu, že rozdíl mezi softwarovými aplikacemi a Webem se neustále stírá, je docela možné, že se na stránkách počítačových periodik budeme s recenzemi úspěšných webových serverů, zaměřených na různé oblasti, setkávat stále častěji.

Psion Series 5 èesky !

Tomáš Buèina

Když jsem mìl na podzim minulého roku možnost testovat osobní organizéry a palmtopy ve velkém testu pro èasopis Computerworld (è. 42/97), velmi jsem litoval, že jednoznaèný vítiz testu nemá k dispozici lokalizaci. To, co byla pravda pøed pùlrokem, není však už pravdou dnes. Firma

Point.X koneènì zaèala dodávat zatím pouze "malou" èeštinu.

"Malá" èeština však v tomto pøípadi znamená možnost psát na èeské klávesnici a zobrazovat èeské znaky na displeji. I to je však velký pokrok, který z Psionu Series 5 èiní výborný pøístroj s vysokou užitnou hodnotou.

Instalace

Èeská podpora se dodává na jedné 3,5" disketi. Namísto instalaèního programu je pouze krátký a srozumitelný návod k instalaci. Ta se provede prostým pøenesením jednoho souboru do Psionu s pomocí PsiWin, který je souèástí kompletního balení Series 5.

Po spuštìní instalace už na Psionu se program zeptá na rozložení klávesnice (pøípadnou zámìnu kláves Z a Y) a provede se poèeštìnì. Poté se instalaèní program sám zmínì na deinstalaèní a také patøìènì sníží svoji pùvodní velikost na pouhých 10 KB.

Deinstalace

Odinstalování èeské podpory se provede pouhým opìtovným spuštìním poèeškovacího programu na Psionu. Ten se postará o zrušení èeštiny a své smazání.

Zkušenosti

Práce s èeskou klávesnicí pro Psion Series 5 je jednoduchá a èeské klávesy se nalézají na svých obvyklých pozicích. Jsou náležitì popsány a tak odpadá složité hledání odpovídajících tlačítek. O svou tradièní pozici nedaleko klávesy Enter pøišlo kroužkované ù, které je teì na èíselné klávese 1. Výraznìji se malá klávesnice Psiona už neprojevila, práce s ní se pøíliš neliší od práce s bìžnou èeskou klávesnicí. Mimo klávesnice obsahuje lokalizace také další èeská místa pro aplikaci World Time a vylepšené ovladaèe tiskáren.

Vzhledem k tomu, že instalovaná èeská podpora využívá kódovou stránku 1 250, je pøevod dat do a z Windows 95 bezproblémový. Jediným potížístou je MS Outlook, jehož výstupy se ani na poèeštìném Psionu pøeèíst nedají.

Závìrem

Psion Series 5 CZ je podle našeho názoru výborný výrobek, jenž se může smìle postavit proti jakémukoliv poèítaèi do dlanì vybavenému operaèním systémem Windows CE. Zaujal nás pøedevším kvalitním displejem, výbornou klávesnicí a také úèelným programovým vybavením. V souèasnosti jej považujeme za nejlepší handheld na našem trhu, s nímž jsme se mìli možnost setkat. Proto se mu kolektiv technikù TestCentra IDG rozhodl udìlit ocenìní TIP TestCentra.

Psion Series 5 CZ

Specifikace: Poèítaè do dlanì s podporou èeského jazyka

Požadavky: Windows 95

a CD-ROM pro využití PsiWin

Pamì: 4 nebo 8 MB

Cena (bez DPH): 25 990 Kč
za 4MB verzi, 29 990 Kč
za 8MB verzi.

Microsoft Internet Explorer 4.01 CZ

Jak se povedla lokalizace?

Vladimír Drda & Michal Drda

S úplnou recenzí anglické verze Internet Exploreru a jeho srovnáním s Netscape Navigátorem jste se již setkali v minulých číslech našeho časopisu. Tento článek si klade za cíl vás pouze seznámit s tím, co se zmínilo lokalizací a jak se projeví Active Desktop (aktivní plocha) na českých Windows, s nimiž anglická verze nebyla vůbec ochotna spolupracovat.

Stejně jako u anglické verze plná instalace obsahuje vedle prohlížeče ještě Outlook Express (program správy pošty a diskusních skupin), Netmeeting (aplikace pro pořádání elektronických konferencí), NetShow (komponenta přehrávající v reálném čase multimediální informace), Microsoft Chat ("potlach" po síti). Sada je dále doplněna odlehčenou podobou editoru HTML stránek FrontPage98 FrontPad Expresssem, soupravou multimediálních rozšíření systému a Web Publishing Wizardem, který se postará o export hotové HTML stránky na požadovaný server.

Aktivní desktop

Kromě toho, že instalace aktivního desktopu opět o něco prodlouží start Windows, postará se o zajímavé změny v komfortu práce s nimi. Lišta s tlačítkem Start bude rozdělena, a sice tak, že přibude prostor pro zástupce vašich oblíbených (často spouštěných) aplikací. Ale nejen toto dovolí aktivní desktop. Zkoušeli jste někdy přímo přetáhnout zástupce do nabídky Start? Pokud ano, tak jistě víte, že dále než do hlavní nabídky zástupce natáhnout nebylo možno. Nyní jej budete moci posadit na libovolné místo ve struktuře menu, aniž by bylo nutné spustit Průzkumníka. K menu nabídky Start dále poznamenejme, že její položky (zástupce) lze akcí táhni & pusť libovolně přemisťovat opět bez nutnosti spustit Průzkumníka.

Další vlastnost aktivního desktopu, jak název napovídá, je upravení schopností plochy Windows. Ta bude moci fungovat jako HTML dokumenty. Například si přidáte části oblíbených WWW stránek, které se budou automaticky aktualizovat, a vy si budete pohodlně na bížícím proužku prohlížet nejčerstvější informace z burzy nebo aktuální zprávy. Jinou příjemnou novinkou aktivního desktopu jsou kanály (channels). Kanály pracují analogicky s televizním přijímačem: navolíte si žádané "programy" informace o akcích, zajímavosti ze světa Internetu, počasí, atd. -, a pak se mezi nimi pohodlně přepínáte. Nespornou výhodou pro uživatele připojené přes modem je provoz kanálů v modu off-line, protože si je během chvíle může natáhnout do prohlížeče a pak si je v klidu prohlédnout.

Co říci závěrem?

Zdařilou lokalizací balíku Internet Exploreru 4.01 CZ prošly kompletně všechny jeho součásti včetně souborů nápovědy. Na domácí uživatele se myslelo i v přednastavených kanálech a ve výběru serverů pro Netmeeting, které jsou připraveny pro uživatele českého Webu.

Máte-li stále Internet Explorer v anglické verzi, pak s instalací české neváhejte.

EIZO F55S

Japonská firma EIZO uvede v dubnu 1998 prostřednictvím svého distributora firmy HAYWARD Computer Peripherie v České republice na trh nový 17" monitor, určený pro běžné kancelářské aplikace a domácí použití. Při návrhu monitoru pro tento segment trhu výrobce pečlivě zvažoval s ohledem na dosažení minimální koncové ceny výsledný počet zabudovaných funkcí, kterými jsou dnes monitory EIZO standardně vybavovány a vybral pouze ty, které jsou pro běžného uživatele kancelářských aplikací nejdůležitější.

Podstatné je vylepšení frekvenčních vlastností monitorů, které rovněž již zasahuje do vyšší třídy. Frekvenční rozsahy tohoto monitoru jsou: HF = 30 82 kHz, VF = 50 120 Hz. Obrazová opakovací frekvence byla oproti dosavadnímu modelu v této cenové kategorii (model EIZO F55) zvýšena z 87 Hz na 100 Hz při rozlišení 1 024 x 768 a z 65 Hz na ergonomických 76 Hz při rozlišení 1 280 x 1 024. Uživateli se dostává do ruky LowCost monitor, který však svou kvalitou obrazu (kontrast a ostrost) a svými vysokými obrazovými frekvencemi dokáže směle konkurovat 17" monitorům vyšší cenové kategorie.-FEL

Bigpicture TV Phone od 3Com

Petr Felt

Bigpicture tv Phone od firmy 3Com je set-top modul, jenž se skládá z videokamery a modemu, a umožňuje realizovat videokonference bez použití PC. Jeho cena na americkém trhu se pohybuje kolem 400 USD.

K přístroji je dodáváno přehledné schéma, podle něhož je možno bez problémů propojit přístroj s televizorem, videomagnetofonem a propojovací skříňkou dříve než za 10 minut. Po vytvoření čísla účastníka, jenž musí být také schopen navázat videokonferenční spojení, je možno začít běžný rozhovor. Po stisknutí dvou tlačítek na telefonu a přibližně 30 vteřinách čekání naskočí videohovor na obrazovce televizního přijímače. K ovládní nepotřebuje uživatel ani klávesnici, ani dálkový ovladač, příkazy může zadávat přímo z klávesnice telefonu, který musí být samozřejmě umístěn poblíž.

V přístroji Bigpicture tv Phone je zabudován modem s rychlostí 28,8 Kb/s (je jej možno nahradit modemem 56 Kb/s, založeným na x2 technologii od firmy U.S. Robotics), přičemž rychlost toku dat je velmi závislá na kvalitě telefonních linek při rychlostech kolem 10 Kb/s je kvalita obrazu ještě

velmi přijatelná. Uživatelé by neměli počítat s tím, že obraz bude mít vždy televizní kvalitu jako u všech analogových videokonferenčních schémat je obraz zrnitý a zkreslený, zvláště v případech, kdy je přenášen rychlý pohyb.

Různá menu je možno vyvolat pomocí klávesnice telefonu můžete změnit velikosti oken, podívat se na obraz, jenž je snímán vaší kamerou, nebo můžete uložit stojící obraz v dobré kvalitě. Také lze uložit fotografie buď osoby, se kterou máte spojení, nebo celé místnosti. Pokud uživatel na protější straně používá také Bigpicture tv Phone, můžete dokonce ovládat jeho vzdálenou kameru. Protože tento přístroj užívá videokonferenční standard H.324, je schopen spolupracovat s PC, na nichž běží videokonferenční software.

Bigpicture tv Phone je dobrým typem pro lidi, kteří se chtějí účastnit videokonferencí a nevlastní PC.

Phaser 360 na českém trhu

Petr FELT

Společnost PS-Pro, jež je distributorem barevných tiskáren Tektronix v ČR a SR, snížila ceny tiskáren Tektronix řady Phaser 350 barevných tiskáren pro obchodní grafiku a pro pracovní skupiny o 33 % a rovněž uvedla na trh nového člena této rodiny Phaser 360 výkonnou barevnou tiskárnu s vysokým rozlišením za velmi přijatelnou cenu.

Phaser 360 je již třetí generací A4 barevných tiskáren, určených pro obchodní grafiku a tisknoucích technologií tuhého inkoustu. Staví na úspěchu předcházejících typů Phaser 350 a Phaser 340, které

již používá více než 50 000 klientů po celém světě. Při rychlosti tisku 6 barevných stran za minutu je Phaser 360 rychlejší než jakákoli srovnatelná barevná tiskárna na trhu. Rychlost barevného tisku na průsvitné folie do zipných projektorů je 5,5 strany za minutu.

Tiskárna je ovládána procesorem Power PC 100 MHz, má nainstalován nejnovější interpreter jazyka Adobe PostScript Level 3, takže tisk je 5x rychlejší než u Phaseru 350. Standardní paměť 24 MB je možno rozšířit na 48 MB. Tiskne s rozlišením 800 x 450 dpi a používá technologii CET pro další vyhlazení přechodů, přičemž má předinstalováno 164 fontů. Ke zvýšení průchodnosti přispívá technologie pipelining, jež umožňuje tisk prvých stránek rozsáhlého dokumentu, zatímco se následné strany teprve zpracovávají.

Tuhý inkoust vždy poskytuje plné barvy, jež dávají vyniknout prezentacím, nabídkám, zprávám a dopisům, přičemž není drahý: typická barevná stránka stojí jen nepatrně více, než ta samá vytištěná na černobílé laserové tiskárně. Je dodáván ve formě tyčinek ColorStix, jež jsou netoxické a nijak nezatěžují životní prostředí.

To, co bylo revolucí pro uživatele tiskáren Phaser 340, 350 černý inkoust zdarma platí i pro Phaser 360. Od té doby, co Tektronix dává zdarma tolik černého inkoustu, kolik ho uživatel spotřebuje, jsou tyto tiskárny využívány pro tisk typicky černobílých dokumentů, např. e-mailových zpráv, bez obav ze zvýšených nákladů. Protože technologie tuhého inkoustu je jednoznačně nejjednodušší ze všech technik barevného tisku, je zde další výhoda ve vysoké rychlosti a spolehlivosti tisku. Provozní náklady při tisku tuhým inkoustem jsou výrazně nižší než u barevného laseru nebo kapalného inkjetu, což je dnes velmi důležité, protože celkové náklady na provoz jsou mnohem důležitější než prvotní investice.

Tiskárny Tektronix jsou na špičce vývoje. K řízení a správě tiskáren používají nástroj PhaserLink, založený na filosofii a nástrojích WWW. Dává uživatelům a správcům sítí, kde jsou tiskárny Tektronix nainstalovány, možnost jejich snadného a jednoduchého řízení a správy bez nároků na další investice stačí k tomu jakýkoli běžně používaný Web browser. U Phaseru 360 dostávají navíc administrátoři sítí upozornění prostřednictvím e-mailu, takže když má tiskárna například málo papíru nebo inkoustu, automaticky pošle

e-mail zodpovědnému pracovníkovi, aby problém odstranil.

Pokud vás nový Phaser 360 zaujal a chcete o něm získat bližší informace, podívejte se na webovskou stránku www.pspro.cz.

Microsoft vyzývá PalmPilota

Petr FELT

Pokud uvažujete o nákupu PalmPilota, ještě chvíli počkejte. Začátkem jara by měly společnosti Casio, Everex, Philips a Samsung prodávat podobné digitální osobní asistenty Palm PC, založené na nové verzi operačního systému Windows CE 2.0. Redaktorka amerického vydání PC WORLDu Yarden Arar má možnost vyzkoušet jejich prototypy, a tak se nyní můžeme podílit o její zkušenosti.

Prototypy Palm PC v porovnání s prodáváním PalmPilotem se jeví po všech stránkách lepší, počínaje displejem a konče jednoduchou synchronizací se stolním počítačem. Jedinou oblastí, kde má PalmPilot převahu nad Palm PC, je úspora energie. Microsoft odhaduje, že uživatelé budou muset měnit baterie (typu AA nebo AAA) každé dva až čtyři týdny (podle modelu), v porovnání s PalmPilotem, u něhož je stačí vyměnit pouze jednou za tři měsíce.

Ceny osobních asistentů se budou pohybovat v rozsahu od 300 do 500 USD. Palm PC má adresář, kalendář, poznámkový blok, záznamník úkolů a software a hardware potřebný pro připojení k desktopu, přičemž všichni budou mít zabudované nebo volitelné modemy s podporou duplexní bezdrátové komunikace. Dokonce nejlevnější Palm PC má více funkcí než PalmPilot: více paměti, hlasový záznamník, infračervený port a slot pro připojení modemů, ethernetových karet, snímačů čárového kódu nebo paměťových flash karet. Také má ovládací tlačítka umístěná na boku, aby je bylo možno ovládat jednou rukou. Po několika pokusech zjistíte, že to jde velmi snadno.

Jak PalmPilot, tak Palm PC mají přibližně stejnou velkou dotykovou obrazovku. Data se do obou přístrojů zadávají v její dolní části; u PalmPilota zůstává pruh pro vkládání dat stále zobrazen, přičemž u Palm PC po provedení akce mizí, a celou obrazovku je pak možno využít k vlastní práci. Displej PalmPilota nemůže se svým rozlišením 160 x 160 soutěžit s obrazovkou Palm PC, jež má rozlišení 240 x 320 pixelů.

Další výhodou, kterou Palm PC přináší, je jeho schopnost se automaticky a přibližně synchronizovat s aplikacemi běžícími na stolním počítači, pokud je umístěn ve svém držáku, přičemž u PalmPilota je třeba při zahájení synchronizace stisknout patřičné tlačítko. Pokud používáte Outlook nebo Schedule Plus od Microsoftu na vašem desktopu, proběhne synchronizace s Palm PC automaticky a nemusíte kvůli jejímu zajištění kupovat další software.

I když Windows CE 2.0 jsou samostatný operační systém, mají stejné grafické rozhraní jako Windows 95, na která jsou dnes již uživatelé zvyklí, takže ovládání Palm PC nedělá žádné problémy. Uživatel si může zvolit informace, jež chce zobrazit na úvodní obrazovce, přičemž to bývá většinou seznam schůzek a úkolů pro ten který určitý den. Kromě možnosti odeslání e-mailu má Palm PC nainstalován off-line prohlížeč na prohlížení webovských stránek, jež byly uloženy pomocí Internet Exploreru 4.0 a nahrány do Palm PC ve speciálním mobilním formátu.

Palm PC není samozřejmě úplně první imitací PalmPilota na trhu jsou k dostání například Avigo od firmy Texas Instruments a SE-500 od Sharpu. Palm PC se na trhu jistě neztratí, jelikož má silnou podporu Microsoftu a dalších kooperujících firem, které pro tuto platformu vyvíjejí nové aplikace, jejichž počet již pomalu překračuje první stovku.

Bezpečnost na Internetu

Společnosti Cisco Systems, Inc., a Hewlett Packard nedávno představily SWTS (Secure Web Transaction Solution), produkt, který zvyšuje bezpečnost internetových operací prováděných on-line. SWTS firem Cisco a HP je kombinací internetových aplikací, silného firewallu a vysokovýkonné síťové infrastruktury. SWTS pomáhá zákazníkům zvýšit bezpečnost kritických obchodních procesů prováděných na Internetu, jako je např. elektronické obchodování, finanční služby a management dodavatelského řetězce.-JL

Cisco nový ředitel, nové plány

Miloslav Rut se nedávno stal novým manažerem firmy Cisco Systems v České, a potažmo i Slovenské republice. Zeptali jsme se, jak se na tento rok firma Cisco přichystala a co připravila pro své zákazníky.

Tak tedy, jaké chystáte novinky?

R: Celosvětově jsou hlavními cíli společnosti Cisco prosazení strategie tzv. end-to-end řešení, tedy možnost vybudování lokálních i rozsáhlých datových sítí na síťových prvcích od jediného dodavatele. Dalším důležitým cílem je získání vedoucího světového postavení v integraci dat, hlasu a obrazu. Díky liberalizaci na trhu poskytovatelů hlasových služeb vznikají možnosti pro noví příchodzí firmy, ale i tradiční výrobce produktů pro přenos hlasu a dat, a tedy i pro Cisco.

Jako další z cílů se naše firma velmi intenzivně zaměřuje na produkty pro střední a malé podniky. Pokud jde o Českou a Slovenskou republiku, otevírá se zastoupení v Bratislavě jako sobistaená jednotka.

Podpora malých a středních podniků zní zajímavě. Jak konkrétně bude vypadat?

R: Jak asi víte, Cisco se původně orientovalo na velké podniky a velká řešení, a o trh malých a středních podniků se příliš nezajímalo. A to ze dvou důvodů: technicky byly výrobky pro tyto zákazníky na příliš vysoké úrovni, takže pro ně neměli využití. A také řešení problémů v menších podnicích je jiné, hledí se na cenu, tyto firmy většinou ani nemají vlastního správce sítí, takže produkty musí být jednoduše instalovatelné a spravovatelné. Proto jsme se zaměřili na vývoj nových produktů, a to jak rozbočovačů, přepínačů, směrovačů, tak i Web serverů a firewallů, aby byla možná cenově dostupná a technicky jednoduchá interní, ale i externí komunikace těchto firem s okolním světem. Jedním z řešení je Cisco Network Office stack, celý soubor stohovatelných produktů se skládá z rozbočovačů, přepínačů, směrovačů, Web serveru a firewallu.

Můžete jednotlivé produkty představit blíže?

R: Osmiportový rozbočovač Cisco 1528 Micro Hub 10/100 slouží pro propojení stanic komunikujících rychlostmi 10 Mb/s nebo 100 Mb/s. Rozbočovač zjistí rychlost, jakou je stanice schopna komunikovat, a přizpůsobí podle toho rychlost portu. Takto vytvoří jeden sdílený LAN segment o rychlosti 10 Mb/s a druhý o rychlosti 100 Mb/s. Tyto segmenty přemostí. Cisco 1548 Micro Switch je osmiportový přepínač, který dokáže zjistit rychlost (10/100 Mb/s) i duplex (full/half), jakými může připojená stanice komunikovat. Podle toho nastaví rychlost a duplex svých portů. Řada směrovačů Cisco 1600 zajišťuje směrování z lokální sítě do Internetu nebo rozlehlých sítí zákazníků. Všechny modely této řady jsou vybaveny silným operačním systémem Cisco IOS. Bezpečný přístup do Internetu lze zajistit rozšířením systému o integrovaný firewall, popřípadě instalací softwaru Cisco Centri Firewall na stanici s operačním systémem Windows NT. Cisco Micro Web Server 2.0 je hardwarový Web server, podporující protokol HTTP verze 1.1. Je vybaven pevným 2,1GB diskem. Kapacitu serveru lze dále rozšířit s využitím SCSI rozhraní. Řada je doplněna o levné 10Mb rozbočovače řady Cisco 1500 Ethernet Micro Hub. Produkty se dají zakoupit i odděleně. Instalace je velice snadná díky přehledné dokumentaci, barevnému označení portů i kabelů

a zejména díky grafickému nástroji ConfigMaker, který se dodává zdarma.

Proč jste se vlastně rozhodli pro podporu malých a středních firem?

R: Podle průzkumů agentury EuroStat existuje v Evropě 15,6 milionu firem s méně než sto zaměstnanci. Ve společnostech s méně než padesáti zaměstnanci pak má dnes jen 20 % z nich počítač. Z tohoto počtu jen desetina je v síti, a z nich jen 4 % mají přístup na Internet. Přitom podle statistik vzroste počet uživatelů Internetu v Evropě ze současných zhruba 10 milionů na 32 milionů v roce 2000. Jde tedy o trh, který doposud nebyl námi osloven a bude se dynamicky rozvíjet.

A co zmíněná integrace hlasu a videa u vašich produktů?

R: V současnosti jsme ukončili druhou z pěti fází tohoto projektu a naše firma dodala na trh mnoho nových produktů a rozšířila o možnost integrace dat, hlasu a obrazu produkty již existující. Cílem je vytvořit kompletní řešení pro naše zákazníky, které by umožnilo integrovat hlas a obraz přes IP a ATM.

Jaká je současná nabídka ISDN?

R: Tradiční poskytovatelé hlasu a dat jako SPT Telecom/Nextel by měli co nejdříve přijít s nabídkou rozšíření tradičních hlasových služeb o přenos dat, a případně i obrazu za přijatelné ceny. Většina klíčových ústředí je na ISDN připravena, a my sami se v rámci marketingové a prodejní strategie na tuto technologii připravujeme taktéž.

Děkuji za rozhovor.

Jan Lipšanský

Nový inteligentní dvourychlostní hub

Společnost Compex Data Bohemia, distributor síťových produktů SMC pro český trh, uvedla na náš trh nový Dual-Speed rozbočovač SMC EZ Hub 10/100, který je určen pro provoz v sítích Ethernet a Fast Ethernet za cenu, jež odpovídá ceně konkurenčních rozbočovačů určených pouze pro jeden typ sítě (tj. buď Ethernet, nebo FastEthernet). Dual-Speed rozbočovač SMC EZ Hub 10/100 poskytuje uživatelům jednoduchou cestu k přechodu od sítě LAN typu Ethernet k sítím typu FastEthernet. Díky své unikátní architektuře zároveň umožňují současný provoz obou protokolů v rámci jednoho rozbočovače. Dual-Speed rozbočovač SMC EZ Hub 10/100 nabízí, v závislosti na modelu, buď 12 nebo 24 portů s výstupem 10BASE-T či 100BASE-TX. K libovolnému portu na rozbočovači SMC EZ Hub 10/100 může být tedy připojeno zařízení podporující Ethernet nebo FastEthernet. Každý z portů automaticky detekuje typ připojeného zařízení (10 Mb/s nebo 100 Mb/s) a nejen segmentuje provoz podle přenosové rychlosti, ale zároveň interně provede přepínání mezi 10Mb/s a 100Mb/s segmenty. Uživatelé mohou navíc rozšířit velikost své sítě FastEthernet kaskádním připojením dalšího Class II rozbočovače k jednomu z portů.-JL

Opus osmý, vřta druhá: Allegro

Petr P. Staněek

Do první verze systému 8 se sice ještě neveřlo mnoho pøevratných změn, pùvodní avizovaných pro definitivní uzavřený projekt Copland, ale postupem èasu se s těmi nejzajímavějšími jistě setkáme. Jako důkaz mohou posloužit informace o pøipravované verzi Mac OS, zatím známé pod kódovým označením Allegro, jejíž rozpracovaná podoba byla nedávno poskytnuta vývojáèům. Jelikož se stále jedná o rané stádium vývoje, nejsou některé èásti systému pøístupné nebo nepracují správně pøedstavu o tom, co se od nového systému dá èekat, si ale můžeme udělat docela dobrou.

První rozdíl zaregistruje uživatel už bihem instalace systému. Nový instalátor nyní provádí instalaci jako souvislý celek možnost nastavit všechny parametry máte už na začátku, a poté proběhne instalace všech komponent najednou, bez potøeby dalšího zásahu. Bihem instalace můžete sledovat na obrazovce reklamní slogany, doporuèující výhody nového systému. Novinkou (pøedevším pro správce sítí a prodejce) je možnost uložit si všechna nastavení do souboru a při další instalaci je opět naèíst odpadá tak nutnost nastavování týchž parametrů na více počítaèích. Po instalaci, která trvá pøibližně 20 až 30 minut, proběhne automaticky restart. Ten je výrazně rychlejší než kdykoli pøedtím, to však může být zpùsobeno prozatimní nekompletností testované verze. Po naběhnutí systému si vùbec nevšimnete žádných výraznějších změn ty největší jsou totiž skryty pøedevším mezi ovládacími panely.

Do systému budou zaøazeny tzv. scénáře (Scenarios), jež můžete nastavovat v ovládacím panelu Appearance. Pøibyly zde nové záložky, umožňující na jednom místě nastavit celý vzhled systému: barvy, pozadí, písma, zvuky a témata; všechna provedená nastavení je možno ukládat jako celek (scénář). Výchozím tématem je známé Apple Platinum, ale již s prvními verzemi budou dodávána dvě další elegantní èerné "Hightech" a cirkusovi-psychedelické "Gizmo". Vzhledem k tomu, že firma Apple uvolní jejich tvorbu pro třetí výrobce, dá se oèekávat, že bihem krátké doby budete mít možnost vybírat z desítek až stovek témat pro svůj systém. Máme se co těšit na Macy, jaké svět ještě neviděl...

Posuvníky mohou být proporcinální a mohou mít šipky na obou koncích, pøibyla možnost zapnout vyhlazení písma na obrazovce (antialiasing). Do ovládacího panelu Monitors & Sound byl integrován vylepšený ColorSync, novinkou je možnost kalibrace monitoru.

Velké změny doznaly pøedvolby Finderu byly sem pøemístěny položky z panelu General Controls a Labels. A hlavní: je konec vñnému nastavování typu zobrazení pro každou složku! V pøedvolbách zvolíte výchozí zpùsob zobrazení, který se použije pro všechna okna, a u každé složky můžete v pøípadě potøeby nastavení změnit. V seznámech již lze mñnit šířku sloupců i jejich pořadí. U každého okna na ploše pøibyla do záhlaví kromě názvu složky i její ikona; jejím tažením lze kopírovat a pøesouvat složku, jež je v okně zobrazena. V nabídce aplikací se nyní může kromě ikony zobrazit i jméno aktivní aplikace. Informaèní okno (Get Info) bylo rozšířeno o mnoho dalších funkcí lze zde soubor pøejmenovat, nastavit jeho sdílení, zvolit výchozí aplikaci nebo zobrazit náhled jeho obsahu. Při otevření je nyní animováno celé okno, ne jen vyteèkovaný rámeèek; nová je i možnost posouvání obsahu oken bez nutnosti používat posuvníky jen stisknete Alt a kurzor se změní na ruèičku...

Do ovládacího panelu File Exchange byly integrovány služby PC pøenosu i nastavení pomocných programů (Helpers), známé z internetových aplikací soubory můžete rozlišit buď podle pøípony, MIME typu èi názvu, a každému typu pøiřadit aplikaci, která tyto soubory zpracuje. Pod záložkou File Translation budou patřit integrovány i služby EasyOpen a MacLinku (tato funkce nebyla v testované verzi pøístupná).

Novinkou v Allegru je rozšířený systém vyhledávání. V okně Find pøibyla záložka s možnostmi

vyhledávání podle obsahu souborů. Před začátkem vyhledávání je třeba nejprve naindexovat obsah disku, při dalších hledáních už se provádí jen aktualizace indexů. Samotné vyhledávání je pak velmi snadné pouze zadáte text a disk (nebo složku), kde se má hledat, a chvilku počkáte. Opravdu jen chvilku, protože vyhledávání je velmi svižné a relativně přesné. Skvělá je i funkce hledání dokumentů, které jsou vybranému souboru podobné.

Nová verze Ovládacího pásu (ControlStrip 2.0) umožňuje instalovat nové moduly přetažením přímo z plochy. Originální moduly Apple jsou funkční ihned, aniž by bylo nutno provádět restart. Ovládací panel Date&Time byl rozšířen o možnost automatického přepínání na letní čas a synchronizaci hodin pomocí NTP serverů na Internetu. Přibyl nový ovládací panel Internet, který nahradil funkci dříve známého InternetConfigu. Pod záložkami Personal, E-Mail, Web, News a Advanced můžete nastavit všechny potřebné údaje pro práci s Internetem. Rovněž do jediného ovládacího panelu (Network Setup) byla integrována nastavení pro ARA (ARA Client 3.0 je standardní součástí systému), AppleTalk, TCP/IP, PPP a Dial Assist.

Jak je vidět, vzhled a ovládací operačního systému Mac OS směřují ke sjednocení s Rhapsody ostatní rozhraní obou systémů by měla být v budoucnu téměř shodná. Allegro je ještě plné chyb a chybí mnoho částí systému včetně jména (ačkoli se zatím verze distribuují k vývojcům pod číslem 8.2, není vyloučeno, že vzhledem k množství změn nakonec číslo poskočí až na 8.5) a na to, kolika vylepšení se systém celkem dočká, si musíme počkat do léta, kdy má oficiálně přijít na svět.

Mach & Šebestová

ROMAN VÁNÌ

Populární veèerníèkový seriál se nyní doèkal multimediální CD-ROM verze. Ne, opravdu se nejedná o digitalizované videosekvence. Naopak, video na tomto hybridním kompaktním disku vùbec nehledejte. A vùbec, pokud se neuèíte (nebo již umíte) anglicky, asi nebude vùbec urèen vám. Koho tedy má vlastní toto podivuhodné dílko oslovit? No pøece všechny dìti od 4 let, které mají zájem o poslech a èetbu angliètiny, a to v ryze èeských pøíbizích.

Mach & Šebestová s podtitulem Hodiny angliètiny v tøetí bé je z grafického hlediska realizován formou obrázkové knížky, v níž si malý ètenáø listuje a pøípadnì pouští zvukové záznamy. Cédèèko obsahuje celkem 12 pøíbhù ilustrovaných kresbami Adolfa Borna. Pøíbhì jsou dosti krátké (cca 20 vit), což je z hlediska kategorie uživatelù, na níž je titul orientován, pøíznivé. Veškeré texty jsou samozøejmì anglicky. Stiskem tlačítka si lze nechat pøehrát zvukovou verzi aktuálnì zobrazené stránky nebo si pustit výslovnost jednotlivých slov (což lze pouze sekvenènì, nikoliv ukázáním na slovo, které vás zajímá). Zvukové nahrávky jsou samozøejmì poøízeny rodilými mluvčími, mužský hlas pøeète celou stránku, ženský pak jednotlivá slova. Vtipnì je vyøešen pøeklad textù staèí na libovolné slùvko ukázat myší a stisknout pravé tlačítko. Èeský ekvivalent se objeví ve žluté bublince. Tímto způsobem je øešen i pøeklad frází, űuknutí na libovolné slovo fráze zobrazí její celý èeský pøeklad. Máte-li zájem o využití graficky skvìle zpracovaných kreseb mistra Borna na svém poèítaèi, mùžete obsah libovolné obrazovky pøenést do aplikace malování, zde jej pøípadnì dle potøeby upravit a tøeba i nastavit jako tapetu pracovní plochy.

Jelikož by bylo škoda v takovémto produktu nevyužít existující skvìlé zvukové verze pøíbhù, které nezapomenutelným způsobem namluvil Petr Nárožný, najdete vedle vybraných pìti pohádek obrázek pána, jehož prostøednictvím se pøehrávání spouští. Èesky mluvené pøíbhì jsou na kompaktu uloženy ve formátu CD-audio, mùžete je tedy pøehrávat i na bižném pøehrávaèi kompaktních diskù. První stopa je ovšem datová (ticho po pišini), možná by bylo vhodnìjší použít formát CD Extra, s nímž se CD pøehrávaèe vypoøádají snadnìji. To je však jediná (a dosti malicherná) výtka, kterou lze tomuto zdaøilému kompaktu uèinit.

K recenzi poskytl firma:

Computer Fantasies

Corporation, s. r. o.

Podnikatelská 539

Praha 9

Compaq a Digital -- pohled periodik IDG

Největší obchod v historii IT, koupí veleznamé společnosti Digital veleúspěšným Compaqem za 9,6 miliardy USD, je ve světě IT velkou událostí. Co vše toto sloučení znamená nemůžeme ještě hodnotit ani my, ani zákazníci či prostí zájemci o dění ve světě IT. Různé detaily bude zpracovávat vedení obou společností přinejmenším celý tento rok tedy pokud protimonopolní úřady USA dají sloučení svolení, což se nikdy v dubnu očekává.

Je jasné, že podrobnosti zná jenom pár nejvyšších ve vedení obou společností, a už jen kvůli dravé konkurenci je z ruky jen tak nepustí. Nemáme přímé spojení do výšin správních rad Compaqu ani Digitalu, a mnoho detailů nevidí ani místní pobočky firem, ale protože některé věci jsou již jasnější, úvahy analytiků periodik IDG by mohly zajímat i naše čtenáře.

Proč?

Pravé důvody sloučení se určitě nedovíme, ale některé spekulace jsou zajímavé: šeditel holandského Compaqu se domnívá, že Digital poskytne Compaqu, který se chce stát do roku 2000 "padesátimiliardovou společností", své zákazníky (některé významné), kvalitní služby a určité produkty; prodejem své divize sítí a továren procesorů Alpha se Digital stal mnohem atraktivnější, a jejich unixové servery rozšířily nabídku produktů vzniklé společnosti.

Důležitější jsou však výhody, které tento konglomerát nyní má a bude mít.

Výhoda velikosti

Spojení společností Compaq a Digital přináší za prvé zřejmou výhodu velikosti, protože vznikla druhá největší IT společnost na světě po IBM, i když jen o 700 milionů dolarů před společností Hewlett-Packard (obrat za US fin. rok 1997). Compaq tím také vzrostl z velmi úspěšného výrobce PC na významného hráče na serverovém trhu, s mnoha zákazníky z velkých světových korporací. Sloučení přináší navíc zlepšení jejich pozice v konkurenčním boji na poli IT, kdy superúspěšný gigant zvaný Wintel, čili Microsoft a Intel, nyní musí jednat opatrněji s 37miliardovou společností, která bude trvat na tom, aby tato spolupráce byla výhodnější také pro ni.

Velikost ale také přinese nebezpečí pomalejších rozhodování a "přebujelé administrativy", proti kterému bude muset Compaq zakročit reorganizací, čili přinejmenším snížením počtu pracovníků v některých oblastech, i zjednodušením rozhodovacích struktur. Oboje znamená propouštění, a protože rozhoduje Compaq, propouštět se bude asi víc z Digitalu, i když v oblasti služeb by se mohli bát víc u Compaqu.

Výhoda technologická

Co sloučení znamená z technologického hlediska nyní není, a nemůže být jasné, odpoví na otázky se budou formovat v delším časovém úseku, který podle analytiků by měl být maximálně 18 měsíců; vývoj procesoru Alpha prý zatím pokračuje a ke konci roku se očekává 32procesorový server s kódovým jménem Wildfire (v překladu buď "ničivý požár", nebo "blýskání na easy" zajímavé, ne?), i když Samsung dostal od Digitalu práva na vývoj své vlastní varianty; společnost Digital asi z větší části opustí pole stolních PC, kde byla méně úspěšná, ačkoliv některé jejich přenosné počítače jsou vysoce ceniny; nová společnost využije plně úspěchu Digitalu na serverovém trhu, technologii clusterování, integraci technologie UNIX/Windows NT, a určitě velice ráda využije jejich zkušenosti v úseku služeb zákazníkům.

64bitový unixový operační systém i aplikace zatím také vypadají jako velká výhoda, i když Microsoft s Windows NT se připravuje na převzetí významnějšího podílu trhu. Jenže spolehlivost NT je neustále otevřenou otázkou, a tak na vyjasnění potřebujeme prý ještě tak rok.

Výhody převzatých technologií budou také záviset na schopnosti vedení integrovat je do produktů. Kombinace Compaq Digital Tandem připadá mnohým "formidabilní" (tj. impozantní,

nebo hrozivá), a hlavně pro zákazníky by mohla znamenat velkou výhodu, i když předešlá spojení jako AT&T a NCR v sedmdesátých letech, nebo Sperry a Burroughs do Unisys Corp. nepřinesla očekávané výsledky.

Velké naděje se zatím kladou do Alpha serverů, tzn. 64bitového UNIXu a OpenVMS, dobře vypadá spolupráce Microsoft-Digital ve Windows NT, kde Digital je jeden z největších poskytovatelů NT služeb. Velice příznivě působí fakt, že tímto sloučením si zákazník v několika příštích letech může vybrat jakoukoliv technologii. Doufejme, že se to pozitivně odrazí i v podílu na unixovém trhu.

A co nevýhody?

Některé publikace IDG, jako InfoWorld US, vidí sloučení Compaq-Digital jako další výhru architektury Intel, a to na poli nové generace serverů, kde UNIX byl zatím králem. Konkurence by sice nyní některým unixovým platformám prospěla, ale nebude to ve výsledku zase za cenu jejího pozdějšího snížení?

Nejenže IDC hlásí zvýšení prodeje NT pracovních stanic v minulém roce, kdy poprvé dosáhly dokonce dvojnásobku prodeje stanic unixových, ale i Hewlett-Packard, dříve zdráhavě podporující platformu NT, nyní, hlavně díky tímto systémům, dosáhl prvního místa v prodeji pracovních stanic. UNIX by tak mohl být sloučením C-D vytlačován ve prospěch NT, a ubral by na výběru právě větším zákazníkům, kteří vidí výběr a větší rozmanitost trhu jako záruku nejen nižších cen, ale také kvality nabízených systémů.

Jsou tu totiž některé náznaky, že ceny by po příliš velkém úspěchu platformy NT mohly začít růst, a zase jiné zkušenosti ukazují, že nynější systémy NT asi nejsou ještě zralé, aby unesly stejné toky dat jako systémy UNIX, kromě již zmíněných otázek okolo spolehlivosti.

Anebo jsou tato tvrzení jen známkou konservatismu správců větších systémů, které brání "pokroku", tj. orientaci na platformu NT, jak tvrdí Microsoft, či mají pravdu ti, kteří vidí nynější přechod k Intelu naopak jako odplatu správců za uměle vysoké ceny, obvyklé v platformě UNIX? Zajímavé spekulace...

Co na to ostatní?

Investoři také potřebují delší čas, než budou moci bezpečněji využít možností sloučení. Zatím jsou větší problémy s nestabilitou asijských finančních trhů, a i po částečném uklidnění nevidí finanční analytici nebezpečí pro IBM, Hewlett-Packard nebo Sun Microsystems "tak na dva roky, poté budeme vidět, jaký dopad toto spojení má".

Některé komentátory připomínají, že zájmy větších zákazníků nejsou stejné jako zájmy uživatelů PC. Nabádají novou společnost, aby co nejrychleji využila sloučení k potřebným změnám ve vedení a informovala podrobně zákazníky, hlavní firmy Digital; místo správy informací a nových produktů naslouchala stávajícím 80 000 majitelům VAXů a zajistila, co potřebují; rychle zajistila bezpečnou migraci zákazníků s OpenVMS, a využila dobré pověsti společnosti Compaq, aby uklidnila významné větší zákazníky Digitalu, kteří určitě ocení stabilní platformu, finanční zdraví a důslednou vizi nové společnosti víc než nějaký nový rychlý počítač.

A co zákazníci?

IBM, známá Velká Modrá, spolu s HP, zbyly v dnešní době jako příklady obrovských společností, které vám nabídnou HW, SW, síť, služby i poradenství vše v jednom. V minulých letech dominance počítačů typu PC jsme si zvykli na to, že obchodníci relativně nezávisle nabídnou sestavu, která je složena z různých kousků od různých firem. Nyní bychom si měli začít zvykat, že narůstající počet dealerů bude nabízet vše od firmy jediné. Otázka není jen ta, jestli to tak chceme, ale hlavně, jestli je to tak pro nás zákazníky dobré.

I když si všichni musíme vybrat sami podle svých potřeb, je to otázka, kterou se zabývat musíme. Velké korporace nejsou jen o produktech, kvalitě a cenách, ale také stále více o svobodě výběru a o moci. A jak dobře víme z vlastní zkušenosti, být ovládan příjemné není.

Jaroslav Vydra, založeno na článcích ve světových publikacích vydaných společnostmi IDG.

Patrně labutí píseň

Kateřiny Scheuflerové zazníla v galerii Klubu Blanická 28 v Praze 2. Jedna z průkopnic fotografie zpracované počítači vystavuje přehled své desetileté tvorby, a zájemci o toto moderní odvětví velkého světa fotografie mají čas do konce dubna, aby si mohli díla prohlédnout. Fotografa nyní již tvorbu v této sféře končí, a láká ji několik cest zpět k fotografii, která by zachytila lépe prostor.-JV

Panoptikum a digitální fotografie

obvykle moc společného nemají. V našem případě je ale spojení velice relevantní výstava digitální zhotovených fotografií staré Prahy, pořádána firmou CD-FOTO BLER spolu s autorem Elektronického muzea fotografií Pavlem Scheuflerem, byla otevřena v Pražském panoptiku voskových figur-na Národní třídě. Při slavnostním otevření před králem Karlem IV. zahrál neméně slavný Jiří Stivín a spolu s mnoha známými i méně známými postavami české kulturní obce, která se zajímá o historické fotografie, pak slavnostně otevřeli výstavu dva hlavní aktéři, pan Scheufler a ing. Heller z firmy CD--FOTO BLER (viz obrázek).-JV

Siemens-Nixdorf v Paderbornu

v polovině února představil na své týdenní "Produkt & Trade Show \98" nejnovější produkty a řešení v oblasti serverů (OEC) a samoobslužných produktů (bankovní automaty), o kterých se více dozvíte v dalších částech našeho časopisu. Několik představených prototypů také zaujalo 8 000 pozvaných zákazníků a partnerů ze 40 zemí. Ovládání počítače přes obrázek promítaný na desku stolu i třírozměrná projekce a pohyb prostorem byly představeny i novinářům, které mohl zaujmout i připravený program přednášek. Nejvíce ohlasů vzbudil projev místopředsedy CDU/CSU Dr. Geislera, který rozebíral výzvu třetího tisíciletí pro ekonomiku a politiku, ale i další velmi zajímavé přednášky o Xenii, místu vídy, či Cyber-banking byly hojně navštíveny.

Prohlídka přílehlé továrny SNI byla organizována i provedena s německou důkladností, a přítomní partneři i novináři viděli proces výroby a montáže počítačů SNI i pokladních automatů. Překvapením byla nejen vysoká produkce továrny, ale i pohoda, která při tom v pracovním procesu panovala a která naznačila, že vysoká kvalita i objem výroby nemusí být poznamenány honičkou a nervozitou.-JV

Seagate na ICC o pevných discích

Upříležitosti konference ICC informoval pan Henk van den Berg, manažer prodeje pro střední a východní Evropu, o nových produktech společnosti Seagate. Firma je ve fázi podstatných změn, zapořiených velkým konkureněním bojem, celosvřtovými přebytky produkce a snižováním cen, ale přesto (anebo právě proto) představuje nyní zajímavou nabídku pevných disků.

V high-end produktech uvádí firma zatím největší disk na trhu 47 GB, v druhé generaci jsou uváděny výkonné SCSI disky Cheetah s otáčkami 10 000 ot./min., což je přes 30 % zlepšení výkonu, a pak také nová řada disků Baracuda, opřt s vyšším výkonem. V desktop produktech využívá Seagate zkušenosti z řady Baracuda, a tak tyto disky mají jako první 7 200 ot./min. a hydrodynamický motor (bez ložisek), což uživateli zpřístupňuje výhody dražších SCSI disků nedávné minulosti. A v ostatních discích pro desktopy nabízí hlavy s MR technologií a 5 400 ot./min.

Seagate pokračuje ve svém intenzivním zaměření na naši oblast, zahrnující Polsko, Ěeskou a Slovenskou republiku, Mařarsko, Bulharsko a Rumunsko (s Ruskem zvlášř, vzhledem k velikosti trhu), kam vstoupil po r. 1989 jako první z významných výrobců pevných disků. I když v Ěeské republice byl konec roku ve znamení podstatných politických i ekonomických změn, růst prodeje pevných disků Seagate byl spolu se Slovenskem v oblasti největší, a vedl i ke zvitšení podílu na trhu. Paradoxní vzrůst prodeje ve zmíněném období potvrdili i další dodavatelé PC komponentů, a proto se pan van den Berg neodvažuje odhadovat jak chování trhu, tak ani vývoj cen v tomto roce. "Zatím zde nelze vyvozovat žádná pravidla" poznamenává, s tím, že vidí celou oblast jako "plnou přležitost", což bohudík nezahrnuje různé podivné obchodní praktiky, s nimiž se zatím u nás nesetkal.

Vzhledem k pokračujícímu pokroku při zlepšování technologie pro Seagate stále platí, že hustota zápisu se zvýší každý rok o 60 %, a zvyšováním otáček se zrychlí přístupový čas např. disky Cheetah jej mají 5,5 ms, což je asi dvakrát rychlejší než nynější disky pro desktopy. Dalším zlepšením je výše zmíněný hydrodynamický motor (vysvětlení principu přineseme v některém přštím čísle). A i když se u nás dobře prodávají levnější pevné disky s relativně menší kapacitou (ale např. v Nimecku se nejlépe prodává 1,7GB pevný disk), časový úsek mezi uvedením novinek na západních trzích a ve východní Evropě se neustále zkracuje.

QuickTime pro MPEG-4

Jaroslav Zapletal

Dne 11. 2. 1998 oznámily společnosti Apple Computer, Inc., IBM, Netscape Corp., Oracle Corp., Silicon Graphics, Inc., a Sun Microsystems, Inc., že organizace International Standards Organization (ISO) akceptovala jejich společný návrh na použití souborového formátu QuickTime jako základu pro nadcházející vývojové práce na jednotném digitálním ukládacím formátu, zahrnutém do specifikace MPEG-4. Tento formát bude díky tomu nepochybně dominovat vývoji audio a videostreamingu na Internetu minimálně několik dalších let. Návrh společně podala zmíněná šestice společností, kde ovšem Apple vlastní všechny patenty na souborový formát QuickTime, který jako první uvedl digitální video do světa osobních počítačů a do systému Mac OS. Dosavadní verze QuickTime nebyly nicméně příliš optimalizované pro datastreaming tedy možnost přehrávání souborů ještě před dokončením jejich nahrávání, a rozšířenějšími formáty jsou dnes RealAudio a RealVideo firmy RealNetwork, které byly některými odborníky považovány za větší favority v očích organizace ISO.

Podle oficiálního vyjádření firmy Apple byla volba podložena především schopnostmi nové verze QuickTime 3.0 (její beta-verze je recenzována v tomto čísle PC WORLDu), která jasně vítězí nad konkencí díky své schopnosti streamování přes různé síťové protokoly, podporou všech forem digitálních médií a je velmi flexibilní jako souborový formát.

Podle komentáře firmy Dataquest je volba QuickTime ideální především díky jeho rozšíření ve světě profesionálního digitálního videa a měla by vést k rychlejšímu rozšíření MPEG-4 nástrojů i titulů. Protože jeho dosavadní verze pro PC umožňovaly pouze přehrávání mediálních souborů, odhaduje se počet jeho instalací používaných pro hry nebo WWW surfování na 50 milionů.

MPEG-2 je standard určený pro video a audio běžné kvality a je také nativním formátem pro DVD (Digital Versatile Disc) a DVB (Digital Video Broadcasting). Neobsahuje nicméně žádné interaktivní prvky a je problematický z hlediska jakéhokoli ovládní zpětné přehrávání je velmi obtížné a vlastní úpravy jsou v kategoriích domácích počítačů prakticky nemožné. MPEG-4 je plánovaný digitální mediální standard, který by měl uživatelům umožnit snadno transportovat, přehrávat a manipulovat audio, video a další digitální formy dat. Souborový formát QuickTime by potom měl zajistit, aby většina dnes existujícího hardwaru, softwaru i titulů pracovala i s touto novou generací digitálních dat.

Trendy

Zábava a volné chvíle

pesimisticko-optimistický pohled na věc

JAROSLAV ZAPLETAL

"Relaxovat" můžeme přeložit jako uvolňovat se od napětí, životního stresu trvalého a nezbytného souputníka zábavy, jinak by se nebylo od něho uvolňovat. Civilizace tu přitom posílila obě strany. Civilizační stres se v posledních stoletích nesmírně zvýšil a pojem životní úrovně tu stojí skutečně na hliněných (panelových) nohách. Hladomory a epidemie již možná nemají takový "zvuk", co se ale týká hrozby nezaměstnanosti či naopak přepracování, kvality životního prostředí a hlavně velikosti soukromého životního prostoru (nejen reálného, ale třeba i názorového) všichni víme své. ělovik se za posledních tisíc let fyzicky ani psychicky zase tak moc nezmenil stačí si přečíst Bibli či Gilgameše abychom mohli tvrdit, že se přizpůsobujeme. Civilizace, a zejména její technické složky, ovšem nabízí i nové prostředky a metody zábavy, ale jen těžko se můžeme odvážit tvrdit, že znovunastoluje onu žádoucí rovnováhu. V každém případě jsou tu silné motivační tlaky, které tlačí vývoj právě v oblasti zábavy velmi razantně kupředu.

Vůbec ne od věci je přitom analogie s válkami, během nichž vždy zdatně poškočil vývoj (rozšířilo se spodní prádlo, vznikla radarová technologie, letecký, počítačový průmysl atd.) Zábavní průmysl ovšem není nijaká lečjaká indukovaná věc, stojící prostě v rohu ulice, kvetoucí modře a jen sledující diní. Je jedním z nejvýnosnějších odvětví vůbec a už se pohybujeme v absolutních či relativních mířkách. Ano, jde tu o peníze, a proto není možné čekat, až potřeba, zájem či nezaplacené místo vznikne. Podobné věci je naopak třeba předvídat, stimulovat, a nejlépe vytvářet.

Je to jednoduchá věda. Nejsnáze se vydělává na něm, co lidé kupovat nemusejí ale co kupují rádi! A už je předem obliby jakýkoli, faktem zůstává, že mozek je velmi odolná rosolovitá hmota, a intenzitu příjemného vjemu je možno šroubovat nahoru poměrně neomezeně. Dříve nebo později ovšem pozornost zákaznické obce otupí tento nápor nelze čas od času odlehčovat díky existenci konkurence v nabídce, která průměrnou úroveň hladiny vyrovnává a nastává potřeba jí vysvětlit, co má mít pro zmenu ráda právě teě.

Technický věk tu přitom vykonal hotové zázraky, i když na počátku byl každý z objevů myšlen "dobře" tedy ryze prakticky. Knihtisk, telefon, rozhlas, televize a holovize (holovizi беру zpít, zase jsem zapomněl na století, ve kterém homiduji) umožnily šířit nehmotnou formu zábavy oproštinou od jejího autora, trvajícího na cestovním, autorských honorářích a neměnnosti jeho díla. Produkt byl dopraven až na stůl k zákazníkovi, což lidem přesně vyhovuje princip minimalizace výdeje energie je jim vlastní.

Fenomén Internetu tu smíruje trochu opačným směrem, zde jde zákazník/hora za provozovatelem zábavy/Mohamedem. Jeho síla je ale v něm jiným díky své interaktivnosti je pro každého ním jiným, a dříve nebo později tím pravým. Internet je tu ovšem obecný pojem nemůžeme jej chápat jako konkrétní síť, ale jako balík rozmanitých technologií a služeb na této reálné komunikační síti provozovaných. Hardwarově to přitom není tak náročné prostě stačí jen položit adekvátní "dráty" a nechat je ležet. A potom již skutečně můžeme "každý s každým" a "odkudkoli kamkoli" komunikovat či prostě provozovat vše, co softwarová vrstva technologií (případně taktilní spodní prádlo) dovolí.

Internet vznikl jako armádní síť jak již jsem řekl, válečná záležitost jako obvykle přetvořil se v akademickou, technickou... a nyní se stává záležitostí "samozřejmou". Zábavnímu (de facto novodobému válečnému) průmyslu slibnost celého trendu nemohla ujít. Minimální provozní náklady, celoplanetární publikum, uzpůsobitelnost "prožití zábavy" přesně podle požadavků každého uživatele kdy znovu se objeví zcela podobný nový a neobsazený zlatý důl?

Nadešel èas záborových kùlù a také bezejmenných mrtvol s pøekvapeným výrazem v oblièejì "ale pøece jsme øíkali pùl na pùl?" a zmínìným kùlem trèícím v oblasti srdce, která se mimochodem nápadnì shoduje s typickou lokací šekové knížky. Je tøeba zabojevat o pøerozdilèní mocenských zòn, metod zmrazení jejich hranic, a hlavnì o zpùsoby efektivního èerpání penìz z kolemsurfujících (døíve se tomu øíkalo mýtné).

Èas, ve kterém se nacházíme, bychom mohli rychle nastíit nìkolika tahy štitce jako regionální kódování, video na vyžádání, poplatky za každé pøipojení, poplatky za každé nezobrazení reklamy, za každé odstínìní našich dìtì od "závadných" stránek atd. Tím se ale již dostáváme ke kaleidoskopu tvoøeném z konkrétních sklìèek trendù, novinek a snad zajímavostí. Pokud by pro nìkoho ten zlom do konkrétna a reality byl pøíliš prudký, doporuèuji odstavec "Disivé zábavno". (Jsa intelektuálnì na výši, vizualizují si tento slohový zlom jako ruèièky hodinek, které pro naše komunikaèní firmy ukazují "za pìt minut dvanáct".)

Dynamièno a objemno

Nejdynamiètjšími svìty zábavy (s poèítaèi èi elektronickou inteligencí souvisejícími) jsou již nìkolik let poèítaèové hry, obchod s elektronickou erotikou a novì i rùzné umilé pseudointeligentní bytosti.

Poèítaèové hry

Poèítaèové hry se dnes nahony vzdálily od dob, kdy jeden autor vypouští až desítky titulù roènì. V souèasnosti jde o velmi seriózní průmysl, kde jen málokterý z producentù mluví o zábavì. Jen tak pro zajímavost, typický průbh vývoje hry vypadá asi takto:

1. Plánovací fáze: Malý tým ideových umìlcù vìnuje ètyøi až šest týdnù nastiòování dije a atmosféry hry. Tato samotná fáze vìšinou stojí okolo 200 000 dolarù.
2. Vývojová fáze: Tým je podstatnì rozšíøen a nastává testování idejí. Po šesti mìsících a 750 000 dolarech je jasnì specifikováno chování a interakce jednotlivých objektù hry.
3. Vlastní produkce: I více než 20 pracovníkù pracuje ve dne v noci a realizuje grafickou a zvukovou podobu hry. Jsou kontraktováni herci, hudebníci, na poslední chvíli se pøepracuje propojení jednotlivých scén.
4. Alfa-testování: Speciální tým cca 12 jedincù prochází hru a hledá hluchá èi nedodìlaná místa.
5. Beta-testování: Intenzivní testování, které se mùže protáhnout i na øadu mìsícù. Kontaktováni jsou externí beta-testeøi, první neoficiální verze unikají na Internet.
6. Boj o zákazník: Po dvaceti èlovìkoletech a investici cca 2 mil. dolarù je hra hotova. Podle štitistì èi schopností autorù na trhu záøí jako originální diamant, nebo také pøedstavuje jednu z deseti velmi podobných her. Vydílat si na sebe musí bìhem cca šesti mìsícù, což je dnes typická doba aktivního života hry (shelf life doba vystavení na pultech prodejen). Cokoliv pøes šest mìsícù již znamená mít úspìšný titul.

Aby dnes hra uspìla, musí být pomìrnì originální, mít skuteènì výbornou grafiku postavenou na hardwarové akceleraci, kvalitní zvukovou stopu hrající pøímo z CD-ROMu, postavy s prvky umilé inteligence, a také prostì ... "øíz". Nastupující generace 3D èipù a karet posouvá hrací rozlišení na 800 x 600, pochopitelnì pøi 30 snímcích za vteøinu. Zvukové efekty bez multikanálové podpory jsou pro hru s rozpoètem pøes 2 mil. dolarù naprosté faux pax. Joysticky s taktilní zpìtnou vazbou dnes vyrábì sériovì kdekdo (tedy Microsoft), ovládání hlasem nás asi zøejmì již také nemùže pøekvapit. Jakmile se zlepšì propustnost z Internetu, to vše nám bude dokonale "cezeno" a úètováno on-line. Co víc? To už nechme herním magazinùm.

Erotièno

Erotièno na Internetu je specifickou formou zábavy, která ovšem pøedstavuje multimilionový obchod a nelze ji prostì ignorovat. Musíme si uvídomit, že díky dlouhému testovacímu "pøed

WWW" období na různých BBS mělo jednoduchý start. Stahování různých hanbatých obrázků již dnes pro propustnost některých sítí představuje problém a je různými způsoby limitováno. Nové kolo nás ovšem čeká u filmových šotů ("svatební video" Pamelý Anderson je pro dnešní moderny příliš velké sousto).

Elektronické hračky

Elektronické bytosti a` la Tamagoshi už dnes zřejmě zná každý a není třeba je důkladněji představovat. Většinou jsou postaveny na jakési imitaci inteligence, díky které adekvátně reagují na různé chování svého majitele. Tady malá poznámka na okraj v japonské verzi, na rozdíl od té poamerikanizované, mohou i na zanedbání zemřít.

To, že vznikly nebo snad vznikly? v Japonsku a co tam vyvolaly (rvačky, krádeže, jako za časů "cèek"), mluví za vše. Od té doby ovšem zareagoval zábavní průmysl a chrlí do světa více či méně originální napodobeniny jak se zdá, jsou nejoblíbenější elektronické milenci, kde je prozatím nejvyšším stupněm jejich vítězství zasnoubení se. Opět hotové žni pro psychology.

Překvapivě málo se podobné bytosti objevují v čistě softwarové podobě. Možná jsou příliš nehmotné, možná proto, že je nelze nosit s sebou. Tady se své "amigy" teprve dočkáme. Vici přístří nám může ukázat Fin Fin, simulace stvoření podobného delfínovi, od firmy Fujitsu Interactive. Jde o kombinaci programu, využívající výkonu procesoru osobního počítače, a rozhraní kombinaci pohybového detektoru a mikrofónu, jež dále rozšiřuje možnosti chování se uživatele k bytosti zobrazující se na obrazovce.

Dívivé zábavno něco extrapolace

Počítačové hry se staly nejranějším a také nejzřetelnějším projevem zábavy elektronického věku. Mezi tímto dvěma přístřky ovšem leží naprostá technologická propast. Prvotní televizní a elektronické hry byly silně abstraktizované a obecně pracovaly na principu křížemky honí kolečka. Současná generace her, vyžadujících vybavení přibližující se armádní kybernetické laboratoři, splňuje jen o několik let mladší a naivnější představu o virtuálních realitách pro jednoho aktivního jedince. Tomu ovšem odpovídá možnost míry vnošení se a ztotožnění se hráče s vlastním dějem hry.

Hry zůstávají jen hrami, dokud je nebereme příliš vážně a prostě s nimi jen relaxujeme (či necháváme ostatní). Vše je v pořádku, dokud jen na kšesle uhýbáme neexistujícím stělánám a úderům problémy nastávají, pokud se od hry nemůžeme odtrhnout, či se dokonce topologicky obrátíme naruby a realitu začneme pozorovat pohledem postavy hry.

Tragičtější tóny zaznívají, jakmile se podíváme na vzájemný vztah hry hráče. Hry jsou dnes vytvářeny, aby pobavily hráče zákazníka. A maximální úsilí jejich autorů je zaměřeno na to, aby toto zadání splňovaly. Tím se ovšem nedostáváme k němu jinému, než k variaci na známé "ukaž, co čteš, a já ti řeknu, jaký jsi". Zábavní průmysl logicky sleduje všechny touhy (i ty hodně potlačené) a slabá místa hráče, a náležitě je využívá. Mezi hrami dnes jednoznačně převažují ty násilné, kde je třeba naprosto neadekvátními zbraněmi rozprašovat protivníky nikoliv na atomy, ale na nechutné chuchvalce organické hmoty. Výpověď o duševnu mladého člověka žijícího v přečpaných městských komunitách se tu nabízí sama. Načistší to můžeme také interpretovat jako neškodnou metodu odreagování se (některé pravěké nástinné malby nejsou nepochybně něím jiným), jež se nemusí promítnout do chování jedince ve všední realitě. Na uzavřeném kruhu "násilné povahy násilnější hry ještě násilnější povahy" ovšem stále něco může být.

Nemusíme snad diskutovat nad tím, že naše duchovní produkty naši realitu mění k obrazu svému. A hry něím jiným nejsou. Zde si uveďme poměrně známý příklad ze vzdálenější oblasti světa sci-fi. Science fiction většinou o budoucnosti "jen" píše, co když ji ale současně přímo stimuluje? V polovině třicátých let mařarský fyzik Leo Szilard začal uvažovat o možnostech jaderné řetězové reakce. Když bylo roku 1939 objeveno štěpení uranu a po nejasných zprávách z válčícího Německa stal se jednou z hnacích sil vedoucích k projektu atomové bomby. Jak později sám přiznal, její myšlenka jej napadla při četbě povídky H. G. Wellse z roku 1902 (kde se přímo termín atomová bomba vyskytuje).

Ovlivňují-li však dnešní počítačové hry náš další vývoj, jaká ta naše budoucnost bude? Pokud na ni pohlédneme očima her, hodně individualistická. Buď budeme samotní a naplň šílení bloudit prázdnými, opuštěnými světy, které nebudou dávat smysl, nebo povedeme osamělý a hodně krvavý boj v apokalyptickém světě složeném z ruin, trosk a z vesmíru importovaných netvorů. Nejpravděpodobnějším zaměstnáním bude cyborg, archeoložka nebo zlovolný správce bludišť...

Přejí dobrou chuť.

Poèítaèe budoucnosti

Marek DÌDIÈ

"HALe!" Píp, píp. "Ano, Davide."

"Spusì skladbu od Beatles a zahraj ji tøikrát za sebou."

Pííp, òuk. "Promiò, ale nemohu to udìlat, Davide. Modul player.exe zpùsobil porušení ochrany v kernel.exe na adrese 0985: B564."

V ne zas až tak vzdálené budoucnosti budeme všichni na své poèítaèe mluvit podobnì jako David ve filmové klasice 2001: Vesmírná odyssea. To znamená, že nám budou naslouchat, a možná budou ménì mrzuté než HAL 9000.

Arthur C. Clarke psal tuto novelu ještì pøed èrou PC a nastínil budoucnost, která je nám nyní pomìrnì blízká a možná se doèká skuteèného naplnìní náš život bude kontrolován všeznalými vševidoucími poèítaèi. Naštìstí se nám alespoò rok uvedení této ideje o kus posunul. Dnešní PC se skuteènì svými možnostmi blíží døívìjším sálovým poèítaèùm, ale jsme ještì daleko od toho, že by dokázaly vidìt, slyšet a otevírat dveøe.

Jaké však budou poèítaèe v roce 2001? Nebo pro zaèátek, ode dneška za dvanáct mìsícù? Menší, rychlejší, chytøejší a jestli vidíte inzerci softwarových firem uživatelsky pøívìtivìjší. Ale budou PC více pøizpùsobitelné a upravitelné podle vašich pøedstav? Nebo budou pokračovat k jednoznaènè kompatibilitnosti a eliminaci jakýchkoliv výstøedností?

Technologie postupuje velice rychle na to, aby ji bylo možné plnì sledovat. Americký PC WORLD se obrátìl na øadu odborníkù, aby získal pøesnìjší pohled na budoucnost stolních a pøenosných poèítaèù a programového vybavení. V tomto èlánku tedy najdete jejich pøedpovìdi a varování.

Závìr? Pøesnìji øeèeno vypadá to, že se rozjíždíme do závratných otáèek... Mnohem více porostou pøedvídané schopnosti procesorù, ukládacích zaøízení, displejù a podpùrných technologií, potøebných k tvorbì plnì vyhovujícího PC. Ve støedu pozornosti je, pochopitelnì, neustálá touha po vìtším výpoèetním výkonu.

Vìtší výkon

Spoluzakladatel Intelu Andy Grove, spoleènì s jejich konkurenty AMD a Cyrix, stále urychlují standardní PC s pravidelnì klesajícími cenami. To je dobrá vìc, protože Bill Gates a jeho pracovníci vyžadují stále rychlejší tikot poèítaèového srdce. Intel již pøedvedl 350MHz procesor a pøedpokládá, že do konce roku bude v prodeji 400MHz Pentium podle slov Boba Colwella, poradce a øeditele Intelu. AMD bude pokračovat v zápase s Intellem krok za krokem se zhruba 25% zvýhodnìním svých produktù øíká Dana Krelle, marketingová øeditelka AMD pro poèítaèové produkty. Oèekává se èip AMD K6, který bude vyladìn pro lepší práci s grafikou.

Moorùv zákon se stále potvrzuje. V roce 1965 spoluzakladatel Intelu Gordon Moore pøedpovìdil, že výkon procesorù se mùže zdvojnásobovat každých 24 mìsícù. Dnes má Pentium II sedm a pùl milionù tranzistorù.

Jestli bude tento trend pokračovat, bude mít v první dekádì pøíštího tisíciletí intelovský procesor 50-100 mil. tranzistorù.

A co pøedpokládaná technologická hranice? Krelle z AMD øíká: "Køemíková technologie a architektura se posunují stále dopøedu a výkonnost stoupá. Nemyslím, že by zde byl nijaký konec nikdy."

Stále budeme potřebovat rychlý procesor a klení 3D grafika, obrovské zvukové a videosoubory, podobnì jako širokopásmové toky informací z Webu.

A jak velký výkon je dostateèný pro všechny tyto nároèné požadavky? V souladu s intel/microsoftím návrhem PC 98 budete potřebovat minimálnì 200MHz Pentium procesor se zabudovaným MMX a 32 MB operaèní pamìti.

Až bìhem roku nastoupí Windows NT 5.0, bude vhodnìjší model podobný novému HP Kayak XU počítaèi, který obsahuje dvojici 300MHz Pentii II, 128 MB pamìti a novou rychlou grafickou sbìrnici. A jeho cena? Skvilých 6 655 USD. Ale samozøejmì se oèekává posun cen smìrem dolù, jakmile dorazí výkonnìjší procesory.

Širší potrubí

I ten nejrychlejší procesor se bude cítit nevyužit, jestliže zbývající subsystém vašeho počítaèe a toky dat mu nebudou staèit. Intel a systémoví integrátoøi stále atakují možnosti toku dat prostřednictvím zvyšování výkonu sbìrnice, pøes které se data pøesouvají. Intelovský 440 LX AGPset, jenž uvedl akcelerovaný grafický port, zajišuje pøenos dat mezi CPU a grafickým procesorem rychleji než PCI sbìrnice. AGP také propojuje grafickou kartu na operaèní pamì a umožňuje grafické kartì ukládat rozmìrné textury používané v 3D aplikacích. "AGP je velkým krokem kupøedu", říká Jon Peddie, zakladatel The Peddie Report. "Pøedpokládáme, že v roce 2000 budou všechny grafické karty pro PC podporovat 3D, a dokonce že 70 % z nich bude založeno na AGP sbìrnici." Avšak Peddie dodává, že nejlíce se z výhod AGP budou radovat hráèi počítaèových her. "Osoby pracující s textovým nebo tabulkovým editorem to nebudou považovat za nijaké velké vítzství." Všichni velcí výrobci pracují na modelech s AGP, ale dosavadní výsledky testù působí spíše smíšeným dojmem. Skuteèný potenciál AGP nemůže být realizován bez dostateèného množství aplikací, které jej budou plnì podporovat, což nebu-de pøed koncem tohoto roku. Urychlování sbìrnice umožní též využít rychlejších typù pamìti a 100MHz synchronní DRAM pamì by mla nastoupit v polovinì roku, následovaná Direct RDRAM v roce 1999. S vyšším výkonem a nižší cenou by mly obì rychle nahradit souèasnè typy pamìti.

Rychlejší propojení

V budoucnu budete potřebovat pøipojit k vašemu počítaèi vltší množství zaøízení, a ta si budou vymìòovat data ještì mnohem vltší rychlostí než dnes. Proto se vaše dnešní paralelní a sériové porty v blízké budoucnosti stanou zcela nedostaèujícími a zastaralými. Na jejich místì najdete univerzální sériovou sbìrnici (USB) nebo Fire Wire èi jiné vysokorychlostní rozhraní. Pøenos po USB může dosahovat až 12 Mb za sekundu což je stokrát rychlejší než standardní sériový port. Fire Wire začíná na sto megabitech za sekundu a ještì letos dosáhne pravdipodobnì ètyønásobné rychlosti, pøièemž se oèekává, že bìhem deseti let nebude problém 1 Gb/s. USB už spojuje ménì nároèná zaøízení jako myš nebo skener v dnešních nových sestavách. Fire Wire, který bude koncem tohoto roku v nových PC, bude pøipojovat externí DVD a CD--ROM pøehrávaèe, digitální video, nebo dokonce kameru, eventuálnì pevný disk. Tato nová rozhraní mají za úkol zjednodušit pøipojování nových zaøízení k vašemu systému a omezí zmì kabelù za vašim počítaèem. Ale mnoho záleží na tom, jak výrobci pøíslušenství využijí možnosti, jež tyto technologie poskytují.

První USB zaøízení, které bylo v americkém PC WORLDu testováno, nepracovalo vždy tak, jak výrobce sliboval. Standard byl jednou pevnì definován a USB by mohlo spojovat váš monitor, myš, klávesnici s vašim PC. Nové ovladaèe ve Windows 98 a Windows NT 5.0 by mly umožnit skuteènì širší využití.

Vltší úložný prostor

Pøirozenì budete potřebovat nejenom rychlejší procesor a širší pøenosové cesty pro pøesuny stále vltších souborù a programù, ale pochopitelnì i vltší prostor pro jejich uložení. Aèkoli stále pøibývá nových termínù v oblasti ukládání dat CD, DVD, Zip, LS-120, výmìnný, pøepisovatelný nic z toho však nepøebírá plnì úlohu klasických pevných diskù.

Podobně jako rychlost procesorů se disková kapacita zvyšuje meziročně o 60 %, přičemž ceny jsou rapidně stlačovány. Jak rychle to bude pokračovat? Jediné limity jsou, kolik gigabajtů budou výrobci schopni vměstnat do 3,5palcových disků a kolik za to budeme ochotni zaplatit. A to bude možná více, než si dnes představujeme.

"Nejde o to, jak velké disky, ale o to, jak dlouho budeme chtít stále větší," říká guru z oblasti záznamů dat Bob Katzive, viceprezident Disk/Trend. "Windows 2000 budou pravděpodobně potřebovat 18 GB a Word okolo giga."

Zatím budou alternativní záznamové výrobky klesat na ceny a stoupat na oblíbenost. Dneska nahradily 650MB CD disky v oblasti distribuce softwaru diskety, a samy budou poraženy 4,7GB disky DVD (Digital Versatile Disc).

Přes jejich nejistý nástup jim Katzive předpovídá převahu nad CD-ROM disky během roku 2000.

Co se týká přepisovatelných DVD-RAM disků, ty by mohly zcela nahradit přepisovatelná CD jako varianta přenosného média. Ale DVD-RAM je handicapován zmatky kolem kompatibility, bude vytlačován vysokokapacitními verzemi výjimečných disků na způsob Iomega Jaz a superdisketami jako Zip a LS-120 technologiemi mnohem rychlejšími, levnějšími a snáze přenosnými než DVD.

Hezčí obraz

Dívali byste se na svá data raději skrze 17palcovou katodovou obrazovku, nebo ostrý barevný tenký 20palcový LCD displej? Jednoho dne vyměníte velkou obrazovku za plochý panáček, který závisíte na zemi před sebou nebo ho položíte na kraj vašeho stolu. Výrobci LCD mají již delší dobu prototypy podobných displejů s aktivní maticí, na trhu se jich už řada objevila. Tyto displeje mají v mnohém jednoduchou převahu nad klasickými obrazovkami, ale je zde jeden problém: cena. Touto dobou se zmiňované displeje pohybují mezi 70-300 tisíci korunami, v závislosti na rozměru. Takže neočekávejte LCD na vaší stěně v tomto tisíciletí, říká analytik Frost a Sullivan, Rufus Connell. Nicméně připomíná, že všichni hlavní výrobci monitorů uvedli vlastní ploché displeje, nebo to alespoň plánují. Connell předpokládá, že prodej plochých panelů v roce 2000 bude dvacetkrát větší než v současné době.

Odvážný svět budoucnosti

Ale proč se tvoří potřeba stále vyššího výkonu, když většina z nás chce skutečně jenom napsat dopis a spočítat výnosy? Odpověď: rozhraní nebo přesněji řečeno grafické uživatelské rozhraní. Hledáme stále inteligentnější systémy, které s vámi budou komunikovat jednodušeji, řekl Bill Gates na vývojářské konferenci Microsoftu. Výkonnější hardware vytvoří předpoklad, aby PC mohla slyšet a vidět, jak si představuje Bill Gates. Předpokládá, že během deseti let, "každý počítač bude schopen mluvit a pracovat s jazykem." Místo klikání a klikání řeknete vašemu PC, aby spustilo tamtu aplikaci či vytisklo onen dokument. V kanceláři vám místo dnešního e-mailu dorazí zpráva ve stylu videoklipu. Microsoft plánuje v tomto roce utratit minimálně 2,6 miliard dolarů na výzkum a vývoj toho, co posune o krok dál uskutečnění této vize a proto se objevuje intelovské MMX, AGP a iniciativa synchronní paměti, dodává viceprezident Intelu Albert Yu.

Ve stejnou dobu USB a Wire Fire řeší problémy s šířkou pásma, výkonem a přerušeními, které brzy umožní umístit PC komponenty do jedné krabice. V budoucnosti budete potřebovat skutečně malou plochu na svém stole a přídatná zařízení, jako tiskárnu, skener, kameru atd., si bez problémů připojíte pouze tehdy, když je budete potřebovat. V domácnosti to může znamenat, že vaše PC bude kontrolovat osvětlení, vytápění a ostatní domácí zařízení. A když se vám tedy bude váš počítač starat o každodenní starosti a provoz, vy s ním budete hovořit a ovládání bude jednodušší než nejchytřejší grafické rozhraní. A tak možná v té době budete mít skutečně přátelského digitálního sluhu. A když zavoláte: "Udělej mi kafe, HALe!" uslyšíte jenom příjemný hlas: "Jasně, Davide, mléko a cukr jako obvykle?"

Tento èlánek byl pøipraven s použitím materiálù, které shromáždili autoøi a redaktoøi amerického PC WORLDu, Mike Hogan, Christina Wood a Naomi Wise.

Stolní poèítaèe za deset let

Jak bude vyhlížet váš poèítaè v pøíštím tisíciletí? Zeptali jsme se Marka Weisera, vedoucího technologa ve výzkumném centru Xeroxu v Palo Alto zde se zrodilo i grafické uživatelské rozhraní na jeho oèekávání. Níže vykreslená koncepce je založená na jeho odpovídích.

1CPU: "PC se pøemístí do pøístínku...". Pøedpokládá gigabyty pamìti, terabyty diskového prostoru.

2Displej: "Displej bude flexibilní a vybalíte si ho z kapsy."

3Vstup: Rozpoznávání hlasu nenahradí klávesnici a myš. Proè? Soukromí. "Poèítaè, který vás bude na mluvit to je slepá ulièka."

4Spojení: "Budete potøebovat mnoho drátù, ale budou ve zdi, v podlaze, ve stole. To, co pùjde pryè, budou kabely k telefonu, klávesnici a myši."

5Papír: "Vše, na èem jsou slova, vèetnì novin bude na obrazovce."

6Internet: "Kapesní NC vám umožní pøipojení kdykoliv a kdekoliv."

Bill Gates, zakladatel Microsoftu

...o budoucnosti operaèních systémù:

"Bìhem deseti let zde budou lepší vstupní systémy psaní rukou, rozpoznání slov a pohybù. Více jak 90 procent kódu operaèního systému pøejde na tyto nové možnosti. Až budeme vzpomínat na dnešní poèítaèe, øekneme: "Jo, to byly strojky, které neumily poslouchat, nemluvily a nevidily."

Jestli si myslíte, že jste již dnes obklopeni technickými vymoženostmi, vyèkejte. V kanceláøi budoucnosti bude špièková technika všude ale pøevážnì neviditelná. Fotografie byly poøízeny ve společnosti Future@Work a ukazují, jak mùže vypadat kanceláø z roku 2007. Zde vznikají návrhy za spolupráce architektù a návrháøù s pøispiním špièkových firem jako AT&T èi Intel, které vyvíjejí techniku bezdrátových propojení a další technologie budoucnosti.

Dr. Robert m. (bob) Metcalfe, spoluautor ethernetu

...o budoucnosti sítí:

"PC jsou passé. Rùzné formy síťových poèítaèù nahradí stroje typu Wintel, ze kterých se radujeme dnes. A vy se už nebudete muset více starat o svùj poèítaè, nýbrž on bude èekat na to, co vy budete chtít dítat (where you're going)."

Frogdesign, pøùmyslový design

...o budoucnosti domácích poèítaèù:

Zapomeòte na domácí poèítaèe, myslete domácí zaøízení. Tento prototyp PC má velikost rádiobudíku. Sklápací klávesnice a LCD vám umožní brouzdat na Webu, posílat e-mail, spravovat finance a další a to vše z kanceláøe, ložnice nebo kuchyni.

Budoucí software Where do you want to go?

Velcí v softwarovém pøùmyslu mají velké sny. Společnosti, které vyrábí software, obvykle

každý den nabízejí vzrušující vize budoucnosti. Ale vměstnají tyto sny do malé obrazovky?

"Během příštích let uvidíte všude jen Okna," říká prezident a CEO Corelu Mike Cowpland. "Převážně budete trávit čas ve webovém browseru, nejspíš přímo na vaší pracovní ploše."

Cowpland popisuje nepříliš vzdálenou budoucnost, ve které budete připojeni na "Webtop", kamkoli půjdete. Každý bude hned vidět, s kým má tu čest, dle toho, jaké aplikace používáte a jak vypadá plocha vašeho Webtopu. Nebudete už více mínit konfiguraci vašeho počítače ani kdekoli jinde. Spolupráce s kolegy bude jednodušší, stejně jako každodenní připojení do celosvětové sítě.

Sny Microsoftu jsou stále ušlechtilější. "Viděli jste už film 2001? S HALem? To je ten svatý grál, o který usilujeme," říká Kevin Schofield, hlavní programátor speech technology group. Vidí budoucnost, kde počítače nebudou pouze překládat vaše slova, ale budou skutečně rozumět tomu, co říkáte. Předpokládá budoucnost bez aplikací. Zapomeňte na tabulkové a textové editory, neboť budete mít všeschopného HALa.

Potřebujete dojednat schůzku? Oslovíte svůj diář, aby vám našel volný prostor, poslal e-maily všem, kteří by se měli schůzky zúčastnit, počkal na vyjádření každého účastníka a pak vám je souhrnně předložil. Jestli bude Microsoft úspěšný, možná bude potřeba jenom vašemu HALovi říci, s kým se chcete setkat, a ty všechny ostatní nudné detaily zařídí sám.

"Mohl bych prosit o dodání softwaru, který funguje dobře už dneska?", stěžuje si Martin Reynolds, viceprezident z technologického oddělení Dataquest.

Je to zhouba všech uživatelů, ten software, který potřebuje více paliva než italské sportovní auto...

Software bude schopen poznat, co mu schází a s čím je problém už Windows 98 budou obsahovat průvodce řešení problému, který pomůže lokalizovat hardwarové konflikty jako jsou problémy s modemem, přerušováními atd. Když vyvstane problém, pomocník se odpovídajícími otázkami dobře k tomu, o co se jedná a poradí vám. V budoucích verzích budou programy nabízet okamžité připojení a stažení příslušných opravených ovladačů nebo patchů. Ještě později si potřebnou medicínu obstarají samy bez toho, že by vás zatěžovaly. A ještě později budou programy sledovat, co děláte, a řešit problémy ještě předtím, než vzniknou.

Bezešvý Webtop, software, který bude pracovat přesně tak, jak potřebujete, osobní sluha v každém počítači, jednoduchá spolupráce prostřednictvím Internetu. To zní skvěle. Ale je zde reálná šance, že se tyto sny stanou skutečností? Paul Saffo, ředitel Institute for the Future:

"Softwarový průmysl by se musel od základu změnit v souladu se změnou v koncepci konstrukce obvodů," vysvětluje. Podle Saffa zde jednoduše nejsou vývojáři schopní napsat takový software, aby podobné sny splnil a sami dokážou nejdříve udělat spolehlivé aplikace.

Reynold poznamenává: "Co když se celý takový počítač zblázní, a vy budete mít 300 domluvených schůzek s lidmi z různých částí světa ve stejnou dobu?"

Základem je, abychom neměli s HALem v roce 2001.

Software

Pikné pozadí pro malou firmu

Microsoft BackOffice

Small Business Server 4

JAROMÍR LUHAN

Ty tam jsou doby, kdy se programy prodávaly jednotlivě. Softwarový trh již nějakou dobu připomíná dílnu alchymistovu, ve které se také míchalo cokoli s čímkoliv, aby se buhvíco proměnilo ve zlato. Grandiózní směsice vytvářejí zejména velké firmy, jež čerpají z dlouhých polic plných megabytů nejrůznějších více či méně užitečných programů a programků. Díky neuvěřitelně široké nabídce produktů všech žánrů má nejjednodušší "sesypávání" určení Microsoft, jenž si může dovolit míchat softwarové koktejly a lektvary hned v několika řadách. Jednou z nich je i řada BackOffice určená pro řešení problémů serverových částí počítačových sítí. Sem přibyl poměrně nedávno i balíček, který je tématem dnešní recenze Microsoft BackOffice Small Business Server (pro lepší orientaci mu budeme nadále říkat MBSS).

Balík MBSS sám o sobě nezahrnuje nic nového či neznámého (nikdy spíše naopak). Jeho zajímavost spočívá spíše v tom, co všechno obsahuje a jak dokonale pokryje potřeby uživatelů, jimž je určen především. Jak už napovídá samotný název, je zaměřen především na firmy menší počtem počítačových pracovníků. Neznamená to však, že předpokládá firmy malé rozsahem komunikačních potřeb a nároky na jejich kvalitu a mnohostrannost. Tady naopak předpokládá maximální fantazii a minimum omezování. Zamysleli-li se nad tím, co všechno potřebuje firma menších rozměrů jako softwarové zázemí, dojdete jistě k výřtu, jenž se nebude příliš lišit od nabídky MBSS.

Snadná obsluha

Produkty Microsoftu si vždy zakládaly na tom, že je umí nainstalovat i "zručníjší cvičená opice" instalace typu: vše funguje buď na první pokus, nebo nikdy. Za tímto úřelem je MBSS vybaven celou řadou pomůcek a průvodců, aby se uživatel nemusel zdržovat louskáním dokumentačních tlustospisů. Je to dáno především předpokladem, že ne každá menší firma si může dovolit platit drahého síťového specialistu. Podle údajů výrobce je instalace ve valné většině případů plně automatická, přehledně rozčleněná do jednotlivých kategorií a snad i hovoří lidským jazykem, žádnou tajemnou počítačtinou. To však musí posoudit samotní instalující. Nepředpokládám však, že by se do instalace takového balíku pustil naprostý laik určité znalosti obsluhy počítače i terminologie je nezbytná. Centrální management z administrátorské konzole umožní snadné doplňování nových uživatelů, pracovních stanic či hardwarových zařízení. A nyní již k jednotlivým programům:

Elektronická pošta a faxování

Součástí MBSS je program Microsoft Exchange Server verze 5.0 vybavený rozhraním Microsoft Outlook 97. Tento program poskytuje veškerý komfort služeb elektronické pošty a skupinového plánování jako například zasílání elektronické pošty, sledování a ukládání informací ve veřejných složkách, plánování schůzek a vzdálený přístup k poštovní schránce. Elektronická pošta funguje samozřejmě jak vnitřně, tak via Internet. Úřelem skupinových diářů je udržení přehledu a společně plánování s přístupem k rozvrhům dalších spolupracovníků.

Pod pojmem veřejných složek je v podání Exchange Serveru myšlena funkce sdíleného přístupu k adresářům umístěným na serveru. Tím je zajištěno, že si mohou pracovníci předávat informace i v době nepřítomnosti na pracovišti. Půvab je umocněn skutečností, že můžete svoji poštu snadno číst přes modem i mimo své stálé pracovišti. Doplňkovou funkcí

je tvorba skupinových seznamů adres sloužících pro hromadné rozesílání. Mimo to mohou být sdíleny i veřejné seznamy adres, takže nemusí každý pracovník zaznamenávat všechny adresy sám a snáze se udrží centrální evidence a aktuální stav.

Další silnou funkcí je centralizované faxování služba Microsoft Fax Service. Zajistí rozesílání faxů přes server bez nutnosti individuálních faxmodemů u každé pracovní stanice. Vedlejším produktem této služby je například snadná centrální archivace odesílaných faxů nebo přehled o faxovém provozu. Samozřejmostí je skupinové rozesílání faxů, bezobslužné rozesílání v levných tarifních pásmech nebo centrální správa firemních titulních stránek pro faxy.

Pro příchodí faxy se služba chová jako centrální faxová schránka, schopná obsloužit až čtyři faxmodemy. Příchodí faxy jsou shromážděny do určené složky, ze které je obsluha dále ručně distribuuje skutečným adresátům. Slovem ručně myslím, že administrátor pošty musí nejprve zjistit, komu je fax určen, a pak jej poslat dále třeba vnitřní poštou, e-mailem nebo rovněž faxem.

Internet

Velice efektivní funkcí je centralizovaný přístup k Internetu. Balík obsahuje všechny potřebné nástroje k tomu, aby zprostředkoval všem síťovým stanicím přístup do bezbřehé bažiny služby WWW. Je schopen obsloužit více připojovacích linek, a to jak po modemu, tak i přes ISDN. Pozitivem je samozřejmě úspora nepotřebujete individuální modem pro každou stanicí, a při společném zpracování požadavků jsou efektivněji využívány spoje a šetří se tudíž telekomunikační poplatky.

Aby se předcházelo nadměrnému zanášení bláta do vnitřní sítě, je součástí balíku Microsoft Proxy Server. Služba zároveň umožňuje snadné definování a omezování přístupových práv do Internetu pro stanice vnitřní sítě, čímž snáze odřízne notorické brouzdaly, případně omezí přístup pouze na povolené stránky.

Opačnou službou je publikování na Internetu. Dále zmiňované funkce jsou samozřejmě využitelné rovněž intranetově. Vaše internetová aplikace může být zpřístupněna do Sítě dvěma různými způsoby: za prvé přímým publikováním, pro které poskytuje MBSS přístupové služby a napojení na zprostředkujícího poskytovatele. U takového připojení se umí MBSS automaticky zaregistrovat do Internetu a umožní tak nejen přístup ke službě WWW, ale i k elektronické poště.

Za druhé je to možnost "off-line" sestavení aplikace, její otestování v lokálních podmínkách (pro niž poskytuje MBSS testovací Web server) a následné přenesení do prostoru pronajíteho u jiného poskytovatele. Softwarem, který je za vše odpovědný, je Internet Information Server verze 3.0 a jeho věrní soupeřníci Microsoft FrontPage a Microsoft Explorer 3.0. Těžko říci, pro výrobce zařadil do balíku právě tyto starší verze, patrně zcela nevědí horkým novinkám ze své vlastní dílny.

Sdílení souborů

Srdcem MBSS je samozřejmě síťový operační systém, v našem případě Windows NT 4.0. Licenční politika klientských práv je u MBSS podobná, jako samostatných serverů NT v základní řadě můžete zakoupit licenci bez klientů, případně s pěti či pětadvaceti klienty. Dobrodiní serveru spočívá vedle hostitelských povinností pro ostatní programy také ve sdílení adresářů a tiskáren. Sofistikovaný management umožňuje vytvářet společně a individuální uživatelské adresáře a skupiny tiskáren. Ukládání dat na serveru usnadní jejich vyhledávání, aktualizaci a zálohování. Tiskárny organizované do skupin mohou zase zaskočit v případě těžkostí toho zařízení, na které byla tisková úloha směřována původně.

Obdobně funguje i sdílení modemů. Jak již bylo řečeno, dovede MBSS obsloužit až čtyři modemy najednou. Jejich funkci nastavuje individuálně podle požadavků pracovních stanic. Obsluhuje je tedy lhostejné, zda potřebuje přístup na Internet nebo odeslat fax operační systém vybere nejbližší volný modem a zprostředkuje požadovanou operaci.

Modemù mohou využít i uživatelé na druhém konci telefonního drátu pøes funkci vzdáleného pøístupu do síti. Služba telefonického pøipojení síti zprostøedkuje pøes telefonní linku prakticky veškerý komfort lokální síti všem uživatelùm, kteøí mají na serveru své uživatelské konto a povolený vzdálený pøístup. Øíkám-li prakticky veškerý komfort, myslím tím opravdu všechny podstatné funkce včetně vzdáleného tisku, spouštìní aplikací, pøístupu na Internet èi pøístupu schránky elektronické pošty.

Služba pracuje automaticky, takže pokud vzdálený uživatel potøebuje soubor umístìný na serveru, automaticky naváže spojení a stáhne jej. Pøi výpadku spojení umí navázat èásteènì pøenesené soubory, èímž opìt výraznì šetøí poplatky za telefon.

Poslední funkcí MBSS je správa databází umístìných na serveru. Jako správce je použit kdo jiný než Microsoft SQL Server verze 6.5. Myslím, že nemá cenu se pøíliš rozepisovat o použití tak notoricky známé věci. Nový pohled na tento relaèní databázový server mùže poskytnout jeho napojení na internetové aplikace. Sám sice nic neudílá, ale je schopen poskytovat potøebná data podle požadavkù vaších aplikací napsaných v celé øadì vývojáøských nástrojù, poèínaje samozøejmì Visual Basicem a Visual C++ od Microsoftu.

Kam s ním?

Vitšina softwaru v balíku je urèena k nainstalování na server. Jelikož je toho k nainstalování pomìrnì hodnì, musí být náležitì vybavený. Následující výčet nepovažujte za pokus o odrazení pøípadných zájemcù, ne každý použije hned od zaèátku všechna dobrodiní Microsoftem poskytnutá. Pro server doporuèuje výrobce Pentium 166 (nebo alespoò 100) èi Alpha RISC procesor, 64 MB operaèní pamìti, 2 GB prostoru na pevném disku a další drobnosti jako videokartu s 1 MB VRAM a rychlý modem (nebo raději hned dva). Pro klientské stanice postaèí alespoò procesor 486/66 MHz, 8 MB operaèní pamìti pro Windows 95, 16 MB RAM pro Windows NT a 57 MB místa na pevném disku.

Chci-li odpovìdit na otázku z nadpisu této kapitoly, je to záležitost pomìrnì jednoduchá pøece na váš server! Rozhodnì dostanete za pøijatelnou cenu spoustu užiteèného softwaru, který byl ještì v nedávné dobì doménou tich bohatých. Navíc jej snadná obsluha èiní zajímavým i pro firmy, jejichž životním posláním není práce s poèítaèi. Takže seèteno a podtrženo myslím, že tento koktejl se Microsoftu rozhodnì povedl.8 0088/OK o

Pro vaši firmu

Sada vybraných aplikací skvìle pokryje požadavky menší firmy kladené na moderní síťový server. Výraznì ulehèí pracovním stanicím, protože je schopna pøesunout kompletní škálu jejich komunikaèních potøeb na vyhrazený poèítaè. Výrazná centralizace komunikaèních služeb na server na jedné stranì usnadní jejich správu, na stranì druhé pøinese znaènè úspory poplatkù za telefony i investicích prostøedkù do hardwaru, který by jinak musel být na každé stanici (tiskárny, modemy, velkokapacitní pevné disky, ap.). Ve srovnání s konkurenèními produkty bude výhodou rovnìž cena, již u jiných produktù zaplatí zákazník èasto za pouhé dvì nebo tøi služby z celkového výøtu. Pozitivem je i relativnì pomìrnì snadná instalace a množství podpùrných prostøedkù, které usnadní obsluhu a øízení nainstalovaných serverù i bìžným uživatelùm poèítaèù bez znalosti specializované síťové problematiky.

MS BackOffice Small Business Server 4

slušnì sestavený soubor aplikací

pomocníci a nápovìda

pøijatelná cena

staré verze nikterých programù

K recenzi poskytla firma:

Microsoft, s. r. o.

Novodvorská 1010, Praha 4

Cena: MBSS + 5 klientù (51 770 Kč bez DPH)

Eroica 4.2 nástroj pro Imaging a Redlining

Roman Vání

Pokud vám pojmy z titulku nic neříkají, neznamená to ještě, že by Eroica nemohla být právi tím, co hledáte. Tedy vízte, že pojem imaging se označují činnosti spojené se zobrazováním (prohlížením) a drobnými úpravami grafických souborů, redlining pak představuje komentování této obrazové dokumentace. Hlavní oblastí použití Eroicy je vlastní "bezpapírová kancelář": např. máte za úkol zpracovat výkresovou dokumentaci k nějakému projektu. Tuto dokumentaci samozřejmě musí schválit váš nadřízený. Pakliže není s vaším výsledkem spokojen, může pomocí redlining programu přímo v daném dokumentu uvést, co je třeba poopravit, co přepracovat či zcela odstranit.

Provozní prostředí a kompatibilita

Eroica je dostupná pro 16i 32bitová Windows. Dodává se na pět disketách a ke své práci vyžaduje 7 MB diskového prostoru, minimálně procesor 386 a 4 MB RAM. Obecně platí (a v oblasti grafiky dvojnásob): čím rychlejší procesor a větší RAMka, tím lépe. 16 MB RAM by však mlo stačit. Součástí dodávky je obsáhlá, zhruba 200stránková uživatelská příručka.

Použitelnost programu tohoto typu je samozřejmě dána množstvím formátů souborů, které dokáže zpracovat. V případě Eroicy je výčet podporovaných formátů opravdu úctyhodný, ze seznamu je patrné, že se autoři zaměřili především na inženýrské aplikace CAD. Umí např. pracovat s výstupy AutoCADu (do verze 13 včetně), rozšířenými formáty BMP, JPG, TGA, PNG, PCX, RTF, Word 6, Excel 5 či WordPerfect. Naopak bohužel nepracuje s formátem Corel Draw 5 a 6, GIF (!), Word 97 a Excel 97, PowerPoint 97 a některými dalšími. Problémy dělají také metaformáty WMF a CGM (některé soubory lze načíst v pořádku, obsah jiných je buď lehce zkomolen, nebo zcela nečitelný). Neschopnost práce s datovými formáty Office nelze považovat za zásadní výtka. Program tohoto typu je totiž určen do prostředí, kde existují specializované a na výkon počítáče velmi náročné grafické aplikace, přičemž je potřeba alespoň prohlížení a komentování takových dokumentů i na jiných, často výkonově o řády nižších pracovištích. Produkty Office bývají naproti tomu instalovány na většině počítačů dané firmy.

Funkce

Základem je přirozeně prohlížení existujících grafických dokumentů a související funkce, tzn. ZOOM (skokem i plynule výjezem pomocí pravého tlačítka myši), otáčení, zrcadlení, inverze barev. To umí i volně šiřitelné utility. Ovšem síla produktu přichází s možností editace dokumentů. Přesněji řečeno: na existující dokument se "položí" průhledné editační vrstvy, v nichž se meze vaší fantazii nekladou. V těchto vrstvách lze tvořit běžné geometrické útvary (šipky, čáry od ruky, obdélníky, kružnice, elipsy, mnohoúhelníky, kóty...), nastavit barvu vrstvy, měnit pořadí vrstev, jednotlivé vrstvy nechat zobrazit nebo skrýt, popř. i odstranit. Vrstvy lze dokonce spojovat či porovnávat jejich obsah. Mimo to máte k dispozici i speciální nástroje zvýrazňovače, gumu, razítko, samozřejmě texty a dokonce aktivní oblasti (defacto hyperlink, spouštějící stanovenou aplikaci). Atributy těchto objektů lze v rozumné míře měnit, manipulace s objekty je opět na dobré úrovni (změna velikosti, posun, otáčení, grupování). Nesporně zajímavá je možnost výřezávání (Cut) a kopírování (Copy) nejen oblastí ve tvaru obdélníka, ale též mnohoúhelníka, elipsy či kruhu. Nastavení je ovšem nutné provést "hluboko v menu", nikoli např. pravým tlačítkem myši. Vůbec využití tohoto prvku je dosti chabé, hodilo by se sem "navštívit" lokální menu s nejběžnějšími potřebnými volbami.

Jako pověstnou třešničku na dortu máte možnost skenování prostřednictvím TWAIN zařízení, včetně funkcí pro odstranění šumu a narovnání nebo zrcadlení obrazu, pro ořez a změnu rozlišení.

Plus/Minus

Nesporným kladem aplikace je možnost editace (ve smyslu redliningu) dokumentů, které byly pořízeny v jiných, často hardwarově velice náročných prostředcích. Přitom je možné váš výtvar ukládat do několika běžných souborových formátů (lze uložit i jen separovanou, vámi vytvořenou vrstvu). K dispozici je též rozhraní API pro integraci funkcí Eroica ve vašem informačním systému. Naopak za nedostatek lze považovat ne zcela korektní práci s některými metaformáty. Doporučení, zda aplikaci pořídit či nikoliv, však musím ponechat na vás. Záleží totiž na tom, jaké formáty souborů využívá vaše organizace a do jaké míry je vaše práce skupinově orientována (workgroup, workflow).

Eroica 4.2

redlining

paleta objektů

funkce pro skenování a úpravu rastrových dokumentů

možnost integrace do IS firmy

chybí podpora některých rozšířených

formátů

funkce na pravém tlačítku myši

K recenzi zapůjčila firma:

Parallax69 Software International, s. r. o.

Výstavní 17/19, 603 00 Brno

www.parallax69.cz

Cena: 1 950 až 19 950 Kč (dle verze)

Corel DRAW 8

Pøesnì a rychle

Pavel Korec

V této recenzi pøinášíme pohled na prvý produkt ze stížejnìho programového balíku, èítajícího programy Corel Draw, Corel Photopaint, Corel DREAM 3D, a øadu podpùrných utilit. Corel DRAW je od vikù vlajkovou lodí všech ostatních programù a jeho kursem se neòdíí jen ostatní produkty firmy Corel Corp., ale "pirátsky" i mnoha dalších výrobcù softwaru.

Program Corel DRAW byl už od svého vzniku nositelem skvilých myølenek programového designu. Na otázku, kdo se nejvíc zasloužil o snadné a intuitivní ovládání vùšiny programù, umím odpovìdit: "Jistì to byly firmy jako Apple, Microsoft, Lotus, Fractal Design, ale mimoøádnou úlohu sehrál práví Corel." S každou další verzí programu Corel DRAW pøichází na svìt programového designu něco nového.

Corel DRAW ve své poslední verzi skuteènì dospìl. Nejde mu už jen o vábivý efekt, množství znalostí, èi vzplanutí k moderním technikám, které spatøil u konkurence. To všechno zaintegroval do své, nyní již uhlazené, možná až graciózní identity.

První, co èlovìka, který nìjakou verzí programu Corel DRAW zná a používá napadne, je otázka, zda množství (portfolio, výběr) funkcí vyváží investici do koupi nové verze. Ovšem druhou a neménì zajímavou otázkou je uživatelský pøístup jak to pomùže mé práci, jak nová verze usnadní to, co dílám.

Jestliže vypsìl program, neménì vypsìli jsou dnes uživatelé. Pøinejmenším ti za moøem. Na úplném poèátku závodù o pøízeò grafikù šlo pøedevším o funkènost. Pokud program umìl sestavit stránku z nìkolika vektorových obrázkù a pøidat něco písma, mìl vyhráno. Pozdìji zaèal hon na funkce a paradoxní ti, kteøí to pøehnali, ztratili zájem bìžných i salonních grafikù. Pøìliš komplikovaný program, který navíc jeøti padá, jim nemohl pøinést potíøení. To byla také situace bratøíèka Corel DRAW Corel PHOTOPAINTu. Tøetí etapa závodù se sehrála o uživatelskou pøítulnost, a postarali se o ni všichni, od Microsoftu až k tvùrcùm známých pluginù KPT. Zatím poslední etapou je opìt závod o uživatelskou jednoduchost, ale v jiném, vyšším principu mravním. Jedná se totiž o využití èasu podle vzorce: Úspìch = množství využitelných funkcí x rychlost práce x úspora èasu.

V tom tkví ta dospìlost, vždy□ tvorba grafické pøedlohy je èasovì velmi nároèná. Grafická pøíprava prezentace pro PowerPoint zabere celý den. A pøitom je tolik, tolik výhodné doplnit texty, tabulky a pøehledy množstvím obrázkù. Zmìny reprezentativního kanceláøského dokumentu (napø. firemní nabídky) jdou od èernobílé jednoduchosti bez obrázkù, pøes explozi barev a grafických symbolù až k barevné a dokumentaèní harmonii podobní, jako se kdysi èernobílá televize pohlednicového formátu s výhradní studiovým vysíláním zmìnìla ve skvostní barevné širokoúhlé kino. Z toho také plyne, že typickým uživatelem programu Corel DRAW není jen profesionální grafik, ale marketingový pracovník, jehož úkolem bylo døíve psát texty, a dokonce i nejjeden manažer, který si potøebuje pøipravit dokonalejší a obrázky vybavenou prezentaci. Program Corel DRAW ve své nové verzi podstatným způsobem zkracuje návrh a doladí grafického díla. Šetøí èas a tím se stává velmi efektivním nástrojem.

Ovládání a krocení

Extrémnì dokonalé je v nové verzi grafické prostøedí. Nástrojové lišty mùžete snadno vytáhnout a bez omezení usadit naprosto kamkoli. Mohu øíci, že ovládání se stalo skuteènì intuitivním práví proto, že témìø neexistují omezení smysluplných nápadù uživatele. Je v nìm ukrytá velká tvùrèí svoboda.

Ovládání programu má jednotnou linii a ve všech pøípadech (použití rùzných nástrojù, èi

efektů) funguje velmi podobně. Sjednoceno je nastavení všech parametrů programu do okna typu "outline" (s +/-rozbalovacími řádky). Můžeme si kupříkladu velmi snadno nastavit velikost všech ovládacích prvků, což jistě ocení slabozrací. Tlačítka mají samozřejmě bublinkovou nápovědu, ale mohou dostat též popisky, a to je velice výhodné pro začátečníky. Naprosto šokující pro mě jsou možnosti nastavení designu podle jiných programů. K dispozici máme kromě stylu Corel DRAW 8 styl prostředí Adobe Illustratoru, Corel Draw 7, ale také Internetovský layout, styl Macromedia FreeHandu a zvláštní styl pro začátečníka. Navíc si můžeme vlastní prostředí upravit a pod názvem uložit. Připravíme si různá nastavení pro různé druhy práce, ale i různé kolegy. Tento přístup má jistě velké obchodní nivó, ale současně ho uvítají všichni uživatelé konkurenčních programů.

Začátečníci nebo i mírně pokročilí ocení dobře zpracovaný tutorial. Je velmi pěkný, jen je škoda, že nepřináší ještě více (a ještě více) informací a postupů pro profesionální grafiky.

Co nového?

Svým způsobem je nové úplně všechno. Řada prvků, které se objevily již v šesté verzi, je upravena tak, že podstatným způsobem vzrostla jejich využitelnost.

Ze všeho nejvíce mě zaujal browser, který sdružuje v rámci windowsovského okenního designu náhledy na bitmapové a vektorové obrázky, 3D objekty (také ty snadno vytáhnu přímo na plochu Corel DRAW), symboly a skripty. Dále zde je objekt manager a view manager. Zdlouhavé "lovení" grafických objektů po discích je to tam. Nyní mě stačí "stisknout táhnout a pustit!".

Z minulé verze známe nastavitelné (šikmé) vodící čáry. V této verzi jsou téměř plnohodnotným objektem. Vynikající je možnost uzamknout v interaktivním menu (po stisku pravého tlačítka myši) libovolný objekt a znehybnit jej na pozadí, či na popředí. Už se mi nestane, že při posouvání jednoho objektu nechťně nabourám celý obrázek.

Také nástrojová lišta má mnohá vylepšení. Můžeme ji využít ve formě RR (Roll-Right) menu, nebo si zapneme paralelní lištu s variantní nabídkou, jako tomu odpradávná je u některých Cadů. Uživatelé verze 7 jistě přivítali editaci gradientního barevného přechodu přímo v obrázku. Trojicí bodů nastavíme počátek a konec přechodu (vně je konstantní barva) a posuvníkem mezi nimi akceleraci barev k jednomu či druhému bodu. Nyní už mohou další barevná "intermezza" vkládat do spojnice bodů přímo tažením z hlavní barevné palety. Podobně nyní můžeme využít nástroje pro 3D "vytažení" objektů, aniž bychom museli použít Roll-Up okno Extrude. Perspektivního zkreslení dosáhneme tahem posuvníku.

Zcela nový je nástroj pro současné elastické tažení všech bodů a to i zgrupovaných objektů. Dává téměř neuvěřitelné možnosti grafického zvládnutí často příliš strohého designu jednoduchých rovnoběžných a kruhových objektů.

Podobný nástroj přidá objektům pružnou obálku. I to je často mnohem rychlejší, než použití Roll-Up okna. Pod tímtož okénkem nástrojové lišty je také funkce Blend postupného morfinu mezi různými i zgrupovanými objekty. Rovněž v tomto případě dokážeme akcelarovat morfin pomocí posuvníku, ale co je nanejvýš příjemné velmi snadno zachytíme samostatný počáteční a konečný objekt a můžeme s ním snadno pohybovat.

Zcela nové je generování gaussovského stínu pod objektem. Je ovšem velmi pomalé, a tak se hodí spíše k závěru práce na silnějším Pentiu. Velmi užitečná je možnost rychlého ručního natáčení objektů pomocí nástroje, bez použití Roll-Up menu či čtverečků kolem objektu.

K již dříve známým nástrojům patří malování od ruky tlustou, ale jednoduchou plochou (bez dodatečných vložených čar), nastavení průhlednosti (dokonce i zgrupovaných objektů).

Výplně barevnými vzorky (ať strukturními, bitmapovými či fraktálovými) doznaly zlepšení co do využitelné rozmanitosti.

Již v minulé verzi Corel DRAW jsme mohli používat standardní filtry Corel PHOTOPAINTu na bitmapové obrázky. V této nové verzi je přístup k bitmapám ještě příjemnější díky variantám

náhledù. Samozøejmì mùžeme vektorové objekty pøímo v prostøedí Corel DRAW konvertovat na bitmapové, ale s výbìrem barevného modelu (CMYK, RGB, 256 color, 256 grayscale, 16 barev a èb.) a pøi konverzi zvolíme rozlišení a "antialiasing".

Bitmapové i vektorové objekty a jejich grupy mùžeme podrobovat bìžným barevným úpravám kontrastu, barevného posunu a podobným úpravám.

Corel DRAW se v nové verzi uceleným zpùsobem vìnuje též Internetu. Mùžete ho použít k tvorbì grafických internetovských stránek (ovšem s podporou Corel Barista), vèetnì tlaèítek a dalších skriptových objektù. Pro návrh internetovské stránky je výhodné použít Inner Wizarda.8 0100/OK o

Pro vaši firmu Corel DRAW 8 je program pro integrované zpracování vektorových a bitmapových obrázkù. Program je pøístupný a užiteèný jak bìžným marketingovým pracovníkùm, tak vysoce profesionálním grafikùm. Nenároènost ovládní se snoubí s množstvím vysoce sofistikovaných funkcí pro úpravu barevných pøedloh v rámci Color Managementu.

Ve verzi 8 byla již s koneènou platností odstranìna nevýhoda programù od firmy Corel nutnost nastavovat parametry ve zvláštních menu. Nyní témìø vše mùžete mìnit "od ruky" pøímo na pracovní ploše v obrázku.

Program CorelDRAW 8 pøináší naprosto nový pohled na uniformitu programového designu. Míra pøizpùsobení se uživatelovým zvyklostem je zde opravdu mimoøádná, a tak jej pøivítají uživatelé i typicky macovských programù.

Corel Draw 8

jednotný styl a ovládní všech aplikací grafického programového balíku

úspora èasu pøi návrhu

pøímá manipulace s objekty

variantní nastavení prostøedí

zpomalení nìkterých funkcí

K recenzi poskytl firma:

Corel, Šaldova 34, Praha 8-Karlín

www.corel.com

Cena: 18 300 Kè (bez DPH)

LogoMotion 2.1 3D

Grafika pro PC a Mac

Jan Povolný

Jak praví první strana manuálu, LogoMotion od společnosti MetaCreations je program pro vytváření 3D grafických objektů, hlavního textu, a jejich následnou animaci ve vysoké kvalitě renderingu. Po pár dnech práce s tímto programem mohu s manuálem jen souhlasit.

Instalace

LogoMotion je distribuován pro platformu Windows 95/NT i pro Macintosh. Minimální konfigurace pro oba systémy je zhruba stejná. Tedy slušný procesor, 16 MB RAM (ale spíše tak 64 MB), 30 MB na pevném disku. K LogoMotion je přiložen velmi dobře zpracovaný manuál, který byl sice primárně vytvořen pro verzi na Macu, ale plně poslouží i uživateli Windows (z čehož plyne, že produkt je na obou platformách shodný).

Co to umí?

V programu je nejprve potřeba vytvořit nějaký 3D objekt, se kterým se potom dále pracuje. Objekt můžete vytvořit pomocí základních nástrojů (text, krychle, koule) přímo v takzvaném "Scene Window", které se vám zobrazí po startu LogoMotion. Tímto postupem ale získáte pouze jednoduché geometrické tvary, pro tvorbu tvarů složitějších je nutno použít takzvaný WorkShop. Jeho možnosti jsou bohaté (viz obr. dole), a proto není příliš velký problém vytvořit takřka cokoliv. Třetí možností je importovat již hotový obrázek EPS, DXF, nebo 3DMS. Na CD LogoMotion je již mnoho objektů hotových ve formátu EPS a DXF.

Nyní máte připraven drátový objekt, s nímž budete dále pracovat v takzvaných módech. Tichto módů má LogoMotion celkem šest.

Prvním z nich je mód "Object Info". Jak již název napovídá, můžete zde měnit atributy týkající se označeného objektu. Dají se měnit 3D souřadnice daného objektu, jeho jméno, základní velikost, orientaci, viditelnost apod.

Druhým módem je "Surfaces Mode". V tomto módu upravujete vše, co se týká povrchu vašeho objektu. Můžete zvolit z mnoha druhů textur (kov, zlato, voda apod.). Vybranou texturu potom aplikujete na objekt metodou táhni a pusť. Jakoukoli texturu můžete editovat, měnit její barvu, rozklad světla na povrchu objektu, odraz světla či "stupeň kovovosti" textury.

Třetím módem je "Bevels Mode". Zde aplikujete na hrany objektu různá zkruslení. Např. u textu tak můžete zaoblit hrany, či je jinak upravit.

Čtvrtým módem je "Atmosphere Mode", v němž specifikujete "atmosférický" vzhled celé scény. Lze třeba vytvořit mlhu, ve které bude mizet část textu. Hotové atmosférické efekty můžete aplikovat též na objekty. Např. obyčejnou kouli lehce proměníte v naši Zemi.

Pátým a nejdůležitějším módem jsou "StageHands". V něm se dají s objektem dít doslova psí kusy. Pomocí volby "Props" můžete na scénu vkládat předhotovené předanimované objekty, ze kterých složíte celou scénu bez většího úsilí. Tato volba vám poslouží hlavně v případě, pokud ještě nemáte žádné animace k dispozici, nebo si na jejich tvorbu netroufáte. Pomocí volby "Cameras" lehce umístíte kameru do libovolného místa a posléze s ní budete pohybovat, čímž vytvoříte efektní animace. Volbou "Lights" rozmístíte nad vaši scénu světla, a volbou "Backdrops" umístíte za vaše objekty jedno z předdefinovaných pozadí.

Posledním módem, kterým završíte svoji snahu, je "Rendering Mode". Můžete zvolit kvalitu renderu ve třech stupních (fast, better, best), můžete nastavit kameru pohledu na scénu. Lze také použít akcelerovaný render QuickDraw 3D, jenž byl dostupný hlavně pro uživatele Macintoshů. LogoMotion vám tento render automaticky doinstaluje jako knihovnu DLL. Po zapnutí akcelerace se velmi výrazně zvýší rychlost renderingu.

Animace

Po vytvoření scény už ji můžete konečně "rozhýbat". K tomu slouží nástroj "Animation Sequencer". V Sequenceru nadefinujete jednotlivé prvky, které se budou v průběhu animace mýnit. Pro každý z nich vám Sequencer zobrazí časovou pásmku, pomocí níž definujete každou změnu objektu v závislosti na čase.

Tuto změnu definujete pomocí takzvaných "Eventmarks", což jsou klíčové body zobrazené na časové pásmce každého objektu. V těchto bodech nadefinujete informace o aktuálním stavu objektu. Čas mezi dvěma "Eventmarks" se pak automaticky dopočítá. Toto počítání si posléze můžete prohlédnout pomocí "Animation Preview".

Závěr

Vytváření 3D grafiky v LogoMotion není, po krátkém zaušení pomocí manuálu, opravdu vůbec náročné. Většinu funkcí lze na objekt aplikovat metodou táhni a pusť, spousta textur, animací a objektů je již předhotovena na CD. Pokud tedy člověk najde to, co potřebuje, je vytvoření pěkné scény otázkou desítek minut.

Poněkud jsem byl zklamán z paměťových nároků programu. Ačkoli testovací konfigurace daleko převyšovala minimálních 16 MB RAM, občas jsem se nevyhnul hlášení o nedostatku paměti (testováno na 48 MB RAM). Také texty dialogů jednotlivých nástrojů se občas zobrazují velice záhadně. Někdy se dokonce překrývají, takže jsou špatně čitelné.

Nicméně i přes tuto chybu lze program doporučit. I méně zkušený grafik v něm dokáže vytvořit velmi efektní a kvalitní 3D scénu s minimálním úsilím.

LogoMotion 2.1

ovládání programu

polotovary na CD

QuickDraw 3D

zobrazování textu v dialogu nástroje

K recenzi zapůjčila firma: Quentin, s. r. o.

InfoMapa 5.0 kráèí Evropì vstøíc

ROMAN VÁNÌ

Pojmy InfoMapa a PJssoft s nejvìtší pravdìpodobností není tøeba pøedstavovat žádnému uživateli PC legendární Mapu Prahy vidìl urèitì každý. Z pùvodní dosovského prográmku, jenž obsahoval data o území hlavního mìsta, se bìhem několika let vyklubal rozsáhlý geografický systém, který od své nové, páté verze expandoval i za hranice Èeské republiky.

Pìtkové novinky

Inovace jsou zde v zásadì dvojího druhu: znaènè rozšíøení a aktualizace datové èásti na stranì jedné, a vylepšení uživatelského rozhraní na stranì druhé. Dovolte, abych se nejprve krátce zmínil o novinkách v druhé jmenované kategorii. Na první pohled možná drobnou, nicménì z hlediska uživatelova pohodlí velmi prospìšnou zmìnou je zoom výøezem. V minulé verzi jste museli tuto funkci aktivovat komplikovanì, dnes postaèí jediný stisk tlačítka myši a potažení. Zmìn k lepšímu doznala nástrojová lišta (pøibyla napø. tlačítka pro pøiblížení a oddálení), pøehlednìji se tváøí také systém nabídek: od døívìjšího rozdílení objektù na interní a externí bylo upuštìno, v menu Objekty pøímo vidíte seznam kategorií. K pohodlnìjšímu ovládání pøispìjí záložky, jejichž pomocí si mùžete zaznamenat v libovolném atlase zvolenou pozici a zvìtšení. Záložku lze

samozøejmì pojmenovat a vyvolat kdykoliv jak z prostøedí InfoMapy, tak i pøímo z Windows.

Znaènì rozšíøené jsou možnosti tisku. Nyní lze tisknout zvolené mapy èi jejich výøezy na více stránek, èímž si mùžete vytvoøit papírový atlas ve zvoleném mìøítku dle vlastních potøeb.

Zásadní novinkou, jak již bylo avizováno, zùstává rozšíøení datové složky systému o cca 150 èeských míst, a hlavnì pokrytí významné èásti území Evropy. Konkrétnì se jedná o Slovensko, Rakousko, Nimecko, Velkou Británii a Švýcarsko. Nová data se pøírozenì neomezují jen na celé státy, ale pokrývají také množství vìtších míst v každé z uvedených zemí.

Filosofie systému

InfoMapu tvoøí soubor programových a datových komponent, na nichž se kromì pùvodce myšlenky PJssoftu podílí několik dalších firem.

Základní komponentou je tedy Systém, èili uživatelské rozhraní a mapový engine. Ten ovšem sám o sobì (bez dat) samozøejmì nestaèí. K systému je tedy nutné dokoupit jednotlivé atlasy. V souèasné dobì jsou k dispozici mapy Prahy, Brna, Ostravy, Hradce Králové, ÈR, cca 250 míst ÈR (lze zakoupit i mapy jednotlivých míst èi komplety 100 míst nebo 250 míst), Slovenska, SRN (+ 15 míst), Rakouska (+ cca 590 míst v 6 kompletech), Švýcarska (+ 5 míst), Velké Británie (+ Londýn s okolím). Pokud hodláte data v mapách mìnit èi doplòovat, budete potøebovat komponentu Editace, pro statistické pøehledy naopak využijete od minulé verze výraznì aktualizovanou komponentu Statistika. Zájemci o integraci vlastních databází do informaèního systému InfoMapy pak budou muset pøikoupit ještì modul InfoTools (umožní pøidávání uživatelských vrstev do atlasù). Fakultativní složkou systému je dále cizojazyèná podpora (angliètina, nìmèina) a multimediální CD--ROM Info Foto kulturní památky v Praze (recenzi jsme pøinesli v rubrice Na støíbrných kotouèích v è. 8/97). Vzhledem k poètu možných kombinací jednotlivých komponent je InfoMapa sestavena podle pøání zákazníka a distribuována na CD-R médiu (popø. na disketách).

Dojmy z testování

Pakliže absolvujete skok z DOSu (Mapa Prahy) do Windows, budete pøíjemnì pøekvapeni pohodlním ovládáním a pozitivní zmìnou vzhledu map. Uživatele verze 4.0 v oblasti ovládání asi pøekvapí máloco (snad jen zmínìnè zmìny menu objektù, nástrojová lišta a zoom). Pro všechny ovšem platí chvályhodné rozšíøení datové èásti systému. Obsahová bohatost jednotlivých atlasù je však ponìkud nevyvážená. Nejlepší výsledky nabízí pøírozenì mapa

Prahy, což je dáno patrně tím, že se jedná o nejdéle zpracovávanou komponentu. Množství objektů umístěných v mapě Prahy je vskutku úctyhodné, do mapy je zanesena snad i každá telefonní budka či poštovní schránka. Přímou fantastické jsou informace o adrese a telefonních a faxových spojeních na většinu objektů lékárny, orgány státní správy, obchodní střediska apod., informace o linkách MHD a jejich jízdních sádkách (!), a to včetně možnosti vyhledání spojení. V případě map menších měst je již situace daleko střízlivější atlasy totiž působí spíše dojmem pustiny, obsahují velmi málo objektů, dokonce zde ani nejsou zaneseny

jednosměrné ulice, což nepotěší zejména řidiče, o adresách či telefonech k významným objektům si můžete nechat jen zdát.

Data pro zahraniční atlasy získal Pjsoft v licenci od třetích firem. Tomu také odpovídá jejich úroveň: zatímco data atlasu Velké Británie a Londýna s okolím obsahují obrovské množství informací, ostatní zahraniční atlasy jsou již poměrně skromnější. Útichou může být snad jen to, že množství informací odpovídá také cena dané komponenty.

Údržba tak velkého informačního systému, jakým InfoMapa bezesporu je, se stává poněkud problematickou. Například dálnice Praha-Rozvadov končí u Plzně. To lze ovšem pochopit, úsek z Plzně do Rozvadova byl otevřen poměrně nedávno. Bohužel se v mapě ani po cca dvou letech neobjevily změny na některých křižovatkách (kruhový objezd na Kunratické spojení v Praze), či dokonce dávno dokončený, zkolaudovaný a do rutinního provozu uvedený objekt Vysoké školy ekonomické na Jižním městě... Pochvalu nezaslouží ani funkce "třetích firem", např. jízdní sádky Českých drah. Dokáže sice zobrazit užitečný přehled příjezdů a odjezdů vlaků z/do vybrané stanice, nalézt optimální spojení již ovšem není problém funkce z nepochopitelných důvodů ignoruje výhodné spoje a nabízí pouze jednu, navíc nepříliš vhodnou alternativu. Chcete-li opravdu cestovat vlakem, spolehněte se raději na samostatný program pro prostředí DOSu (prodávají ED asi za 200 Kč).

Velké plus ve výsledkové tabulce si naopak zaslouží lokální menu, navýšené na pravé tlačítko myši postavené uknout na libovolný objekt na obrazovce a program nabídne seznam vrstev, jichž se daná lokalita týká. Např. uknutím na ikonu křižovatky zobrazíte nabídku obsahující odkaz do kategorií (vrstev) městské části obvod, komunikace dopravní tahy a automobilová doprava křižovatka, popřípadě i dopravní spojení trasa (pokud danou křižovatkou vede trasa linky městské hromadné dopravy).

Vyhledávání informací a další funkce

Silnou stránkou produktu je vyhledávání informací. Hledat můžete libovolný objekt jak v aktuálně otevřeném atlase, tak i ve všech zakoupených atlasech najednou (samozřejmě v libovolné databázové položce). Výborná je možnost nechat prohledat v mapě plochu libovolného tvaru, kterou si sami vyznačíte, nebo lze např. prohledat okolí určitého bodu do stanovené vzdálenosti.

Užitečné jsou také doplňkové funkce jako je měření vzdálenosti (nejen přímkou, ale též lomenou čarou), azimutu, plochy a akčního radiu. V pražské mapě si lze též nechat zobrazit jízdní sádky linek MHD a vyhledat optimální spojení, hledání objektů usnadní vyhledávací adres "STOPA", který najde podle zadaných, i zkomolených údajů (ulice, číslo popisné či orientační apod.) objekty vyhovující vložené podmínce. Ve všech atlasech je pak k dispozici funkce pro vyhledání automobilního spojení, a to včetně možnosti zákazu zvolených křižovatek, počítání cestovních nákladů a zobrazení itineráře cesty. Tato funkce však bohužel pracuje jen v rámci jednoho atlasu, cestu např. z Prahy do německého Ulmu si s ní tedy nenaplánujete. 8 0087/OK o

Infomapa 5.0

množství map

zlepšené ovládání
vyhledávání informací
modulárnost systému
aktuálnost dat
cena

K recenzi poskytla firma:

PJsoft, Služská 27, Praha 8

www.maps.cz

Cena: závisí na konfiguraci, napø. kompletní produkce 59 900 Kč, mapa ÈR + Prahy 14 900 Kč, jedno místo ÈR 500-2 500 Kč bez DPH

Pro vaši firmu

InfoMapa 5.0 je rozsáhlý geografický systém, jenž pokrývá území nejen ÈR, ale také několik dalších státù. Pøedností systému je integrace mnoha databází obsahujících užiteèná data, paleta poskytovaných funkcí, snadné ovládání a pøehledné grafické rozhraní. Velmi výhodná je modularita systému, uživatel si může poøídit pøesně to, co potøebuje. Naopak nedostatkem je problematika aktualizace dat a "skromnost" map èeských míst, mnohé patrnì nepotìší ani cena systému. V každém pøípadi InfoMapa pøináší podrobné mapy rozlehlého území, a to vèetnì map i pomìrnì malých míst, což žádný jiný informaèní systém dosud neumožňuje.

Na stříbrných kotoučích

ROMAN VÁNĚ

Počítačová herna a Hráčův ráj

V sérii kolekcí sharewarových programů, jimiž Špidla Data Processing zaplavil koncem minulého roku domácí trh, bylo pamatováno i na příznivce počítačových her a to hned dvěma tituly. Obě díla mají stejné uživatelské rozhraní a také obsahově jsou si podobná jako vejce vejci.

Vzhledem k tomu, že autoři bank sharewaru při tvorbě obsahu svých děl obvykle vycházejí z bohatství Internetu, FTP serverů a BBS, můžete tytéž programy najít na několika kompaktech. CD-ROMy se tak složením programů liší jen málo, zato uživatelské rozhraní je již individuálnější. Nutno podotknout, že disky z produkce zlínské společnosti jsou grafickým rozhraním vybavovány již delší dobu. Pro účely obou recenzovaných "gamesnických" disků vyvinuli autoři multimediální (na pozadí hraje MIDI hudba) ovládací program, který vás seznámí nejen s "backgroundem" (tj. popíše typy volně šiřitelného softwaru a jeho charakteristiky, uvede profil vydavatele, upozorní na další CD z jeho produkce atd.), ale umožní také instalování vybraných her, a co je pro uživatele zvláště přínosné, nabídne vyčerpávající popis každé z nich. Ani tato verze uživatelského interfacu se ovšem nevystořihala několika nepřijemných chyb. Již klasické jsou u tohoto producenta gramatické chyby a překlepy v popisech programů. Ani formátování textů není dokonalé (mnohde řádka končí již po prvním slovi, ačkoliv se nejedná o konec věty; často chybí mezislovní mezery), u některých položek se dokonce zobrazí jen konec popisu na jeho začátek pak musíte "vyrolovat" ručně. Nad tím vším by se ještě dalo mávnout rukou. Horší je, že tak často používaná tlačítka Spustit (má za úkol spustit hru přímo z CD bez instalace) a Instaluj velmi často vyvolají chybu (např. "nelze najít soubor/adresář specifikovaného jména"). Ne každou hru je možno spustit bez instalace, to je logické. V takovém případě by ovšem milo být dané tlačítko neaktivní... Kritické však je, pokud nepomůže ani stisk tlačítek Instalovat či Kopírovat, což se mi taky stalo. Pak nezbývá, než zkopírovat potřebné soubory systémovými nástroji Windows nebo DOSu.

Pokud zaměříme svou pozornost na obsah obou disků, lze konstatovat, že autoři zaplnili prostor média takřka do posledního bloku obě CD mají cca 600 MB, Hráčův ráj nabízí 80 her, Herna více než 90. V obou případech se jedná o hry, jež jsou zařazeny v kategoriích "dobrodružné", "adventury", "3D", "akční", "deskové" (jen jedna hra), "karetní", "logické", "simulátory", "sportovní", "strategické" a "jiné". Hráčův ráj obsahuje navíc výbornou databázi cheatů pro více než 450 her, Herna zase nabídne několik doplňků pro "modulární" hry např. zbraň BFG 9500 pro Quaka, levely pro Heretica apod. Zajímavé je, že ani na jednom z kompakťů nenajdete DOOM, DOOM II či Heretic, přestože obsahují mnoho vynikajících her staršího data výroby (jako třeba závody IndyCars). Éra her ve stylu DOOMA je, zdá se, již definitivně pasé...

Internet do kapsy II

Je dnešní další sharewarovou kolekcí, tentokrát ovšem vinnou Sítí sítí. Jak je u titulů DTP Studia zvykem, je i toto cédéčko realizováno formou HTML dokumentu (můžete použít např. MS Internet Explorer 3.02, jenž je na kompaktu ve verzích pro Windows 3.x, 95 i "entéeka").

CD ROM obsahuje cca 170 volně šiřitelných programů, jež jsou pro přehlednost rozděleny do jedenácti kategorií. Úplný výčet utilit by si vyžádal mnoho místa, proto se zmíníme jen o některých. Pozornost si jistě zaslouží programy pro stahování obsahu a následné off-line prohlížení WWW serverů, utility pro konverzi kódových stránek HTML dokumentů, prohlížeč

populárního formátu PDF Acrobat Reader či shell pro kryptování algoritmem PGP (Pretty Good Privacy). V kategorii Editory HTML najdete 25 (!) programů, a to včetně WYSIWYG nástrojů, a dokonce beta-verze MS FrontPage 98. Také programů pro elektronickou poštu je dostatek dosovských (vě. české verze oblíbeného Pegasus Mailu) i "okenních". Zájemci o diskusní skupiny a "povídání přes Internet" si přijdou na své v kategorii Chat a News, která obsahuje více jak 20 položek. Nechybí ani klienti internetových služeb (FTP, Telnet, Finger, Whols a Gopher), utility pro vylepšení modemového připojení, pomůcky pro tvorbu HTML dokumentů (tvorba clickable map, JavaScriptu, objektů ActiveX...) a několik her. Fajnšmekři pak mohou na svém stroji spustit serverové procesy pro Chat, News, HTTP, FTP, Mail, Proxy a DNS.

Nejen utilitami živ jest ělovík. V sekci Představujeme si můžete prohlédnout zvláštní vydání WWW serveru MOBIL (vše o mobilních telefonech) nebo již legendárního Neviditelného psa Ondřeje Neffa. V téže sekci hledejte kompletní zrcadla informační služby Seznam a on-line časopisu Živí obě ze září ložského roku. A aby toho nebylo málo, přidali autoři sekci Dokumenty, v níž najdete kompletní archiv článků Jiřího Peterky, seriál Pavla Satrapy HTML v příkladech, specifikace HTML 4.0 a 3.2, přehled síťových zdrojů v ČR, standardizační dokumenty RFC a mnoho dalšího, bez čeho se opravdový zájemce o Síť určitě nemůže obejít. Že ještě nejste připojeni? Nevadí, nákupem tohoto kompaktu získáte 30denní bezplatné připojení u firmy INEC...

Kompas

Aneb 3D grafika a animace pro Windows 95 je další kolekcí softwaru, tentokrát ovšem pouze "okleštinných", tj. předváděcích verzí (zpravidla neumožňují ukládat výsledky práce na disk). Jak podtitul kompaktu napovídá, programy jsou určeny všem zájemcům o 3D modelování a animaci, zejména ve Windows 95 nicméně najde se zde i několik programů pro 16bitová Windows, a dokonce i vizualizér firmy Superscape pro archaický systém DOS.

Za necelých 400 Kč získáte CD ROM a brožurku formátu A5 o 67 stranách. Právě existencí této útlé knížky se recenzovaný titul výrazně odlišuje od softwarových kolekcí, s nimiž jsme se již měli příležitost seznámit. Příručka obsahuje stručné (2-10 stran) návody k dodávaným programům a také pojednání o 3D grafice a animaci, které začínající tvůrce seznámí se základními pojmy a principy, včetně jejich anglických ekvivalentů, používaných v této počítačové branži. Obsah publikace je k dispozici i v elektronické formě ve stále více populárním formátu PDF (prohlížeč Acrobat Reader je součástí dodávky).

Pro pohodlnější práci s cédéčkem pravděpodobně použijete přiložený ovládací program, který, ač je soubor AUTORUN.INF přítomen, se neumí vždy sám spustit (chybička se vloudila). Ten vám ke každému programu nabídne ukázkový obrázek (jeho načtení je nepříjemně dlouhé), krátký popis a tři tlačítka. Tlačítko O programu vyvolá popis a návod k programu ve formátu PDF, tlačítkem Instalace můžete vybranou aplikaci nainstalovat na pevný disk, a konečně tlačítko Spustit zavede zvolený program, pokud je nainstalován, do paměti. Nutno dodat, že veškeré popisy, které jsou v "předěfku", najdete i v již zmíněné příručce.

A jaké programy vám Kompas nabízí? Je jich celkem patnáct a slouží k 3D modelování (trueSpace3 CZ, WalkThrough Pro, Extreme 3D, Pixel 3D modelování logotypů), generování krajiny (KPT Bryce 2, Landscape Explorer, Vista Pro), malování na 3D objekty (Fractal Design Detailer), 3D animování (Cinema 4D, Lifeforms), tvorbu VRML stránek (3-D Web Site Builder, Internet3D Space Builder) a prohlížení 3D světů (Superscape Viscap a Visualiser, Quick Time VR). Mimo to na kompaktu najdete stovku 3D objektů a demoverzi elektronické encyklopedie Makers of the 20th Century.

Pod drobnohledem to je název další edice multimediálních CD-ROMů, jež pro vás neúnavně připravuje jihomoravská MEDIA Trade. První cédéčko edice má název ělovík a představuje interaktivní anatomický atlas.

Obsah programu je rozdělen do čtyř částí. První, a z hlediska objemu dat největší, je grafická

část. Obsahuje "pastvu pro oči" vynikající třírozměrné animace a barevné ilustrace. Zejména animace se tvůrcům produktu zdařily, uživatel si může prohlédnout 3D modely důležitých orgánů a orgánových soustav lidského těla z několika úhlů pohledu. Animace ilustrují i některé významné procesy, které se odehrávají v útrokách našeho těla (např. srážení krve). Každou sekvenci lze krokovat oběma směry, nechat si zobrazit popisy vybraných snímků animace a tyto pak tisknout či kopírovat do schránky. Přestože jsou animace z grafického hlediska zpracovány na výbornou, poněkud zamrzí absence zvukového komentáře, který by vysvětloval, co se v daném okamžiku na obrazovce odehrává.

Textová část přináší cca 50 MB hypertextových dat ve 14 tematických oblastech. Pro každou oblast (např. Svalstvo) je k dispozici několik problémových okruhů (např. svaly krku, hlavy, horních a dolních končetin apod.), jež jsou popisovány na jedné až cca 10 stranách. Tyto články obsahují samozřejmě ilustrativní obrázky a hypertextové odkazy do souvisejících oblastí, popř. do slovníku pojmů. Ke všem textům existují i zvukové verze.

Třetí část programu tvoří latinsko-český slovník. Zde můžete hledat význam slov nejen latinských, ale tato část je vlastně kompletním rejstříkem pojmů, které se vyskytují kdekoli v textech. Můžete si také nechat zobrazit seznam hypertextových odkazů. Jedinou nevýhodou slovníku je poměrně pomalé vyhledávání (systém musí "prohlednout" všemi texty na disku). Poslední část aplikace je výborný lékařský lexikon, který vás stručně seznámí s významem více jak 6 500 pojmů souvisejících s lidským tělem.

Podzim 97 je prvním dílem edice Softwarový expres, ve které se Špidla Data Processing snaží 4x do roka přinášet nejlepší sharewarová díla, jež vznikla v uplynulém období. První díl vyšel 10. 10. 97 u příležitosti Invexu 1997, další díl byl plánován na prosinec, 3. pokračování se (doufejme) objevilo v únoru letošního roku. Uvážíte-li přiznivou cenu (299 Kč za jeden disk nebo 998 Kč ročně předplatné), jedná se o titul nesporně zajímavý.

Trochu horší je ovšem hodnocení ovládacího programu. Ten je poněkud nekonzistentní v jedné části, pěkně graficky zpracované v prostředí Zoner Contextu, obsahuje pouze popisy některých utilit bez možnosti instalace, zatímco druhá část nabízí abecední seznam programů s možností jejich instalace či kopírování na pevný disk a to včetně popisů utilit, leč zobrazených v malém okénku (čtení je nepohodlné).

Po obsahové stránce vám může Softwarový expres nabídnout necelou stovku drobných či větších programů pro vylepšení práce ve Windows a zvýšení výkonu systému. Utility nejsou rozděleny do kategorií, což by vzhledem k jejich počtu asi ani nemělo smysl, jejich výběr je však poměrně kvalitní. Najdeme zde pochopitelně utility pro Internet (MS Internet Explorer 3.02 ve verzích pro Windows 95 a NT, klienty pro elektronickou poštu a FTP, RealAudio Player) a tvorbu WWW stránek (Map This pro tvorbu "klikovacích" map a HTML editory). V oblasti grafiky se prezentují všestranné prohlížeče obrázků, animací a videa, k dispozici je též lupa do Windows (zvětší oblast kurzoru) a grafické editory (např. Lview umí dokonce makra a "průhledné" GIFy, nebo MS GIF Animator pro tvorbu animovaných GIFů). Nechybí ani užitečné systémové utility (MS Power Toys for WIN, CD QuickCache apod.), program pro editaci zvuku, osobní organizéry, utility pro tvorbu ikon a animovaných kurzorů, jednoduché textové editory, antiviry, vědecká kalkulačka, "pakovací" utility, šetřiče obrazovky, a samozřejmě několik her.

Počítačová herna, Hráčův ráj

mnoho her

obsažné popisy her

databáze cheatů

časté chyby při pokusu o spuštění/instalaci hry

chyby v popisech programů

Producent: Špidla Data Processing
Žánr: banky her
Jazyk: èesky
OS: Windows 3.x, 95
Ceny: Poèítaèová herna 399 Kè vè. DPH
Hràèùv ráj 399 Kè vè. DPH
K recenzi poskytla firma:
Špidla Data Processing, s. r. o.
Jaroòkù 4063, Zlín

Internet do kapsy II

pohodlné ovládání pomocí HTML browseru
kvalitní shareware
mnoho zajímavých èlánkù
zrcadlo serverù Seznam a Živì
zvláštní vydání Neviditelného psa a Mobilu
obèas chybné formátování WWW stránky
Producent: DTP Studio, s. r. o.
Žánr: banka internetového sharewaru a èlánkù
Jazyk: èesky
OS: Windows 3.x, 95
Cena: 375 Kè vè. DPH
K recenzi poskytla firma:
DTP Studio, s. r. o., Nademlejnská 7, Praha 9

Kompas

brožura s návody
kvalitní software
doba odezvy
chyby v ovládání programu
Producent: CédÉ, s. r. o.
Žánr: kolekce grafických programù
Jazyk: èesky
OS: Windows 95, NT
Cena: 399 Kè vè. DPH
K recenzi poskytla firma:
CédÉ, s. r. o., Strž 4, Brno

Èlovìk... pod drobnohledem

výborná grafika

mnoho animací a obrázkù

zvukové verze textù

lékaøský lexikon

animace jsou "nìmé"

pomalé hledání

Producent: MEGASYSTEMS a MEDIA Trade

Žánr: interaktivní anatomie

Jazyk: èesky

OS: Windows 3.x, 95, NT

Cena: 1 095 Kč vè. DPH

K recenzi poskytla firma: MEDIA Trade, s. r. o.,

Riegrovo nám. 153, Kromìøíž

Softwarový expres, podzim 97

kvalitní shareware

abecední seznam programù

nekonzistentní ovládací program

chyby v popisech programù

Producent: Špidla Data Processing

Žánr: banka sharewaru

Jazyk: èesky

OS: Windows 3.x, 95

Cena: 299 Kč vè. DPH

K recenzi poskytla firma:

Špidla Data Processing, s. r. o.

Jaroòkù 4063, Zlín

Hardware

Digitální fotoaparáty

Marek Didiè

Rok se s rokem sešel a to, co bylo na pøedloòském vánoèním trhu horkou novinkou pro americké kupující, se stává pomìrnì rozšíøenou komoditou i u nás digitální fotografie. Tento èlánek v duchu téma èíslo pøináší shrnutí možností a popis níkterých pøístrojù této nové technologie.

Nejdøíve se zamysleme nad dùvodem nástupu digitální fotografie a nad jejím plánovaným využitím. Jako každá nová technologie je i tato zpoèátku pomìrnì drahá (vzpomeòme například první CD pøehrávaèe nebo CD-ROM jednotky pro PC). Nicménì èasem by mìla digitální fotografie nahradit velkou èást souèasnè amatérské a poloprofesionální klasické fotografie.

Její výhody jsou následující. Jen si vzpomeòte, kolik zábìrù z dovolené èi domácích oslav byste po zhlédnutí fotografií vùbec nepotøebovali. U digitálního fotoaparátu byste si výsledky svého snažení mohli prohlédnout na zabudovaném barevném displeji a ty nepodaøené hned smazat a na uvolnìné místo nafotit ještì další. Takto zredukovaný a vytøíbený soubor zábìrù si buìto vytisknete na vlastní barevné tiskárnì, nahrajete na video, uložíte na disk, nebo ve specializovaném minilabu necháte pøenést na bìžný fopapír. Takže jste ušetøili za promrhaný film a fotky, a navíc získali více možností, jak obraz prezentovat (obrazové soubory mùžete obratem poslat jiným pomocí e-mailu nebo je vystavit na Webu). Další výhodou je, že veøkeré výše uvedené zpracování vám pøi troše zruènosti zabere pár minut a fantazii se meze nekladou.

Nebylo by však objektivní neuvést i zápory této technologie. Vzhledem k použití CCD snímacích prvkù je pøizpùsobivost nároènìjším svìtelným podmínkám výraznì nižší než u klasického filmu, totéž platí o vyváženì bílé barvy pøi rùzných druzích svìtla. To se projeví zvláštì pøi focení pøi slabším osvìtlení, focení s bleskem a pøi souèasném nasvìtlení rùznými zdroji svìtla. Další samostatným tématem by mohlo být rozlišení. Podrobnìjší teorii se budu zabývat pozdìji, ale dá se říci zcela obecnì, že rozlišení filmu je øádovì vyšší i pøi použití nejobyèejnìjšího fo¼áku. Pro reportérské focení je pøekážkou i pomìrnì dlouhá doba ukládání snímku do pamìti nebo na kartu (okolo 10 s), bìhem níž nelze nic dílat. Zápolem, který by mìl èasem slábnout, je cena digitálního fotoaparátu a množství (mizivé) specializovaných minilabù (pøíznivì však vypadá vývoj fotorealistickeho tisku na bublinkových tiskárnách v pøijatelných cenových hladinách pro domácí tisk). Pokud si hned na zaèátku nepøídíte tužkové akumulátory a nabíjeèku, pak se pro vás stane zápolem i vysoká spotøeba baterií.

Z jakého dùvodu dnes uvažovat o této technologii? Tak například my v redakci využíváme digitální fo¼ák pomìrnì èasto, nafocené snímky jsou ihned k dispozici a pøedání k dalšímu zpracování nic nebrání. Další klasickým umístìním jsou pojiš¼ovny pro úèely dokumentace, realitní kanceláø, architekt, ale i lékaøství a hlavnì fandové poèítaèového zpracování obrazu a nových technologií vùbec.

Jaké parametry jsou však pøi zvažování o koupi nejdùležitìjší? Pokusím se v následující èásti nastínit možná hlediska.

Tak nejprve o souèasných kategoriích. Nejnížší øada digitálních fo¼ákù pomalu vymírá, ale stále mùžete narazit na pøístroj s rozlišením polovièního PALu (okolo 300 bodù našíø). Takže za souèasnou základní kategorii bych oznaèil pøístroje s rozlišením okolo 640 na 480 bodù. Støední tøída dnes disponuje rozlišením do 1 200 bodù našíø, video-výstupem, vitším barevným displejem, vyjímatelnou pamì¼ovou kartou, infraportem a zoomem (èi rùznými kombinacemi). Profesionální pøístroje disponují velikostí obrazu okolo 2 000 na 3 000 bodù, a co je velice dùležité, s menší nebo žádnou kompresí. Toto rozdílení platí dnes, ale vývoj jednoznaènì ukazuje, že se hranice jednotlivých tøíd posunou ještì výše.

Nejčastěji se objevuje údaj o rozlišení jak to s ním tedy je. Rozlišení udává množství bodů, které je zabudovaný snímací prvek schopen sejmout. Jednoduchým výpočtem však zjistíte, že při ne zrovna nejkvůlijších 640 x 480 bodech a 24bitových barvách je velikost jednoho obrázku zhruba 920 KB. Do foťáku s tímto rozlišením a 4MB pamětí se však vejde okolo dvaceti snímků. Ano, velká část obrazu musí pryč kam půjde? Je odstraněna pomocí ztrátové komprese obrazu (nejčastěji JPEG) a jsme u kamene úrazu: rozlišení ještě jednoznačně neurčuje výslednou kvalitu obrázku, tu ovlivní právě zmíněná komprese. Jak se projeví ztráta kvality při kompresi? Všimněte si celkově menší ostroty, ztráty jemnějších odstínů barev a "šumu" na rozhraní výraznější rozdílných barevných ploch. Říkáte si, proč tedy tu ošklivou kompresi nevynechat nebo nenahradit? Jeden důvod již byl uveden omezený prostor v paměti nebo na paměťové kartě, druhým důvodem je složitost vlastního kompresního algoritmu. Existuje například tzv. fraktálová komprese, která při stejném kompresním poměru (stejném zmenšení obrázku) dosahuje výrazně lepší věrnosti, ale kromě licenčních problémů je zde natolik složitý kompresní postup, že jej nelze do současných fotoaparátů zabudovat. Vraťme se však ještě k vlastnímu počtu bodů v obrázku. Pro lepší představu si zapamatujte, že televizní obraz má rozlišení 524 x 768 bodů, při dostatečné neostroti a velikosti bodů na televizní obrazovce je výsledek, jak jistě uznáte, vcelku dobře sledovatelný. Co vás ale asi překvapí, je, že tentýž obrázek zobrazený na počítačovém monitoru (s výrazně vyšším rozlišením a ostrotí) rázem vypadá silně nekvalitně. Se stejným problémem se potýkají ti, kdo pomocí speciálních karet snímají obraz z televize nebo z videa do počítače. Nenechte se však tímto faktem vyvést z míry když obraz vytisknete na běžné tiskárni nebo si jej necháte přenést na fotopapír ve speciálním minilabu, opět se tyto detailní vady ztratí (pokud jej přespólit nezvládnete).

Další výbava už spadá spíše do kategorie uživatelský komfort. Sem zahrnuji způsob ovládání, jeho jednoduchost a přístupnost (u některých modelů musíte dlouho cestovat v nabídkách a podnabídkách, než se dostanete k potřebné položce). Také sem spadá nepřítomnost, přítomnost a kvalita LCD displeje. Ten je pro praktické využití všech možností digitálních přístrojů nutný (jak jinak zkontrolujete nafocené snímky, špatné smažete a nafotíte jiné?). Jedním zřejmým záporem používání LCD displeje je však jeho poměrně vysoká spotřeba, a tím pádem snížení životnosti baterií. Různí komfortní může být i propojení na další zařízení videovýstup, sériový a infračervený port a příslušné programové vybavení. Foťáky vybavené videovýstupem umožňují snímky uložené v paměti přístroje nebo na paměťové kartě přehrávat přímo na televizní obrazovce. Některé typy mají i přímé propojení se snímacím prvkem a mohou sloužit jako jednoduché videokamery. Co dodat? Kromě výše uvedeného si můžete při výběru všimnout toho, jestli je ve standardním balení pouzdro, adaptér či nabíječka, články, paměťová karta, český manuál, jaká je délka záruční doby. Přejí vám mnoho zdaru při zvažování, a pro lepší přehled se podívejte na následující malé srovnání.

Olympus C-800

Začneme od staršího a nejjednoduššího sledovaného typu, od firmy která u nás digitální fotografii začala propagovat nejdříve a nejvíce od Olympusu. Vidět jste jej mohli již na řadě výstav a inzerátech, tvarem se příliš neliší od klasických přístrojů Olympusu, ale je trochu větší (hlavně kvůli větší tužkovým bateriím). C-800 je vybaven barevným LCD displejem, bleskem s několika režimy, dvířky před objektivem a vůbec tak, že bych jej dal za příklad schopného představitele nižší třídy. Maximální rozlišení je 1 024 x 768 bodů a do zabudované paměti jich vměstnáte 30, při nižším rozlišení pak 120. Při automatickém ostření a expozici (jediné možné) používá závěrku v rozmezí 1/8 až 1/500 s. Co je velice šikovné a ne úplně standardní, je možnost fotografovat se sledováním záběru na LCD displeji díky tomu vidíte přesněji, jak bude záběr zachycen. K foťáku je dodáván program pro PC i Mac pro stažení snímků a nastavení přístroje, též TWAIN ovladač. Cena C-820 (který je nástupcem velice podobným C-800) je 31 490 Kč, Olympus sídlí v Jirchářích 10, Praha 1.

Epson Photo PC 600

Tento přístroj je zřejmě první z produkce Epsonu, který se více objeví i na našem trhu. Svým vzhledem působí spíše dojmem jednoduššího automatu, ale funkčnost a kvalita snímků je po-mírně daleko. Maximální dostupné rozlišení je 962 x 774 bodů, interpolací vznikají snímky 1 024 x 768, používaných stupňů komprese a rozlišení je pět (včetně jednoho černobílého). Zajímavá je funkce Panorama, kdy se ukládá oříznutý obraz 1 024 x 384 a vejde se jich tak více. Fotoaparát má 4MB paměť (7 až 50 snímků) a pracuje s Compact flash kartami (4, 10 a 15 MB). Závěrka pracuje v rozmezí 1/8 až 1/500 s, ostření je automatické, makro funkce je zařazená. Barevný dvoupalcový displej je umístěn na zadní straně, umožňuje prohlížení nafocených snímků i zaměření při focení. Přístroj je vybaven videovýstupem a sériovým portem s možnou rychlostí 115 KB/s, k napájení slouží čtyři tužkové baterie. K počítači je dodáván TWAIN ovladač a programy Presto! PhotoAlbum, PictureWorks Hot-Shot a PhotoEnhancer ke stahování, archivaci a úpravě snímků. Cena tohoto všeho je 28 190 Kč. Zapečetil nám jej EPRINT, Slezská 128, Praha 3.

Kodak DC 120

Od tohoto fotogiganta máme zastoupeny dva přístroje, tento první bych označil za "klasiku" v novějších kabinách. Máme teď na mysli klasiku z oblasti digitálních přístrojů, protože podobný, netradiční tvar můžete sledovat již od typu DC 40, nicméně funkčnost a vybavení je dále. Rozlišení snímků je zajímavých 1 280 x 960 bodů s různými stupni komprese, což znamená, že do zabudované 2MB paměti umístíte 2 až 20 snímků. Jestli vám toto množství připadá malé, nezoufejte DC 120 pracuje s Compact Flash kartami, takže 10 MB navíc není problém. Unikátní funkcí je třídění snímků do tematických alb. Nastavování a sledování snímků se odehrává na výklopném barevném displeji, zřejmě je tím, že obrázky se zobrazují v jakýchsi náhledech a tím pádem rychleji. Co se ovládání týká, je DC 120 trochu komplikovaný, ale po kratší praxi to jde. Velký pokrok vpřed, který ocení především fajnější fotografové, je poloautomatický režim, ve kterém nastavujete rychlost závěrky v rozmezí 1/500 až 16 s a vyhnete se tak v určitých situacích použití blesku či přisvětlení. Kromě toho, že má tento Kodak zoom (objektiv s proměnnou ohniskovou vzdáleností), je možné jej doplnit o celou řadu přísad, včetně filtrů a působení vašim požadavkům je tedy velice široké. Programové vybavení je bohaté: ovladač TWAIN, Kodak Picture PostCard a Kai's Photo Soap od MetaTools. Ani cena není přemrštěná, 34 820 Kč a to vše od Foto-worldu, Korunní 104, Praha 10.

Kodak DC 210

Druhý, novější Kodak je nádhernou vicičkou a to i po stránce vzhledové. Svými obrysy připomíná dobu dávno minulou, ale uživatelským rozhraním zase dobu budoucí. Rozlišení je samozřejmě vyšší než u staršího modelu, nicméně kvalita snímků není příliš odlišná. Maximální velikost snímku je 1 152 x 864, vždy se umísťují na Compact Flash katičku. Postup práce je stejný jako u trochu lépe vybavených automatů se zoomem (29-58 mm), ale ve chvíli, kdy aktivujete na barevném displeji ovládací menu se rázem dostanete do prostředí operačních systémů budoucnosti (možná Windows CE 5.0 nebo Mac OS 9.0). Barvy jsou využity v celé škále, názorné ikonky vám urychlí pochopení. DC 210 má tři možnosti nastavení kvality obrázků: rozlišení, stupeň a typ komprese (JPEG a Wavelet). K zařazenému vybavení patří kromě konvenčního propojení na sériový port i infračervené rozhraní a videovýstup (lze nastavit na PAL i NTSC). Ani na programovém vybavení Kodak nešetřil: Adobe Photo Deluxe 2.0, Page Mill 2.0 a Kai's Photo Soap. Velice zdařilým lákadlem je ukázka výstupu z tohoto počítače na běžný fotopapír pomocí služby Kodak Image Magic a za zmínku stojí i barevný manuál. Cena Kodaku DC 210 je 39 950 Kč.

Agfa ePhoto 1280

Dalo by se říci, to nejlepší na konec, ale tento ortel bych na sebe nerad bral nicméně s Agfou ePhoto 1280 jsem byl na výsost spokojen. Jedná se o přístroj spadající do střední kategorie s maximálním rozlišením 1 280 x 960 bodů, zoomem 38 až 114 mm a netradičním provedením. Co se rozlišení týká, máte možnost vybírat z pěti variant a dle toho na 4MB Compact Flash kartu umístit 6 až 60 snímků. Na této Agfi na první pohled zaujme protáhlý tvar a minimum ovládacích prvků. Na druhý pohled jasný barevný LCD displej (čitelný i na slunci) a funkční vybavení vůbec. Ovládání je realizováno především prostřednictvím menu, které je přehledné a ovládáte jej kolečkem/tlačítkem (znáte možná ze Sony výrobků jog), nechybí manuální nastavení bílé barvy, expozice (1/8 až 1/500), clony, makra, či časovače. Výše zmíněný kvalitní displej je nutností, protože zaměrování záběrů se provádí pouze jeho prostřednictvím, není zde hledáček. ePhoto 1280 je vybaven výstupem na sériový port a video, kde můžete kromě nahraných snímků sledovat svět objektivem fožáku, coby kamerou. Programové vybavení patří k nejbohatším: obslužný program pro stahování snímků a objemná verze (2 CD) programu LivePix SE, který umí mimo jiné tvořit panoramatické obrázky. Stahovací program je z určitého pohledu pěkný mizera, protože vám nikdy neukáže snímky tak, jak jste je nafotili, ale vždy na nich hned při přehrávání z fožáku provede řadu korekcí a optimalizací (i když stahujete prostřednictvím TWAINu) na druhou stranu, pro běžné používání je to ideální. Vtipné je přibalení sady akumulátorů a nabíječky, bude to praktičtější než zdroj. Cena je 35 280 Kč, zapůjčil Quentin, Bilohorská 45, Praha 6.8

Dva digitální fotoaparáty UMAX

Jaroslav Zapletal

Digitální fotoaparáty se stávají velkým hitem a následně i potenciálně velmi lukrativní oblastí, kterou prostě žádný výrobce nemůže ignorovat. O nic snazší to mají pochopitelně ti se zkušenostmi se zpracováním digitálního obrazu tedy třeba výrobci skenerů jako je firma UMAX. Její současná nabídka sestává ze dvou modelů PhotoRun a MDX-8000, které nepochybně patří k těm zajímavým a jsou reprezentanty nastupujících technologických trendů. V obou případech se dá říci, že v odpovídající kategorii patří k těm nejlevnějším a funkcemi dobře vybaveným "aparátům".

UMAX PhotoRun

Tento aparát v našich podmínkách na sebe upozorní především svou cenou, která je předzvěstí více příštích polovodičové součástky jsou proti mechanickým a optickým částem velmi levné na výrobu.

PhotoRun je dále prvním kapesním digitálním fotoaparátem s váhou 80 gramů a s rozměry cca 11 x 2 x 6 cm nic menšího již v podstatě nemá smysl, vzhledem k velikosti lidských rukou. K provozu (resp. k pořízení minimálně 300 snímků) postačí dvě AAA baterie.

Za nízkou cenu a rozměry ovšem platíme dosti skromným vybavením. Dosahované rozlišení je nízké 320 x 240 a 500 x 378 při 24bitové barevné hloubce to zcela omezuje použití tohoto modelu na nenáročné fotografování pro zábavu a následné publikování děkujeme na WWW stránkách. Obrázky jsou ukládány v množství 15 ("fine" kvalita) a 113 ("standard" kvalita) na 2MB Compact Flash kartu PhotoRun je dodáván buď s PC Card adaptérem, nebo s adaptérem na paralelní port.

K fotoaparátům budoucnosti patří i nezbytný software pro upravování obrázků zde je to Adobe PhotoDeluxe, Presto! PhotoAlbum a ProImage Plus, podporovaná platforma jsou pouze Windows 95.

PhotoRun má jen dvě tlačítka ON/OFF a vlastní spouš. Chybí blesk, časovač, dokonce i počítadlo zbývajících snímků, a jeho používání tedy zvládne skutečně každý. Pokud k tomu připočteme dodávané vybavení (včetně dvou hezkých pouzder), odolnost a neznitelnost celého zařízení a odečteme omezenou kvalitu výsledku, získáváme minimálně ideální dárek pro mladší generaci. Ovšem může uplynout rok a PhotoRun II či III se může např. pro novináře stát tím, čím je dnes diktafon v oblasti zvukové...

UMAX MDX-8000

UMAX MDX-8000 je již podstatně dražší což ale znamená, že se "zdola" blíží k typickým cenovým relacím digitálních fotoaparátů. Z hlediska funkcí je již lépe vybaven, nechybí blesk, až 12sec timer, automatický čas expozice 1 až 1/2000 vteřiny, displej informuje o stavu aparátu a umožňuje ovládat jednotlivé charakteristiky provozu a mazat snímky.

Tento fotoaparát má pracovní rozlišení netradičních 500 x 400 a 1 000 x 800. To maximální, spolu s podporou 30bitových barev, výrazně zvyšuje použitelnost výsledných fotografií. MDX navíc současně může zaznamenávat zvuk prostřednictvím zabudovaného mikrofону cca 5 vteřin na snímek, což nepochybně postačí pro bezprostřední komentář více skutečně k nezaplacení. Výsledkem je ovšem soubor veliký u maximální kvality cca 2,2 MB, což je podstatně více, než interní pracovní paměť 500 KB. Pro nezbytnou vnitřní kompresi dat je použita metoda Wavelet v důsledku čehož je kapacita 89 snímků s rozlišením 1 000 x 8 000 a 133 pro 500 x 400, to vše na 2MB paměťovou kartu.

Dnes se již dá jen těžko uvěřit tomu, že má smysl používat digitální fotoaparát bez možnosti odkládat snímky na takovéto "filmy", určené pro pozdější "vyvolání". Hlavním prostředkem komunikace s počítačem je u MDX bohužel sériový kabel, protože použitý formát paměťové

karty je příliš archaický (a málokterý PC Card slot jej může akceptovat) to se ovšem může snadno změnit s novějšími variantami MDX.

Hlavní přínos modelu MDX je ale nikde jinde představuje letošní premiéru fotoaparátů postavených na senzorech CMOS (complementary metal-oxide semiconductor), místo tradičních snímacích prvků, označovaných jako CCD (charge-coupled devices). Nemá smysl zacházet příliš do detailů, ale prvky CMOS jsou podstatně méně nákladné a jejich požadavky na výkon jsou proti CCD zanedbatelné, a naprostá většina příštích digitálních fotoaparátů bude pravděpodobně postavena na CMOS.

MDX 8000 je tu však spíše technologickou demonstrací: kvalita obrazu je slabší v porovnání s konkurencí a spotřeba je velká 370 g váhy je dáno především 6 (!) AA bateriemi. Z téhož důvodů ostatně chybí tolik užitečný LCD displej, umožňující výběrové mazání a prohlížení snímků. Ty sice lze transportovat do počítače přes sériový kabel rychlostí téměř 1 snímku za vteřinu, a vytvořit tak videokonferenční kameru, ovšem ukládání jednoho snímku na kartu trvá cca 20 sekund.

Firma UMAX oběma přístroji, které v určitých ohledech předstihují konkurenci, jasně ukazuje svůj potenciál a vytvořila si dobrou pozici pro skutečný nástup na budoucí pole domácích a poloprofesionálních digitálních fotoaparátů.

UMAX MDX-8000 a UMAX PhotoRun

K recenzi poskytla firma:

ConQuest Computer, Nuselská 46, Praha 4

Cena (bez DPH): UMAX MDX-8000 19 990 Kč

UMAX PhotoRun 8 990 Kč

SONY DSC-F1

Digitální fotoaparát do domácnosti

Stanislav Pøibyl

Představte si, že byste si mohli v relativně dobré kvalitě pořizovat prakticky nekonečné množství digitálních fotografií, vybírat mezi nimi, omezení je editovat a konečně také tisknout je na papír s fotografickou kvalitou.

Tak toto už zdaleka nemusí být pouze jen představa, protože trh s digitálními fotoaparáty zde již existuje a začíná značně nabírat na obrátkách. U toho se samozřejmě nesmí společnost SONY chybit, a tak po prvním digitálním fotoaparátu SONY Mavica je zde druhý produkt, který má již přesnou koncepci a určení svého trhu SONY DSC-F1. Jedná se o digitální fotoaparát, jenž svou cenou, technickými parametry a vlastnostmi je určen pro nejširší okruh zákazníků, tedy do každé domácnosti.

Co se týče vlastností, snadno jej lze porovnat k běžnému "kompaktu", s tím rozdílem, že můžete za energii pro dobíjení baterie pořídít prakticky neomezené množství fotografií. Nevýhoda digitálních fotoaparátů tkví v nutnosti vlastnit buďto počítač pro jejich ukládání, nebo speciální tiskárnu pro jejich vytisknutí. Tu však SONY ve svém nabídkovém listu také má.

Technické parametry

Nyní poněkud podrobnější informace. Fotoaparát o rozměrech 102 x 78 x 41 mm má hmotnost

307 g včetně akumulátoru. Je v provedení: horizontálně otočný objektiv a blesk, bez hledáčku, na zadní straně LCD displej a ovládací prvky. Pro snímání obrazu je použit CCD čip s rozlišovací schopností 640 x 480 bodů. Výsledné fotografie jsou ukládány ve formátu JPEG do integrované nerozšiřitelné paměti Flash o velikosti 4 MB. Fotoaparát umožňuje ukládání v několika stupních kvality: FINE (120 KB) max. 30 snímků, STANDARD (64 KB) max. 58 snímků, a SNAPSHOT (32 KB) max. 108 snímků (ve všech režimech zůstává rozlišení 640 x 480 bodů). Objektiv má ohniskovou vzdálenost 4,8 mm, což odpovídá u 35mm fotoaparátu ohniskové vzdálenosti 35 mm. Rozsah vzdálenosti je 0,7 mm až nekonečno, při přepnutí na Makro 0,08 m až 0,25 m. Čas závěrky je možno nastavit od 1/7,5 až do 1/1000 sekundy nebo automaticky. Komunikaci zajišťuje sériové rozhraní RS-232 a infrarozhraní pro bezdrátovou komunikaci verze IrDA 1.1.

Dodávaný lithium-iontový akumulátor LIP-10 s kapacitou 750 mAh je dobíjecí a vydrží při nahrávání cca 20 minut a při přehrávání až cca 35 minut.

Nahrávání

Teď trochu praxe. Při nahrávání, neboli pořizování fotografií, máte možnost volby mezi automatickou pro většinu situací je dostačující nebo manuálním nastavením pro zkušenější uživatele-fotografy. Namísto hledáčku je použito přímé zobrazení obrázku na zadním displeji. Je to řešení, které do značné míry ovlivňuje spotřebu energie. Přináší však i některé výhody, jako například že vidíte kompozici budoucího snímku a ihned po vyfocení i konečný výsledek. Při nahrávání obrázků je možné si na displeji vyvolat obrázek již uložený, takže můžete vytvořit stejné kompozice.

Při fotografování v nepříznivých světelných podmínkách vám bude doporučeno použití blesku. Funkce automatického blesku bohužel chybí, takže ho budete muset při každém dalším snímku manuálně dobít stiskem tlačítka FLASH. Makro zde přepíná manuálně. Při nastavení manuálního ovládání máte možnost si nastavit vlastní osvětlení, čas závěrky, mód nahrávání, kvalitu obrazu i datum a čas. Mody nahrávání jsou čtyři.

Pro vyvolání informací o stavu paměti, počtu snímků, aktuálně používané kvalitě, o stavu baterie nebo o datumu a čase, se v obou modech používá tlačítko DISPLAY.

Přehrávání a "uskladnění"

Přehrávání fotografií probíhá na zmíněném zadním displeji nebo na televizním přijímači systému PAL, a to díky integrovanému videovýstupu. Kabel pro jejich propojení je součástí dodávky. Díky videovýstupu lze využít fotoaparát jako kameru.

Protože ne všechny snímky pořizujeme v horizontální poloze, ale i na výšku, je zde tlačítko ROTATE, jímž si fotografii dle libosti otočíte.

Další funkce jsou přístupné z menu, které se vyvolává postranním kroužkem Jog-Dial. Toto kolečko je jeden z nových patentů společnosti SONY, jenž byl poprvé použit na GSM telefonu SONY CMD-Z1. Jedná se o nový způsob ovládání: v případě fotoaparátu jeho stiskem vyvoláte menu a jeho dalším otáčením vybíráte jednotlivé položky. Pro potvrzení stačí opitovně ho stisknout.

Funkce v menu jsou široké, například vyhledávání, zoom, prezentace (slide show), ochrana proti smazání, mazání, přenos, tisk, datum a čas, bezdrátový přenos a nastavení rychlosti přenosu.

Co se týče "uskladnění" snímků, můžete volit mezi dvěma způsoby: uložit na počítač, nebo vytisknout na papír s fotografickou kvalitou.

Závěr

Nejlepší je, že se už opravdu jedná o výrobek určený skutečně všem zákazníkům, tj. není zde nutná přítomnost počítače a také složité propojování a nastavování pro komunikaci. Fotoaparát SONY DSC-F1 spolu s tiskárnou SONY Digital Color Printer DPP-M55 tvoří ideální pár a pro tisk snímků stačí pouze je vybrat a zvolit v menu položku PRINT.

Každý výrobek však má i své mušky. V tomto případě je to nepřítomnost hledáčku. Focený obraz je zde zobrazován na LCD displeji, což má své výhody, ale poměrně rychle se vybíjejí baterie. Jinak jsem byl s tímto výrobkem nadmíru spokojen a pro víkendové amatérské fotografování (movitější amatérské fotografie) ho mohu vřele doporučit.

SONY DSC-F1

komplexní řešení

malé rozměry

z automaticky lze přepnout na manuál

mnoho funkcí

infra komunikace s tiskárnou,

možná i s PC

nutnost používat displej jako hledáček

nerozšiřitelná paměť

nedopracovaný software

K recenzi zapůjčila firma:

Sony Czech, s. r. o.

Pobřežní 3, IBC, 186 00 PRAHA 8

Cena (bez DPH):

fotoaparát DSC-F1 24 582 Kč

Prostì mobilní...

Projektor 3M MP8620

BEDØICH SMETANA

O každém projektoru bývá zvykem na začátku upozornit na něco převratného, nového, neprobádaného. Na tomto jsem nic výjimečného nenašel (tedy kromě vyklápiní), což však neznamená, že projektor nestojí za zmínku naopak. V jedné, poměrně dobré mobilní jednotce totiž získáte jeden z "lepších" projektorů, který jednoduše má vše, co potřebujete, ale ničem příliš nepřekvapí.

Projektor patří do nejprodávanější střední třídy, tedy jeho rozlišení činí 800 x 600 bodů. Obraz je realizován dvěma LC displeji, což je pro běžný provoz nejlepší varianta. Je velmi kvalitní a dostatečně jasný. Zkreslení, jak barevné, tak i geometrické v rozích, je spíše nižší, než bývá obvyklé, a stejně jako homogenita světelného toku patří k lepšímu standardu. Světelný tok dosahuje nadprůměrné hodnoty 450 ANSI Lm. Kontrast je definován hodnotou 100 : 1.

Jako zdroj dat můžete využít buď PC, nebo Maca. Typicky bude provozované rozlišení obrazu shodné s rozlišením projektoru, v případě potřeby však můžete využít i rozlišení vyšší, nebo naopak nižší. Režim 1 024 x 768 bodů můžete mít buď zkomprimován, nebo zobrazen posunutelný výřez. Rozlišení nižší může být buď v okně, nebo roztažené na celou obrazovku. Využít však lze také posunovatelnou dvojnásobnou magnifikaci (lupa).

MP8620 má za odklopným víkem na zadní části jeden vstup pro počítač a dva videovstupy, jeden s klasickým rozhraním a jeden standardu S-video, a připojení pro sériový port. Video i PC vstup jsou vybaveny ještě vstupem zvukovým. To je vše nic, co bezpodmínečně nepotřebujete, zde nenajdete.

Zvuk je prezentován dvěma malými reproduktory, které vám mohou postačit pro menší počet posluchačů pokud vám stačit nebude, musíte předvornou sestavu připojit přímo do zdroje (což by nevadilo, ale nemůžete využít obsluhu přes dodané dálkové ovládání).

Ovládání

Projektor je v mobilním, zavřeném stavu středně velký (280 x 105 x 409 mm), co však zaujme více, je, že uvedení do pohotovostního stavu se neděje klasickým "odejmutím víčka na objektivu", nýbrž pomocí dvou úchytů vysunete vrchní část i s objektivem. To má výhody mimo jiné v tom, že je optika lépe chráněna při transportu.

U projektoru není možné mít míňtka zvětšení, ostření je mechanické. Objektiv je širokoúhlý, aby nebylo zapotřebí velké promítací vzdálenosti.

Dálkové ovládání je, jak je u 3M dobrým zvykem, citlivé, přestože čidlo je jen jedno zepředu. Obsluha myši i nabídky je možná pomocí trackpointu. Nabídku, nikoliv nepodobnou nabídce používané u firmy Liesegang, lze obsluhovat i tlačítky pod panelem překrývajícím datové vstupy. Na dálkovém ovládání naleznete kromě některých dalších funkcí (zmrazení, nastavení hlasitosti, ...) i ukazatel pro rychlé upozornění na popisované místo.

Volitelně je možné v nabídce přepnout lampu do ekonomického provozu, čímž se sníží o 50 W její spotřeba, částečně i jas, ale prodlouží se životnost.

Závěr

3M MP8620 je jednoduchý multimediální projektor, u kterého prostě nenajdete i třeba dnes obvyklé přidáné hodnoty. Je však velmi dobré fungování, a tak pokud nehledáte špičku v

kategorii, myslím že vám může docela dobře posloužit. Není vždy snadné s ním pracovat a v mnoha náročnějších požadavcích budete pravděpodobně muset učinit kompromis, ale v podstatě je MP ztělesněním neobkrožitelných požadavků. 8 0137/DID o

3M MP8620

plně vyhovující obraz

obsluha

chudý na vstupy a výstupy

Cena (bez DPH): 199 000 Kč

K recenzi poskytla firma:

3M Česko, Blanická 13, Praha 2

Tabulka projekčních vzdáleností

Vzdálenost od plátna

Úhlopříčka obrazu

1,25 m49"

1,5 m59"

2 m80"

2,5 m103"

3 m126"

4 m168"

AutoCont OfficePro Profi

Bedřich Smetana

Počítače s procesory Intel Pentium II jsme již v naší redakci testovali, včetně nejvýkonnějšího 300MHz modelu. Přestože tyto počítače nejsou v zájmu největšího zájmu uživatelů, mají je v nabídce všechny významnější firmy. Nejinak je tomu i u firmy AutoCont, která na našem trhu patří k nejvyhledávanějším. Naše zkušenosti však ukazují, že postavit špičku mezi PC stanicemi je opravdu kumšt, neboť ani nejvýkonnější procesor není nic bez výkonných periférií.

Mezi (rádoby) počítačovými odborníky je až příliš často zažit názor, že PC, které pochází od velké firmy, je neefektivní, pomalé prosti komerční. Pokud se však zamyslíme a prohlédneme si podrobné nabídky některých českých firem, zjistíme, že zkušenosti z testovacích laboratoří a pravidelné zprávy od firem, pro niž zde mají zastoupení, jsou podložím, na kterém může výborně odladit PC vyrůst velmi snadno a rychle. Díky tomu se zákazník dostane přes k nejmodernějším technologiím, jež si k malým prodejcům budou hledat cestu v příštích měsících, a "zkušeni assembléři" budou ještě o něco déle sbírat zkušenosti.

Snad také právě proto se seriózní firmy (ke kterým u nás nepatří jen AutoCont, ale i řada dalších) ve svých cenících chlubí podrobnými popisy svých sestav a ne zářivým oranžovým nápisem "Nejnižší cena v republice".

Systém

Počítače řady OfficePro zastupují u Autocontu nejvýkonnější pracovní stanice PC, typ Profi potom absolutní špičku. Z toho je patrné, že zde nebude snaha o konkurenční válku s "lowend" počítači, ale právě naopak: snaha dodat náročnému uživateli počítač přesně takový, jaký vyhoví jeho požadavkům a dodá jeho pracovišti takové možnosti, jaké jen jsou dnes v oblasti PC možné. Již nyní však musíme říci, že přes to, co zde bylo řečeno, tento produkt není názornou ukázkou toho, jak vysoká cifra může za počítač být.

Systém je postaven okolo vynikající základní desky s čipsetem Intel 440LX: ta umožňuje zapojit až dva procesory Intel Pentium II 300 MHz, standardně je osazen jeden. Motherboard je plně vybaven hardwarovou diagnostikou, pomocí které víte, je-li napájení, chlazení atd. v pořádku. Samotný setup základní desky je bohatý na možnosti nastavení, bezpočet voleb má řízení snížené spotřeby, nastavení vestavěných periférií, jednotlivých procesorů i pamětí. Velmi zřídka se vidí také možnost výběru startovacího zařízení IDE/ SCSI, jejíž absence zejména na náročných pracovištích přináší četné komplikace.

Na základní desce je integrován EIDE a Ultra Wide SCSI řadič, který poskytuje vysoký výkon perifériím. Volné jsou tři PCI sloty, jeden ISA a jeden ISA / PCI vynikající rozšiřitelnost.

Standardně se systém vybavuje 32 MB rychlé 12ns SDRAM, námi testovaný počítač již byl rozšířen na silně doporučených 64 MB.

Data

Standardně je počítač vybaven pevným diskem Seagate Baracuda 4,3 GB, který pro svůj výkon bývá často do obdobných stanic instalován. Jako čtečka CD-disků výborně poslouží 24rychlostní NEC fakt, že je umístěn na ATAPI rozhraní, reaguje na chudší nabídku SCSI mechanik. Výkon mechaniky patří k současné špičce.

Kromě 3,5" mechaniky zde na vás čeká ještě 100MB ZIP-drive.

Grafika

Grafický subsystém tvoří 3D grafická karta 64bitového systému AGP. ATI Xpert@Work,

standardně vybavený 4 MB pamětí SGRAM (rozšiřitelné na 8 MB) s čipsetem Rage Pro. Grafická karta akceleruje 2D i 3D grafiku, 100MHz paměť SGRAM disponuje přenosovou rychlostí až 800 MB/s, díky čemuž se výborně hodí pro DTP aplikace na druhé straně čipset Rage Pro má integrovaný floating point setup engine s výkonem až 1,2 milionů polygonů za vteřinu, díky čemuž je vhodný i pro aplikace "ve třetím rozměru". Pro klasickou kartu Matrox Millennium představuje výbornou konkurenci ve výkonu, a navíc má výhodnější cenu.

Software

Na počítači je standardně předinstalován operační systém Windows NT 4.0 Workstation v české verzi. Ten je doplněn aplikací MS Word 97, Explorer, dále F-Prot Professional a o frekvenční slovník počítače vše rovněž v češtině.

Výkon a provoz

Během našeho týdenního testu byl počítač podroben celé řadě zkoušek v mnoha profesionálních aplikacích, od kancelářských a vývojových balíčků přes DTP programy (Adobe Photoshop,...) až po 3D aplikace (3D Studio Max, Bentley...). Prakticky ve všech případech jsme se setkali s mimořádným výkonem a vesměs okamžitou odezvou na naše pokyny.

Co dodat? Nová grafika firmy ATI sice nevyřeší nejnáročnější požadavky profesionálů pracujících ve 3D, ale jedná se o velmi dobrou víceúčelovou kartu, ideální pro většinu aplikací. V DTP oblasti jistě nebude nikoho, komu by nestačila nejvyšší rozlišení zvládá v plném počtu barev a s vysokou obnovovací frekvencí, prostě stačí si jen vybrat ideální monitor.

Závěr

Nejen název, ale i výbava počítače napovídá, že se jedná o základní stavební počítač vaší velmi náročné kanceláře místa pro rozšíření ve všech oblastech je dost a výkonu rovněž.

Pokud potřebujete počítač s maximálním výkonem, je pro vás AutoCont Office Pro Profi znamenitou volbou vynikající základ prostě jen doplníte o vaše konkrétní požadavky (audio/video, CAD, CAM, DTP,...). A navíc, jako bonbónek skvělý počítač je velmi dobře přístupná pro rozšiřování i bez nástrojů.

Otázka, zda má s dnešní aplikací základnou význam počítač s tak rychlým procesorem, je zcela zbytečná; jednoznačně kladná je však odpověď na otázku, zda je nárůst výkonu skutečně tak veliký, aby se investice vyplatila.

AutoCont OfficePro Profi

vynikající možnost rozšíření

rozšiřitelný výkon

velmi dobrý poměr cena/výkon + kvalita

ATAPI CD-ROM

Cena (64 MB RAM, 8 MB grafika bez monitoru):

104 480 Kč (bez DPH)

K testu poskytla firma:

AutoCont, Bubenečská 13, Praha 6

Siemens Scenic ProNet S

Druhý síťový počítač v naší redakci

Bedřich Smetana

Škarohlídi (nebo skeptici jak chcete), kteří tvrdí, že "oškubané" síťové počítače nemají zatím na trhu příliš velkou šanci se ujmout, budou možná v nejbližších měsících dosti překvapeni. Neboť jakkoliv se zdály tyto technologie zpočátku pro mnoho firem nepoužitelné, tak i v dnešní recenzi se přesvědčíte, že právní opak je pravdou.

Když jsem před časem testoval NetPC od firmy Autocont, byl jsem překvapen jeho použitelností prakticky pro všechny běžné aplikace. Instalace NetPC je však spíše investicí do budoucnosti, neboť jejich cena není nižší než u klasických počítačů, ale důležitá je jejich síťová správa, instalace a schopnosti.

Systém

ProNet je opět jinou variací na téma NetPC: je velmi lehký, skladný (rozměry jsou 85 x 292 x 375 mm) a zcela jinak vybavený.

Systém je postaven kolem upravené základní desky s čipsetem Intel 430HX, která podporuje různé procesory Intel Pentium. Instalovaný procesor, taktovaný na 133 MHz, byl doplněn 16 MB operační pamětí, rozšiřitelné na 128 MB pomocí klasických SIMMů. Vzhledem k instalovanému operačnímu systému (Windows NT) je upgrade na alespoň 32 MB nezbytností.

Systém uvnitř disponuje jedním PCI slotem pro rozšiřující karty, jedna PCI/ISA pozice je zabrána síťovou kartou 3COM Etherlink III s instalovaným BootWare pro síťi TCP/IP, Netware a LAN Manager.

Skříně poskytuje pozici pro jeden 3,5" EIDE disk, v tomto případě je okupována hard diskem Western Digital WDAC21200 s kapacitou 1,2 GB.

Kromě klasických portů nechybí ani konektory pro připojení USB zařízení.

Nevýhodné se může zdát použití vnějšího zdroje, i když jeho zařazení do skříně by nic (ani rozměry) nebránilo.

Grafika

Zabudovaný grafický adaptér s čipsetem Cirrus GD 5446 je vybaven 1 MB pamětí, rozšiřitelné na 2 MB. Adaptér podporuje obrazové frekvence až 100 Hz při 256barevném režimu 1 024 x 768 bodů.

Její schopnosti postačují pro provoz běžných kancelářských aplikací, na plnohodnotný provoz multimédií však nestačí.

K počítači se připojuje 17" monitor Siemens MCM 1755 NTD, pro rozlišení 1 024 x 768. Nedisponuje úžasnými vlastnostmi, ale vhodně doplňuje grafický subsystém a jeho cena je příznivá.

Provoz

Počítač je velmi tichý, i když uvnitř naleznete dva ventilátory ty jsou však ovládané speciálním řídicím mechanismem. Skříně nemůže být uzamčena, ale rozebrat ji lze jen s použitím ostrého nástroje. Volitelně může být skříně vybavena štečkou bezpečnostních šipových karet.

Zapojení do sítě je prakticky shodné s připojováním klasického počítače a odvíjí se od použitého operačního systému Windows NT 4.0 Workstation CZ. Navíc však dostanete ovládací nástroje a podporu správcovského rozhraní DMI. Počítač tedy můžete připojit do

vašeho systému Windows NT (ale i jiného) zcela bez omezení a využívat vzdálené správy a většího zabezpečení proti napadení ze strany klienta.

Závěr

Obdobně jako u minule recenzovaného NetPC, i zde musíme pochválit přístup firmy k návrhu tohoto počítače. Jeho implementace do vašeho současného systému je tak jednoduchá jako u klasického počítače, a jeho provoz pak ještě jednodušší, zvláště pro administrátora. Připojení do sítě i provedení skópní však není ideální.

Pokud bychom měli oba produkty (Siemens Pro Net a Autocont NetPro) mezi sebou srovnat, pak výrobek od Autocontu působí poněkud vyzrálším dojmem po stránce hardwaru i softwaru, avšak NetPC od firmy Siemens se více blíží reálným požadavkům dnešních kancelářských aplikací, na které byl počítač české firmy snad až příliš výkonný.

Siemens Scenic ProNet S

řetěka řipových bezpečnostních karet

rozumná cena

ergonomie provozu

napájení a zabezpečení skópní

Cena (se 17" monitorem, Pentiem 200 MHz

MMX a s 1,6 GB diskem): 64 543 Kč (bez DPH)

K testu poskytla firma: Siemens Nixdorf Informační systémy, Loretánské nám. 3, Praha 1

Pro vaši firmu

Cílem počítačů NetPC by-lo usnadnit práci managementu a snížit nutný finanční rozpočet ve firmě. Přitom samotná implementace do vaší stávající sítě je jednoduchá, neboť Scenic Pro Net S je NetPC přesně podle specifikací. Základní deska, ale i ostatní komponenty plně odpovídají standardům v klasických stolních počítačích, a tak budete moci využívat vaše oblíbené aplikace, avšak i některý doplňující hardware, jako jsou tiskárny atp. Navíc je při velmi příznivé ceně ProNet také dostatečně výkonný a vybavený pro vaše běžné kancelářské aplikace.

A vážn je placatá...

Panasonic PanaFlat PF70

Bedøich Smetana

O dnešních monitorech se prakticky ve všech případech øíká, že mají plochou obrazovku. Již se to stalo natolik otøepanou frází, že se objevuje ve všech recenzích. U vñšiny monitorù však máte pocit, že tu plochost mìøili nejspíš køivítkem. Tím spíš vás potíším, že tento monitor od Panasonicu má PLOCHOU obrazovku (mìøeno rovným pravítkem), a této recenzi můžete skuteènì vñøit (ovìøeno redakcí).

Zde se obvykle v recenzích uvádí cosi, co stojí za zmínku, aby si toho ètenáø všiml a èetl dál. Dobøe, tedy když k monitoru poprvé pøijdete, na první pohled vás neupoutá design, ale to, že obrazovka není "zcela plochá", ale zcela plochá. Jinými slovy, od støedu až (zcela) ke krajùm je obrazovka rovná jako tabule skla, a tedy nebýt té velikosti, øekli byste, že je to spíš LCD displej, nebo□ je i podobnì krásnì matná a sytì èerná, což vydrží i po zapnutí. Zajímavé také je to, že se ploché stínítka nijak výraznì nepromítlo do hmotnosti no jak to ti kluci panasonikácký dñlají...

Obraz a data

K vlastnímu obrazu. Zobrazitelná úhlopøíèka je trochu vñší (40,4 cm), než bývá na tento rozmìr obvyklé, jak jsme ostatnì zvyklí vídat u produktù Panasonic. Bodová rozteè neuvìøitelných 0,24 mm se velmi citelnì projevuje na ostrosti obrazu, která s mírnou pøevahou snese srovnání i se Samsungem, jenž u svých špièkových 17" modelù je stále nedoceøovaným v otázce ostrosti obrazu. U Panasonicu však nelze poèítat s dostupným rozlišením 1 600 x 1 200, a tak 1 280 x 1 024 pøi 75 Hz je provozovatelné maximum. Obrazovky tohoto typu pøesnì dokazují, že pro absolutnì ostré obrazy je obstarožní Delta (Inline) technologie stále to nejlepší. Kladnì se však musí také ohodnotit fakt, že i v nejvyšším rozlišení je obraz vynikající, což rozhodnì nelze øíci o všech, i tøeba špièkových znaèkových monitorech (jiné modely Panasonicu nevyjímaje), a to zejména tehdy, když vstupní signál (po klasickém kabelu) není z grafické karty zrovna ideální, napøíklad ve vysokém poøtu barev!

Vstupní signál z PC nebo Maca může disponovat vertikálním rozkladem 50-160 Hz, horizontálním kmitoètem 30-86 kHz, což nám dává šíøku pásma 135 MHz. Pro takto vysoký kmitoèet je již vhodné využít BNC pøipojení, ale ani pøi maximálním rozlišení (a 75 Hz) jej nepotøebujete.

Kromì toho, že obraz nevlní, ani prakticky není zkreslený (jen docela málo v rozích), má i velmi dobré barevné podání.

Ovládání

Ovládání monitoru je tradiènì v duchu monitorù Panasonic, tedy pøes On Screen Display. Obsluha nabídky pomocí ètyø tlaèítek je rovnìž tradiènì, i pøestože má víc záporù než kladù proè není lépe zpracovaná, nikdo neví. Kontrast obrazu je možné nastavovat pøímo, bez vyvolání nabídky smìrovými šipkami.

V nabídce najdete klasické schéma "lepších" 17" monitorù, tedy kromì velikosti, pozice, jasu a kontrastu obrazu můžete korigovat trapézovitè a poduškovitè zkreslení, dále skosení, rotaci obrazu, vstupní úroveò signálu, vodorovné a svislé moaré a jazyk, kterým s vámi bude komunikovat. Nechybí pochopitelnì ani možnost mìnit barevnou teplotu podání barev (ruènì, 9 300 K, 6 500 K) a možnost odmagnetování stínítka (degaus).

Monitor váží 21 kg ne že by to bylo rozhodující (k notebooku nic moc), ale je zajímavé, že pøi

ploché obrazovce váží stejně jako ostatní modely. To by pak jeden mohl mít strach (naštítí neoprávněný), aby mu to nevybuchlo do obličeje.

Závěr

Panasonic PanaFlat PF70 je jeden z nejlepších monitorů, který jsem v poslední době viděl, a přesně dokazuje to, proč produkty této firmy dávají výrobci dbající vysokých kvalit ke svým počítačům (namátkou Vikomt atd.). Obraz, ačkoliv frekvenčně nic svitoborného, je vynikající v nepřehnaném slova smyslu a dokonale ploché stínítko vám dá pocit absolutního WYSIWYG provozu, ke kterému patří matný povrch, sytá a temná černá, minimální geometrické zkreslení, a především nadprůměrná ostrost obrazu.

Naštítí však není "ulítlá" cena, jak byste možná očekávali (ta je sice trochu vyšší ("nechaj jim to" za 29 990 korun) než u parametricky srovnatelných monitorů, ale příplatek "za značku" a za novou obrazovku se vám jistě nebude zdát přehnaný, a není nakonec ani odpovídající celkové kvalitě, patří spíše do cenové kategorie nad 30 000 Kč (na to však monitoru chybí širší frekvenční pásmo).

Monitor bude ideální k méně náročným, zejména CAD aplikacím se skutečně využitelným režimem 1 280 x 1 024 bodů, dále pak všude tam, kde je na kvalitu obrazu kladen nadprůměrný důraz, ale není k dispozici odpovídající grafická karta (a lepší monitor je tedy zbytečný), či chce-li, uživatel ještě nějaký ten tisíc ušetřit.

Panasonic PanaFlat PF70

obrazovka

kvalita obrazu

odpovídající cena

ovládání

K recenzi poskytl firma: Panasonic V Jámě, Praha 1

Cena (bez DPH): 29 990 Kč

HP SureStore CD-Writer Plus 7100i

Jednotka pro zápis a přepis CD-R a CD-RW 6x/2x

Tomáš Bučina

Zapisovací a přepisovací jednotky CD se už trvale usídlily v nabídkách distribučních společností, a proto není divu, že řady těchto výrobců rozšířila také firma Hewlett-Packard.

CD-Writer Plus 7100i je interní verze (externí má označení 7100e) přepisovací CD-RW mechaniky firmy HP. Připojuje se přes rozhraní EIDE se skupinou příkazů ATAPI (externí verze je na paralelní port). Mechanika disponuje rychlostmi pro čtení 1x, 2x, 4x, 6x, zápis na média CD-R probíhá 1a 2 rychlostmi, média CD-RW jsou podrobována zápisu pouze při dvojnásobné rychlosti. Disk se do mechaniky vkládá pomocí zásuvkového mechanismu typu tray.

Zápisovací metody jsou Track at once, In-cremental (packet) writing a MultiSession, metoda Disk at once bohužel podporována není. Podporovanými formáty jsou CD-DA (digitální audio) podle specifikace Red Book, CD-ROM/Single session podle Yellow Book v modech 1 a 2 (bez chybových korekcí), CD-ROM/XA, CD-I, MultiSession/MultiVolume podle specifikace uvedené v Green Book ve Form 1 a Form 2. Kromě standardního typu formátu ISO 9660 podporuje zapisovačka také formát UDF pro moderní způsob multiplatformní výměny datových CD.

Software

K mechanice se dodává jedno CD s programovým vybavením. Stěžejním programem je Adaptec DirectCD, který umožňuje s CD-RW médii pracovat stejně jako s obyčejnou disketou. V libovolném programu pod Windows 95 tak můžete kopírovat, přenášet a mazat soubory na CD-RW médiu, pokud se omezíte pouze na kopírování, lze s pomocí DirectCD vypálit i běžné CD-R médium, které bude po fixaci čitelné na většině moderních CD-ROM mechanik.

Další programy dodané k mechanice jsou částí balíku Adaptec EasyCD Creator. EasyCD Audio umožňuje vytvořit Audio CD, CD Copier je určen pro kopírování CD, s Jewel Case Designerem můžete vytvořit jednoduchý návrh bookletu a zadní strany jewel boxu (plastové krabičky na CD). Podle mého názoru je práce s tímto balíkem o něco obtížnější než s Easy CD Pro 95 2.1. Velmi pěkné grafické zpracování a názorné diagramy zaplňování CD, které nabízí Easy CD Creator, však mohou být mnoha uživatelům bližší, takže si software u CD-Writer Plus 7100i určitě najde své příznivce.

Závěrem

HP SureStore CD-Writer 7100i je dobrá přepisovací mechanika, včetně poměrně dobrého programového vybavení. Připojení přes ATAPI rozhraní ulehčuje instalaci, avšak zvyšuje nároky na výkon počítače. Reálným minimem pro vypalování je Pentium a kompatibilní procesor na 120 MHz a 16 MB paměti. Jako obvykle platí pravidlo, že čím více paměti, tím lépe. Záruční doba na zařízení je 1 rok.

HP SureStore CD-Writer Plus 7100i

kompatibilita a kvalita

podpora UDF

software

hardwarová náročnost

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, Novodvorská 82, Praha 4

Cena (bez DPH): 14 000 Kč

ANGLES OF VIEW

Projekce dat [XVI]

Barevný odstín a oko vnímání barev

M. K. Milliken, JR.

N.

Podíváme-li se na obraz promítnutý na projekční plochu displeje, aktivita našich očí a našeho mozku vyvinutá k rozpoznání obrazu je velmi rozmanitá a komplexní. Kromě rozlišování mezi čarami a konturami, tmavými a světlými plochami, spoléhá náš vizuální systém hlavně na svou schopnost rozlišit mezi tím, co náš mozek nazývá barvy. Protože dnes je již každý projekční přístroj barevný, podívejme se na to, co se děje při zobrazování obrazu v barvách, a na to, co vidíme, když barvy vnímáme.

Předtím, než analyzujeme naše vnímání barev, přibližme si napřed zblíží rozpoznávání černé a bílé. Je-li tato klasická dvojice omezena pouze těmito dvěma extrémy, uvažujeme o displeji, který je právě jako tento text. I kdyby byly obsah a souvislost mezi slovy tak komplikované, jak si jen dokážeme představit, zdroje nutné k jejich zobrazení by nebyly nijak zvláštní. K tomu, abychom napsali buď tuto stránku textu, nebo popsali celou projekční plochu, je nutné pouze instruovat každý z pixelů v pozadí, aby byl ve stavu ON nebo OFF.

Nyní předpokládejme, že stránka je skutečně jen jakýmsi rámečkem vystřiženým z černobílého filmu. Aby ji mohly napsat, budou jednotlivé pixely potřebovat podrobnější instrukce, které již nebudou pouze binární. To, co ještě před chvílí bylo černé či bílé, je nyní černé, bílé nebo je to smích těchto dvou barev, tedy šedá. Počet stupňů, jež náš displej zobrazí mezi těmito dvěma extrémy, je to, co nazýváme jeho greyscale (stupnicí šedi).

Samozřejmě velká greyscale dovoluje jemnější stínování a textury než stupnice menší. A zatímco zřejmě nebudeme potřebovat mnoho odstínů šedi pro pohodlné čtení tohoto textu, oceníme je například při prohlížení fotografie Abrahama Lincolna nebo kresby Rembrandta.

Greyscale, sytost a odstín

Stupnice šedi (greyscale), čili vnímání stupňů světla a stínu nějakého předmětu nebo scény, je prvním ze tří konceptů, které budeme potřebovat pro vyšetření pojmu barva. Dva další jsou saturace (sytost) a barevný odstín.

> Na obr. 1 je abstraktní diagram, ukazující tři vlastnosti barvy v tzv. Munsellovi barevném prostoru. Osa, kolem níž rotuje barevné kolo, je stupnicí šedi (někdy nazývaná "hodnota"). Každá louka kola představuje jinou barvu s posunem v odstínu, který roste ve směru pohybu hodinových ručiček od červené (nejdelší rameno v pozici 3. hodin) přes oranžovou, zelenou, modrou k fialové a zpět k červené. Sytost (někdy také nazývaná "chroma") každého odstínu se zvětšuje podél každé radiální loukotě vycházející z centrální osy.

Je důležité si uvědomit, že není ani náhodné, ani libovolné, že tento barevný prostor je definován jako třírozměrný o dimenzích: množství světla, odstín barvy a sytost. Jsou to samotné naše oči, které způsobily toto dělení, a jestliže nemáme všechny tři parametry, jsme jistým způsobem "barvoslepi".

Uprostřed sítnice lidského oka je hustý chomáč fotoreceptorů, nazývaných čípky sítnice. Na rozdíl od tyčinek, které ovládají periferie našeho vidění a které vidí pouze černobíle, mozaika čípků je rozdělena do tří odlišných typů, z nichž každý je citlivý na rozdílný (ale navzájem se

překrývající) rozsah barev. Nemůže pak být velkým překvapením, že středová nebo primární barva v každém rozsahu barev je červená (R), zelená (G) a modrá (B).

Teoreticky, ať zvolíme jakoukoliv barvu, lze ji porovnat s nějakou kombinací tří barev primárních. (A co je zajímavé, opačeni to neplatí.) Mnoho barev lze nalézt kombinací jen dvou barev primárních, ale ne všechny. Mimořádně zajímavým atributem barvy, přesahujícím její tří dimenze, je, zda náleží nějakému předmětu v reálném světi, nebo zda představuje tento předmět způsobem, který nazýváme jeho obrazem.

Zobrazování barev

Pozorujeme-li hasičský vůz řítící se po silnici, náš mozek dešifruje, že předmět je červený, neboť barva na karoserii byla sestavena tak, aby pohlcovala modrou a zelenou složku slunečního světla, které na ni svítí. Proto pouze světlo s patřičnou červenou vlnovou délkou bude odraženo zpět, aby je naše oči a mozek mohly interpretovat. Jestliže žádná ze složek světla nebude absorbována, vůz se bude jevit bílý. Jestliže všechno světlo bude absorbováno, bude se vůz jevit černý. Podíváme-li se na něj v noci, bude šedý, protože naše noční vidění (tyčinky) je citlivé na stupnici šedé mnohem více, než na sytost nebo barevný odstín.

A nyní, jak to bude s obrazem tohoto vozu projektovaným videoprojektorem a zobrazeným na projekční ploše? Jasně že nevidíme vůz za slunečního světla, ale díváme se na projekční plátno. Samozřejmě zde již není reálný vůz, ale jeho obraz, a tento obraz je červený. Velmi pravděpodobně to nebude tatáž přesná červená (spektrální), jakou jsme viděli na ulici, ale bude v každém případě této červené blízká.

Tento typ "předmětu" se nazývá zářivý. Červená barva je promítána do našich očí, a přejeme-li si ji změnit na oranžovou, neodečítáme barvu (pomocí absorbce), ale naopak ji přičítáme. Podíváme-li se na tento fenomén ve větší detailu, uvidíme, proč všechny naše elektronické projektory mají, ať tak či onak, tři odlišné zdroje barvy R, G a B. Jsou to aditivní primární barvy. Jak je lze spolu míchat, to je demonstrováno na jiném diagramu (obr. 2), který byl poprvé zkonstruován v roce 1931 organizací jménem Commission Internationale de l'Éclairage (International Commission for Illumination) neboli CIE.

Všimněte si, že jakýkoliv bod v diagramu lze přesně určit pomocí souřadnic X a Y, které lze pak použít pro informaci pixelu o tom, jaká má být jeho výsledná barva.

Protože bereme jako dané, že lidské oko potřebuje trojbarevnou stimulaci pro vnímání jakékoliv barvy, CIE se rozhodla vytvořit dvojrozměrnou reprezentaci "barevného prostoru" vytvořením přibližně trojúhelníkového chromatického diagramu, jehož vrcholy jsou zakresleny podle vlnových délek tří primárních barev. U zakřiveného vrcholu trojúhelníka je zelená, na základní vpravo je červená a nejnižší vlevo pak modrá. Uprostřed diagramu je bílá. Černá zde není vůbec, protože na projekční ploše se černá tvoří absencí světla (a tedy i barvy).

Jako praktická věc, je-li třeba určit hodnoty primárních zdrojů barvy R, G a B, narýsuje se malý trojúhelník uvnitř CIE diagramu, tak aby adekvátního jasů bylo dosaženo i za cenu toho, že se omezí rozsah použitelných barev (tj. vzdálenost od středu diagramu směrem k vrcholu).

t Obr. 3 znázorňuje tento přístup a ukazuje, že pouze barvy, které mají souřadnice uvnitř trojúhelníka tvořeného spojením C1, C2, C3, lze promítat na projekční plochu. (Tento vymezený barevný prostor se nazývá "gamut" systému.) Např. hnědou barvu v A/V obraze neuvídíte často.

Kolik barev?

Bereme-li v potaz tato omezení, kolik barev můžeme dostat z našich tří zdrojů? Odpověď vyžaduje pouze trochu matematiky a začíná u černobílého obrazu, kterým začal tento článek. Je-li barevný prostor obrazu pouze černý nebo bílý, øekneme, že se jedná o 1bitový displej. To znamená, že každý pixel vyžaduje pouze 1bitovou informaci, aby dostal svou černou nebo bílou instrukci o barvě.

Jde-li o černobílou fotografii, barevná hloubka (greyscale) se zvětší na 8 bitů. Ačkoliv tato expanze není lineární, skočí počet realizovatelných odstínů ze 2 (vyjádřených jako 2¹) na 256, což vyjadřuje druhou mocninu 2⁸. Co se stane, budeme-li mít tři 8bitové barevné zdroje, každý s 256 odstíny své primární barvy? Odpověď je $256 \times 256 \times 256 = 16\,777\,216$ (2²⁴), což se obecně zaokrouhluje na šestnáct milionů.

Protože rozsah specifických vlnových délek, na niž je lidské oko citlivé, je ve skutečnosti přesně vymezen (400 až 750 nanometrů), je pozoruhodné, že náš vizuální systém může bez mimořádného úsilí zpracovat spektrum milionu nebo více barev. A jestliže zvážíme, že tato informace přijatá naším mozkem, která nám říká, že ten vůz je červený, ve skutečnosti není optickou, ale elektrochemickou informací, hledíme vstříc fascinujícímu paradoxu. Protože jen jakási "světelná" informace dojde do mozku, barva, jak ji známe, je pouhou abstrakcí.

"Barva je vjem, tvořený světlem v mysli."

Autor M. K. Milliken, Jr. je hlavním technikem Polacoat Division, Da-Lite Screen Corp.

PC WORLD TOP

Marek Didiè

Další mìsíc, další testy. Tentokrát se nám urodilo na poli stolních i pøenosných poèítadel. Mezi novinkami jsou zvláštì notebooky s vyššími parametry že by pøedzvíst náhrady bižných desktopù? Na to jsou ceny stále pøíliš vysoko, ale nechme se pøekvapit, za èas se podle prognóz zkušených tento rozdíl ještě sníží.

TOP 10: Desktopy

V desktopech se nám uvádí hned tøemi modely na našem trhu nová znaèka DTEC, kterou prezentuje spoleènost Datrontech. I nejnižší model je vybaven na úrovni: Pentium MMX s taktem 166 MHz, operaèní pamì 16 MB, disk Fujitsu 1,7 GB, šestnáctirychlostní CD-ROM, grafická karta Diamond Stealth 3D 2240 Pro. S cenou pod tøicet tisíc je název Start na místì a není to start pomalý. Druhý kousek nese název DTEC Pro a kromì zvukové karty mu snad nic neschází, špièku zastoupil DTEC Ultra s Pentiem II na 233 MHz, 64 MB pamìti a (!) SCSI diskem o kapacitì 4,4 GB. Nechybí špièková grafika, USB, AGP atd.

Od Packardù jsme dostali k vyzkoušení Vectru VE ve vyšší konfiguraci než minule, inu pokrok jde nezadržitelnì kupøedu a je tu (skoro) standardních 32 MB pamìti, 2,1GB disk, ètyøiadvacetirychlostní CD-ROM jednotka, zvuková karta a pøíjemný 17" monitor. Trochu znaèková je i cena 95 000 Kè.

Znaèku UMAX známe stále spíše jako znaèku skeneru než poèítaèe, ale Techno98 se bude hodit pro grafické pracovištì stejnì jako pro jiné nároènè nasazení. Je to výkonný stroj se špièkovou grafikou ATI na AGP a Pentiem II, 64 MB SDRAM pamìti, 3,2GB diskem atd. Netradiènì je k Technu98 i barevný stolní skener Umax Astra 610P, kompletnì za 69 990 Kè.

Konsigna pøivezla cenovì dobøe dostupný znaèkový poèítaè s výbavou pro dnešní aplikace DTK Quin-57 Multimedia.

TOP 10: Notebooky

Když jsem vidìl Libretto od Toshiba, nechtìl jsem vìøit, že obsahuje to, co tvrdí krabice. Svými rozmìry je to unikát, který obsahuje Pentium MMX na 120 MHz, 16 MB pamìti a 1,6GB disk, to že má TFT displej 640 x 480 bodù, normální grafickou i zvukovou kartu, infraport a Windows 95 mi dosvidìl náš technik.

Toshiba Tecra 540CDT, špièkovì vybavený notebook s nejrychlejším mobilním Pentiem MMX na 233 MHz, už mezi prsty nepropadá.

Tak jako mìly DTECy premièru na poli desktopù, má Asus notebookovou díky spoleènosti AT Computers, jejich distributoru. Poèítaè na první pohled zaujme neobvyklým designem, na druhý svým výkonem (vždy 1 byl vybaven Pentiem MMX s taktem 200 MHz a 48 MB operaèní pamìti). Zvláš 1 pozoruhodná je možnost budoucího rozšíøení díky speciálnímu modulu na procesor a cache bude možné pøejít na Pentium II a do otvoru pro mechaniku zasunete kromì disketové, CD-ROM i DVD a výhledovì i MOD. Vzhledem k velikosti displeje, kompletní výbavì (vèetnì USB a S-video výstupu) a pøíjemné, výklopné klávesnici lze použít Asus jako plnohodnotnou náhradu desktopu. V prodejnách AutoContu je dostupný za 119 300 Kè.

Siemens-Nixdorf Scenic 510 je nejnižším modelem nové øady, mùže být ukázkou toho, jak budou vypadat ekonomické notebooky tohoto roku.

Pøestože se tohoto kola zúèastnila pøehršel špièkových notebookù, model od IBM mezi nimi svými možnostmi vyniká. Velký displej si vynutil vìtší rozmìry, hmotnost však zùstala na pøijatelných 3,6 kg. I výdrž na akumulátory je pøekvapivì vysoká tøi a tøi ètvrti hodiny. Podrobnosti si pøeètìte dále v testech (prozradím jen Pentium MMX s taktem 233 MHz, 14,1" displej a disk 5,1 GB), cena 273 180 Kè.

Twinhead dosáhl po ThinkPadu druhého nejlepšího aplikačního výkonu a jeho vybavení se podobá ostatním špičkovým strojům tohoto kola. Takže vzhůru do podrobností.

Profesionální počítače

Nové sestavy

Libor Janda, TestCentrum IDG

DTEC Pro

PRO: Solidní vybavený výkonný počítač.

PROTI: Nemá žádnou zvukovou podporu.

Tento výkonnější bratříček DTECu Start z domácích počítačů je postaven na základní desce Asus TXP4 s čipovou sadou Intel 430 TX a BIOSem Award. Nainstalováno bylo 32 MB operační paměti, kterou je možno rozšířit až na 256 MB.

EIDE čidič, jenž je součástí čipsetu TX, umí používat i režim UltraDMA/33, tedy přenos dat po IDE rychlostí 33 MB/s; EIDE čidič obsluhuje také CD-ROM mechaniku Mitsumi FX-162N s šestnáctinásobnou rychlostí čtení. Jádrem zobrazování je karta Graphics Blaster Extreme od Creative Labs, založená na akceleratoru 3D Labs Permedia 2. V její výbavě jsou 4 MB SGRAM, dále nerozšiřitelné. Skříň je naprosto totožná jako u modelu Start. Monitor GVC M1568 už je patnáctipalcový, přesto kvalitou nijak zvlášť nevyniká. Jeho maximální horizontální frekvence je 69 kHz, s ergonomickou frekvencí 75 Hz zvládne zobrazit ještě rozlišení 1 152 x 870. Klávesnice a myš Mitsumi jsou zcela shodné jako u modelu Start.

Operačním systémem jsou Windows 95 OSR2.1 v české jazykové mutaci. Shodné jsou s DTECem Start i servisní a záruční podmínky, tedy především tříletá záruční doba.

K testu poskytla firma: Datrontech-Westwood, Budějovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 37 250 Kč.

DTEC Ultra

PRO: Špičková pracovní stanice s UltraSCSI diskem.

PROTI: Monitor není příliš kvalitní.

Tento stroj nemá sice absolutně nejrychlejší procesor a největší RAM, zato je vybaven SCSI diskem, jednotkou LS-120 a kvalitní grafickou kartou. Jádrem je základní deska Intel AL440LX, s téměř stejnojmenným čipsetem 440 LX a Phoenix BIOSem. Tato deska má kromě PCI sběrnice i AGP port. Osazena je procesorem Pentium II na taktovací frekvenci 233 MHz s 512 KB sekundární cache. Operační paměť má velmi příjemnou velikost 64 MB, rozšíření je však možné až na 384 MB. Používá se pouze modulů DIMM.

Na základní desce je integrován EIDE čidič, ke kterému je připojena jednotka LS-120, jež zastupuje obvyklou disketu, a CD-ROM mechanika Mitsumi FX-320S, označená téměř neuvěřitelným násobkem 32x oproti audio CD. Druhým čidičem je UltraWideSCSI Diamond FirePort 40, k němuž je připojen pevný disk Fujitsu M2954S-512 o kapacitě 4,4 GB. Standardní sada komunikačních portů jeden paralelní, dva sériové a dva PS/2 je rozšířena ještě o dva porty sběrnice USB. Základem grafického subsystému je AGP karta Diamond Fire GL 1000 Pro s 2D a 3D akceleračním čipem 3D Labs Permedia 2 a s 8 MB rychlé SGRAM paměti. Velká paměť umožňuje zobrazovat 1 600 x 1 200 bodů v pravých barvách a celková rychlost se projeví i v tom, že maximální rozlišení 1 920 x 1 080 má ergonomickou zobrazovací frekvenci 75 Hz. Zajímavostí této karty je i stereografický výstup pro virtuální realitu. Podpora zvuku, stejně jako u dalších počítačů tohoto dodavatele, chybí. Velká skříň tower má sympatický design a poskytuje dostatek místa pro další disky a mechaniky. Monitor GVC M1769P má úhlopříčku 17", patří však mezi horší ve své kategorii. Proti hovoří především poměrně vypouklá obrazovka a konvergence ujíždějící v rozích.

Pracovní stanici odpovídá i operační systém Windows NT 4.0 Workstation. Další software pochází od jednotlivých komponent, k SCSI řadiči je třeba na CD dodáván vypalovací program GEAR 4.0. Dokumentací jsou originální manuály k základní desce a dalším dílům. K testu poskytla firma: Datrontech-Westwood, Budějovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 76 990 Kč.

UMAX Techno98

PRO: Výkonný stroj s grafickou kartou na AGP, součástí sestavy je stolní barevný skener, to vše za přijatelnou cenu.

PROTI: Jen dvouletá záruka.

Tento UMAX je první počítač v hitparádě, jehož standardní součástí je skener. I bez něj by však šlo o vyváženou sestavu z kvalitních komponent. Postavena je na základní desce Microstar MS-6117 s čipovou sadou Intel 430 LX a BIOSem AMI. Deska disponuje kromě tradiční PCI sběrnice slotem AGP. PCI však je nezvykle mnoho píť. Osazen byl procesor Pentium II s frekvencí 233 MHz a 512 KB sekundární cache. Nainstalováno bylo 64 MB SDRAM operační paměti. Prakticky deska dokáže obsloužit až 1 024 MB EDO RAM.

Integrovaný řadič pevných disků EIDE podporuje režim UltraDMA/33 pro přenos dat rychlostí až 33 MB/s. Tento režim umí i připojený disk Seagate ST33232A o kapacitě 3,2 GB. Druhým IDE zařízením je CD-ROM jednotka Toshiba XM-6102B se 24násobnou rychlostí čtení. Pro připojení vnějších zařízení slouží paralelní, dva sériové, dva USB a dva PS/2 porty. Na zvukové kartě jsou tři zdířky jack a konektor pro joystick, grafická karta ATI Xpert@Play má pro televizní výstup konektory S-Video i cinch. Tato AGP karta používá čip ATI 3D Rage Pro a je vybavena 4 MB paměti typu SGRAM, rozšiřitelnými až na 8 MB. Výkonnost této karty nejlépe prezentuje fakt, že ještě nejvyšší rozlišení 1 600 x 1 200 zvládá při 85 Hz. Zvuková karta Sound Blaster 16 Vibra nese značku Creative Labs. Skříně, v níž je vše uloženo, je miditower, ale má celkem jen čtyři pozice pro mechaniky. Sestavu doplňuje kvalitní 17" monitor ADI Microscan 5G, rozteč bodů jeho obrazovky je 0,26 mm a nejvyšší rozlišení 1 600 x 1 200 zvládá ještě při 75 Hz. Velmi slušný zvuk poskytují aktivní reproduktory KN-S01. Klávesnice Keytronic a myš Microsoft 2.1A také patří mezi nejlepší ve svém oboru. Velmi neobvyklým, ale užitečným doplňkem je barevný stolní skener UMAX Astra 610P, ten se připojuje na paralelní port. Fyzicky zvládá rozlišení 600 x 300 dpi a 30bitovou barevnou hloubku.

Operačním systémem jsou Windows 95 OSR2.1 v české verzi. Další zajímavé programy lze nalézt na CD s ovladači k některým komponentům. K základní desce je dodáván Norton Antivirus, ke skeneru kromě jiného OCR Character Eyes. Dokumentace je tvořena původními manuály k jednotlivým dílům.

K testu poskytla firma: ConQuest, Nuselská 46, Praha 4

Cena bez DPH: 69 990 Kč.

Domácí počítače

Nové sestavy

DTK Quin-57 Multimedia

PRO: Levný počítač s dostatkem operační paměti pro dnešní aplikace a s multimediálním monitorem.

PROTI: Poměrně malá kapacita pevného disku a slabá grafická karta.

Počítače DTK jsou samozřejmě postaveny na základních deskách DTK. V tomto případě je to DTK PAM-00571 s čipovou sadou Intel 430 TX a BIOSem Award. Osazen byl procesor Pentium MMX na frekvenci 166 MHz, deska však počítá s taktů až do 266 MHz.

Použitý pevný disk Seagate ST31277A disponuje kapacitou 1,2 GB, základní součástí je 3,5" disketová mechanika a dnes už i 24rychlostní CD-ROM jednotka Philips. Na zvukové kartě se nachází MIDI konektor a tři zdířky jack. Karta Genius Sound Maker 3DX je založena na čipsetu Yamaha OPL3-SAx. Grafický výstup se opírá o kartu Philips Paradise Pipeline 64 s akcelerátorem WDC WD9710. Grafický adaptér je vybaven 2 MB pamětí typu EDO, kterou už nelze dále rozšířit. O obrazový i zvukový výstup se stará monitor Philips Briliance 105 s úhlopříčkou 15". Základní parametry tedy jas, kontrast a hlasitost se ovládají "vyskakovacími" potenciometry. Vše ostatní lze upravit jen pomocí programu pro Windows či Mac.

Jedinou částí programového vybavení je operační systém Windows 95 OSR2 v české jazykové mutaci. Na disketách a CD jsou dodány ovladače k jednotlivým komponentům.

K testu poskytla firma: Konsigna, Jana Růžičky 1165, Praha 4

Cena bez DPH: 39 700 Kč.

HP Vectra VE

PRO: Dostatečné vybavení pro běžné aplikace, kvalitní monitor.

PROTI: Vysoká cena, menší možnosti rozšíření

Počítač označený jako Vectra VE se už jednou hitparády zúčastnil, tentokrát však jde o lépe vybavený stroj této řady. Základní deska je vybavena čipovou sadou SiS 5581, jejíž součástí je i EIDE řadič s podporou režimu UltraDMA/33. K ukládání dat slouží pevný disk Western Digital WDC AC22100L o kapacitě 2,1 GB, pro přenosná média jsou nainstalovány 3,5" disketová mechanika a čtyřrychlostní CD-ROM jednotka Hitachi CDR-8330. Komunikaci s jinými zařízeními umožňují sériový, paralelní a dva USB porty, klávesnice a myš se připojují ke konektorům PS/2. Zvukový výstup zprostředkovává karta Aztech AZT 1008 PnP. Standardní PC reproduktor je připojen právě přes zvukovou kartu, pro kvalitnější poslech jsou dodána sluchátka LT-100 s regulací hlasitosti a přepínačem mono/stereo na kabelu. Zajímavou možností je i ovládání hlasitosti přímo na čelním panelu počítače a konektory pro sluchátka a mikrofon tamtéž. Skříň je pro HP typický nízký desktop, který pro svou velikost má o něco zmenšeny možnosti rozšíření. Dodaný monitor HP Ultra VGA 1028 má úhlopříčku 17" a je ideální pro rozlišení 1 024 x 768, které zvládá s frekvencí 85 Hz. Klávesnice má stejný jako myš značku HP, popis kláves je samozřejmě český.

Operačním systémem jsou česká Windows 95 ve verzi OSR2. Ochránit systém před nebezpečím virové nákazy je úkol pro McAfee VirusScan. Nainstalovány jsou některé zajímavé utility jako hardwarová diagnostika, "zámek" pro zabezpečení Windows 95 a Safe Off, který při vypnutí vypíná korektně ukončí Windows. Nainstalovat lze i DMI klienta od HP. Kopie instalačních disket těchto utilit, stejně jako disket s ovladači, jsou nakopírovány na pevném disku. K PC je přiložen dosti podrobný anglický manuál a stručnější český výtah z něj. Manuál k monitoru je pouze v angličtině. Záruční doba na Vectru je třiletá, důležité je, že během prvního roku je servis prováděn v místě instalace.

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, Novodvorská 82, Praha 4

Cena bez DPH: 95 000 Kč.

DTEC Start

PRO: Jednoduchá levná sestava se slušným vybavením, pevný disk podporuje UltraDMA/33, základní deska počítá s taktováním až na 300 MHz.

PROTI: Pouze 14" monitor, nemá nainstalovanou zvukovou kartu.

DTEC Start je levný počítač, kterým se v PC WORLDu uvádí firma Datrontech. Vybudován je na základní desce GVC SQ575 s čipsetem Intel 430 TX a BIOSem Award. Ta je osazena procesorem Pentium MMX s taktem 166 MHz a 512 KB rychlé vyrovnávací paměti. Operační paměť má velikost 16 MB a lze ji rozšířit až na 256 MB pomocí SIMM nebo DIMM modulů.

Čadič pevných disků EIDE je integrován na PCI sběrnici a podporuje i režim UltraDMA/33, stejně jako použitý disk Fujitsu MPA3017ATO, jehož kapacita činí 1,7 GB. Druhým IDE zařízením je šestnáctirychlostní CD-ROM jednotka Mitsumi FX-162N. Samozřejmě je 3,5" disketová mechanika. Grafický výstup řídí karta Diamond Stealth 3D 2240 Pro s čipem S3 ViRGE/DX, vybavená 2 MB pamětí typu DRAM, rozšiřitelnými na 4 MB. Tato karta zvládá ještě rozlišení 1 280 x 1 024 s obnovovací frekvencí 75 Hz, to je však s dodaným monitorem prakticky nepoužitelné. Skvělý minitower, v němž je počítač postaven, nemá žádné zvláštní technické přednosti, zaujme však její celkem pěkný vzhled. Sestavu doplňuje monitor GVC M1454D-P o úhlopříčce 14" jak je vidět takto malé monitory ještě zcela nevymřely. Maximální neprokládané rozlišení je 1 024 x 768 a teprve při 800 x 600 se dá dosáhnout ergonomické frekvence 75 Hz.

Softwarové vybavení se skládá jen z operačního systému Windows 95 OSR2.1 v české verzi. Na jednom CD disku a třech disketách jsou přiloženy všechny potřebné ovladače. Záruka na celou sestavu je tříletá, v případě potřeby funguje čtyřadvacet hodin denní telefonní hot-line. Pomoc lze získat i z Internetu buď e-mailem, či z webových stránek.

K testu poskytla firma: Datrontech-Westwood, Budějovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 28 390 Kč.

Profesionální notebooky

Nové notebooky

Libor Janda, TestCentrum IDG

Toshiba Libretto 70CT

PRO: Velmi malé rozměry a hmotnost.

PROTI: Ergonomie, výdrž baterií, nemá vstup zvuku.

Pro Libretto už Toshiba nepoužívá název subnotebook, ale přímo mininotebook. Svými rozměry je to totiž unikát, který, přestože obsahuje slušně výkonné PC, se podobá spíše většímu palmtopu či PDA. Model 70 je osazen procesorem Pentium MMX s taktem 120 MHz, v základní výbavě je 16 MB EDO RAM, rozšiřitelných na 32 MB. Na sekundární cache, zdá se, nevybylo místo. K ukládání dat slouží extrémně plochý pevný disk IBM DDLA-21620 o kapacitě 1,6 GB. Zajímavě je vyřešena disketová mechanika, ta je externí a připojuje se pomocí PC karty. BIOS ji však zpřístupní jako běžnou mechaniku a lze ji tedy používat i bez speciálního ovladače v DOSu i ve Windows. Jednotka CD-ROM v dodávce není, použitelná jsou pouze řešení přes PC kartu či paralelní port. Grafické záležitosti má na starosti akcelerátor Chips 65550 s 1 MB RAM, připojený přes sběrnici typu Vesa Local Bus. Tento adaptér umožňuje maximální rozlišení 1 024 x 768 bodů v 256 barvách.

Obrazový výstup ukazuje TFT displej o úhlopříčce 6,1" s rozlišením 640 x 480. Přestože je obraz díky TFT jasný a ostrý, kvůli rozměrům je jeho sledování trochu namáhavé. Podpora zvuku je postavena na čipu Yamaha OPL3-SA, pro výstup slouží reproduktor umístěný vpravo vedle displeje, pro připojení sluchátek je na zadní straně "malá" 2,5mm zdířka jack. Možnost zvukového vstupu však není žádná. Klávesnice je mírně zjednodušená a hlavní zmenšená, provedením je spíše "notebooková" a kvalitnější, než je u palmtopů běžné. Popis kláves odpovídá pouze britskému rozložení. Nejnepříjemnější je chybějící popis kláves numerického bloku, který je použitelný přes přepínač Fn. Kurzor myši se ovládá trackpointem, jenž se nachází vpravo vedle displeje, jeho tlačítka jsou celkem šikově umístěna na vnější straně víka. Stav notebooku a baterie ukazují čtyři LED diody na horní hraně víka, stav klávesnicových zámků je prakticky nezjistitelný. Libretto je vybaveno slotem pro jednu PC kartu typu I nebo II a infračerveným rozhraním. Další periferie není možno připojit přímo, ale jen pomocí dodaného minireplikátoru portů se sériovým a paralelním portem a VGA konektorem pro externí monitor. Počítač je napájen kromě síťového adaptéru z velmi malého li-ion akumulátoru o kapacitě 1,2 Ah, ten zabezpečí nezávislý provoz po necelé dvě hodiny. Cestovní hmotnost Libretta je 850 g a jeho rozměry jsou 210 x 115 x 34 mm.

Tento počítač je dodáván s operačním systémem Windows 95 OSR2 v anglické jazykové verzi, nainstalováno je také několik utilit např. pro konfiguraci notebooku a power managementu, či TranXit pro infračervený přenos dat. Všechny potřebné ovladače jsou dodány na deseti disketách. Součástí dodávky je i celkem podrobný anglický i český manuál.

Záruční doba na tento model je jednoletá a záruku lze uplatnit v zastoupeních Toshiba po celém světě.

K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 89 900 Kč.

Toshiba Tecra 540CDT

PRO: Displej s rozlišením 1 024 x 768 bodů, výdrž baterií, hmotnost, zámek vypínače.

PROTI: Provedení trackpointu.

Tecra 540CDT je nový výkonný, špičkově vybavený notebook od Toshiba. Používá dosud nejrychlejší mobilní procesor Pentium MMX s taktovací frekvencí 233 MHz, operační paměť 32 MB typu EDO DRAM je rozšiřitelná až na 160 MB, přístup do paměti urychluje 512 KB sekundární cache. Systém je vybaven sbírnicí PCI. Pokud pevných disků EIDE se stará o disk IBM DTCA-24090 o kapacitě 4,1 GB a dvacetirychlostní CD-ROM jednotku Toshiba XM-1602B. Ta je vyjímatelná a do volného slotu Select Bay lze vložit disketovou mechaniku, případně prázdný modul. Dalšími volitelnými doplňky pro tento slot jsou druhá baterie a druhý pevný disk. Grafiku ovládá méně obvyklá čipová sada S3 ViRGE/MX, adaptér disponuje 4 MB vlastní RAM. Díky této paměti je možno na externím monitoru použít rozlišení až 1 600 x 1 200 při 256 barvách.

Vestavný displej s aktivní maticí TFT má fyzické rozlišení 1 024 x 768, dokáže zobrazit 256 tisíc barev a jeho úhlopříčka měří 12,1". Pro podporu zvuku je nainstalován čipset Yamaha OPL3-SA, stereofonní reproduktory jsou umístěny za klávesnicí, integrovaný mikrofon se nachází vpravo vedle displeje. Trackpoint pro ovládání kurzoru myši se nalézá uprostřed klávesnice, tlačítka pak jsou v opírné ploše před klávesnicí. Ovládání je však možná o něco namáhavější, než by bylo třeba, neboť čipy trackpointu jsou gumové a lehce prokluzují. Stav notebooku, baterií a práci disku i CD indikuje šest LED diod v přední hraně, tři LED diody, ukazující stav zámků přepínáče klávesnice, jsou v prostoru za klávesnicí. Jednou z možností rozšíření konfigurace jsou PC karty. Tecra má slot pro dvě karty typu II, resp. pro jednu kartu typu III, který podporuje standard CardBus a technologii Zoomed Video. Komunikaci s jinými zařízeními umožňují sériový, paralelní, rychlý infračervený a USB port. Také jsou připraveny PS/2 konektor pro myš nebo klávesnici, VGA konektor pro externí monitor a tři jack konektory pro připojení audiozařízení. Li-iontová baterie o kapacitě 3,4 Ah prokázala životnost více než tři hodiny. Rozměry 297 x 231 x 47 mm jsou vcelku standardní, hmotností 2,8 kg patří k lehčím.

Nainstalován je operační systém Windows 95 OSR2.1 v anglickém jazyce, doplněný o další užitečné utility. K Tecre je dodáván celkem podrobný český i originální anglický manuál. Předinstalována je i anglická elektronická dokumentace.

Záruka je tříletá a lze ji uplatnit celosvětově, v případě problémů může v pracovní době pomoci telefonní hot-line, k dispozici je také internetová pomoc na WWW stránkách Toshiba.

K testu poskytla firma: CGH Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 189 900 Kč.

Asus P-6300

PRO: Vysoký výkon za průměrnou cenu, velký displej, možnost připojení DVD-ROM jednotky.

PROTI: Vyšší hmotnost, nezvyklé umístění vypínače.

Notebook Asus je výkonný pomocník od firmy známé u nás spíše jako výrobce kvalitních základních desek. Počítá na první pohled zaujme neobvyklým designem, na pohmat pak příjemným "sametovým" povrchem. Je však pravda, že designéři umístili vypínač nezvykle a neprakticky doprostřed přední strany. Testovaný kus byl vybaven procesorem Pentium MMX s taktováním 200 MHz, 512 KB cache druhé úrovně a 48 MB operační paměti typu SDRAM. Procesor a cache jsou umístěny na MMO modulu, který slibuje v budoucnu možnost upgradu až na 266MHz Pentium II. Paměť je možno rozšířit až na 144 MB. Jak je dnes i u notebooků obvyklé, je IDE pokud na sbírnici PCI a dokonce podporuje režim UltraDMA/33. Pevný disk Toshiba MK3205MAV má kapacitu 3,2 GB a používá PIO mod 4. CD-ROM jednotka Toshiba XM-1602B je až dvacetirychlostní a spolu disketovou mechanikou se stědává v jednom slotu. Přičemž disketu lze připojit pomocí dodaného kabelu i na paralelní port. Jako další možnost se dodává DVD-ROM mechanika a připravuje se magnetooptika.

Grafický subsystém je postaven na čipové sadě NeoMagic MagicGraph 128XD, která, vybavena 2 MB EDO DRAM, zvládne nejvýše rozlišení 1 024 x 768 bodů při 64 tisících barev,

maximální možná obnovovací frekvence je 85 Hz. Displej používá technologii aktivní TFT matice, imponuje však především úhlopříčkou 13,3", což už se blíží menšímu 15" CRT monitoru. Fyzické rozlišení je samozřejmě 1 024 x x 768 bodů. Základem zvukové podpory je čipset Yamaha OPL3-SA, stereoreproduktory jsou umístěny v opírné ploše klávesnice, integrovaný mikrofon se nachází pod displejem. Klávesnice, na rozdíl od většiny notebooků, nemá výraznější vady. Hlavní klávesy mají standardní velikost, samostatně jsou přítomny klávesy pro Windows 95 i všechny další důležité klávesy a přepínače. Protože testovaný počítač byl jedním z prvních vzorků v ČR, měl pouze americký popis kláves. Prodávané notebooky mají obvyklý kombinovaný americko-český popis. Myši kurzor se ovládá touchpadem, umístěným uprostřed opírné plochy před klávesnicí. Stav notebooku, baterie a klávesnicových zámek ukazuje LCD panel za klávesnicí a dvě LED diody v černé stěně. Úroveň nabití akumulátoru lze zjistit ze čtyř LED diod přímo na jeho těle. Slot pro PC karty pojme dvě tyto karty typu II nebo jednu typu III a podporuje technologie Zoomed Video a CardBus. Kromě obvyklých komunikačních portů sériového, paralelního a rychlého infračerveného, je Asus vybaven i jedním konektorem USB. Zvukový adaptér nabízí tři jack zátky pro vstup a výstup zvuku a MIDI konektor pro připojení MIDI nástrojů nebo joysticku. Při prezentacích se může hodit i "televizní" S-video výstup. Napájení notebooku zajišťuje buď síťový adaptér, nebo li-iontová baterie o kapacitě 4,05 Ah. Kvůli rozměrům 322 x 245 x 50 je Asus jedním z největších přenosných počítačů, hmotností necelých čtyř kilogramů citelně vede nad všemi ostatními.

Základem softwarového vybavení jsou česká Windows 95 OSR2. Ochranu před virovou nákazou zajišťuje F-Prot Professional pro Windows 95, čtrnáctidenní vyzkoušení Internetu umožní licence služby Video On Line. Pro Internet jsou také k dispozici browsery český MS Internet Explorer 3.02 nebo anglický Explorer 4.0. Kompletní sada ovladačů je dodána na CD spolu s několika servisními utilitami. Česká tištiná dokumentace má podobu stručné příručky, podrobnější je anglický manuál. Záruka trvá dva roky a případnou reklamaci mohou vyřadit prodejny AutoContu po celé republice.

K testu poskytla firma: AT Computers, Uhlířská 3, Ostrava

Cena bez DPH: 119 300 Kč.

IBM ThinkPad 770

PRO: Zatím absolutně nejvyšší výkon, 14,1" displej, pevný disk 5,1 GB, kvalitní zvuk, dlouhá výdrž baterií.

PROTI: Vysoká cena, nezvyklé umístění některých kláves.

Přestože tohoto kola se zúčastnila přešel špičkových prezentačních notebooků, tento model od IBM mezi nimi svými možnostmi vyniká. Většina výhod přenosného počítače navíc stále není ztracena. Velký displej si vynutil větší rozměry, ThinkPad měří 313 x 255 x 58 mm, hmotnost však zůstala na přijatelných 3,6 kg. Velké množství integrovaných zařízení a obrovský displej jistě mají své požadavky na přísun energie, přesto zdánlivě běžný li-iontový akumulátor o kapacitě 4,5 Ah zajistí provoz po téměř tři a tři čtvrti hodiny.

Testovaný kus byl vybaven dosud nejvýkonnějším procesorem Pentium MMX s taktem 233 MHz a 512 KB sekundární cache. Protože procesor je na výměnném modulu, bude v budoucnu možný upgrade na mobilní verzi Pentia II. Základní operační paměť má 32 MB SDRAM, dnes ji lze rozšířit na 160 MB, základní deska dokáže obsloužit až 256 MB, další rozšíření je tedy otázkou dostupnosti 128MB modulů. Řadič EIDE je napojen na sběrnici PCI a s pevným diskem IBM DPLA-25120 komunikuje v režimu UltraDMA/33; tento disk navíc disponuje nezvyklou kapacitou 5,1 GB. CD-ROM jednotka Hitachi CDR-S100B s dvacetinásobnou rychlostí čtení je výjimečná, do slotu UltraBay II lze vložit také disketovou mechaniku, jako volitelné příslušenství jsou dodávány DVD-ROM jednotka, ZIP 100 MB, druhý pevný disk a druhá baterie. Zajímavou možností je vyměňování zařízení během práce notebooku, jak to známe z PC karet. Dodán je navíc kabel pro připojení disketové mechaniky

ke speciálnímu konektoru.

Grafický subsystém je postaven na čipsetu Trident Cyber 9397, vybaveném 2 MB pamětí typu SGRAM. Barevný LCD TFT displej má úhlopříčku 14,1", což odpovídá spíše menšímu sedmnáctipalcovému monitoru. Jeho rozlišení je 1 024 x 768 bodů. Podpora zvuku a multimédií je velmi bohatá, zvuk využívá čipovou sadu Crystal CS4237. Velkým překvapením jsou reproduktory umístěné v čelní ploše: opírná plocha před klávesnicí funguje jako jejich ozvučnice a výsledkem je jasný zvuk, naprosto odlišný od šuminí ostatních notebooků. Vestavný mikrofon se nalézá za klávesnicí. Klávesnice se snaží využít plochu a být plnohodnotnou náhradou "velké" klávesnice. Rozměry všech kláves jsou standardní, chybí jen speciální klávesy pro Windows 95. Poněkud nepříjemné je odsunutí klávesy Esc do další řady a klávesy F1 zcela doleva, všechny funkční klávesy jsou tak posunuty. Blok kláves Ins až PgDown je umístěn až za celou klávesnici, jeho používání tak není tolik pohodlné jako u klávesnice standardní. Trackpoint se nalézá uprostřed, jeho tlačítka v opírné ploše. Ovladač trackpointu umožňuje několik sofistikovaných funkcí jako press to select nebo použití třetího tlačítka pro skrolování. Slot pro dvě PC karty typu II či jednu typu III podporuje Zoomed Video i CardBus. Základní sada komunikačních portů se skládá ze sériového, paralelního, USB a rychlého infračerveného. Vstup a výstup zvuku umožňují dva konektory jack, zajímavější však jsou tři miniaturní konektory na levé straně pod baterií: ty zprostředkovávají vstup a výstup videa a digitální zvukový výstup v Digital Dolby formě. Pro jejich praktické využití je přiložena redukce na cinch a S-video. Důležitou součástí je i integrovaný modem o rychlosti 33,6 KB/s.

Předinstalován je operační systém Windows 95 OSR2 v anglickém jazyce, na disku jsou také kopie disket s ovladači a spoustou dalších utilit, přičemž obraz celého disku je na Recovery CD. Z programů, které jsou k dispozici, vyjmenujme alespoň IBM Antivirus, TranXit, ConfigSafe 95, CardWorks, Asymetrix Digital Video Producer, PointCast a Netscape Navigator. Nechybí nástroje pro konfiguraci notebooku, vytváření instalačních disket či připojení k síti IBM Global Net

work. Dokumentace k počítači je pouze v angličtině a je celkem podrobná. Záruční doba na ThinkPad je třiletá a uplatnit ji lze celosvětově.

K testu poskytla firma: IBM, Murmanská 4, Praha 10

Cena bez DPH: 273 180 Kč.

Twinhead Slimnote-EX 23T

PRO: Vysoký výkon, velký displej, integrovaný 56KB modem.

PROTI: Drobné technické problémy.

Tento notebook dosáhl po ThinkPadu druhého nejlepšího aplikačního výkonu a jeho vybavení se velmi podobá ostatním špičkovým strojům tohoto kola. Vysvětleme raději nejdříve ony "drobné problémy". První nepříjemnou vlastností byl volný kloub displeje, který se při větším sklonu sám sklápěl. Druhou byla postupně odcházející disketová mechanika, ta později zcela odmítala číst diskety. Obě tyto závady se mohly týkat jednoho kusu, na který jsme měli smůlu, ale mohou naznačovat technickou úroveň celé série.

Tento model Slimnotu je osazen procesorem Pentium MMX s taktem 233 MHz, 512 KB sekundární cache a 64 MB RAM. EIDE řadič na sběrnici PCI obsluhuje pevný disk Toshiba MK3205MAV o kapacitě 3,2 GB a dvacetirychlostní CD-ROM jednotku Toshiba XM-1602B. Zobrazování je řízeno čipem Trident Cyber 9397, komunikuje po PCI sběrnici a je vybaven 4 MB videopamětí. Ta mu umožňuje používat na externí monitor i rozlišení 1 280 x 1 024 v 64 tisících barev, což je vzhledem k celkovému výkonu užitečné při jakékoliv delší práci s grafikou, což je nasazení velice pravděpodobné.

Standardní výbavou je LCD displej s aktivní maticí TFT o úhlopříčce 13,3" s fyzickým

rozlišením 1 024 x 768 bodů. Zvuková podpora je postavena na čipsetu ESS ES1869, stereofonní reproduktory jsou umístěny za klávesnicí, vestavný mikrofon je mezi nimi. Pro ovládání kurzoru je do opěrné plochy před klávesnicí instalován touchpad. Práci disků a stav klávesnicových zámků ukazuje šest LED diod za klávesnicí, stav notebooku a baterie indikují 3 LED v kloubu, viditelné i při zavěšení. Běžná zařízení je možno připojit na sériový, paralelní, USB či infra port. Pro audiozařízení jsou připraveny tři konektory jack. Nechybí možnost připojení externí klávesnice, monitoru i televize nebo videa. Možné je i využívání PC karet, a to nejvýše dvou typu II nebo jedné typu III, slot pro karty podporuje moderní technologie CardBus nebo Zoomed Video. Přímě v notebooku je vestavn 56KB/s modem. Použitý li-ion akumulátor má kapacitu 4,2 Ah a Twinhead s ním vydrží téměř tři a půl hodiny. Rozměry tohoto typu jsou 297 x 236 x 48 mm a jeho hmotnost činí 3,47 kg.

Softwarové vybavení tvoří prakticky čistě česká Windows 95 OSR2.1 s českým MS Internet Explorerem 4.0. Dokumentace je v češtině, zato je velmi stručná. Plná záruka ovšem platí pouze jeden rok, další dva roky však dodavatel zajišťuje zdarma kompletní servis.

K testu poskytla firma: VT Data, U Skládky 3, Praha 9

Cena bez DPH: 176 140 Kč.

Ekonomické notebooky

Nové notebooky

Scenic Mobile 510

PRO: Úplně český popis klávesnice.

PROTI: Pasivní DSTN displej.

Tento Scenic 510 je neslabším článkem nové řady, přesto je velmi slušně vybavený a nabízí výkon úměrný komponentům. Může být ukázkou toho, jak budou vypadat ekonomické notebooky tohoto roku. Systémová sběrnice je typu PCI. Testován byl model osazený procesorem Pentium MMX na frekvenci 166 MHz, vybavený 256 KB sekundární cache a 16 MB EDO RAM. Dodávány jsou také modely s procesory na 200 a 233 MHz a 512 KB cache. Operační paměť je možno rozšířit až na 128 MB. IDE čidič se stará o pevný disk Toshiba MK1301MAV o kapacitě 1,3 GB a dvacetirychlostní CD-ROM mechaniku Toshiba XM-1602B. Zobrazování je řízeno adaptérem NeoMagic MagicGraph 128XD. Pasivní DSTN displej má sice úhlopříčku 12,1" a fyzické rozlišení 800 x 600, kvalita zobrazení však za dnes obvyklými TFT pokulhává.

Základem zvukové podpory je čipset ESS ES1869, stereoreproduktory a vestavný mikrofon jsou umístěny za klávesnicí. CD-ROM jednotka má samostatný reproduktor, pro který je dokonce perforace v opěrné ploše před klávesnicí. Místo myši je v opěrné ploše instalován touchpad. Stav notebooku, baterií a práci disku a mechanik ukazuje LCD panel za klávesnicí, připojení k síti indikuje samostatná LED na napájecím adaptéru. Možnosti připojení periférií jsou zcela standardní. S běžnými zařízeními lze komunikovat přes sériové, paralelní, USB či infračervené rozhraní. Na PS/2 konektor se dá připojit myš nebo klávesnice, na běžný VGA konektor externí monitor. Zvukový vstup a výstup zprostředkovávají tři zdířky jack. Slot pro dvě PC karty typu II nebo jednu typu III podporuje CardBus i Zoomed Video. Tento model trochu zklamal v kategorii, ve které jiné typy Siemensů vedou ve výdrži na baterie. Li-iontový akumulátor s kapacitou 2,7 Ah zaručí nezávislý provoz po necelé tři hodiny, což je sice pěkné číslo, leč nijak extrémní hodnota. Rozměry jsou 297 x 236 x 45 mm, hmotnost 2,6 kg.

Mobilní Scenic 510 se dodává se systémem Windows 95 OSR v české verzi. Nainstalováno je i několik dalších užitečných programů jako Dr Solomons Anti-Virus Toolkit, DeskLock či Phoenix Battery Scope. K notebooku je přidáno CD s programem CityGuide.

SNI poskytuje na tento notebook třiletou celosvětovou záruku, z toho první rok přímo u zákazníka. Podpora zákazníkům nabízí zázemí, zahrnující např. i 24 hodinovou telefonní hot-line fungující i o víkendech. Samozřejmostí je WWW server.

K testu poskytla firma:

Siemens Nixdorf Informační systémy, Loretánské nám. 3, PRAHA 1

Cena bez DPH: 120 000 Kč.

Komunikace

Internet Download Centrum

Vladimír Drda & Michal Drda

Milí čtenáři, počínaje tímto číslem PC WORLDu jsme pro vás v rubrice Komunikace zřídili zbrusu nový seriál s příhodným názvem Internet Download Centrum. Tento seriál si klade za cíl vás uceleně informovat a doporučit kvalitní programy užitečné v rámci jednoho okruhu činností. Veškerý software, který vám zde představíme, je určitým způsobem omezené verze, budou ke stažení na Internetu. Jistě nám též rádi odpustíte, že opomineme méně významné produkty, a že se soustředíme výhradně na aplikace běžící pod operačními systémy Windows 3.1x/95/NT.

CD2MPEG

čili od CD k MPEGu

Audiograbbery, kompresory (MPEG) a přehrávače

Náš seriál začneme hudbou, konkrétně digitalizovaným zvukem a jeho uchováváním na PC. Kdo z vás už zkusil zkopírovat red-bookové (audio) cédéčko na disk? Kromě CD jste ztlumili všechny vstupy na zvukové kartě a spustili záznam zvuku? A pak jste neviděli, co si počít s půlgigabytem souborů WAV na disku? Kromě toho, že jste si přidělali práci, jste se dopustili dvou dalších chyb:

- 1) Digitální signál jste nechali převést do analogového, aby mohl "chytit" nějaký ten elektromagnetický šum z mixéru zvukové karty, a poté jste jej včetně šumu opět uložili digitálně na disk.
- 2) Takto "ozdobený" zvuk jste v plné jeho délce nechali okupovat váš disk.

Jaký je efektivnější postup?

I. Kopie

Abychom se vyhnuli nežádoucí ztrátě kvality zvuku, je nutné zaručit, aby proces kopie audiosektorů z CD probíhal digitálně. K tomuto účelu slouží tzv. audiograbbery. Jedná se o poměrně komplikovaný software, který doslova zápasí se starým standardem red-book, použitým při výrobě audio CD přehrávatelných v běžných CD přehrávačích všechna audio CD jsou lisována podle tohoto standardu. Některé mechaniky CD-ROM nepodporují digitální kopie vůbec, pro většinu mechanik musí grabovací software vedle nutné sektorové synchronizace zapnout navíc režim tzv. jitter korekce, který de facto dolaičuje chyby v synchronizaci. Aby toho nebylo málo, CD-ROM mechaniky jsou v tomto ohledu velmi nekompatibilní, proto nikdy nemůžete tušit dopředu, který software pobíží právi s tou vaší a jak rychle. Je tedy vhodné vyzkoušet grabberů více. Ještě malá poznámka ke grabování pod Windows 95 OSR2 (4.00 build 1111). Tato Windows obsahují novou verzi souboru SCSI1HLP.VXD, která z neznámých důvodů působí komplikace mnoha grabberům. Pokud vám tedy nějaký grabber nepobíží, zkuste nahradit tento soubor jeho starší verzí, nejlépe 4.00.950. Váš oblíbený FTP search vám tento soubor určitě najde na Internetu.

II. Komprese

Jakmile CD digitálně zkopírujeme, vyhneme se sice nežádoucímu šumu, avšak délka řádově stovek megabytů stále zůstává. Jak je známo, plné CD má velikost přibližně 650 MB. Kdyby aspoň ta nula v čísle 650 zmizela! 65 MB, to už je únosné. Jestli jste si mysleli, že to není možné, vízte že formát MPEG 1 layer III dosahuje kompresních poměrů vyšších než 1:10 zdánlivě bez ztráty kvality! Slabiny MP3, jak je tento formát běžně nazýván, objevíte jen v okrajových frekvenčních pásmech, a to např. ve

formì nevírné reprodukce syntetizovaných extrémních basù, velmi typických napø. pro hudební styl house. Jednou vícì si mùžete být jisti komprese MP3 nikdy nezpùsobí dodateèný šum v nahrávce a je to nejlepší kompresní algoritmus, který je zatím pro audio k dispozici. Jaký software použít pro kompresi? Stejnì jako grabberù i kompresorù je mnoho druhù. Naštítì se nemusíme trápit s kompatibilitou jako u grabberù, snad jen dejme pozor na to, aby výstupní soubor MP3 (aspoò "jakž takž") vyhovoval standardu ISO/MPEG. Mezi kompresory, které dnes zmíníme, by nemil být žádný, jenž by vytváøel nekompatibilní MPEGy. V pøípadì volby nejlepšího kompresoru bude rozhodujícím kritériem jeho rychlost a bohatost nastavení.

III. Pøehrávání

Pøehrávání výsledného MPEGu je nejjednodušší proces z hlediska složitosti dekódovacího algoritmu, ale i kompatibility. Závisí jen na korektním výstupu dekódovaných dat do zvukové karty, což není pod dnešními operaèními systémy s hardware abstraction layerem žádný problém. A práví pøehrávaèe bývají èasto kamenem úrazu tu chybí posuvník pro "pøetáèení" hudby, tam chybí ekvalizér, onde jsou neefektivní dekódovací rutiny a pøehrávaè pøíliš zatíží CPU, atd.

Grabbery

CD Worx 2.10 (www.tfh-berlin.de/~s570959/cdworx.html) je prvním z naší sady "stahovaèù" hudební stopy z CD. Jeho hlavní výhodou je rychlost. Pøi našich testech graboval až 6x rychleji, než se pøehrává bižné hudební CD. K dosažení plné funkènosti si jej ale musíte zaregistrovat, jinak vám neumožní finální WAV soubor uložit na disk. Program má i pohodlné ovládání, vèetnì nástrojù na ètení pouze zadaných sektorù CD.

Toto vše dostanete na výše zmínìné adrese ze zkomprimovaného souboru o velikosti 486 KB.

AudioGrabber 1.0 (www.audiograbber.com-us.net)

Freewarový pøehlednì graficky navržený prográmek zaujme pøedevším snadnou instalací a bezproblémovou konfigurací. Oproti CD Worxu grabuje pouze polovièní rychlostí, tj. 3x. Jako jediný ze všech testovaných, vèetnì tìch, které v tomto èlánku nejsou z jistých dùvodù uvedeny (nespolehlivost, špatná kvalita výstupu atd.), umí komplexnì zpracovat celý výše popsáný proces výroby "empétrojky". Získá CD stopu, a jakmile na vašem disku najde nainstalovaný L3 Encoder, odešle mu ji (je-li to vaším pøáním) k zakódování a pøedá hotový MP3 soubor. Bohužel používaný L3 Encoder je 16bitový program, èímž jsou jeho algoritmy ve srovnání s kolegy v sekci kompresorù podstatnì pomalejší. Pomalé, ale pohodlné...

Bohužel, ve freewarové verzi ète jen každou lichou stopu, takže ani zde se bez registrace asi neobejdete.

AudioGrabber je k dispozici v 709KB samorozbalovacím archivu.

Kompresory

XingMPEG Encoder 2.10 (www.xingtech.com)

Jeden z nejrobustnìjších ve své kategorii, jak co do schopností, tak i do velikosti. V 3,82MB archivu dostanete do ruky velmi komfortní kompresor audio/video/mixed MPEG formátu všeho druhu. Stejnì jako mezi pøehrávaèi si lídrem troufneme nazvat program Winamp, v kategorii kompresorù to bude XingMPEG Encoder. Bohužel v pøípadì neregistrované verze tento kompresor kompresuje jen prvních 30 sekund, a chcete-li to zmìnit, musíte jej zaregistrovat. Poplatek èiní 249 USD, což není zrovna málo. Tento kompresor je úplná raketa a podporuje technologii MMX. Aèkoli požadované kompresní parametry pøi audio MP3 nejèastìji MPEG1,

layer 3, 128 (256) Kb/s se nastavují ponìkud nepøímo, výsledná kvalita, jež témìø odporuje

"nadmìrné" rychlosti komprese, je vynikající.

MPEG Layer-3 Producer v1.1b1 (www.iis.fhg.de/audio)

Kvalitní, avšak velmi pomalý kompresor. Nejlepší kvalita komprese, již lze tímto programem dosáhnout, je 44 kHz, 16 bitů, stereo, 128 Kb/s. Tyto parametry jsou bezesporu nejpoužívanějšími a poskytují rozumný kompromis mezi kvalitou zvuku a délkou souboru. Ve výjimečných případech je 128 kilobitů za sekundu nedostačujících právě kvůli nevírné reprodukci například extrémních basů, a používá se dvojnásobná bit-rate, tedy 256 Kb/s. Takto zkomprimovaný soubor je pochopitelně delší, avšak na zvuku byste již neměli poznat sebemenší zkrácení. MPEG Layer-3 Producer tuto bit-rate bohužel nepodporuje, ale víte, že byste ji jen stěží používali. Funkčnost tohoto kompresoru není časově ani jinak omezena.

Yunasoft MP3 Encoder 0.4.3e (www.ss.ij4u.or.jp/~tanai/yunasoft/index-e.html)

Celkem rychlý a jednoduchý kompresor, založený na kodeku institutu Fraunhofer. Podporuje maximální bit-rate 128 Kb/s a módy normální a rychlé komprese. Máte-li zájem, poeštejte s 826 KB.

Pøehrávaèe

Winamp 1.7 (www.winamp.com) Podle našeho názoru bezkonkurenčně nejlepší pøehrávaè. Splňuje všechny nároky moderních MP3 playerů disponuje grafickým ekvalizérem, posuvníkem k nastavení místa, odkud se má začít pøehrávat (na první pohled samozřejmost, ale ne všichni výrobci ji implementovali), editorem playlistů a ID3 tagů, nastavitelným streamingem, prebufferingem, prioritou threadů a spoustou dalších věcí. Program interpretuje všechny typy MP3 souborů, aniž zkrácí deklarovanou kvalitu, a pro všechny nabízí jednotnou konfiguraci.

K Winampu si můžete také stáhnout celou řadu zajímavých vizualizačních plug-inů, dokreslujících hloubku reprodukováného zvuku např. rozšířeným spektrálním analyzárem, osciloskopem, nebo zpívajícím si americkým prezidentem.

Nullsoft výrobce produktu jej distribuuje jako shareware bez žádných omezení na funkčnosti, jen byste si jej měli po 14 dnech používání zakoupit, jinak je jeho využívání proti licenčnímu ujednání.

Winamp (bez plug-inů) získáte downloadováním 300 KB dat.

Winplay3 v2.3b5 (www.iis.fhg.de/audio) byl již od své poeáteení verze asi vůbec prvním rozumně použitelným pøehrávaèem s kvalitním výstupem. Pochází od známého Fraunhoferu, který mimo jiné dodává svůj softwarový kodek MP3 i s Internet Explorerem 4.0. Po bezproblémové instalaci však shledáme jeden nedostatek. Autooí do programu nezabudovali již zmíňovaný posuvník, což je v případech, kdy neposloucháme celé písničky, ale hledáme jen jistou partii, naprosto nevyhovující. Winplay zatíží procesor poeítaèe jen malým procentem a vy můžete během jeho práce bez problému provozovat další aplikace, aniž to poznáte na výkonu. Co do designu a možností nastavení, lze Winplay ztotožnit s jednoduchostí a pøehledností. Tato verze se schová do 1 MB dat.

Tabulka porovnání rychlostí

Poeítaè : Intel P200, 64 MB RAM

CD-ROM : GoldStar 16x MAX

CD stopa : Èíslo 5, èas 04:56 min., velikost 49,91 MB

grabováníèas (min:sec)

Audiograbber1:33

CD Worx0:41

kompreseèas (min:sec)

XingMPEG Encoder1:56

MPEG I3 Producer>15:00

Yunasoft MP3 Encoder6:50 (quick mode)

Great Plains Dynamics

Jaroslav Fikker

Informační systémy v nejrůznějších podobách existovaly od pradávna. Nástup výpočetní techniky ale přinesl zcela nové možnosti, a to zejména díky vysoké rychlosti, se kterou jsou počítače schopny zpracovávat informace. Jedním ze systémů, určených pro zpracování finanční agendy společnosti, je i Dynamics od firmy Great Plains Software.

Dynamics lze provozovat v 16nebo 32bitové verzi. První z nich je určena pro Windows 3.x, druhá pro Windows 95 a Windows NT. Smutní nemusejí být ani příznivci počítače Macintosh, protože i pro ni je dostupná příslušná varianta produktu. Vlastní systém se skládá z několika tisíc svázaných modulů, jež se ovládají z jednotného prostředí Great Plains Dynamics.

Základem každého účetního systému je hlavní kniha, která v systému Dynamics nabízí rozsáhlé možnosti. Máte možnost definovat odlišné struktury účtů pro jednotlivé organizační jednotky firmy. Číslo účtu se skládá až z 66 znaků, rozdělených maximálně do 41 segmentů libovolné délky. Lze také zavést tzv. statistické účty pro sledování nefinančních dat (např. počet zaměstnanců, plocha v m²). Zrychlené vkládání a mazání dat umožňuje zpracovávat standardní, opakované a opačné (reverzní) účetní doklady.

FRx pro Dynamics je výkonný nástroj pro finanční analýzu, umožňující vytvářet výstupy, které lze dále libovolně upravovat. Varianta FRx Advanced navíc nabízí možnost propojení finančních výstupů s vnějšími zdroji (např. tabulkové procesory, databáze).

Organizace, jež neprovádí finanční transakce pouze v korunách, jistě uvítají modul řízení multiminy, poskytující efektivní nástroj pro práci s kursy různých měn. V systému můžete mít definován libovolný počet tabulek kursů měn, které lze pravidelně či nepravidelně aktualizovat. Již neplatné kursy zůstávají v systému zachovány pro pozdější případnou analýzu a výkazy.

Zpracování banky integruje v systému Dynamics veškerou hotovost, šekové transakce a transakce s kreditními kartami, sleduje zůstatky na bankovních účtech a automatizuje měsíční proces sladění těchto účtů. Můžete si prohlédnout jednotlivé transakce určené k odsouhlasení, označit ty, které jste již zúčtovali a zkontrolovat souhrnné informace, abyste se přesvědčili, že vše proběhlo v pořádku.

Řízení pohledávek poskytuje především efektivní kontrolu vašich pohledávkových účtů. Automatizace příslušných procesů vám pomůže evidovat zákazníky a faktury, zpracovávat došlé platby, tisknout příslušné sestavy a komplexně analyzovat prodej. Řízení pohledávek je pevně provázáno s ostatními moduly systému Dynamics a poskytuje aktuální informace všude tam, kde jsou potřeba.

Opačnou funkci plní modul Řízení závazků, který naopak zajišťuje kontrolu vašich výdajů. Pomocí tohoto modulu můžete sledovat své dodavatele, zaznamenávat nákupy, tisknout příkazy k platbě a kompletní výkazy.

Modul Fakturace umožňuje uživateli rychle zadávat faktury v rámci jednoho dialogového okna. Okno Vstup faktury je rozděleno do tří částí: horní třetina slouží ke vkládání informací o typu dokumentu a o zákazníkovi, střední část je pro informace o fakturovaných položkách a dolní třetina obsahuje celkové částky a prodejní informace. Pro náročnějšího uživatele je určen výkonnější modul Zpracování prodejních objednávek se zdokonalenou fakturací.

Zpracování nákupních objednávek pomáhá automatizovat procesy vydávání a řízení objednávek a přijímání skladových položek v celé firmě. Pokud v tomto modulu zapíšete nákupní objednávky, automaticky budou aktualizovány částky na účtech každého dodavatele. Jakmile později zaúčtujete fakturu, budou informace o příslušném dodavateli opět aktualizovány.

Øízení zásob sleduje množství, náklady a ceny v libovolném poètu skladù a prodejních míst. Zaznamenává pøíjem položky, distribuci a pøepřavu. Díky získaným informacím můžete vèas odhalit trendy v oblasti vašeho zájmu, odhadovat rozsah budoucího nákupu, redukovat nadbyteènè zásoby a zlepšit zákaznický servis efektivnějším skladovým hospodářstvím. Dalšími důležitými moduly jsou Internetový obchodní dùm a Vnitropodnikové komunikace.

Kromè těchto ekonomických modulù nabízí Great Plains Software k systému Dynamics i další nástroje. Napøíklad DynamicTools je sada aplikací urèená pro integraci, úpravy a vývoj systému (napø. integrace s Lotus Notes a s aplikacemi vytvořenými ve Visual Basicu nebo Delphi). Dynamics NetSeries zase rozšiřuje možnosti systému poskytnutím napojení úèetního systému na Internet (napø. pøístup k informacím z prostředí webovského prohlížeèe, zpracování objednávek pøes Internet).

Závìr

Dynamics je systém, který plně využívá výhod okenního prostředí. Za hlavní pøednosti považují zejména snadnou implementaci, intuitivní ovládání a množství modulù. Pøínosem pro èeského zákazníka je i lokalizace produktu.

Pro vaši firmu

Dynamics od Great Plains Software je podnikový informaèní systém vyvíjený s podporou firmy Microsoft, který je urèen pro malé a střední podniky (jeden až stovky uživatelù). Stížejní èástí systému jsou ekonomické moduly Hlavní kniha, Finanèní analýza, Øízení multimìny, Zpracování banky, Pohledávky, Fakturace, Závazky, Zpracování prodejních objednávek, Zpracování nákupních objednávek a Øízení zásob. Nadstavbovými nástroji jsou napø. DynamicTools (sada aplikací urèená pro integraci, úpravy a vývoj systému) a Dynamics NetSeries (zajišřuje propojení systému s Internetem). Za hlavní výhody Dynamicsu považují pøedevším snadnou implementaci, intuitivní ovládání, variabilitu a èeskou lokalizaci.

Mail602 3.32

Chcete vyřešit komunikaci ve vaší firmě?

Jaroslav Fikker

Před pár lety se do povědomí většiny uživatelů výpočetní techniky u nás zapsala společnost Software602 textovým editorem T602. Dnes představuje jedinou českou firmu, která je schopná širokým spektrem svých produktů nabídnout alternativu k produkci velkých zahraničních softwarových firem. Pro oblast komunikací v prostředí intranetu a Internetu nabízí Software602 systém Mail602, jemuž je věnován tento článek. Mail602 představuje modulární komunikační systém zajišťující provoz elektronické a hlasové pošty, výměnu faxových a SMS zpráv atd. Systém se skládá z jednotlivých komponent, jež poskytují příslušné služby.

Poštovní úřad

Jádrum systému Mail602 je tzv. poštovní úřad, reprezentovaný systémem adresářů na sdíleném disku některého ze souborových serverů a zde umístěnými konfiguračními a datovými soubory. Jeho úkolem je zajistit provoz lokální elektronické pošty.

Po instalaci prostředí je nejprve třeba vytvořit poštovní úřad. K tomu slouží nástroj Mail602 Administrátor, který je k dispozici v 16i 32bitové verzi. Můžete s ním tedy pracovat v prostředí Windows 3.11, Windows 95 i Windows NT. Prvním úkolem při zakládání nového úřadu je volba prostředí vaší sítě. Poštovní úřad Mail602 může totiž existovat ve 2 verzích. Verze NET je určena pro síť Novell NetWare 2.10 až 3.12 a adresář úřadu musí být na svazku síťového serveru. Tato verze spolupracuje se systémem NetWare prostřednictvím databáze Bindery, a proto ji lze při správném nastavení bindery emulace použít i na sítích s NetWare 4.1. Výhodou tohoto přístupu je, že se uživatel nemusí do systému Mail602 přihlašovat (identifikace se přebírá od NetWaru). Pro ostatní druhy sítí (včetně Novell NetWare 4.x) je určena verze LAN. Tato používá pro práci s diskem pouze funkce DOSu a adresář úřadu lze tedy vytvořit na libovolném sdíleném disku. V tomto případě se uživatel vždy musí přihlásit svým jménem a heslem, a navíc musí mít všichni uživatelé disk s poštovním úřadem přístupný pod stejným písmenem (otázka mapování disků).

Po spuštění Mail602 Administrátora se vás ujme průvodce, jenž vás provede jednotlivými kroky potřebnými k založení nového poštovního úřadu. Nejdříve určíte, kterou verzi úřadu hodláte používat, a hned vzápětí zvolíte adresář, v němž bude poštovní úřad vytvořen. V následujícím dialogu svůj úřad pojmenujete. Jméno poštovního úřadu musí vyhovovat dosovské konvenci pro jména souborů, tzn. délka max. 8 znaků a jedinečnost (nesmí kolidovat s názvem jiného úřadu). Pro lepší přehlednost je možné zadat ještě Úplné jméno poštovního úřadu, pro které kromě délky (max. 60 znaků) neplatí žádná omezení. Dalším krokem je zadání kódovacího šetizce a ve verzi LAN i heslo Supervisora (ve verzi NET je Supervisor převzat ze systému NetWare). Kódovací šetizec slouží jako klíč ke kódování všech zásilek včetně těch, jež jsou uloženy v archivu. Pokud budete později provádět úpravy v konfiguraci úřadu, bude tento šetizec vyžadován také pro ověření platnosti daných úprav. Závěrečným krokem konfigurace nového poštovního úřadu je nastavení způsobu připojení komunikačních serverů (viz dále). Po potvrzení posledního dialogu dojde k vytvoření poštovního adresáře s příslušnými datovými a konfiguračními soubory, a tím i k založení nového poštovního úřadu.

Jakmile jste vytvořili nový poštovní úřad, je třeba upravit implicitní konfiguraci řady parametrů dle vašich potřeb. K tomu opět použijete Mail602 Administrátor. Nejdříve bude asi vhodné doplnit seznam uživatelů (při založení úřadu je vytvořen pouze Supervisor). Mail602 pracuje se 3 druhy uživatelských seznamů. Seznam lokálních uživatelů se v případě verze NET naplní podle údajů získaných z databáze Bindery. Pokud počet uživatelů sítě převyšuje

počet, pro který vlastníte licence Mail602, musíte výběr provést ručně. V případě verze LAN je nutné seznam kompletně vytvořit. I v tomto případě máte ale možnost načíst informace z některého ze síťových serverů (Windows NT a NetWare) nebo je importovat z textového souboru. Seznam schránkových uživatelů obsahuje informace o uživateli, kteří se svou poštovní schránkou komunikují z vnějšího prostřednictvím Mail602 Intranet serveru (nejsou tedy lokálními uživateli). Posledním typem jsou exportní seznamy, což jsou seznamy uživatelů nabízené okolním poštovním úřadům.

Všichni uživatelé poštovního úřadu mají

přiděleno přihlašovací a úplné jméno, heslo a identifikační číslo ID (automaticky generováno systémem). S každým uživatelem je ale svázána celá řada dalších informací. S těmito údaji lze pracovat v souhrnném informačním okně, jež obsahuje 6 karet Práva (přístupová práva k mateřskému a vnějším úřadům), Adresy (adresy pro jiné poštovní systémy), Odeslaná pošta (přehled odeslaných archivovaných zásilek), Stav schránky, Číslo (čísla, na která se mají doručit např. Zmodemové zásilky nebo faxy) a Exportní seznamy (seznamy, do nichž je uživatel zařazen).

Protože Mail602 pracuje převážně v prostředí počítačových sítí, je nutné se zabývat i otázkou bezpečnosti. Bezpečnost je v systému zajišťována kódováním. K dispozici jsou celkem 3 způsoby: Standardní (systém vyvinutý firmou Software602), DES a DES s dvojnásobnou délkou klíče. Kódováním můžete chránit nejen data běžné pošty, ale dokonce i faxové zásilky.

Systém Mail602 umožňuje také jednotlivé zásilky archivovat. Konfigurace způsobu archivování je dostatečně variabilní. Dovoluje vám nastavit rozsah archivace nezávisle pro lokální, přijímané, odesílané a faxové zásilky. Stupeň archivace lze nastavit od žádné archivace až po archivování všech souborů bez ohledu na velikost.

Mail602 Administrátor nabízí ještě řadu dalších konfiguračních možností. Tato nastavení se ale vztahují k situacím, kdy využíváte služeb některého z komunikačních serverů, a pro nás teprve nejsou podstatné.

Mail602 Klient

K poštovnímu úřadu přistupují uživatelé prostřednictvím aplikace Mail602 Klient, která pracuje v prostředí Windows 95/NT (32bitová verze) i Windows 3.11 či DOS (16bitová verze). Vzhled pracovního prostředí klienta se do značné míry podobá ostatním programům pro práci s elektronickou poštou. V levé části okna aplikace se zobrazuje hierarchická struktura poštovních složek (uživatel si ji může libovolně upravovat), v pravé části okna je pak vidět obsah zvolené složky. K ovládní lze použít menu nebo tlačítka na nástrojové liště. K dispozici máte okna Došlá pošta, Odeslaná pošta, Seznamy adresátů, Vývěska a Teletext. Obdobně jako s klasickými zprávami elektronické pošty můžete v prostředí Mail602 Klienta pracovat i s faxovými, SMS a hlasovými zprávami.

Elegantním prostředkem pro zveřejňování informací obecného charakteru jsou tzv. Vývěsky. Obsah vývěsky se skládá z řady témat, která jsou spravována k tomu určenými osobami. K jednotlivým tématům mohou uživatelé libovolně psát své vzkazy, výzvy, zkušenosti atd. Pokud vaše organizace vlastní potřebné softwarové a hardwarové vybavení, můžete Mail602 Klienta využít i ke čtení teletextových stránek. Ke zvýšení uživatelského komfortu přispívá i přítomnost pravopisného korektora, jenž automaticky kontroluje napsaný text, a možnost automatického třídění došlé pošty. Volitelnou součástí Mail602 Klienta je také fulltextový vyhledávač Agent602, který indexuje obsah zásilek a dává tak uživatelům možnost vyhledat odpovídající zprávu na základě klíčového slova nebo sousloví.

Základní určení aplikace Mail602 Klient je pro lokální poštovní komunikaci uživatelů v rámci daného poštovního úřadu. Jednotliví uživatelé mohou být sdružováni do seznamů, jež usnadňují adresování zásilek. Mail602 Klient pracuje s veřejnými a soukromými seznamy. Veřejné seznamy jsou přístupné všem, ale upravovat je smí pouze uživatel s příslušnými právy. Naopak soukromé seznamy si může vytvářet každý sám a ostatním uživatelům

nejsou dostupné.

Mail602 Klient může přistupovat ke schránce poštovního úřadu i jako vzdálený klient pomocí telefonního spojení, telefonu GSM, ISDN linky, TCP/IP atd. Tento způsob pravděpodobně nejvíce uvítají mobilní uživatelé, kteří potřebují mít přístup ke své poště, i když jsou právě mimo firmu.

S úspěchem lze Mail602 Klient použít také ke komunikaci s POP3 schránkou založenou na vzdáleném serveru kdesi v Internetu. Kontrolu obsahu schránky můžete provádět v předem zadaných intervalech nebo ručně prostřednictvím aplikace Mail602 Login Server.

Mail602 Intranet Server

Poštovní úřad v základní konfiguraci umožňuje pouze lokální komunikaci a možnosti jeho využití jsou tedy omezené. Jestliže chcete komunikovat s uživateli jiných poštovních úřadů, jiných poštovních systémů nebo faxovat, musíte zakoupit a nainstalovat některý z komunikačních serverů. Jednou z možností je Mail602 Intranet Server plně 32bitový komunikační server, určený pro prostředí Windows 95 a Windows NT (zde je dostupný jako úloha i jako služba). Možnosti poštovního úřadu rozšiřuje o některé další služby.

Služba Mail602 zajišťuje především propojení a přenos zásilek mezi poštovními úřady a přístup k poštovní schránce vzdáleného Mail 602 Klienta. Komunikace může probíhat telefonní linkou pomocí modemu, po síti Internet s využitím protokolu TCP/IP (tunelování), meziserverovým spojením (síť LAN/WAN) nebo spojením typu ISDN. Veškeré datové přenosy jsou mezi poštovními úřady i mezi úřadem a vzdáleným klientem zabezpečeny před nežádoucím únikem informací kódováním.

Další často používanou službou bude určitě faxování (FAX). Podporovány jsou všechny typy faxmodemů (Class 1, 2 i 2.0). Díky této službě mohou sdílet všichni uživatelé faxové linky připojené ke komunikačnímu serveru. Navíc, jestliže vlastníte digitální ústřednu, můžete každému uživateli přidělit virtuální faxové číslo. Tak zajistíte doručení faxu přímo k adresátovi.

Pokud vlastníte faxmodem s podporou hlasového režimu (ze strany Mail602 jsou zatím podporovány modemy ZyXEL, USRobotics Sportster a modemy s čipovou sadou ROCKWELL), můžete využít služeb hlasové pošty (VOICE). V tomto případě pracuje Intranet Server jako centrální telefonní záznamník. A opět, jestliže jste připojeni přes digitální ústřednu, můžete server nakonfigurovat tak, že se namluvené vzkazy budou zobrazovat mezi ostatními došlými zásilkami. Zprávu je možné přehrát na standardním zvukovém výstupu Windows nebo ji exportovat do souboru WAV.

Používáte-li ve firmě mobilní telefony GSM, jistě uvítáte službu SMS umožňující odesílat a přijímat SMS zprávy. Napojení Mail602 na SMS je implementováno v Mail602 Intranet Serveru se zakoupenou odpovídající službou. S touto službou je možno setkat se v samostatném Mail602 klientu (602pro GSM). Je tedy možné si do seznamu adresátů zadat adresáta typu GSM-SMS, vyplnit jeho telefonní číslo, napsat zprávu a pak obvyklým způsobem odeslat. Došlé SMS zprávy se ukládají opět mezi ostatní došlé zásilky.

Další komunikační servery

Mail602 Intranet Server není jediný komunikační server, který Software602 svým zákazníkům nabízí. Pro řadu firem je velkým přínosem zejména Mail602 Internet Server, jež lze získat samostatně nebo jako součást balíku 602proInternet. Tento komunikační server zajišťuje všechny služby potřebné pro připojení firemní sítě do Internetu pevnou linkou nebo vytáčeným telefonním spojením. Mezi hlavní součásti patří Proxy Server s podporou protokolů HTTP a FTP, SMTP/POP3 Server pro přenos a ukládání internetovských zásilek, WWW Server a bezpečný SSL WWW Server a firewall SOCKS, pracující na úrovni IP paketů.

Dalším z komunikačních serverů je Mail602 EDI Server, který je určen pro odesílání zásilek vytvořených na základě souborů uložených ve specifikovaném adresáři. Vlastností tohoto serveru mohou využít např. tvůrci aplikací pro přenos dat mezi několika servery

prostřednictvím elektronické pošty.

Závěr

Než jsem začal psát tuto recenzi, nevěděl jsem o produktu Mail602 téměř nic a myslel jsem si, že je vhodný pouze pro malé lokální síti. To byl ale velký omyl. Nyní mohu s klidným svědomím prohlásit, že Mail602 je rozsáhlý komunikační systém, schopný plně uspokojit potřeby i těch nejnáročnějších uživatelů. 8 0074/OK o

Slovníček pojmů

Bindery systémová databáze používaná v systému Novell NetWare (verze 3.x a starší). Obsahuje informace o jednotlivých síťových objektech (např. uživatel, skupina).

Firewall kombinace hardwarových a softwarových prostředků, která chrání síť před neautorizovaným a potenciálně nebezpečným přístupem zvenčí.

Post Office Protocol v.3 (POP3) protokol sloužící k vyzvedávání kompletních zpráv z poštovního serveru.

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) protokol používaný v Internetu pro přenos elektronické pošty mezi servery.

Short Message Service (SMS) služba, díky které je možné přenášet v síti mobilních telefonů GSM krátké textové zprávy. SMS zprávy mohou být maximálně 160 znaků dlouhé a obvykle není možné používat diakritiku.

Pro vaši firmu Elektronická pošta Mail 602 je systém zastřešující všechny formy komunikace uvnitř i vně firmy. Každá organizace samozřejmě má odlišné komunikační požadavky a potřeby. I proto je systém Mail602 složen z jednotlivých modulů s volitelnou řadou služeb. Zakoupíte si tedy pouze to, co opravdu ke své práci potřebujete. Základem potřebným pro lokální výměnu elektronické pošty je Mail602 poštovní úřad. Pro komunikaci mimo tento úřad se používají tzv. komunikační servery různých typů. Mail602 Intranet Server vám nabízí propojení jednotlivých poštovních úřadů, přístup vzdálených uživatelů k poštovní schránce, faxování, hlasovou poštu a výměnu SMS zpráv. Potřebujete-li připojit vaši firmu k Internetu, použijte Mail602 Internet Server, který mj. obsahuje proxy server, WWW server, SMTP/POP3 server a firewall SOCKS. Pro tvůrce aplikací je určen Mail602 EDI Server, jež lze použít k přenosu dat mezi servery prostřednictvím elektronické pošty. Klientskou částí celého systému je Mail602 Klient, s jehož pomocí můžete využívat všech výše zmíněných služeb z jednoho místa.

Mail602 3.32

modularita

množství nabízených služeb

příjemné uživatelské rozhraní

české prostředí

K recenzi poskytla firma:

Software602, a. s., Pod Višňovkou 25, Praha 4

www.software602.cz

Cena: viz. ceník na WWW firmy

Malý průvodce Internetem

Jan Lipšanský

Schoulit se nikde na pohovce v koutku pokoje, přistavit si na blízký stůl čaj či silnější nápoj, a při rozsvícené lampičce číst knihu o záhadách. Nechat se jemně unášet do světa nadreálna, kde naše prosté problémy odplývají v dál. To vše je teď v menší obměně možné i za použití Internetu. Místo pohovky se schoulíte ve své kancelářské židli nebo křesle, lampičku si můžete také rozsvítit, a samozřejmě výběr pitiva ponechávám také na vás.

Alchymie

S ložským rudolfínským vývojem se na Webu objevily i stránky, věnované alchymii. Pro ty, kdo vládnou angličtinou, je určen první odkaz (www.opencenter.org/prague/intro.html), na němž se dá proklikat historickými zajímavostmi až k seminářům, jež se v současné době pořádají. Nechybí seznam velmi zajímavých odkazů na stránky o velikánech rudolfínské doby, knihovnu alchymických svazků či odkazy na historické zdroje. Druhá adresa (<http://opusmagnum.terminal.cz>) odkazuje právě na ložskou výstavu Opus Magnum, kde se dozvíte, co na ní bylo zajímavého plus pár historických údajů. A na www.vol.cz/RUDOLFII/czindex.

html se pak jistě podívají zájemci o to, jak vypadal život na samotném dvoře císaře Rudolfa II.

Astrologie

Astrologie jakožto věda o vlivu hvězd na naše životy je stará jako lidstvo samo. Už staří Egypťané, Mayové či Říčané vypočítávali podle drah hvězd budoucnost. Víšci sice četli budoucnost skoro ze všeho například i z tvaru paštiky, kterou pak snídli, z vnitřností ryb, ale hvězdy patří k těm nejznámějším objektům předvídání. Ano, nikoliv vidění budoucnosti, ale předvídání možných dějů podle dispozic, je základním kamenem astrologie. Nic o historii evropské a římské astrologie, včetně všech tabulek potřebných k výpočtům, naleznete na adrese <http://lilie.vscht.cz/ok/zapad/astrolog/index.html>.

Na stránkách www.geocities.com/SiliconValley/Park/5516/ najdete další tabulky, jež k sestavení zvěrokruhu svého narození potřebujete tabulku letních časů, tabulku českých míst s údaji o zeměpisné délce a šířce, kde se nacházejí, i odkaz na stránky, na nichž si můžete nahrát program Astrolog 5.30, jenž vám po zadání údajů zvěrokruh sám sestaví a také vypíše horoskop. Rovněž zde naleznete horoskop Karla Čapka a princezny Diany (zajímavá dvojka) a hrst zajímavých informací všeobecně o astrologii, o planetách, o Měsíci apod.

Horoskop vám také sestavili na slovenském serveru www.tatrahomesk/fun/horoskop/. Dozvíte se, která planeta vládne vašemu znamení, jaké kameny byste měli nosit, na jaké nemoci jste náchylní, ale také, jak jste na tom se sexem.

Adresa <http://water.fce.vutbr.cz/%7Epepa/pepa.htm> obsahuje seznam odkazů na Weby u nás i v zahraničí. Snad nejzajímavější je odkaz na Ptolemaiov spis Tetrabiblos (<http://water.fce.vutbr.cz/%7Epepa/tb/strii.htm>), který do češtiny v roce 1988 přeložil RNDr. Miroslav Jurěka a představil tak české veřejnosti velice zajímavé dílo z dějin astrologie.

Na <http://web.coco.cz/viaregia/> pak najdete možnost, jak se sami věšteckému umění naučit a to nejen z hvězd, ale i z karet či křišťálové koule. Víšterna Zuzany Antares v Brně je otevřena i všem těm, kteří potřebují radu nebo výklad snu. Avšak naší země zmítá zoufalá hospodářská situace a kapitalismus nám bují za všechno výše uvedené musíte přikni zaplatit. Za půl hodiny sezení bratru tři stovky. Za kurs jednodenní čtyři.

Ach pravda, a pro ty z vás, kdo se chtějí seznámit pomocí hvězd:

<http://pha.comp.cz/bohuslav/sez.htm>. Ale pamatujte, že i za tuto službu se platí a zadarmo dnes ani astrolog zvěrokruh nerýsuje.

Astroj6ga

www.geocities.com/Eureka/Plaza/6891/

Jak uř n6zev napov6d6, nov6 discipl6na spojuje astrologii s j6gou. Podle informac6 na str6nce um6st6n6ch "z6sk6v6 adept astroj6gy sv6j vlastn6 horoskop mapu narozen6, studuje ji a pot6 se st6v6 astrojog6nem vyd6v6 se na nelehkou, nicm6n6 nespo6tem osv6c6n6 proz6řenou Cestu." 6kolem je poznat sebe sama, bojovat s vlastn6m strachem, z6vislostmi, star6mi zvyky a p6edsudky. J6ga u6e6 nal6zt soulad se sv6m t6lem, o6istit ho a intenzivn6 mu naslouchat, zbavit se vřeho zbyte6n6ho, co by mu na cest6 pouze p6ek6želo. Str6nka nabízí tak6 mořnost z6eastnit se semin6r6u a workshop6u na astrologicko-esoterick6 t6mata, tentokr6t skute6n6 za hub6ku 20 korun.

Astrologician

www.inext.cz/astrologician/RAMY.HTM

D6ky Patriku Zandlovi, jehoř mnoz6 zn6j6 sp6ř z Mobil Serveru, m6me mořnost si p6e6st i ucelen6 p6ehled zaj6mav6ch tajupn6ch t6mat, ale nap6. i naprosto v6řn6 pojedn6n6 o architektu6e 14. stolet6 a vzniku monument6ln6ho socha6stv6. Mimo to pak n6sleduj6 docela p6ehledn6 a zevrubn6 pojedn6n6 o astrologii, tajupn6ch m6stech (Monts6gur), n6rodech (Keltov6), najdete tu texty o Necronomiconu, Smaragdov6 desce, n6kolik v6znamn6ch biblick6ch apokryf6, text Bhag6vadg6ty, starogerm6nsk6 mytologie, filosofick6 6vahy (Platon, Aristoteles), Sedm promluv s mrtv6mi od C. G. Junga, rozbor u6en6 Sv6dk6 Jehovov6ch... uff, vřdy se tam rad6ji pod6vejte sami.

Baraka

<http://svet.namodro.cz/w-baraka/>

Baraka, 6asopis pro nov6 v6k p6esn6ji pro nov6, duchovn6, v6k, se zab6v6 rozli6n6mi t6maty, p6ev6řn6 vřak spiritu6ln6ho charakteru. V r6mci myřlen6 New Age poskytuj6 prostor vřem od katolick6ch duchovn6ch p6es buddhistick6ho mnicha, jenř se narodil u n6s. Hodn6 6l6nk6 se v6nuje v6uce, d6tem, psychologii, ciz6m zem6m a historii.

Biotronika

<http://www.byti.cz>

Biotronick6 centrum soci6ln6 pomoci vede obl6ben6 6esk6 biotronik Tom6ř Pfeiffer. Na str6nk6ch nadace najdete historii uzdravov6n6 zhoubn6ch n6dor6 pomoc6 vit6ln6ch sil v 6lov6ku, ocen6n6 objevitele a prv6n6ho biotronika Josefa Zezulky a p6ehled o jeho řivot6 a pr6ci. Str6nky nab6zej6 tak6 n6kolik rad a hlavn6 mořnost pomoci. I vy n6sledn6 m6řete p6isp6t na v6stavbu nov6ho bio-tronick6ho centra uprost6ed Prahy. 6asopis Byt6 najdete pak tady: www.dub.cz/byti.html, kde je mořn6 se kařdou sobotu p6ipojit i k l6ebn6mu p6soben6 Tom6ře Pfeiffera p6es Internet.

Diskuze

<http://front.codalan.cz/dick/Diskuze/diskuze.htm>

Chcete si pokecat o tajupn6ch v6cech, a v 6eřtin6 k tomu? M6te p66leřnost. K v6b6ru jsou tato t6mata: astr6ln6 putov6n6, UFO, star6 civilizace, magie, Egypt a pyramidy, isl6m, v6da a taje. Pokud v6m ani jedna z rubrik nevyhovuje, jednoduch6 pomoc zalořte vlastn6. K dispozici je tak6 mořnost on-line chatu.

Duchov6

www.bsb.nutecnet.com.br/web/cei/fceii.htm

Vzhledem k tomu, ře ř6dn6 p66rdn6 6esk6 nebo slovensk6 str6nky, v6novan6 spiritismu a duch6m, neexistuj6, vezm6me zavd6k anglicky (a portugalsky, řpan6lsky a francouzsky) psan6mi str6nkami Mezin6rodn6 spiritistick6 organizace, kde se dozv6me z6kladn6 6daje co to spiritismus je, p6e se provozuje, a hlavn6 jak se provozuje. Rozporupn6 osobnost Madame

Blavatské se nachází tady: www.blavatsky.org, a také na těchto stránkách si o teozofii, ale i spiritismu najde každý několik zajímavých článků. A nakonec základní spiritistická kniha sídlí v těchto místech: www.ifi.unicamp.br/~xavier/questions/oquee.html.

Hermetismus

www.terminal.cz/~universalia/enc_czech/index.html

"Universalia je dobrovolnou organizací, sdružující zájemce o hermetismus a esoterické vědy všech kultur a civilizací. Šíří svých zájmů navazuje na rozsáhlou činnost předválečné společnosti Universalia." Dočtete se zde o historii společnosti, můžete se do ní rovnou přihlásit (360 korun za rok, důchodci a studenti polovic) a přejít si archiv článků nebo prolistovat obsah revue Logos. Také zde naleznete pár zajímavých odkazů, ale celkově shrnuto: nestálo by za to stránky updatovat a umístit více textových materiálů?

Keltové

Na první uvedené adrese (www.karlin.mff.cuni.cz/win/~rokyta/asonance/odkazy.htm) najdete seznam odkazů Mirko Rokyty ze skupiny Asonance, která převedla do češtiny řadu hezkých irských a skotských balad a písní. Na druhé (www.radio.cz/kelt/) pak přímo Bratrstvo Keltů u nás. Můžete se k němu připojit, pokud vás tematika opravdu zajímá, dočíst se zde dá o hudbě, pořádaných akcích, koncertech a slavnostech. Keltský životní prostor, keltské umění, keltská společnost, keltská ekonomika, keltské náboženství a jiné najdete na nejpracovitější české stránce o Keltech:

www.pvt.net.cz/www/pvt.nym/kangaroo/keltove.html.

UFO

Téma tak rozsáhlé, že bychom u něj mohli zůstat několik dalších stran. Takže jenom pár adres: <http://torzo.mumu.net/xfiles/ufo/index.html>, www.nettaxi.com/citizens/

jmatejka/, www.angelfire.com/ar/dukecz/index.html, <http://svet.namodro.cz/w-kpufo/>, <http://jikos.vscht.cz/~gorg/>. Na další stránky, zaregistrované na Seznamu, se ani nekoukejte. Anebo ano, milujete-li hlášky under construction èi welcome.

Oblíbená na Marsu

<http://members.aol.com/jccunn/mars.htm>

Snad nejpřehlednější sajt o této problematice. Najdete zde nejen podrobné fotografie diskutabilních míst (pozor, poněkud větších rozměrů), ale i historii celého šílenství okolo kráteru Cydonia, kde mnozí vidí nejen egyptskou tvář se slzou v oku, ale i pásmo pyramid. "Obraťte se k Bibli," radí autor, a dokazuje, že tvář na Marsu má něco společného s vírou našich předků. Najdete tu odkazy na další stránky a na tu svoji si můžete umístit banner, který v podstatě tvrdí toto: "Zemi-pyramidy-Bible-potopa-Mars-Cydonia." Jo, a novinka: Co takhle život na měsících Jupitera?

Knihy

I-čing, známá také jako Kniha proměn (<http://zrcadlo.promedia.cz/asps/zrcadlo/iting.asp>), je čínská kniha věšteb stará 4 000 let a má prý moc přesáhnout ve svých radách do budoucna. Dříve se házelo uschlými větvičkami, nyní postačí jakékoliv tři mince, jež musíte šestkrát za sebou hodit a u každého hodu si zapsat poměr padlých rubů a líců. Celkově vám pak podle toho vyjde šest linií, které tvoří jistý hexagram. Ten symbolizuje odpověď na vaši otázku. Avesta (<http://www.avesta.org>) je základní mystickou knihou středního Východu, jejímž pravděpodobným autorem je snad všem nějak známý Zarathuštra (Zoroaster). Náboženství vzniklo 500 let před Kristem v Persii a uchovalo se zhruba dalších tisíc let. Shrnuje v sobě jak křesťanskou, tak židovskou mystiku, a v určité formě má dodnes mnoho vyznavačů. Kabbala patří také mezi mystickou literaturu, tentokrát židovskou. Ve FAQ (www.digital-brilliance.com/kab/faq.htm) zjistíte podrobnosti. Kniha se zabývá náhledem na život, stvoření, sféry dalších dimenzí, duši, cíle našeho usilování. Její stáří se odhaduje na první století před Kristem. Zde: www.hengst.com/kabala/ najdete její část, vlnující se stromu života.

Kryptozoologie

(Neprobádaná zvířata)

U nás se zabývá kryptozoologií už léta Stanislav Mareš, a podle jeho rozdělení se tento obor vlnuje nejen mýtickým zvířatům, ale i tím, o nichž máme jen kusé zprávy, ale žádné důkazy, objevuje nové druhy, a bere v potaz všechny možnosti. Olgoj Chorchoj (www.bvv.cz/olgoj-chorchoj) má být druh velkého písečného červa, žijícího v poušti Gobi, ale viděli jej doposud jen domorodci. Ani předložská česká expedice ho nenašla. Lochness-ká přišera (www.nessie.co.uk) patří mezi nejznámější neobjevené tvory a na uvedených stránkách najdete skutečně obrovské kvantum informací. Inu, a o Yettim (<http://wkweb4.cablenet.co.uk/jdickie/yeti.htm>) jste už snad také slyšeli.

Magazín 2000

www.capitol.cz/tisk/m2000/index.html

Časopis německého vydavatele se zabývá v zahraničí již několik let (a po roce 1989 i u nás) záhadami poněkud nekriticky. Přesto se nedá říct, že nikdy nekápně na zajímavé věci jako třeba Einsteinův pobyt v Area 51, objevení Lobsang Rampy (viz Tibet) předtím, než u nás začal být víc známý apod. Přesto některé jejich místní "objevy" (tajuplné vyzařování z domu v Praze na královské cestě, tajemné hradíště na západě Ěch) berou raději s rezervou. Patřičně oěsaná verze (abyste si přece jen raději šli časopis koupit do místní trafiky) nabízí z každého čísla výběr asi čtyř nejméně zajímavých článků.

Numerologie

Konečně jeden slovenský server (www.alinet.sk/numerologia/), na němž najdete tentokrát něco o numerologii z pera ing. Jaroslava Baka, který vám po vyplnění formuláře zašle analýzu vašeho partnerského vztahu. Česká obdoba tohoto numerologa, pan J. Havelka, na těchto stránkách: www.inext.cz/astrologician/1numer.htm zveřejnil pojednání o tom, co to numerologie je, co znamenají jednotlivé číverce tabulky, vše včetně příkladů výpočtu. Pokud si tedy chcete udělat malý rychlokurs stylu udělej si sám, chutí do toho...

Svět Namodro

[HTTP://MODRYSVET.CODALAN.CZ](http://MODRYSVET.CODALAN.CZ)

<http://svet.namodro.cz/w-kpufo/>

Svět Namodro Dana Dočekala obsahuje samozřejmě víc zajímavých věcí ale mimo jiné shromažďuje i texty o záhadách. Rozděleno podle kategorií na duchovno, záhady všeobecně, UFO, Akta X, sexualitu, klub psychotroniky, poltergeisty a zase UFO... Najdete zde i odkazy na časopis Baraka (viz) a jeho předchůdce s názvem Mana. Jednotlivé články se navzájem v jednotlivých rubrikách míchají, takže se leckdy objeví v nabídce vícekrát. Až sem zabrousíte, asi těžko budete na úvodní stránce hledat odkaz na výše uvedené. Musíte kliknout na vyhledávání, a teprve pak se objeví stránka, na níž je i přehledný seznam odkazů.

Psychotronika

<http://front.codalan.cz/dick/psychotronika/psychotr.htm>

Něco o biopřitažlivosti a českém médiu šestileté holčičce z Plzně. Článek o mimosmyslovém vnímání. Esoterické pomůcky. Článek o jasnovidci, s nímž prý experimentovali Einstein, Ghándí a Stalin (nevím, v jakém pořadí). A také možnost zúčastnit se experimentu, v němž hádáte barvy karet, skrytých v přehrádkách. Do dvou dnů by vám mělo dojít vyrozumění, zda jste geniální telepat, nebo šarlatán. Mně nedošlo nic.

Skeptikové

Mezi námi žijí i ti, kteří se na věci okolo záhad dívají skepticky, a kupodivu je napadlo i zkoumat. Klub Sisyfos (www.fce.vutbr.cz/sisyfos/sisfos.htm), jehož čestným členem je Jiří Grygar, dává slovo i svým konkurentům, sami Sisyfové

však nabízejí i své vlastní články. Nejzajímavější je ten, v němž popisují jacísi vtipálci výrobu svého kruhu v obilí, jenž byl pak prohlášen za téměř svatý, neb senzibil v něm cítil magnetické anomálie, zemědělci vliv na svoje traktory a samotná rada nejvyšších "kruhů", Projekt Záře, uznala tento za pravý. Zajímavou stránku skeptických článků nabízí Vojtěch Mornstein (www.med.muni.cz/~vmornst/index.htm). A pokud vás nebaví číst články, je zde jeden skepticko-ironický slovník, známý pod názvem Utopený Archimedes (<http://ova.comp.cz/cgi-bin/toCP1250/sci-fi/science/archimed1.htm>).

Tajemná místa

Jihlavské podzemí nedávno ve dvou reportážích objevili zpravodajové TV NOVA. Na velmi dobře zpracovaných stránkách o tomto tématu <http://cs.felk.cvut.cz/~xprasil/podzemni/> se nacházejí podrobné informace z historie i současných výzkumů. A možná zjistíte, že to s tím televizním objevováním paralelních světů na těchto místech v rámci sebereklamy nebude až tak žhavé. O misiích šachť se v jedné své knize zmiňuje známý francouzský fyzik Jacques Bergier, když cituje deník českého partyzána Antonína Horáka z roku 1944. Tehdy se schovali před Němci v tajemné šachtě, kde se nacházel podivný válcovitý útvar. Speleologové Walter Pavliš a Ivo Hlásenský se pokusili šachtu najít. O jejich zkoumání najdete podrobné informace tady: www.natur.cuni.cz/~karhu/zajimavosti.htm.

Tibet

Ačkoliv je tibetská vláda po násilném obsazení její země ědony (hrůzostrašné vyhlášení nabízí právi promítaný film Sedm let v Tibetu) v exilu, na Internetu (www.tibet.com) se projevuje velmi aktivně. Velice dobře zpracovaný a informacemi a obrázky nabitý český Web (www.ecn.cz/private/tibet/) vám nabízí historii, kulturu, texty, politiku, učení, zeměpis, informační zdroje na co si vzpomenete. Ale co si budeme povídat, každého spíše zajímá magický Tibet (www.magicoftibet.com/home.html). A pokud se nepletu, nejvíce dnes vede osoba, o níž se dodnes vedou polemické spory, ale která paradoxně k rozvoji zájmu o Tibet přispěla nejvíce Dr.

Tuesday Lobsang Rampa (www.geocities.com/TelevisionCity/7270/rampa.html). Najdete zde fotografie jeho samotného i originálních knih, odkaz na RealAudio záznam přednášky, ale také kontroverzní text jiné přednášky, jež osobu Lobsang Rampa a jeho esoterické schopnosti zpochybňuje.

Záhady světa Arthura C. Clarka

A na závěr trocha sebechvály. Jediné české stránky, věnované tomuto seriálu, vznikly za doby mého působení v České televizi. Na stránkách www.capitol.cz/ostatni/ctv/clarke/zahady.html najdete přehled jednotlivých dílů s co nejpřesnějším jejich obsahem.

Checkpoint FireWall-1 3.0

JAROSLAV FIKKER

Při současném tempu růstu Internetu a zvyšování počtu organizací, které čerpají z bohaté nabídky služeb Internetem poskytovaných, se stále častěji dostává do popředí problematika bezpečnosti. Mezi používané ochranné prostředky patří i tzv. firewally. V této oblasti zaujímá vedoucí postavení na trhu izraelská firma CheckPoint se svým produktem FireWall-1. Firewally se dělí na dvě základní skupiny paketové filtry a aplikační brány. Paketové filtry pracují na třetí (síťové) vrstvě OSI modelu. Vyznačují se vysokou rychlostí, ale nízkou úrovní zabezpečení. Nejčastěji jsou implementovány na směrovačích, což mohou být jak specializovaná zařízení, tak i počítače s upraveným operačním systémem. Aplikační brány, pracující na sedmé (aplikační) vrstvě OSI modelu, jsou podstatně bezpečnější. Mezi jejich hlavní nevýhody naopak patří nízká rychlost a nutnost vlastnit pro každou službu specializovanou aplikační bránu.

FireWall-1 využívá novou architekturu nazvanou Stateful Multi-Layer Inspection Technology, která eliminuje nedostatky předchozích dvou řešení. Kontrolu provádí mezi druhou (linkovou) a třetí (síťovou) vrstvou referenčního modelu. Vzhledem ke skutečnosti, že kontrolu provádí na nejnižší možné softwarové úrovni (síťová vrstva je první softwarovou vrstvou), je s to ochránit nejen vnitřní síť, ale i sám sebe. FireWall-1 je navíc schopen analyzovat data z celého paketu a získávat tak informace určené původně vyšším vrstvám referenčního OSI modelu. Tyto údaje se ukládají do stavové tabulky a jsou využívány např. pro sledování nespojovaných služeb, jako jsou protokoly UDP nebo RPC.

Architektura

FireWall-1 se skládá ze dvou softwarových modulů: Control Module a FireWall Module.

Control Module je tvořen grafickým uživatelským rozhraním (GUI Graphical User Interface) a řídicím serverem (Management Server). GUI slouží k ovládní řídicího serveru, který spravuje databázi FireWall-1, obsahující informace o pravidlech, síťových objektech, službách, uživateli atd. Obě součásti kontrolního modulu mohou být nainstalovány na stejném počítači nebo na dvou různých strojích.

FireWall Module je určen k uplatňování bezpečnostní politiky na chráněném systému. Zahrnuje inspekční modul (Inspection Module), který analyzuje všechny procházející pakety mezi linkovou a síťovou vrstvou, firewallového démona (fwd), SNMP démona (snmpd) a tzv. bezpečnostní servery (Security Servers), jež v případě potřeby kontrolují procházející pakety na aplikační úrovni.

Instalace

Před vlastní instalací se musíte rozhodnout, jakým způsobem chcete firewall zkonfigurovat a na kterých počítačích budou instalovány jaké komponenty systému FireWall-1. S řešením tohoto úkolu vám pomůže jedna z pěti dodávaných příruček Getting Started with FireWall-1.

Pokud máte vše naplánováno, můžete se bez obav pustit do instalace. Tu lze zvládnout snadno a rychle díky průvodci, který vás provází celým instalačním procesem. Po skončení instalaci nejsou stále ještě definována žádná bezpečnostní pravidla. FireWall-1 defaultně pracuje tak, že co není povoleno, je zakázáno. Po instalaci je tedy komunikace přes FireWall-1 nemožná, nejdříve je nutno nastavit základní pravidla. Funkce Control IP Forwarding zaručuje během bootování či při ukončení práce firewallu, že systém přestane forwardovat.

Bezpečnostní politika

Po úspěšně skončené instalaci a následném restartu počítače můžeme přejít k nejdůležitějšímu kroku, a to k nastavení bezpečnostní politiky. K jejímu vytváření slouží v prostředí Windows aplikace Security Policy, která představuje grafické uživatelské rozhraní

kontrolního modulu. Po jejím spuštění se objeví základní okno, jež kromě menu a nástrojové lišty obsahuje 2 karty Security Policy a Address Translation. Obě jsou zatím prázdné.

Bezpečnostní politika se vytváří v několika poměrně jednoduchých krocích. V prvním z nich se definují síťové objekty (počítače, sítě, domény, směrovače, přepínače, skupiny objektů, logické servery, rozsahy adres) a jednotliví uživatelé včetně příslušných skupin. Není nutno definovat objekty pro všechna zařízení, jež se nacházejí v síti, ale pouze pro ta, která hodláte použít v databázi pravidel.

Dále je třeba definovat všechny speciální služby, které používáte ve vaší síti. Ve většině případů můžete tento krok vynechat, protože FireWall-1 nabízí více než 140 nejbližji používaných služeb již předdefinovaných.

Jakmile máte nedefinovány síťové objekty, uživatele a služby, můžete se pustit do sestavování databáze pravidel (Rule Base). Každé pravidlo je charakterizováno následujícími 7 položkami: Source objekt, z něhož pochází požadavek komunikace; Destination objekt, na který směřuje požadavek komunikace; Service druh požadované služby (např. ftp, http); Action určuje, co se má stát s pakety, které vyhovují prvním 3 položkám (povolit, zahodit, odmítnout, šifrovat/dešifrovat, provést autentizaci atd.); Track stanovuje, zda se má provést pouze zápis do logového souboru nebo spustit alarm; Install On síťové objekty, na nichž bude pravidlo uplatňováno (např. gateway, směrovač); Time časová perioda, po kterou má být pravidlo aktivní. Poslední (osmou) položkou je komentář (Comment), který má pouze informativní význam pro správce systému.

Při vlastní kontrole firewall porovnává pakety s prvními dvěma položkami pravidel (Source, Destination a Service) postupně od shora dolů. První pravidlo, jež odpovídá informacím získaným z paketu, je aplikováno. FireWall-1 řídí provoz sítě podle principu "co není výslovně povoleno, je zakázáno". Aby mohl tento princip uplatnit, přidá automaticky na konec databáze pravidlo, které zaručí odmítnutí všech paketů, jež neodpovídají žádnému z výše uvedených pravidel.

Po nedefinování kompletní databáze pravidel je potřeba bezpečnostní politiku nainstalovat na příslušné síťové objekty. To lze jednoduše provést volbou Install z menu Policy. Během této operace je nejprve provedeno ověření správnosti zadaných pravidel. Tuto kontrolu můžete spustit i samostatně (Policy -> Verify). Následuje konverze ASCII souboru (rule_base.W) představujícího databázi pravidel v textové podobě na Inspection Script (rule_name.pf), z kterého je kompilací vygenerován Inspection Code (rule_base.fc). Na závěr je inspekční kód přenesen na příslušné cílové objekty.

Log Viewer

umožňuje prohlížet, filtrovat a vyhledávat záznamy v logovém souboru. Každá položka tohoto souboru odpovídá některé události, jež má být podle databáze pravidel zaevidována. Navíc jsou zde zaznamenány všechny události, které spouští alarm (např. nainstalování nebo odinstalování bezpečnostní politiky). Požadovaný formát záznamu je určen obsahem položky Track v definici příslušného bezpečnostního pravidla. Nezbytnou součástí každého firewallu je i možnost reagovat na události ovlivňující bezpečnost. K tomu lze ve FireWall-1 s úspěchem využít alarmů. Spuštění alarmu může totiž vyvolat předem určený příkaz operačního systému. Tím dostává administrátor do ruky mocný nástroj, díky němuž může např. v případě ohrožení automaticky přerušit síťové spojení s Internetem.

Další možnosti

FireWall-1 nabízí řadu dalších funkcí, které lze od firewallu této třídy očekávat.

Pokud chcete rychle získat přehled o aktuálním stavu všech vašich firewallů, není nic jednoduššího, než spustit aplikaci System Status. Zde je každý systém reprezentován ikonou, která charakterizuje jeho stav. U každé ikony jsou uvedeny také následující údaje: datum a čas, kdy byla nainstalována bezpečnostní politika, jméno objektu, datum a čas poslední aktualizace, počet paketů prověřených firewallem, počet zahozených a odmítnutých

paketů a počet paketů zanesených do logového souboru.

Jednou z velmi důležitých vlastností je i převod síťových adres (NAT Network Address Translation), jenž umožňuje použít pro připojení k Internetu i neregistrované IP adresy, a navíc skrývá interní síťové adresy před uživateli veřejné sítě. FireWall-1 podporuje 2 druhy překladu adres dynamický překlad (více počet vnitřních adres je převeden na jednu vnější) a statický (každá neregistrovaná vnitřní adresa má přidělenou jednu registrovanou vnější adresu). Přebod síťových adres lze konfigurovat 3 různými způsoby automaticky (přebod adres se definuje ve vlastnostech příslušného síťového objektu), vytvářením převodních pravidel (velice podobné vytváření bezpečnostních pravidel), anebo z příkazového řádku (příkaz fwxcnf).

FireWall-1 podporuje také technologii virtuálních privátních sítí (VPN Virtual Private Network). Pomocí VPN je možné vytvořit bezpečná propojení privátních sítí přes Internet. Bezpečnost dat je zajištěna šifrovacími algoritmy DES, FWZ1 nebo RC4. Díky nadstavbě FireWall-1 SecuRemote (dodává se zdarma) se mohou bezpečně připojit i jednotliví uživatelé s Windows 95/NT.

Novinkou verze 3.0 je kontrola obsahu dat (Content Security). FireWall-1 nyní nabízí kontrolu dat pro protokoly HTTP, SMTP a FTP za použití tzv. bezpečnostních serverů (Security Servers). Díky tomu lze snadno provádět antivirovou kontrolu přenášovaných souborů, odstínit Java applety, prvky ActiveX, nevhodná URL atd.

Závěr

FireWall-1 nepochybně patří ke špičce ve své kategorii. Jeho velkou výhodou je, že se neorientuje pouze na Internet, ale nabízí celkové řešení bezpečnosti ve firemní síti. Jestliže jste správcem firemní sítě a chcete mít klidný spánek, nemil by FireWall-1 uniknout vaší pozornosti.

Slovníček pojmů

Firewall kombinace hardwarových a softwarových prostředků, která chrání síť před neautorizovaným a potenciálně nebezpečným přístupem zvenčí.

Referenční model OSI (Reference Model of Open Systems Interconnection) standard umožňující vzájemné propojování počítačových systémů různých typů a koncepcí. Skládá se z následujících 7 vrstev: fyzická (Physical), linková (Data Link), síťová (Network), transportní (Transport), relace (Session), prezentační (Presentation) a aplikační (Application).

FireWall-1 3.0 podporované platformy GUIManagement ServerFireWall Module operační systémWindows 95Windows NT 3.51 a 4Windows NT 3.51 a 4

Windows NT 3.51 a 4(pouze Intel)(pouze Intel)

X/MotifSunOS 4.1.3 a 4.1.4SunOS 4.1.3 a 4.1.4

Open Look Solaris 2.3, 2.4 a 2.5Solaris 2.3, 2.4 a 2.5

HP-UX 9 a 10HP-UX 9 a 10

IBM AIX 4.1.5 a 4.2.1IBM AIX 4.1.5 a 4.2.1

HW platformdle operačníhoSun SPARCSun SPARC

systémuIntel x86 a PentiumIntel x86 a Pentium

HP PA-RISC 700/800HP PA-RISC 700/800

IBM RS-6000IBM RS-6000

Pro vaši firmu FireWall-1 3.0 od CheckPoint Software Technologies je softwarový balík, určený k zajištění bezpečné komunikace na

platformách UNIX a Windows NT v prostředí Internetu a intranetu včetně vzdáleného přístupu. Vhodný je zejména pro nasazení ve středních a velkých sítích (nejmenší varianta je určena pro 25 síťových uzlů). Tento produkt lze využít k vytvoření integrované bezpečnostní politiky, řízení přístupu, správy směrovačů, autentizaci, kódování, překladu síťových adres, kontrole obsahu dat, vytváření VPN a monitorování síťového provozu. Výhody tohoto firewallu spočívají především ve vysoké míře zabezpečení, propustnosti, transparentnosti pro uživatele, výkonnosti, snadné rozšiřitelnosti a kontrole přenášených dat.

CheckPoint FireWall-1 3.0

vysoká míra zabezpečení

vysoký výkon

množství funkcí

cena

Jak na to

FAQ

Nejčastěji kladené dotazy

Karel Nevšímal

Hardware

Problém se nazývá Windows 95 II. Jde konkrétně o moji CD-ROM Creative, která je dodávána také jako komplet ke zvukové kartě Miss melody. Je SB kompatibilní. Připojuje se na rozhraní Panasonic a používám k ní ovladač cdmke.sys. Je to ovladač verze 4.10 pro typy CR-5??-x od firmy Matsushita-Kotobuki EI, Ltd.

Nemám s ní žádné problémy ani pod DOSem, ani pod Windows 3.x a 95 co se týká funkčnosti. Problém je ale v tom, že Windows 95 ji detekují čtyřikrát, jako bych měl v počítači čtyři CD-ROMky. Tyto fungují všechny bezchybně, akorát že je to stále jedna a ta samá jednotka.

Problém je to ale proto, že okna Exploreru jsou zbytečně přecpaná cédéčky, a hlavně pokud nemám vypnutý autorun a vložím CD, můj počítač se snaží spustit vše čtyřikrát. Je to nemilé, zejména když jde o nějaký soubor AVI.

Pokoušel jsem se je odstranit v Control panelu/Systém, ale to nepomohlo. Zkusil jsem to i v Registru a odstranil jsem všechny odkazy na 2., 3. a 4. CD-ROMku. Vše bezvýsledně. Po restartu tam opět byly všechny čtyři a v registru i v Control panelu také.

O problém s IRQ nebo DMA myslím si nepůjde, protože jsem to zkusil bez všech svých předávných karet, a bez výsledku. Limitovat systém jen na písmena A-E v config.sys nemohu, protože mám ještě ZIP drive, a ten musí jít ve Windows 95 za CD-ROMkou. Zkusil jsem i jiné ovladače a se stejným výsledkem. Existuje řešení, nebo se mám chlubit kamarádům, že mám čtyři CD-ROMky? Nevím přesně, jak tento problém vyřešit, protože postupně bude asi více systémem "pokus-omyl". Začal bych přezazením jediného písmena pro CD-ROM. To lze udělat v menu Ovládací panely/Systém/Správce zařízení/ovladač CD-ROM. Dole je počítač a koncové písmeno nastavte stejné. Stejně tak by měla jít nastavit jednotka ZIP. Je nesmysl pod Windows 95 nastavovat lastdrive. CD-ROM a ostatní disková zařízení mají záznam v registru, a config.sys stejně ignorují. Ten je tam jen pro dosovské aplikace, a to pouze tehdy, startují-li se Windows 95 v řádkovém režimu. Bude-li mít jednotka k dispozici jediné písmeno, nebude moci expandovat 4x. Je možné, že systém vygeneruje nějakou chybovou hlášku, podle které poznáte, kde je příčina problému. Některá zařízení mají ve svých vlastnostech položku "Automatické nastavení". Je-li tomu tak u vaší CD-ROM, stačí toto vypnout a systém se ji nebude snažit detekovat. Použijte to nastavení, které tam bude od posledního zjištění automatické detekce (případně je tam musíte přepsat ručně).

Používám sestavu PC Windows 95, skener UMAX 600P a tiskárnu HP 5P. Při skenování začne tiskárna chrlit papíry a stavové okno hlásí, že tiskárna tiskne z DOSu nebo z jiné úlohy PCL. Ani servis ConQuestu, který se označuje za výhradního dodavatele UMAXu, mi nedokázali poradit. Poradíte vy? Díky. Patrně dochází k elektromagnetické nekompatibilitě a skener ruší tiskárnu nebo i počítač. Sám si uvědomuji, že při skenování se mi vždy odmlčelo rádio a vydávalo různé šумы a pískot. Co s tím zkuste vypnout tiskárnu (ze sítě, nemá-li svůj vypínač) a skenovat. Pokud se tisková fronta objeví, bude problém v softwaru buď je stejný IRQ pro skenovací a tiskové služby, nebo něco podobného. Domnívám se však, že by tento konflikt měli v servisu objevit. Pokud se nic nestane, tj. systém nezahlásí nějakou tiskovou frontu, je skutečně rušena tiskárna. Ta pak vydává falešný signál a printmanager jej bere na vědomí s tím, že samozřejmě neví co se tiskne, a tak si něco vymyslí. Potvrdí-li se tato úvaha, stačí přesunout tiskárnu nebo kabely tak, aby se rušení omezilo. Samozřejmě je napájení všech zařízení z jednoho místa (např. v zásuvce ve zdi prodlužovačka s pěti zásuvkami).

Mám VIDEOBLASTER SE od Creative Labs. Problém je ten, že nefunguje pod Windows 95. Ovladače originální i od Microsoftu jsem testoval bezvýsledně. IRQ a base adresa se s ním netlučou. Na stejné konfiguraci pod DOSem i pod Windows 3.11 karta funguje. Nemáte (nebo nikdo z četnějších) zkušenosti s rozbitím pod Windows 95? Problémy se zvukovými kartami patří mezi nejčastější a nejneprůjemnější. Instalace zpravidla spočívá ve spuštění instalačního programu, který "ničím v systému nastaví", a očekává se, že karta bude fungovat. Když nefunguje, není se většinou třeba chytit, kromě kontroly IRQ, DMA a I/O adresy. Pod Windows 95 je problém o to složitější, že se do instalace zapojí také autodetekce hardwaru, a pokud je karta rozpoznána, nainstaluje se i software (zpravidla z instalačních médií od Microsoftu). Po této hardwarové autodetekci je vhodné podívat se do Systému (přes Nastavení/Ovládací panely) na to, co Windows 95 našel. Pokud karta nefunguje a vy máte originální ovladače, je nutné systému nalezenou konfiguraci odebrat. Předtím je vhodné povšimnout si, jaké IRQ, DMA a I/O adresu systém Windows 95 zařízení přiřadil, a zda nedojde ke konfliktu. Poté lze přistoupit k instalaci originálních ovladačů. Po instalaci (ještě před restartem, dovolí-li to instalační program) je vhodné opět prohlédnout systém. Po restartu se karta aktivuje. Nefunguje-li, svítí u ní žlutý výkřik (opět v položce Systém/Správce zařízení). Po kliknutí na zařízení se objeví chybové hlášení, podle kterého se lze nějak zachovat. Pokud jde o konflikt hardwaru, je možné vypnout autodetekci a nastavit "svoje" hodnoty IRQ, DMA a I/O adresy. Nikdy to pomůže. Je-li tam jiný popis, je třeba obrátit se na výrobce karty s tímto chybovým hlášením. U jedné zvukové karty se mi stalo, že do ní musel být speciálním programem nahrán jakýsi její "BIOS", aby začala fungovat. Bohužel prodejce nebyl schopen podat mi podrobnější informace.

Software

Při přehrávání AVI videa pod Windows 95 dochází ke zkreslení zvuku. Je to jako by byl zvuk ve stejnou chvíli puštěn vícekrát, ale v různých tóninách. (Mluví-li na videu člověk, je to jako když mluví robot.)

Navíc nejsem schopen v programu Music Maker přehrávat soubory WAV 44 kHz/16 bitů. Program napíše: "Waveform output device \\Sound Blaster Playback (220)\\ cannot play this format! Reason: MMSYSTEM032 Zadaný formát nelze použít nebo přeložit. Připustné formáty se zjistí funkcí \\Schopnosti\\." (Tuto funkci jsem ale nikde nenašel.) Aplikace \\Záznam zvuku\\ ve Windows 95 však formát 44 kHz/16 bitů přehraje. Rovněž z DOSu mám odzkoušeno, že karta tento formát přehrává bez problémů. I zvuk u AVI v DOSu 6.22 je normální (přehráváno programem QuickView).

Ve Windows 95 používám ovladače dodané s Windows 95. Žádné jiné jsem nikde (ani na instalačních disketách, ani na FTP serveru Creative Labs) nesehnal. Při testování na zapůjčené SB Pro kompatibilní kartě s ovladači ke kartě dodanými vše (AVI i Music Maker) fungovalo správně. Na zvukovce jsem navíc několik jumperů, jejichž funkci neznám, ale IRQ, DMA a I/O jsou nastaveny správně (stejně na kartě i ve Windows 95). Je chyba v ovladačích dodaných s Windows 95 nebo ve zvukovce? Problém špatného zvuku může být způsoben buď driverem (to bude váš případ), nebo pomalým diskovým zařízením (CD, HDD, síťový přístup na serverový disk), případně i nevykonnou videokartou. Mně se třeba stává na pomalých strojích to, že se zvuk zasekne v půli slova, obrázek se pozmění a víta se dopoví.

Software Music Maker je pod Windows 3.x, tudíž je šestnáctibitový. Přitom při přehrávání se používají standardní knihovny Windows. Windows 95 používají také standardní knihovny, ale 32bitové (MMSYSTEM032). Patrně dochází k nějaké nekompatibilitě na daném formátu, a tak to Windows 95 řeší chybovou hláškou.

Jumpery na zvukové kartě určitě neovlivňují kvalitu zvuku a měly by být z továrny nastaveny optimálně. Přesto by mělo být známo, k čemu slouží. Na tomto místě bych chtěl apelovat na uživatele kupující, aby od prodejců vyžadovali kompletní dokumentaci k počítači, včetně osazených karet. Firma, která toto nedokáže poskytnout, není solidní a je lépe od koupě počítače ustoupit.

Pri stúdiu programu Microsoft Visual FoxPro (jednoduchý návrh tlačového formulára), sme často používali príkaz Preview. Po dlhšej práci sa FoxPro zrútilo a Windows ohlásila, že je už viac ako 90 % systémových prostriedkov používaných (pričom v pamäti nie je žiaden iný program). Pri použití programu "Míøiè prostøedkù" sme zistili, že systémové prostriedky neklesajú len pri používaní FoxPro, ale i iných programov (Word, Internet Explorer). Ani jeden program nám pri jeho ukončení už počet systémových prostriedkov nevráti na pôvodnú nameranú hodnotu. Už sme aj skúšali preinštalovanie celého systému. Nikteré programy pod Windows nevracajú späť používané systémové prostriedky. Tím dojde k jejich nedostatku a ke zhrucení systému. Problém je v tom, jak toto omezit. Prvním předpokladem je dostatek paměti. Druhým pak je dostatek místa na disku pro správný chod virtuální paměti, ale také pro vytváření dočasných souborů. Dočasné soubory jsou z pohledu uživatelů velmi podceňovány (ony běžně nejsou vidět). Často se stává, že je pak disk zaplněn různými soubory *.tmp, které ještě nikdy bývají skryté. Při častých pádech systému navíc dochází ke ztrátám sektoru na disku. Nesplněním těchto dvou požadavků může dojít k podivnému chování Windows 95, např. takovému, jak popisujete. Těžko mohu přesně poradit k vašemu problému, ale obecně doporučuji dodržovat určité postupy v rámci prevence, jako je občasné použití programu ScanDisk a promazání dočasných adresářů (nezapomenout poté "vysypat koš"). Jakým způsobem lze z Windows 95 poslat postscriptový soubor přímo na síťovou osvitovou jednotku, tak jako to umí Macintosh pomocí laser-masterového ovladače (Zavést soubor Postscript)? Mám ovladač na osvitku spojený se standardním driverem pro postscriptové tiskárny z Windows 95. Z běžných aplikací (Word, Excel,...) je možné normálně tisknout jako na jakoukoliv jinou tiskárnu. K připojení osvitky používám program MACLAN, který vidí osvitku jako síťovou. Ta je připojena tenkým ethernetem do sítě PC a Apple Talkem do sítě Macintoshů. Podle popisu tisk funguje, ale je zde konkrétní požadavek "vytisknout" předem připravený postscriptový soubor. Jde tedy o to, jak zařadit tento soubor do fronty tiskárny. Jelikož Printmanager z Windows 95 neumí soubor přijmout, je třeba k tomu využít jinou aplikaci. Tou může být např. nějaký sharewarový Postscript-Viewer. Je zde ještě jedna, sice primitivní, ale účinná možnost. Z příkazového řádku je možné soubor okopírovat na port tiskárny příkazem copy soubor lptx /b. Port x (1 až 4) však musí být přístupný z příkazového řádku. To lze zajistit ve vlastnostech tiskárny. Parametr /b v dosovském příkazu zajistí, že copy bude považovat soubor za binární a nebude jej při transferu doplňovat o konce řádků, apod.

Chtěl bych poprosit o pomoc. Nemám ani tak problém s PC, ale spíše bych se chtěl něco dozvědět. Byl bych velice rád, kdybyste mi poradil. Strašně by mě zajímalo, protože to i potřebuji, jak se vytvářejí DLL knihovny, které obsahují grafiku (ICO, AVI, BMP, ANI, CUR, GIF...). Zajímalo by mě, jestli je k tomu potřeba nějaký specializovaný program, a v případě že ano, tak kde bych ho našel. Tento dotaz je zajímavý. Než odpovím, zaěnu trochou teorie. Windows jako systém a programy pro tento systém psané využívají knihoven systému nebo knihoven svých (*.DLL = dynamic link library). Je to proto, že spousta vící se ve Windows opakuje (např. otevření souboru) a nemá význam, aby si každý program tyto činnosti dělal po svém. Stačí, když využije systémovou knihovnu. V neposlední řadě je to i pro programátora jednodušší. Druhý důvod je v úspoře paměti a systémových prostředků. Systém nahrává do paměti pouze ty knihovny, které aktuálně potřebuje, a zbavuje se těch, jež již nepotřebuje (proto slůvko "dynamic"). Kdyby tomu tak nebylo, za chvíli by se systém zahltil a přestal by pracovat.

Teď k dotazu. Knihovna se nepíše jako osamocená, ale vždy k nějakému programu, který ji bude využívat. Ten pak má na ni ve svém strojovém kódu odkaz. Program je třeba psát v nějakém programovacím jazyku (Borland Pascal pro Windows apod.), kde už záleží na programátorovi a vlastním jazyku, jak se kód rozdělí do jádra programu (EXE) a do knihoven (DLL). Programovací jazyky nikde zdarma nenajdete (možná s výjimkou nějaké ořezané demoverze), musíte si je koupit a musíte je také umět ovládat. Přitom ve Windows se výhradně používá objektově orientované programování, což není žádná legrace a nelze se to naučit za pár dní.

Pokud byste chtěl něco dělat s grafikou (upravovat obrázky apod.), spíše bych vám doporučil

prohledat Internet, kde lze najít nějaký shareware. Nikdy může být i dosti "výkonný", aè je to jen shareware.

Komunikace/síti

Doma mám síť Ethernet a pro komunikaci mezi počítači používám Windows 95. Do jednoho počítače na síti chci přidat teletextovou kartu. Bylo by pak možné si prohlížet teletext i na ostatních počítačích? Záleží na typu teletextové karty? Vyřeší tento problém nějaký program pro Windows 95? Principiálně by to možné bylo, ale je k tomu zapotřebí jistých vlastností teletextového softwaru. Ten musí být schopen běžet na několika stanicích a dále (po síti) ovládat teletextovou kartu. Vlastní čtení přijatých dat není problém to lze přes sdílené adresáře. Problém je skutečně pouze ve schopnosti softwaru ovládat kartu z jiného počítače. Nevím přesně, zda se takovýto software prodává, ale viděl jsem "sdílený" skener (SCSI) proè by tedy nešlo sdílet teletext. Jen se při výběru musíte ujistit o výše uvedené schopnosti softwaru, který musí mít architekturu klient/server.8 0083/OK q

Víte nevíte Před několika lety jsme s kamarádem napsali pro svoji potřebu program, který upozoroval na významné životní události našich blízkých. Byl psán pod Borland Pascalem pro Windows 3.1. Tento program jsem pak úspěšně používal i na systému Windows 95. Při přechodu na systém Windows NT 4.0 Workstation se však stalo něco nevysvětlitelného. Program vygeneroval hlášku, že nemůže najít knihovnu BWCCSY.DLL. Přitom po odklepnutí této zprávy program normálně fungoval. Patrně náhlé osvětlení mě přivedlo na myšlenku vyzkoušet co se stane, vytvořím-li soubor nulové délky s uvedeným názvem. Tak jsem uěnil, a ejhle, program už chybu nevypisuje a funguje tak jak má. Podotýkám, že jsem v exe-souboru hledal odkaz na zmínovanou knihovnu, avšak bezúspěšně. Odkazy na ostatní knihovny jsou tam jasně čitelné.

InterFAQ

JAN ĚÁP

Vítejte u dalšího pokračování sloupku InterFAQ! Dnes se zaměříme na novodobý fenomén, který (díky extrémnímu nárůstu výkonu péček) nám všem, jež jsme začínali na některém z osmibitových zázraků typu ZX Spectrum či Commodore 64, přináší spoustu krásných vzpomínek na emulátory osobních počítačů, respektive na otázky a odpovědi ohledně nich. Takže rovnou na ně (a abych nezapomněl, přišli se zaměříme na emulátory operačních systémů /platform):

Domácí počítače

USENET FAQs Emulators FAQ

Velmi rozsáhlý přehled odpovědí na nejčastější otázky zaslané do bohaté diskusní skupiny USENETu comp.emulators.misc, kde naleznete informace o naprosté většině existujících emulátorů.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/>

[usenet/emulators-faq/top.html](http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/comp.emulators-faq/top.html)

<http://faq.sph.umich.edu/faq/files/emulators-faq/>

<http://www.th-zwickau.de/~mimo/emu-faq1.html>

<http://www.uni-passau.de/>

[archi-ve/faq/comp.answers/](http://www.uni-passau.de/archi-ve/faq/comp.answers/)

[emulators-faq/part1](http://www.uni-passau.de/archi-ve/faq/comp.answers/emulators-faq/part1)

[ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/
news.answers/emulators-faq](ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/emulators-faq)

FAQ about UAE (Unix Amiga Emulator)

Přehled otázek a odpovědí okolo přenositelného emulátoru počítače Commodore Amiga pro počítače PC, původně vyvinutého v prostředí UNIXu (k dispozici jsou verze i pro DOS a Windows).

<http://www.foi.hr/~dpavlin/amiga/faq.html>

FAQ on Emulating Apple II computers

Všeobecný přehled odpovědí na otázky týkající se problematiky emulace legendárního počítače Apple II, s důrazem na prostředí počítače PC s DOSem.

<http://faq.sph.umich.edu/faq/files/emulate-apple2-faq>

KLAATU's ShapeShifter GUIDE and FAQ

Příkni zpracovaný přehled informací a odpovědí na otázky ohledně systému ShapeShifter víceúlohového emulátoru počítače Apple II pro počítače Amiga a DraCo.

<http://ramiga.rnet.cgl.com/amiga/faqs/KSSFAQ/main.html>

Executor Frequently Asked Questions with Answers

Nejčastější otázky ohledně programu Executor komerčního emulátoru prostředí počítače Apple Macintosh, který existuje ve verzích pro platformy DOS, Windows 3.x, 95, NT 4.0, OS/2, NEXTSTEP a OPENSTEP.

<http://www.ardi.com/executor-faq.html/>

The Spectrum Emulation FAQ

Přehled odpovědí na základní otázky novopečených uživatelů emulátorů legendárního počítače ZX Spectrum firmy Sinclair Research, zaměřených především na základní orientaci v problematice a dalších internetových zdrojích. Stránka je postavena na nejčastějších otázkách ohledně emulace z elektronické konference comp.sys.sinclair.

<http://www.nvg.unit.no/sinclair/emulatorfaq.html>

html

SPECCY EMULATORS

Přehled existujících emulátorů ZX Spectra pro jednotlivé platformy, včetně porovnání výkonnosti a odpovědí na často kladené otázky z diskusní skupiny USENETu comp.sys.sinclair.

<http://www.kendalls.demon.co.uk/cssfaq/>

emulator.html

CBM EMULATION FAQ

Odpovědi na otázky ohledně emulace řady legendárních 8bitových Commodorů (C16, C64, C128 a VIC), extrahovaný z elektronické konference comp.emulators.cbm a comp.sys.cbm.

<http://www.cae.wisc.edu/~conover/c64/faq1>

<http://ccn.cs.dal.ca/Technology/CUGNS/faq/cbmemulfaqn.html>

PC-Task FAQ

Přehled otázek a odpovědí ohledně komerčního emulátoru PC pro počítače Amiga systému PC-Task.

<http://werple.net.au/~bytey/PC-TaskFAQ.html>

ATARI ST EMULATION FAQ

Odpovìdi na nejèastijší otázky ohlednì emulace poèítaèù Atari ST na bìžných PC, zahrnující emulátory: GEMulator96, GEMulator Classic, PacifiST, STemu, STimul, a STonX.

<http://members.iglou.com/rsg0910/atstemu.faq.html>

Herní konzoly a arkády

ColecoVision FAQVersion 3.2

Otázky a odpovìdi ohlednì emulátoru aplikací prvního komerèního èipu pro televizní hry společnosti Coleco (COnnecticut LEather COmpany), které byly vytlaèeny až osmibitovými Atari.

<http://www.sponsor.net/~gchance/ColecovisionStuff/ColecovisionFAQ>

Ultima C64 & Apple Emulator FAQ

Pøehled otázek a odpovìdí zamìøený na problematiku provozu her firmy Ultima v prostøedí emulátorù poèítaèù Commodore 64 a Apple II.

<http://stud1.tuwien.ac.at/~e9127487/ultima/FAQ.html>

EMU Frequently Asked Questions

Stránka odpovìdí na nejèastijší otázky ohlednì emulátoru televizních her pro PC EMU!, který je schopen emulovat desítku nejpopulárnìjších arkád Asteroids, Asteroids Deluxe, Battle Zone, Black Widow, Gravitar, Lunar Lander, Missile Command, Red Baron, Space Duel a Tempest.

<http://www.synthcom.com/~emu/faq.html>

KEM The Killer Emulator FAQ

Pøehled otázek a odpovìdí ohlednì emulátoru KEM ("Konami EMulator"), podporujícího emulaci her Bally/Midway MCR a øadu dalších, založených na osmibitovém procesoru Z80 a zvukovém generátoru AY-3-8910, na poèítaèích PC.

<http://www.fensende.com/kem/faq.html>

How to Write an Arcade Emulator FAQ

Pøehled odpovìdí na nejèastijší otázky zaèínajících tvùrcù emulátorù "arkád" (televizních her a herních automatù).

<http://www.netcomuk.co.uk/~pmorrisb/aehowto.zip>

Udìlejte si sami počítaèovou sí s Windows 95

Mark Gibbs

Nahání vám hrùzu myølenka na to, že byste si mali malou kanceláøskou sí zapojovat sami? Náš èlánek vám poradí, jak to všechno mùžete zaøídit.

Nejprve několik otázek: Potøebujete sdílet s druhými víc než jen textové soubory? Potøebujete sdílet databázi? A jak jste na tom s tiskárnami a modemy? Posílali byste si rádi elektronické dopisy? A chtìli byste centrálnì zálohovat data na všech svých počítaèích? Pokud jste odpovídili kladnì aspoø na jednu z těchto otázek, pak potøebujete počítaèovou sí. Témìø každému malému podniku sí prospìje, avøak bývá těžké urèit, odkud zaèít. Cílem tohoto pøíspìvku je vyøeøit vaše problémy, zacelit pohromy, které vás potkaly, a postarat se o to, abyste za peníze, které vynaložíte, získali kýženou pohodu.

Jaký druh síti bychom si mali poøídit?

Takže, kolik máte v kanceláøi lidí? Pít? Tak to je váš podnik právnì tak velký, že už potøebuje sí, avøak malý na to, aby byl důvod pro zavedení složitèého síòového operaèního systému jakým jsou napø. Novell NetWare nebo Windows NT. Tyto výrobky jsou témìø nevyhnutelné pro síti o 20 nebo více počítaèích, ale mají složitou instalaci a údržbu a pro vaše potøeby jsou pøespøíliø nákladné. Vy potøebujete malou lokální (místní) sí (LAN Local Area Network). Pro malý podnik jako je ten váš, je hlavním cílem snažit se dílat všechno tak, abyste nepøesáhli svoje technické nebo finanèní možnosti.

Jaký druh počítaèu používáte? Aha, máte tøi osobní počítaèe se systémem Windows 95 a dva Macintoshe? To je dobøe. Kdybyste mali Windows 3.1 nebo Windows for Workgroups, poradil bych vám pøejít na Windows 95, nebo ta pracují v síòovém prostøedí mnohem lépe. Jednou ze zdaøilých vící, již mají Windows 95 i Macintosh, je podpora pro rovnoprávné využívání síti (peer-to-peer), a to je víc, kterou potøebujete. Znamená to, že každý síòový počítaè mùže sdílet své prostøedky (pevné disky, tiskárny, aplikace) se všemi ostatními pøipojenými počítaèi.

Pokud si myølíte, že rùst vašeho podniku by mohl pøesáhnout souèasný pøet několika málo zamìstnanù, mohlo by vám stát za to vystavit svou sí na principu klient/server. Ten je doménou vysoce výkonných síòových operaèních systémù, jakými jsou zmínìný NetWare a Windows NT. Systémy typu klient/server vyžadují, aby jeden počítaè fungoval jako síòový server. Obvykle je to samostatný stroj s velkou pamìtí, rychlým diskem apod. Takovèto systémy jsou výkonné, avøak jejich zavádìní a údržba vyžadují mnoho znalostí.

Jaké potøebujeme vybavení?

Tak dobrá, síòový operaèní systém už bychom mali a nyní potøebujeme hardware: síòové karty (NIC Network Interface Card) a kabely. Tady vzniká otázka, jakou síòovou technologii chcete používat. Možná by vás mohlo lákat zakoupit starøí technologii NIC, jako je tøeba ARCNET. Nedìlejte to. Tyto karty jsou sice levné, ale také pomalé a rychle zastarávají. Osobnì se rád držím osvidìených a moderních výrobkù, protože (1) jejich spolehlivost je známá, (2) snadno se pro ni získává podpora a náhradní díly a (3) obvykle jsou také nejlevnìjší.

Dvì základní síòové hardwarové technologie jsou token ring a ethernet. Token ring nedoporuèuji pro malé síti, protože s sebou nese objemný hardware, tlusté kabely a vyšøí cenu. Zbývá tedy ethernet. Ten využívá kabely několik druhù, avøak dva typy, o kterých je nutno uvažovat, jsou tenký ethernetový koaxiální kabel a nestínìná kroucená dvojlínka (UTP Unshielded Twisted-Pair), jež je velmi podobná pøívodnímu telefonnímu kabelu. Oba typy jsou levné a snadno instalovatelné.

Podle zpùsobu, jakým chcete zapojit svou sí, se rozhodnete, který z typù kabelù si zvolíte. Malá místní sí s ethernetovým propojením je v podstatì øetìzcem počítaè A je propojen s

počítačem B, jenž je propojen s počítačem C zatímco síť propojená nestíněnou dvojlínkou vypadá spíše jako hvězda, již tvoří propojení každého počítače s hubem. Takový hub je vlastní skříňka, která pracuje jako jakási komunikační osa. Doporučuji síť propojenou dvojlínkou pružný kabel umožňuje rychlou instalaci, a propojení hubu se síťovým rozhraním každého počítače umožňuje rychlou diagnózu případných problémů.

Levných ethernetových karet je na trhu celá řada. Co vám radím? Utraťte trochu víc peněz za značkové zboží jako je 3Com nebo Eagle. Pro svůj počítač si vyberte kartu, jež vyhovuje standardu plug-and-play (zapoj a pracuj) pro Windows 95. Tato norma "přítadevadesátkám" umožňuje detekovat typ karty a nastavit její ovladač za vás další víc, která vám usnadní život.

Síťové karty, kabely a huby můžete získat v téměř kterémkoli počítačovém obchodě nebo na Webu. Máte-li rádi nekomplikované nakupování (a jediný zdroj technické podpory), vyzkoušejte některou ze síťových stavebnic, jež obsahují veškeré potřebné vybavení k tomu, abyste mohli "zasíťovat" tři nebo čtyři počítače (viz vložený článek "Vše v jednom, aneb síťové stavebnice").

Jak sestavíme síť?

Začněte tím, že všechny počítače vypnete. Poté zasuněte do volných slotů ve skříni každého počítače příslušnou síťovou kartu. Skříni zakryjte, zapojte kabely a znovu počítače spusťte.

Windows 95 rozpoznají síťovou kartu a pomohou vám nainstalovat ovladač, jež by měly být dodány s kartou nebo obsaženy přímo v operačním systému. Na počítačích Macintosh nainstalujte ovladač, poté zvolte síťovou kartu na ovládacím panelu Síť nebo Appletalk, podle verze systémového softwaru, který používáte.

Vašemu počítači budete muset sdílet, jaké protokoly má používat při komunikaci s ostatními počítači. U Macintoshu je nastavení snadné zadáte jméno počítače pomocí ovládacího panelu Nastavení sdílení (Sharing Setup), a potom vyberete protokol v ovládacím panelu Síť nebo Appletalk. Ve Windows 95 budete muset v dialogu ovládacího panelu Síť přidat počítači jméno a zvolit si, jaké protokoly budete používat obvykle si vyberete NETBEUI a klient sítě Microsoft (Microsoft Network Client). Sdílení pevných disků a tiskáren nastavíte kliknutím na tlačítko Sdílení souborů a tiskáren v dialogovém okně Síť. Poté zvolíte záložku Identifikace, a zadáte jméno vašeho počítače a vaší pracovní skupiny. Pokud používáte Macintosh, zapněte Sdílení souborů (File Sharing) na ovládacím panelu Nastavit sdílení (Sharing Setup). Podrobněji je síťové nastavení Windows 95 popsáno ve vloženém článku Postavte si síť s Windows 95.

Navázat spojení mezi stejnými počítači tj. v rámci PC a v rámci Macintoshu je snadné, neboť je vestavěno do obou operačních systémů. Ale spojení Macintoshu s "pécéčkou", a opačně, vyžaduje zvláštní software. Nejznámější výrobky, které splňují tento úkol, jsou PC Maclan a CopsTalk; oba umožňují systémům Macintosh a Windows 3.x/95 sdílet soubory a tiskárny té druhé strany.

Nyní máte základní síť. Uživatelé mohou sdílet soubory, užívat diskovou kapacitu jiných počítačů a využívat síťové tiskárny. V další etapě budete možná chtít připojit uzlový počítač pro tiskárnu, fax nebo CD-ROM. Tato zařízení jsou často konstruována ve stylu zapoj a pracuj, aniž by vyžadovala nějaké složité nastavování. Stačí, když je připojíte k síťovému počítači, nainstalujete ovladač a jste připraveni k provozu.

Sdílet připojení na Internet již tak snadné není. Musíte totiž na všechny své počítače doinstalovat protokol TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) a nastavit modem pro připojení k vašemu poskytovateli internetových služeb.

A co ještě zbývá?

jen trpělivost, ještě totiž nejste za vodou. Jakmile se vám síť rozbíhne, musíte přemýšlet o otázkách její bezpečnosti. Které zdroje budou dostupné komu a na jakém stupni? V síti s pěti osobami pravděpodobně nebudete žít v obavách z pirátů, ale také nebudete chtít, aby vám

lidé prohlíželi např. kartotéku zaměstnanců. Pro začátek omezte obecný přístup pouze na ty složky, jež lidé potřebují ke své práci. Ve Windows můžete nastavit přístupová práva pomocí Průzkumníka, na Macu pomocí Finderu.

Dávejte také pozor na to, který počítač ke sdílené tiskárně připojujete. Pokud na takovém počítači bude pracovat osoba, jež bude mít po celý den otevřenu databázi, způsobí časté využívání počítače oboustranné zpomalení. A trpět budou všichni. V ideálním případě by měla být sdílená tiskárna připojena k rychlému počítači k Pentiu 166 nebo k lepšímu -, a to k takovému, který jeho majitel nadměru nevytíží jinými úkoly. Pokud vaši zaměstnanci často tisknou, bylo by možná lepší k tomuto účelu vyčlenit jeden stroj.

Jak je tomu se zálohováním na jiný počítač? Pokud není objem dat, jež mají být zálohována, příliš velký (přes 150 MB), je jedinou otázkou, zda má koncový stroj dostatek volného místa na disku. Mohli byste zvážit, že na tento úkol vyberete stroj s 2GB diskem nebo větším a neexistuje důvod, proč by to neměl být tentýž počítač, který obsluhuje sdílenou tiskárnu. Jinou možností je nákup páskové mechaniky větší 3,2GB Iomega Ditto Easy lze pořídit za rozumnou cenu. Takovým způsobem můžete mít v zásobě několik záloh, a alespoň jednu z nich uchovávat mimo pracoviště.

Na síti můžete sdílet databáze a jiné aplikace, avšak přečtete si pečlivě dokumentaci a licenění ujednání od prodejce. V síťovém prostředí může být obtížné nainstalovat software správně. Databáze na síti pracují hladce, ale může být složité je náležitě nastavit. Např. Microsoft Access musí být otevřena v režimu sdílení, aby podporovala více uživatelů, a kvůli vymezení uživatelského přístupu budete muset spouštět User-Level Security Wizard.

Závěrem připomínám, že každá síť jakékoli velikosti musí být ošetřována a spravována. Budete muset zajistit, aby se sdílený prostor na disku nezaplnil zastaralými soubory, aby tiskárny byly dostupné a abyste si umili opravit věci, které se porouchají. Ať už je vaše síť jednoduchá nebo složitá, ať už ji používáte pouze tak, že společně sdílíte pár souborů a tiskárnu, anebo sdílíte databázi a připojení k Internetu, budete velmi překvapeni tím, jak může být malá lokální síť užitečná. Za pár týdnů nebudete věřit tomu, že jste nikdy mohli žít bez sítě.

VŠE V JEDNOM, ANEB SÍŤOVÁ STAVEBNICE

Čada prodejci nyní nabízí takzvané sítě v krabici. Jsou to vynikající sestavy, které umožňují okamžité uvedení do provozu; obsahují totiž všechny hardware, software a dokumentaci, požadované pro úplnou malou síť. Doporučuji vám tyto sestavy, chcete-li se do toho pustit sami. Při sestavování se dá těžko udělat chyba a jsou laciné. Kupříkladu firma 3Com nabízí síťovou sestavu OfficeConnect za něco přes 5 000 Kč.

KDY SE OBRÁTIT NA ODBORNÍKA

Samozřejmě že je to mnohem levnější, udělat si malou místní síť sám, a může to být poměrně bezbolestné. Avšak zavolat na pomoc odborníka je rozumné v těchto případech:

- Nemáte čas na to, abyste se zabývali technikou. Odbytá instalace znamená plýtvání časem a může poškodit vaše podnikání. (Představte si, co by se stalo, kdyby vám na jeden den vysadily počítače.)
- Máte 25 nebo více zaměstnanců. Vaše síť již dosáhla rozměrů, které si žádají důkladného plánování a pečlivého používání, nemluví o mnohem větším množství hardwaru.
- Chcete sdílet různé aplikace a uložená data a používat stejné tiskárny. Nastavení programů pro síťové prostředí se může zkomplikovat, zvláště v případě nastavení předností přístupu.
- Důležitá je bezpečnost. Vytvořit bezpečně síťové prostředí je náročné a skrývá v sobě více pastí než laciná pojistka.

Kroucená dvojlinka

Většina prodávaných sestav, jako je např. 3com OfficeConnect, obsahuje hardware pro síť o tzech počítačích; chcete-li mít síť pro pět lidí, musíte si zbytek dokoupit. Výsledná síť bude vypadat jako hvězda, síťové karty budou spojeny s hubem.

Konference Usenetu

Comp.os.ms-windows.networking.misc: Obecné informace o síťovém zapojení osobních počítačů.

Comp.os.ms-windows.networking.win95:

Poskytne odpovědi na otázky o Windows 95.

Comp.sys.mac.misc: Potřebujete zajistit vzájemnou komunikaci mezi Macintoshi a počítačem typu IBM? Dále už nebudete muset hledat.

Comp.dcom.lans.ethernet: Mnoho dobrých tipů a nápadů, avšak na vyšší odborné úrovni.

Prameny dalších informací

Máte ještě další otázky k sítím? Je váš poradce k nezastizení? Využijte konferencí Usenetu. Máte naději, že získáte více informací, než jste očekávali a navíc zdarma. V neposlední řadě nazapomeňte na naši sekci Nejčastěji kladených dotazů FAQ, která se už řadu měsíců pravidelně objevuje v úvodu populární rubriky Jak na to.

Postavte si síť s Windows 95

1 Nainstalujte hardware a jeho ovladač. Vypněte počítač, otevřete jej, a vsuňte do volných slotů síťovou kartu a připojte síťový kabel. Stejně postupujte u ostatních počítačů a přesvědčte se, že je vše řádně zapojeno. Zapněte počítač. Windows 95 by měl samočinně rozpoznat každou síťovou kartu, vyžádat si od vás náležitou disketu a nainstalovat příslušný ovladač. V určitých případech vám CD-ROM Windows 95 sám nabídne ovladač, který potřebujete.

2 Nainstalujte klientský software. Dvakrát klikněte na ikonu Síť v ovládacím panelu a potom klikněte na Přidat. V okně Vyberte druh síťové součásti zvýrazněte klient a klikněte na Přidat. Zvýrazněte Microsoft v okně Výběr síťového klienta, přesvědčte se, že je zvýrazněn Klient síti Microsoft, a poté klikněte na OK. V hlavním okně Síť klikněte na Přidat, v dalším okně zvýrazněte Protokol a klikněte na Přidat. V okně Vybrat síťový protokol zvýrazněte Microsoft v levé části okna a NetBEUI v pravé. Potvrďte na OK.

3 Nastavte sdílení souborů a tiskáren. Chcete mít možnost si vyměňovat soubory a společně používat tiskárny to je vlastně hlavní důvod, proč zavádíte síť, nemám pravdu? V hlavním okně Síť klikněte na Sdílení souborů a tiskáren, označte položky, které chcete sdílet, a potvrďte OK.

4 Vyznačte svoji totožnost. Zobrazte záložku Identifikace v hlavním okně Síť a zadejte jméno pro váš počítač, název pracovní skupiny a popis. Odklepněte OK. Windows 95 se pokusí zkopírovat síťové soubory. Pokud je nenajdou na vašem pevném disku, vyžádají si instalaci CD-ROM. Nakonec vám řeknou, abyste počítač restartovali.

5 Přihlaste se k síti, zapněte sdílení a připojte jiné počítače. Jakmile jsou všechny součásti sítě nainstalovány a poprvé spustíte počítač, musíte zadat uživatelské jméno (a heslo, pokud jej chcete). Na složku nebo disk, který chcete sdílet, klikněte pravým tlačítkem a vyberte Sdílení. V otevřeném dialogovém okně vyberte záložku Sdílení, zadejte své volby a odklepněte OK.

Nainstalujte síť i na ostatních počítačích. Nakonec počítače vypněte, zakryjte, znovu všechno zapněte a... začněte pracovat sítěmi.

Tenký ethernet

Hardware pro "tenkou" ethernetovou síť pro pět osob je vyobrazen níže. Tento typ kabeláže je objemnější nežli dvojlínkové vedení, a jelikož jsou počítače propojeny štetizovì, mùže být vyhledávání závad na síti obtížné.

Mac OS

Adobe Illustrator 7.0 CZ

Roman Barták

Počítače Macintosh jsou tradičně považovány za silné v oblasti grafiky a jedním z pojmů v této oblasti se stal také program Illustrator firmy Adobe Systems. Tato aplikace je nyní dostupná na našem trhu ve verzi 7.0, která je plně lokalizována.

Adobe Illustrator je dnes už standardní ilustrační program pro tvorbu vektorové grafiky určené pro tisk a nově také pro elektronické publikování. Ve verzi 7.0 se autoři programu soustředili na přidání nových funkcí, na zjednodušení ovládání, které je více intuitivní, a na zlepšení konzistence s dalšími produkty firmy Adobe, konkrétně s Photoshopem a PageMakerem.

Kreslení

Illustrator je především kreslicí program a jeho základním kreslicím nástrojem je pero, pomocí nějž lze vytvářet jak rovné čáry, tak i poměrně komplikované křivky. Pro kresbu "volnou rukou" jsou k dispozici nástroje tužka a štítec (štítec může kreslit čáry proměnné šířky), které se uplatní hlavně ve spojení s tabletem. Kromě čar lze přímo kreslit také vybrané geometrické útvary jako jsou obdélník, elipsa (kruh), mnohoúhelník, hvězda a spirála. Pokud si zapamatujete několik klávesových zkratk, potom se tyto objekty vytvářejí skutečně pohodlně.

Změnit barvu nebo šířku čáry je jednoduché, stejně jako obarvit vnitřek geometrického útvaru, případně ho vyplnit zvoleným vzorem nebo barevným přechodem. Nastavení barevných přechodů (lineárních i kruhových) je intuitivní a přechod lze aplikovat i přes několik objektů. Uživatel má také možnost vytvořit vlastní výplňové vzory a tyto vzory použít třeba na čáře (v programu se čára říká cesta), a tím rychle vytvořit zajímavé dekorativní rámečky. Připravené barvy, výplně a vzory je možné umístit do nové palety Vzorník, kde jsou snadno dostupné pro další použití.

Tvar nakreslených objektů lze kdykoli změnit tažením kotevních bodů. Zvláště se mi líbila možnost označit několik kotevních bodů objektu a těmi potom pohybovat dohromady. Tato drobnost neuvěřitelně urychluje práci s obrázkem. Mimochodem, tvar můžete změnit nejen posunem bodů, ale třeba i chycením a posunutím části cesty mezi kotevními body. Samozřejmě jsou k dispozici i nástroje pro globální změnu tvaru, např. změna velikosti, zrcadlení, zkosení, otočení, ale třeba i zkroucení, vypuštění nebo nafouknutí (velice efektní). Další usnadnění a urychlení práce přináší sada nástrojů Cestář, pomocí níž lze různě kombinovat několik objektů, např. objekty spojit, dlat výřezy, obrysy apod.

Zajímavých efektů je možno dosáhnout použitím nástroje Prolnutí, který slouží pro automatické vygenerování objektů tvořících přechod jednoho objektu v druhý. Tento přechod v sobě zahrnuje změny tvaru i barvy, čehož lze s úspěchem využít jak pro generování řady objektů, tak i pro tvorbu tvarově složitějších barevných přechodů.

Výhrady bych měl naopak k nástroji Lupa, jenž by měl zvišovat zvolenou část kresby, což ve své podstatě dělá, ale rozhodně ne tak, jak bych očekával.

Celkovou organizaci kresby usnadňuje možnost umístit grafiku do více vrstev, jejichž pořadí lze libovolně změnit, lze je chránit proti úpravám, případně vypnout jejich zobrazení. Grafiku je přirozeně možné mezi jednotlivými vrstvami přenášet.

Bitmapová grafika

Illustrator umožňuje umístit do dokumentu také bitmapové obrázky. Ty lze buď vložit přímo, nebo je možné je k dokumentu jen připojit. Program je také schopen konvertovat vytvořenou vektorovou grafiku na bitmapový obrázek, tj. grafiku rastrovat.

S bitmapovými obrázky lze provádět podobné operace jako s vektorovou grafikou, například obrázků otáčet nebo naklánět. Na tyto obrázky je možno navíc aplikovat celou řadu speciálních filtrů. K dispozici jsou různé umělecké filtry, filtry pro tvorbu textury, skic nebo pro rozostření obrázku. Kromě filtrů dodávaných s Illustratorem lze používat také libovolné filtry určené pro Photoshop.

Jestliže Illustrator umí grafiku rastrovat, potom také umí nakreslit obrys obrázku, což se hodí ve chvíli, kdy je potřeba bitmapový obrázek, např. fotografii, převést do vektorové podoby. Tento nástroj samozřejmě není všemocný a hodí se spíše pro obkreslení základních tvarů, detaily je potřeba dodilat ručně.

Text

Illustrator nenabízí jen kreslicí nástroje, ale obsahuje také velice silnou podporu pro práci s textem. Díky tomu je vhodný pro kompletní návrh stránek, na kterých je grafika kombinována s textem.

Text lze teoreticky psát v libovolném písmu instalovaném v systému, další písma je možné instalovat přímo v Illustratoru. Při testování jsem ale narazil na to, že řada klasických písem nešla reálně používat, přestože je Illustrator měl v nabídce. Po zvolení takového písma text prostě zmizel (po zvolení "správného" písma se opět objevil) a ani se nevytiskl, což je poměrně velká závada.

Plusem Illustratoru je naopak přesná kontrola nad jednotlivými atributy textu, jako je velikost, prostrkávání, posun úěaší nebo změna vodorovného a svislého mířítka. Je možné nastavovat i parametry odstavců, tj. zarovnání, okraje a mezery mezi odstavci. K dispozici je také funkce vyhledávání a nahrazení textu, dělení slov a kontrola pravopisu (i v češtině a slovenštině).

Velice zajímavých efektů je možno dosáhnout umístěním textu na křivku, přičemž tvar křivky lze kdykoliv změnit běžnými prostředky a text lze po křivce snadno posouvat. Vše funguje interaktivně. Další zajímavou možností je vložení textu do plochy libovolného tvaru, případně nastavení textu tak, aby obtékal jiný objekt. Psát lze do řádků i do sloupců, a text (i jednotlivá písmena) je možné libovolně obarvit.

Pokud chcete upravit vzhled jednotlivých písmen, což se hodí například při návrhu loga, máte možnost text konvertovat na vektorový obrázek, s nímž pak lze pracovat stejně jako s libovolnou jinou kresbou.

Grafy

Zajímavou a v Illustratoru trochu neekanou funkcí je možnost kreslit rovinné grafy. K dispozici je devět typů grafů, jejichž vzhled lze dále měnit různou volbou parametrů. Uživatel může také vytvořit vlastní návrh grafu.

Osobně se k této funkci stavím spíše skepticky a nevidím její velké praktické použití. Údaje pro graf se zadávají v tabulce, která neumožňuje žádné výpočty ani nijaké přesuny dat (vložení řádku apod.), navíc tabulku nelze zařadit do dokumentu. Omezení na nepříliš atraktivní 2D grafy také na kráse nepřidá.

Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní Illustratoru prodílalo mnoho změn vedoucích k jeho zpřehlednění, snazšímu ovládnutí a k větší konzistenci s dalšími produkty od Adobe. Verze Illustratoru pro Mac i Windows se nyní ovládají téměř stejně, a ovládnutí Illustratoru 7.0 je konzistentní s Photoshopem 4.0 a PageMakerem 6.5. Znamená to, že odpovídající si klávesové zkratky jsou ve všech zmínovaných programech stejné a také vzhled programů, reprezentovaný například paletami s nástroji, je podobný. Uživateli to usnadní přechod mezi jednotlivými programy, protože návyky vybudované při ovládnutí jedné aplikace lze ihned přenést do zbývajících dvou aplikací.

Pro lepší orientaci v nové struktuře nabídek Illustratoru byly některé příkazy přeuspořádány

a podobné příkazy se nyní objevují ve stejných nabídkách Illustratoru, Photoshopu i PageMakeru. Nové kontextové nabídky, vyskakující při současném stisknutí tlačítka myši a klávesy Option, navíc urychlují přístup k podmnožině příkazů, které lze použít s aktivním nástrojem.

Při rutinní práci s programem jistě oceníte množství klávesových zkratk, jež práci výrazně urychlují, a kreslení je pak také plynulejší. Na druhou stranu, pokud s aplikací pracujete méně často a klávesové zkratky nemáte zažité, mohou některé funkce zůstat trochu skryté.

Uživatelské rozhraní Illustratoru 7.0 má nový třírozměrný vzhled a většina základních funkcí je dostupná v paletách s nástroji. Šada nových palet přibylo, například paleta Atributy, Vzorník a Tah, další byly vylepšeny a rozšířeny (palety Znaky a Vrstvy). Přejmenování se dočkala paleta Transformace pro změny tvaru objektu, kde lze hodnoty zadávat i jako aritmetické výrazy (např. 53 bodů + 2 mm). Palety je možno navíc libovolně seskupovat a spojovat, takže si uživatel může vzhled obrazovky přizpůsobit svým individuálním potřebám.

Celkově je ovládání programu více intuitivní, a to i díky větší podpoře operace táhni a pusť, pomocí níž můžete například přenášet také barvy, a to jak mezi paletami, tak přímo na objekty.

Použití

Adobe Illustrator je grafický program pro vytváření vektorové grafiky, který ovšem obsahuje také řadu funkcí pro práci s grafikou bitovou. Oblasti použití programu jsou jasné již z jeho názvu, Illustrator se uplatní všude tam, kde se vytvářejí nějaké ilustrace.

Nejčastěji bude zřejmě používán výtvarníky a grafiky, tj. v oblasti umělecké tvorby. Díky výborné práci s písmem (až na zmíněný zádrhel) je vhodný i pro přípravu kratších kompletních publikací, jako jsou třeba kalendáře, různé ozdobné dokumenty (diplomy), prospekty a reklamní materiály. Podpora RGB standardu, možnost exportovat formáty JPEG, GIF a PDF, a schopnost přidávat k objektům URL adresy zase otevírá dvířka do oblasti elektronického publikování včetně tolik žhavého Webu. Illustrator, přinejmenším ve své základní verzi bez dalších zásuvných modulů, je naopak méně vhodný pro technické kreslení a CAD. Pro tyto oblasti ho lze ale uzpůsobit přidáním potřebných funkcí formou zásuvných modulů jako jsou například CADtools (viz vložený článek).

CADtools 1.1 pro technické ilustrace

Samotný Adobe Illustrator 7 není příliš vhodný pro technické kreslení, řadu užitečných funkcí pro tuto oblast je ale možné dodat formou zásuvných modulů, mezi nich patří také CADtools firmy Hot Door, Inc.

Po instalaci CADtools se rozšíří nabídka nástrojů o několik kreslicích pomůcek, z nichž některé se kryjí se standardními pomůckami Illustratoru. Nové pomůcky umožňují kreslit kruh určením jeho průměru, poloměru, případně tlivky, a lze pomocí nich kreslit také oblouky, rovné čáry a "zdi". K dispozici jsou i nové nástroje pro "zaezávání" rohů.

Druhá sada pomůcek je pro technické kreslení možná ještě zajímavější, protože přináší nástroje pro snadné vytváření kót. Přímě kótovat lze kruhy, oblouky a čáry, ale kóty je možno přidat také k libovolnému jinému objektu.

Trochu skrytou, ale také nadmíru užitečnou vlastností CADtools, je přidání informací ke kurzoru, který nyní přesněji indikuje svoji polohu. Z jeho vzhledu lze například ihned poznat, zda se nachází nad krajním bodem čáry nebo třeba na okraji kruhu. Bohužel tento chytrý kurzor je aktivní pouze s nástroji CADtools.

CADtools také nabízejí vlastní paletu CADtracker, poskytující informace o poloze a rozměrech objektu. Některé s těchto informací jsou dostupné již v Illustratoru (kupodivu se hodnoty Illustratoru a CADtools nepadně liší), jiné údaje, jako je celková délka čáry nebo plocha

objektu, se zobrazují pouze v CADtrackeru.

Celkovì lze říci, že CADtools sice zlepšují možnosti Illustratoru v oblasti technických kreseb, CAD program z něj ale neudílají.

Adobe Illustrator 7.0 CZ a CADtools 1.1 K testu poskytla firma: AMOS Software, s. r. o.,
Technická 2, 166 27, Praha 6 tel. 02/24 35 23 59

Cena: 20 590 Kč (zaváděcí cena 14 450 Kč)

Mac OS 8.0 CZ

Jaroslav Zapletal

Nová verze operačního systému Mac OS 8 (PC WORLD 7/97, str. 120-123) představuje největší upgrade systémového softwaru Macu za poslední léta, a přestože zdaleka nepřináší vše, co původně milo být v systému Copland, novinek je dost na to, aby zaujaly každého. Mac OS 8.0 byl uveden v polovině minulého roku a na vánočním trhu se mohli z lokalizované verze těšit také uživatelé u nás.

Vzhled

Přiznejme si, že první, co na novém systému zaujme, je atraktivní vzhled odpovídající trendům 90. let. Plastický 3D vzhled se neomezuje pouze na Finder, ale automaticky ho mohou převzít také okna a dialogy v dalších aplikacích. K dispozici sice nejsou různá vzhledová témata, ale uživatel alespoň může měnit barevný tón, barvu zvýraznění, případně systémové písmo, kde k tradičnímu Chicago CE přibýlo působivé Charcoal CE. Nový ovládací panel také umožňuje umístit obrázek na pozadí (k dispozici jsou různé volby, jak obrázek přizpůsobit velikosti plochy), případně vyplnit plochu zvoleným vzorem.

Zvýšení produktivity

Hezký vzhled je jedna věc, Macintosh ale vede na všem ostatním systémech především ve vyšší produktivitě práce, která je dána celkově propracovanějším rozhraním. Mac OS 8.0 tento pomalu se těnící náskok zase o něco zvýraznil.

Nový Finder, jenž je mimochodem konečně optimalizován pro PowerPC, nabízí přehlednější uspořádání nabídek a přidá i některé užitečné klávesové zkratky, např. pro přesunutí souboru do koše. Uživatelé, kterým se přesto množství nabídek zdá příliš velké, mohou kdykoliv přepnout na zjednodušený Finder zajišťující pouze základní vlastnosti a příkazy.

Multithreadový Finder také umožňuje naráz kopírovat několik souborů bez přerušení další práce. Pokud ale například zasunete CD-ROM v průběhu kopírování, na ploše se objeví, až když kopírování skončí. Ke kopírování a přenosu souborů ještě dvě poznámky. Přidání znaménka plus k ukazateli jasně indikuje, že se soubor bude kopírovat a ne přesouvat. Tažením při současném stisknutí kláves Apple a Option nyní můžete také přímo vytvářet zástupce.

Obrovské urychlení práce přinášejí tzv. vyskakující složky, které jsou podle mnohých vůbec nejlepší vlastností nového Finderu. Díky vyskakujícím složkám nemusíte před kopírováním souboru pracně otevírat řadu oken, než se dostanete k cílové složce. Složky se totiž samy otevírají, jakmile nad ně přetáhnete soubor, což usnadňuje navigaci jejich hierarchií. Přirozeně, že se otevřené složky také samy způsobně zavírají. Složky vyskakující se uplatní i při otevírání, kdy stačí na složku poklepat bez puštění tlačítka a ukazatel se změní na lupu, která umožní procházet hierarchii složek, až se dostanete tam, kam chcete.

Další novinkou, na niž uživatelé Mac OS dlouho čekali, jsou kontextové nabídky. Stačí stisknout klávesu Control, klepnout ukazatelem na nějaký objekt a objeví se nabídka akcí, které lze s objektem provést. Kromě Finderu ale zatím podporuje tuto vlastnost jen několik aplikací.

Velké změny prodělalo i zobrazení obsahu složek. K tradičnímu zobrazení formou seznamu a ikon přibýlo zobrazení jako tlačítka, umožňujícího otevřít soubor/složku/aplikaci jedním klepnutím ukazatele. Zobrazení seznamem je navíc mnohem přehlednější, škoda jen, že nelze měnit šířku a pořadí sloupců. K dispozici je také tzv. živé posouvání, kdy se změna polohy posuvníku okamžitě projevuje v obsahu okna. Mimochodem, okna lze přemisťovat chycením za libovolný okraj.

Integrace

Mac OS 8.0 v sobě integruje řadu systémových technologií, které byly dosud dostupné odděleně. Asi nejcitelnější je tato integrace znát ve vztahu k Internetu.

Přímě s Mac OS 8 dostanete vše, co je pro práci s Internetem potřeba: od síťových ovladačů přes webové prohlížeče až po webový server. Součástí Mac OS 8.0 CZ je Nastavení Internetu, které našim uživatelům umožňuje snadno a rychle nakonfigurovat počítač pro připojení na jeho místní poskytovatele. Z webových prohlížečů si můžete vybrat mezi Netscape Navigátorem, Internet Explorerem (oba ve verzi 3) nebo Cyberdogem od Apple. K dispozici je i WWW sdílení, takže podobně jako kdysi Macy nabídly možnost okamžitého zapojení do sítě, lze dnes každý Mac ihned začít používat jako jednoduchý webový server. Apple také integroval virtuální stroj stále populárnější Javy, jenž je v podobě Mac OS Runtime for Java součástí Mac OS 8.0.

Problémy

Nový operační systém se samozřejmě nevyhnul některým nedostatkům nebo přímo chybám.

Začneme u instalace, která je udílána uživatelsky velice přívětivě, ale například při výběrové instalaci se postupně spouští jednotlivé instalátory a uživatel tak musí v průběhu celé instalace potvrzovat své volby. Navíc použijete-li výběrovou instalaci, může se vám klidně stát, že se zároveň nainstaluje originální i lokalizovaná komponenta, např. AppleGuide a Průvodce.

Od Systému 7.5.5 se také častěji stává, že spadnutí aplikace vynutí následné přeinstalování systému, a Mac OS 8.0 v tom není výjimkou. Na důvěře nepočítá ani to, že po startu systém nikdy hlásí, že byl počítač špatně vypnut, přestože vypnutí proběhlo korektně.

Dosud popsané nedostatky se nevyskytují tak často a slušní uživatelé, pracující s několika zabíhanými aplikacemi, se s nimi nemusí vůbec setkat. Podstatně více je ale vidět to, že se nikdy ztrácí zobrazení hodin a zcela se rozhodí platinový vzhled nabídek (s platinovým vzhledem jsou například nekompatibilní ClarisWorks 4.0 CZ).

Závěr

Co pro uživatele znamená nový Mac OS 8.0 CZ, poznáte sami ve chvíli, kdy po nějakém čase práce s ním se vrátíte k některé starší verzi Systému. Vlastnosti, které vám připadaly přirozené, najednou začnou chybět, což mluví za vše. Mac OS 8.0 CZ prostě musíte mít.

Mac OS 8.0 CZ K recenzii poskytla firma: CDS, Na Šafránce 22, Praha 10

Cena: 4 800 Kč (bez DPH)

SoftWindows a RealPC

Bratøi v emulaci

Roman Barták

Spojení Macu s počítaèi PC je øešeno na několika úrovních, zahrnujících podporu propojení do počítaèových sítí, možnost pøenosu souborù nebo dokonce schopnost spouštít PC aplikace na Macu. Vítšina uživatelù vystaèí s kompatibilitou souborù, nikdy je ale potøeba mít možnost na Macu spustit PC aplikaci, prostì proto, že pøíslušná macovská verze není k dispozici. Kromì hardwarového øešení lze pro tento úèel využít také softwarové emulace, jejíž použitelnost roste se vzrùstajícím výkonem procesorù PowerPC.

Již od dob prvních PowerMacu je k dispozici software SoftWindows firmy Insignia, který byl dlouho jediným zástupcem emulátorù, schopných spouštít Windows aplikace na Macu. Minulý rok se tento program doèkal svého již ètvrtého pokračování v podobì SoftWindows 95 4.0. Ve stejné dobì rozèeøila pøece jen trochu stojaté vody PC emulátorù dynamická firma Connectix uvedením kompletní softwarové emulace hardwaru PC s pøíznaèným názvem VirtualPC (viz PCW 9/97, str.139). Firma Insignia pøirozenì zvedla hozenou rukavici a pøišla na trh s vlastní podobou takového emulátoru, nesoucí název RealPC.

SoftWindows 95 4.0

SoftWindows 95 4.0 je pøedposlední verzí tohoto emulaèního softwaru zamìøeného na emulaci prostøedí Windows 95 (verze 5.0 byla uvedena pár dní pøed uzávírkou, takže se do tohoto testu ještì nedostala). Emulovány jsou opìt instrukce procesoru 586, oproti pøedchozí verzi se ale zlepšila podpora grafiky a nyní jsou podporovány až miliony barev. Windows 95 (US verze) jsou pøedinstalována a díky optimalizovaným ovladaèùm od Insignie je jejich výkon pomìrnì slušný, zvláštì pokud jde o rychlost zobrazování. Pøi testech se ukázalo, že hrubý výkon (mìøený WinBench) lze výraznì zvýšit zvìšením pøidílené pamìti.

SoftWindows 95 4.0 nabízí výbornou integraci s prostøedím Mac OS. Macovské složky lze pøimontovat jako disky do Windows a použít je pro sdílení souborù. Data (text a obrázky) lze pøenášet také pøímò pøes společnou schránku. V SoftWindows mùžete používat další SCSI zařízení, takže pøímé pøipojené tøeba ZIPu neèiní problém. Snadné je i pøipojení do sítí, kdy se Mac se SoftWindows chová jako regulérní PC. Zajímavá je také možnost použít AppleScript pro ovládání programu a zadávat tak z Maca pøíkazy Windows aplikacím (simulací stisknutí kláves). Nesmíme zapomenout ani na funkci TurboStart umožňující start prostøedí Windows v několika sekundách, tedy øádovì rychleji než libovolné reálné PC. S programem je dodávána utilita pro práci s obrazy diskù, která umožňuje virtuální PC disky nejen zvìšovat, ale také zmenšovat (je-li to vzhledem k jejich zaplnìní možné).

Pro naše uživatele je asi klíèovou otázkou možnost používat lokalizovaná Windows 95. Bohužel v tomto smìru vás trochu zklamal. Èeská Windows 95 se mi sice podaøilo instalovat, ale výkon zobrazování citelnì klesl. Po upgradu na originální ovladaèe od Insignie zase pøestala fungovat myš. Øešením může být selektivní upgrade jen vybraných ovladaèù, což ovšem vyžaduje pomìrnì hluboké znalosti PC, které u pøevážné vítšiny uživatelù nelze pøedpokládat. Navíc v èeských Windows 95 nefunguje korektnì pøenos èeského textu pøes schránku mezi Macem a Windows (v DOSu je vše bez problémù).

RealPC 1.0

Mladším sourozencem SoftWindows je software RealPC, lišící se od nich rozšířením emulace PC hardwaru, zjednodušeným nastavením, a hlavnì odstranìním Windows ze standardní dodávky (a výraznì nižší cenou). RealPC vzniklo jako reakce na uvedení VirtualPC a zamìøilo se pøedevším na oblast, ve které SoftWindows dostávala na frak, totiž na emulaci prostøedí DOSu a rozšíření množství podporovaných aplikací.

RealPC tedy emuluje instrukce procesoru Pentium MMX a podporuje standard SoundBlaster, jež vyžaduje zvláštní řada her. Hrubý výkon je dostatečně velký na to, aby se dalo množství populárních PC her skutečně hrát, a ne pouze znechuceně čekat na pomalé překreslování. Ostatní řadu z nich si můžete ihned vyzkoušet, protože součástí dodávky je CD-ROM se sadou her. Co v RealPC naopak nenajdete, je instalace Windows 95, kterou je nutné koupit zvlášť. Při testu jsem se pokusil instalovat česká Windows 95, ale narazil jsem na stejný problém jako u SoftWindows, tj. nekompatibilitu ovladače myši. Instalaci OS/2 Warp se nepodařilo vůbec spustit. Překvapivě šlo však přímo použít Windows 95 instalovaná na virtuálním disku SoftWindows (virtuální disky obou aplikací jsou kompatibilní, RealPC navíc umí připojit disky VirtualPC, ale pouze jako disk D:). Výkon takto "nainstalovaných" Windows byl ohromující. Nejenže si RealPC ponechalo svůj hrubý výkon (jen se trochu zpomalily hry v DOSu), ale převzalo také rychlost zobrazování SoftWindows.

RealPC má vůbec mnoho podobných vlastností jako SoftWindows 95. Oba programy jsou zhruba stejně velké, vyžadují podobné množství paměti a nabízejí stejné prostředky integrace s Mac OS. Také v RealPC lze používat sdílené složky, přenášet text i grafiku přes schránku (opět bez češtiny ve Windows), ovládat program pomocí AppleScriptu, případně ve Windows využívat funkce TurboStart. RealPC rovněž nabízí podstatně přehlednější nastavení, které se podobá nastavení ve VirtualPC, a umožňuje tzv. EasyLaunch, tj. spuštění PC aplikace umístění do sdílené složky poklepnutím ve Finderu, tj. stejně jako macovskou aplikaci.

Jaký emulátor?

Když existoval jediný emulátor, bylo vše v mnohém jednodušší. Dnes, když tady jsou hned tři emulační programy, znamená možnost výběru trochu úsilí navíc. Zjednodušit výběr pak může přímé porovnání emulátorů v oblastech výkonu, kompatibility a vazby na Macy.

SoftWindows 95 4.0 poskytují skvělý "viditelný" výkon Windows aplikací, tj. rychlé překreslování obrazovky. Podobný výkon dostanete i u RealPC 1.0, pokud použijete ovladače od Insignie. RealPC je vůbec skvělý program a výkon v DOSu umožňuje hrát množství her, které jsou obecně svou náročností na výkon známé. VirtualPC 1.0 výkonem zaostává jen nepatrně. Jak SoftWindows 95, tak RealPC nabízejí dobrou integraci s Mac OS prostředím, VirtualPC má k dispozici pouze sdílené složky, zase ale umožňuje přimontovat PC disk na plochu Maca. VirtualPC také umožňuje uložit a rychle obnovit libovolný stav PC prostředí, zatímco funkce TurboStart z RealPC a SoftWindows funguje pouze ve Windows.

Z předchozího je zřejmé, že pokud chcete používat DOS nebo nelokalizovaná Windows 95, je jasným favoritem RealPC, které navíc získáte za nejmenší cenu. Klíčové v předchozím hodnocení je ovšem slovo nelokalizované. Jediný způsob, jak bez problémů instalovat česká Windows 95 nebo jiný operační systém, je použití VirtualPC. V takovém případě kupte verzi VirtualPC bez Windows, přijde vás o polovinu levněji.

Závěr

O vřimosti softwarové emulace Windows a obecně počítačů PC na Macu svědčí následující příhoda. Když jsem ukazoval emulátor Windows spuštěný v celoobrazovkovém modu (navíc na macovském klonu, neobsahujícím tradiční znak jablíčka), dostalo se mi jediného dotazu: "Ty už jsi opustil Macy?" Málomomu vadilo, že myš má jediné tlačítko (spíše to uživatelé přivítali) nebo že u disketové jednotky není tlačítko pro vysunutí "viditelný" výkon byl totiž často vyšší, než na co byli uživatelé zvyklí u svých počítačů a vše, včetně zapojení do sítě, prostě fungovalo jako na běžném PC. Takový je dnes svět PC emulace na Macu.

Software SoftWindows 95 4.0 a RealPC 1.0 pro test poskytla firma Insignia Solutions, Kingsmead Business Park, London Road, High Wycombe, Bucks, HP11 1JJU, United Kingdom (www.insignia.com)

Test byl prováděn použitím WinBench 98 na počítači Pulsar 2250 s 604e/225 a 80 MB RAM. Každému emulátoru bylo přiděleno 40 MB RAM a byla instalována Windows 95 (US verze). Subjektivní pocit rychlosti je ovšem v případě všech emulátorů mnohem lepší, než jak ukazuje srovnání s Pentiem 166.8 0007/JL qPro vaší firmu Volba mezi Macem a PC při koupi

počítače většinou končí u otázky kompatibility, která je dnes ovšem z macovské strany poměrně slušně řešena. Asi nejucelenější řešení poskytuje kompletní emulace PC, umožňující Macu chovat se jako PC-kompatibilní počítač, tj. provozovat libovolný software určený pro počítače PC. Kromě hardwarových karet je dispozici také trojice softwarových emulátorů, zahrnující veterána SoftWindows zaměřeného na Windows aplikace i novinky minulého roku, RealPC a VirtualPC, zvládající libovolný operační systém, DOSem běhají přes Windows 3.1 a 95 až po Windows NT, OS/2 nebo Linux. Přestože softwarová emulace nutně za výkonem hardwaru zaostává, poskytují dnešní Macy, a to i v té nejlevnější kategorii, jakou představuje třeba Apus 2000, dostatek výkonu pro slušný běh Windows softwaru, o aplikacích pro DOS, včetně her ani nemluví.

Tipy a triky

Operační systém. Přestože emulátory umožňují instalovat libovolný OS pro PC, použijte ten nejméně náročný, který vám stačí (náročnost systému je dána jeho požadavky na hardware). Zhruba platí následující pořadí náročnosti (od nejméně náročného): DOS, Windows 3.1, OS/2, Windows 95, Windows NT. Chcete-li používat pouze programy pro DOS, neinstalujte Windows. V prostředí SoftWindows nepoužívejte jiný OS, než který je standardně dodáván, tj. Windows 3.1 nebo Windows 95.

Paměť. Pro rychlejší běh přidělte emulátoru více paměti, v SoftWindows zvolte největší možnou DeltaCache.

Obraz. Pro dosažení optimálního výkonu je vhodné, aby barevná hloubka (počet barev) macovského monitoru odpovídala barevné hloubce nastavené v emulátoru. Pro vyšší výkon grafiky také zvolte zobrazení přes celou obrazovku. Menší rozlišení a menší počet barev (většinou vystačíte s 256) přináší vyšší výkon.

Výkon. K dosažení nejlepšího výkonu je dobré, pokud je emulátor jedinou spuštěnou macovskou aplikací. Vypnutí Finderu lze dosáhnout např. napsáním spouštěcího skriptu emulátoru v prostředí AppleScript, kde Finderu zašlete příkaz Quit. Po ukončení práce emulátoru se Finder opět sám nainstaluje. Rychlejší Mac znamená i rychlejší emulaci, a tak rady pro obecné urychlení počítače (vypnutí AppleTalku, používání minimálně doplňků apod.) zrychlí také emulátor. Aplikace v emulátoru také pobíží rychleji, pokud bude jedinou spuštěnou aplikací (týká se emulace víceúlohových OS).

Nové plug-iny pro Adobe Photoshop a Illustrator

Jaroslav Zapletal

V tomto článku se podíváme na dva nové přírůstky do rodiny plug-inů pro programy Adobe Photoshop a Adobe Illustrator, oba od téže firmy Alien Skin Software. Důraz položíme na druhý z nich Stylist.

Eye Candy 3.0

Počet filtrů přímo dodávaných s Photoshopem přirozeně stále roste a pro řadu uživatelů klesá nezbytnost dokupování dalších. Vždy se ale najdou operace, které nejsou tak jednoduché, provádíme je často a nedají se tak snadno zautomatizovat. To už do jisté míry mluvíme o určitých profesních oblastech.

Firma Alien Skin Software se prosazovala relativně pomalu, její původní sady filtrů Black Box 1.0 a 2.0 se tvářily spíše jako shareware, a byla šikovná obzvláště pro multimediální autory díky podpoře výroby grafických tlaček atd.

Třetí verze, označená jako Eye Candy 3.0, je již dozrálým produktem. Bylo dopracováno rozhraní, zejména náhledová okénka a možnosti experimentovat s nastaveními parametrů. Dokonce je možné přepínat mezi dvěma "kosmetickými" módy rozhraní, i když žádné zázraky typu KPT Tools nečekáme. To vše se také podepsalo na požadavcích softwaru, kde se bez Photoshopu 3.0.4 a Power Maca neobejdeme.

K původním filtrům jako Carve, Cutout, Drop Shadow, Glass, Glow, HSB Noise, Inner Bevel, Motion Trail a Outer Bevel přibyly nové: Antimatter, Chrome, Fire, Fur, Jiggle, Squint, Star, Smoke, Water Drops a Perspective Shadow. Nikteré z nich asi nikdy nepoužijete, jiné jsou neobyčejně realistické a neduplikované jinde, a např. dobře generující efekty ohně (Fire), kouře (Smoke) či něco mezi kůží a zmagnetizovanými železnými pilinami (Fur).

K produktivitě a snadnému generování variací přispívá i dobrá spolupráce s makry Photoshopu 4.0 tzv. Actions. Celou řadu již hotových je ostatně možné získat na mateřské internetové adrese firmy.

Stylist 1.0

Skutečné kouzlo nového ale mají plug-iny pro vektorové programy, kde myslíme především na Adobe Illustrator. "Vektorová" práce není zrovna nejjednodušší, ovšem pro vytváření log či symbolů není prostě zastupitelná, a má svá specifika. Jakkoli se zdá být vytváření stínů či deformačních speciálních efektů o hodně jednodušší než třeba ve Photoshopu, i jejich pracnost přece jen člověka omrzí, stejně jako omezené základní možnosti vektorových programů.

Od verze 6.0 našťastí firma Adobe rozšířila schopnosti svého Illustratoru o plug-inovou architekturu, která může modifikovat i poměrně rozsáhlé subsystemy této aplikace a značně tak měnit její standardní chování. Dostupných pluginů je ovšem prozatím malé množství, zcela určitě nesrovnatelné se situací u Adobe Photoshopu. Je to samozřejmě způsobeno relativní novostí této architektury a také pravděpodobně větší složitostí algoritmů, které místo "minimální barevnosti bodů" operují s množinami křivek. V každém případě však první přírůstky můžeme očekávat od firem, jež získaly zkušenosti na programu Photoshop stačí připomenout monumentální Vektor Effects od firmy MetaCreations. Dnes však zůstaneme u firmy Alien Software, jež nedávno uvedla svůj Stylist, který již podle svého jména pracuje se styly písma, ale i jednotlivých čar. Tady na tom byl Illustrator vždy slabší. Velmi zjednodušení: se Stylistem můžeme předdefinovat určitý styl kresby, obsahující nejen standardní barvu či

èerchování, ale také vrhání stínù s pøechody a jakýmisi "rekurzivními" pøechody, kde opakovanými transformacemi mùžeme vytvoøit pohybové rozmazání, èoèkové efekty apod.

Kdyby jen toto Stylist pøinesl, mohli bychom být spokojeni. Firma Alien Skin Software však šla podstatnì dále. Vytvoøila velmi propracovaný systém, umožòující konstrukci komplexních stylù doslova naprogramovaných z jednodušších pøíkazù. Každému vektorovému útvaru potom staèí z paletky pøiøadit urèitý styl a tyto operace se okamžitì provedou. A pøitom, pøesnì jak bychom od stylu oèekávali, zmíníme-li v prùběhu práce jeho definici, v reálném èase bude aktualizován vzhled všech objektù tímto stylem vykreslených.

Další stránkou více je uživatelské rozhraní, které je u plug-inù pro Photoshop od firmy Alien Skin Software dosti neestetické. V tomto pøípadi je tomu právi naopak. Stylist využívá maximálnì možností nové architektury Illustratoru a jde cestou neobyèejnì pohledné paletky, kde je radost intuitivním způsobem konstruovat i velmi složité efekty viz obrázek. Pokud k tomu pøidáte možnost upravovat vnitøní strukturu efektù/stylù metodou táhnout a pustit a podpùrné inteligentní funkce pro selekci objektù se stejným stylem, dojdete snadno k názoru, že se a) bez Stylistu již neobejdete, b) firma Alien Skin Software se s ním pøiblížila k pionýrùm jako jsou KPT Tools èi Bryce společnosti MetaCreations, které prosadily novou generaci ovládání a funkènosti grafických programù.

Ve všech pøípadech si mùžete software jednoduše vyzkoušet získáním jeho demoverze na adrese <http://www.alienskin.com/>.

Stylist 1.0 a Eye Candy 3.0

K recenzi poskytla firma:

AMOS Software, s. r. o.

Technická 2, Praha 6, 166 27

Cena: Stylist 1.0 199 USD

Eye Candy 3.0 199 USD

Software seminário

Ako na sieové funkcie [III]

Zistenie informácií o objekte v sieti Novell NetWare

ŠTEFAN STIERANKA

Vpredchádzajúcom článku o funkciách Novell NetWare (testované na verzii 3.11) sme si ukázali zistenie reálneho mena objektu. V tejto časti si ukážeme, ako zistiť podrobné informácie o prihlásenom objekte.

Zistenie podrobných informácií zabezpečuje služba E3h a funkcia 16h. Pri volaní týchto služieb musíme poznať číslo spojenia objektu.

Po bezchybnom vykonaní prerušenia nám vráti adresu bufnu, v ktorom sú uložené:

ID objektu

typ objektu

meno objektu

čas prihlásenia objektu.

ID objektu je 4 byty dlhé identifikačné číslo, ktoré priradí objektu operačný systém NetWare. Toto číslo v určitej serveri je pre každý objekt jednoznačné. ID objektu 0 znamená, že na určitej čísle spojenia nie je objekt prihlásený. Ak ID objektu prevedieme na hex. reťazec, dostaneme výsledný reťazec, ktorý určuje meno adresára v SYS:MAIL\, v ktorom máme uložený login script.

Typ objektu je 2 byty dlhé číslo a určuje objekt ako užívateľa, skupinu, file-server atď.

Nejbežnejšie typy objektov:

ČÍSLO Význam

FFFFh Ktorýkoľvek

0000h Neznámy

0001h Užívateľ

0002h Skupina užívateľov

0003h Tlačová fronta

0004h File-server

0005h Job-server

0006h Gateway

0007h Tlačový server

0008h Archivná fronta

0009h Archivný server

000Ah Fronta job-ov

000Bh Administrácia

0026h Remote Bridge Server

0047h Advertising Print Server

Meno objektu je 47znakový reťazec (username).

Čas prihlásenia je dátum a čas, kedy sa objekt prihlásil. Je to 7 bytov dlhé pole a obsahuje

nasledujúce informácie:

Byte Obsah

1 Rok (posledné dvojčíslenie, napr. 95)

2 Mesiac

3 Deň

4 Hodiny

5 Minúty

6 Sekundy

7 Deň (0 = Nedeľa, 1 = Pondelok, ...)

V ilustračnom príklade sme funkciu pre zistenie informácií o objekte použili pre výpis všetkých prihlásených objektov v sieti. Prevedieme to tak, že zistíme informácie o všetkých možných

objektoch, ktoré môžu byť prihlásené, podľa čísla pripojenia (1 Maximálny počet objektov). Kvôli jednoduchosti sa v príklade nezisťuje maximálny počet užívateľov, ale je stanovený naprevo (100). Ak potom číslo spojenia nemá žiadny objekt, je vrátené prázdne meno objektu a ID objektu je 0. Podrobný komentár k programu je súčasťou zdrojového programu.8 0068/OK oProgram UserList;

```
{ zistí informácie o prihlásených }
```

```
{ objektoch (Novell NetWare 3.11) }
```

```
{ (c) Štefan Stieranka }
```

```
uses Dos;
```

```
type
```

```
TInpBuf = record
```

```
{ dĺžka vstupného bufru }
```

```
LenBuf: Integer;
```

```
{ funkcia }
```

```
FuncNum: Byte;
```

```
{ číslo pripojenia }
```

```
ConnectionNum: Byte;
```

```
end;
```

```
TOutBuf = record
```

```
{ dĺžka výstupného bufru }
```

```
LenBuf: Integer;
```

```
{ identifikačné číslo objektu }
```

```
ObjId: Array[1..4] of Byte;
```

```
{ typ objektu }
```

```
ObjType: Array[1..2] of Byte;
```

```
{ meno objektu }
```

```
ObjName: Array[1..48] of Byte;
```

```

{ dátum a čas prihlásenia na sieť }
LoginTime: Array[1..8] of Byte;
end;
var
InpBuf: TInpBuf;
OutBuf: TOutBuf;
Stat, Res: Integer;
UsName,Id: String;
DatTim: DateTime;
UsTyp: Byte;
Procedure GetConection(
var Station: Integer);
{ zistí číslo pripojenia k sieti }
var
Reg: Registers;
begin
{ CDh číslo služby }
Reg.AH := $DC;
MsDos(Reg);
{ AL číslo pripojenia }
Station := Reg.AL;
end;
Procedure GetConnectionInfo(
var StationNum:Integer; var Name:String;
var IdStr: String; var ObjTyp: Byte;
var DatTim:DateTime;var Result:Integer);
{ zistí informácie o stanici pripojenej
k sieti podľa čísla stanice }
const
Hex: Array[0..15] of
Char = \0123456789ABCDEF\;
var
Reg: Registers;
I,R: Integer;
begin
With InpBuf do
begin

```

```

LenBuf := 2;
{ 16h informácie o objekte }
FuncNum := $16;
ConnectionNum := StationNum;
end;
OutBuf.LenBuf := 62;
{ číslo služby }
Reg.AH := $E3;
Reg.DS := Seg(InpBuf);
Reg.SI := Ofs(InpBuf);
Reg.ES := Seg(OutBuf);
Reg.DI := Ofs(OutBuf);
MsDos(Reg);
{ výsledný kód volania prerušenia }
Result := Reg.AL;
Name := \;
IdStr := \;
ObjTyp := 0;
{ ak je všetko bez chyby }
If Result = 0 then
begin
With OutBuf do
begin
{ meno objektu }
For I := 1 to 48 do
If ObjName[I] <> 0 then
Name := Name+Chr(ObjName[I]);
{ Id objektu }
For I := 1 to 4 do
begin
IdStr := IdStr +
Hex[ObjId[I] shr 4];
IdStr := IdStr +
Hex[ObjId[I] and $0F];
end;
{ typ objektu }
ObjTyp := OutBuf.ObjType[2];

```

```

{ dátum a čas prihlásenia }
DatTim.Year := 1900+LoginTime[1];
DatTim.Month := LoginTime[2];
DatTim.Day := LoginTime[3];
DatTim.Hour := LoginTime[4];
DatTim.Min := LoginTime[5];
DatTim.Sec := LoginTime[6];
end;
end;
end;
begin
GetConection(Stat);
WriteLn;
If Stat <> 0 then
For Stat := 1 to 100 do
begin
GetConnectionInfo(Stat, UsName, Id,
UsTyp, DatTim, Res);
If (UsName <> \) and
(Id <> \00000000\) then
begin
WriteLn(Stat:4,
UsName:15,
Id:10,
UsTyp:3,
DatTim.Day:3,\.\,
DatTim.Month:2,\.\,
DatTim.Year,
DatTim.hour:3,\:\,
DatTim.Min:2,\:\,
DatTim.Sec:2);
end;
end
else WriteLn(\Nie ste prihlásený \+
\v sieti Novel NetWare !\);
end.

```


Výkonnost databázových aplikací[III]

Milan Drbohlav

Rád bych navázal na poznámky z minulého čísla a vlnoval se dalším fyzickým charakteristikám nebo, chcete-li, vlastnostem SØBD, které přímo souvisejí s výkonností aplikací pracujících nad danou SØBD, resp. databází.

Øízení sdíleného pøístupu

Mechanismy øízení sdíleného pøístupu slouží pro realizaci víceuživatelského prostøedí databázových aplikací. Základním problémem je øešení paralelního pøístupu více uživatelù k témže øádkám urèité databázové tabulky. Øízení sdíleného pøístupu má dva hlavní cíle:

Izabezpeèení realizace transakcí, tj. mechanismu, kdy bui všechny zmìny jedné transakce budou promítnuty do databáze, nebo nebudou promítnuty do žádné

Izabezpeèení vzájemné neovlivnitelnosti transakcí

Již z definice tìchto cílù vyplývá, že základní pracovní jednotkou zmínìných mechanismù jsou transakce. Provádìní transakcí má dva základní dopady:

Idopad na data provádìním pøíkazù INSERT, UPDATE, DELETE

Idopad na jiné transakce, pakliže tyto naèetly data zapsaná danou transakcí

První z dopadù pøímý dopad na data, lze eliminovat provedením operace ROLLBACK s využitím záznamù v log souborech (viz minulá èást seriálu). Eliminace druhého dopadu na jiné transakce je realizována databázovými zámky. Zámky jsou mechanismy za-bezpeùující synchronizaci provádìní transak-cí v tom smyslu, že lze jednu transakci ukon-èit pøíkazem ROLLBACK bez vlivu na integritu jiných transakcí, které by jinak pracovaly s daty vytvoøenými nezakomítovanou transakcí.

Pakliže není zabezpeèeno dostateènè øízení sdíleného pøístupu (zejména synchronizace transakcí), mùže to vést k øadì problémù. Mezi nejèastìjší patøí:

ignorace operace ROLLBACK abych blíže popsal tento problém, uvedu èasovì uspoøádané zpracování dvou transakcí:

ztracené aktualizace: k tomuto problému dojde v okamžiku, kdy dvì èi více transakcí pøistoupí ke stejným øádkám databáze a provedou úspìšnou aktualizaci tìchto øádek. V pøípadì, že nejsou k dispozici mechanismy zámekù, mohou transakce pøepsat poslední modifikace, aniž se vùbec dozvidí, že k nijakým došlo.

Problém nezakomítované závislosti: pokud jedna transakce provede ROLLBACK, mùže to (opit v pøípadì, že nejsou k dispozici mechanismy zámekù) zpùsobit ztrátu zmìn provedených jinou transakcí. Problém lze vysvìtlit na následujícím pøíkladu: øádka je aktualizovaná jednou transakcí, ale tato aktualizace není zakomítovaná. Poté je aktualizována i druhou transakcí, opit bez provedení operace COMMIT. Pakliže následnì první transakce provede operaci ROLLBACK, dojde tak ke zrušení i aktualizacím zmìn, provedených druhou transakcí.

Zámky

SØBD používají dva vzájemnì se vylouèující typy zámekù: sdílené zámky (shared locks, S-zámky) a exkluzivní zámky (exclusive locks, X-zámky). Dále je obvykle využíván jeden typ doèasných zámekù, tzv. update zámky (U-zámky). Jednotlivé SØBD se liší podle toho, na jaké úrovni zámky nastavují zda na úrovni databázových stránek èi na úrovni jednotlivých øádek. Diskuse o tom, který z tìchto pøístupù je lepší, není dosud uzavøena a dle mého názoru nemá jednoznaèný závìr.

Všechny zámky jsou nastavovány implicitnì (tj. bez speciálního požadavku transakce) SØBD

jako reakce na různé DML příkazy transakce. Jedinou výjimkou je klauzule FOR UPDATE OF příkazu SELECT, která způsobí explicitní nastavení U-zámku a předpokládá následnou aktualizaci uzamčených řádek. Možnou koexistenci jednotlivých typů zámků nad jedinou stránkou, resp. řádkou, ukazuje následující tabulka:

Pro realizaci uzamykacích operací používají SØBD protokoly, nazývané izolace úrovně. Tyto protokoly definují, jak dlouho budou zámků nad danou stránkou, resp. řádkou, nastaveny a jakým způsobem budou zpřístupňována data pomocí message bufferů. Izolace úroveň volí transakce v okamžiku otevření prvního kurzoru a zůstává v platnosti po celou dobu trvání transakce. Izolace úroveň platí pro všechny kurzory používané transakcí. Změna izolace úrovně uprostřed transakce způsobí vygenerování implicitního COMMITu a spuštění nové transakce s novou úrovní izolace.

Standard SQL-92 definuje následující izolace úrovně:

serializable (S) je to defaultní úroveň

repeatable read (RR) úroveň povoluje číst pouze komitované záznamy a dále požaduje, že mezi dvěma čteními záznamu transakcí nemá žádná další povoleno aktualizovat tato data. Nicméně transakce nemusí být serializovaná vzhledem k ostatním transakcím. Např. při hledání záznamů splňujících určité podmínky může transakce nalézt některé záznamy vložené komitovanou transakcí, ale nemusí nalézt jiné (dosud nekomitované)

read committed (RC) úroveň umožňuje číst jen komitované záznamy, ale nevyžaduje repeatable reads. Např. mezi dvěma operacemi čtení záznamu jednou transakcí může záznam aktualizovat jiná komitovaná transakce

read uncommitted (RU) umožňuje číst i nezakomitované záznamy. Je to nejnižší úroveň konzistence povolená standardem SQL-92

Při návrhu víceuživatelských databázových aplikací je třeba zvažovat dva protichůdné faktory, ovlivňující výběr izolace úrovně:

konzistence dat

sdílený přístup více uživatelů (potažmo i doba odezvy)

Vyšší stupeň konzistence dat je zpravidla zabezpečen na úkor nižšího stupně sdíleného přístupu, a tedy i delší doby odezvy transakcí. Vztah jednotlivých protokolů k těmto dvěma kritickým faktorům ukazuje následující schéma:

Indexování

Indexy jako vyhledávací technika nejsou nic nového. Nedávné archeologické průzkumy dokonce naznačují, že v jisté podobě je využíval již člověk neandrtálský. V oblasti výpočetní techniky se zavedly jako prostředek pro snížení počtu diskových I/O operací (a tedy zkrácení doby odezvy) a byly používány v několika souborových systémech ještě před nástupem relačních databází.

Primárním důvodem (ne však jediným) pro vytvoření indexu je zlepšení výkonosti. Druhý důvod má co do činění s dosažením unikátnosti mezi řádkami uloženými v databázové tabulce. Tabulky v relační databázi jsou zpravidla navrženy s primárním klíčem. Pakliže je do tabulky definované s primárním klíčem vložena nová řádka, je na SØBD, aby zajistila, že hodnota primárního klíče pro tuto řádku je unikátní. V případě, že by SØBD musela pokaždé, když se vkládá nový řádek procházet celou tabulku, byla by výkonost velmi špatná. Vhodným řešením proto je vytvořit unikátní index nad primárním klíčem a nechat jej, aby ho SØBD využívala jako donucovacího mechanismu pro zajištění unikátnosti řádek.

Kdy vytvořit a kdy nevytvořit index

Zatímco je taková povinnost vytvořit unikátní index nad primárním klíčem tabulky, existují i jiné situace, kdy je použití indexu vhodné. Je ho možné např. využít nad cizím klíčem. Jelikož je cizí klíč vždy joinován s primárním klíčem druhé tabulky, bylo by sice možné pro urychlení

operace join využít unikátní index nad primárním klíčem druhé tabulky, nicméně z důvodů výkonnosti a sdíleného přístupu je vhodné dát SØBD možnost použití indexu nad cizím klíčem, a to i v případě, kdy již existuje index nad primárním klíčem v referenční tabulce. V praxi se totiž hodnoty cizího klíče objevují jako omezovací kritéria ve WHERE klauzuli, takže lze využít i příslušný index.

Index by se dále měl použít i tehdy, když se některé sloupce často vyskytují ve WHERE klauzuli, a to i v případě, že nejsou součástí primárního ani cizího klíče. Ěm více indexovaných sloupců ve WHERE klauzuli je, tím více je i pravdipodobné, že SØBD bude schopná využít indexy pro zrychlení výkonnosti dotazu.

Existuje tu však i nevýhoda a jakési pravidlo: malý počet indexů způsobuje pomalé zpracování dotazu, velký počet indexů na druhou stranu způsobuje pomalé změny v databázi. To je cena, jakou je třeba za indexy platit: zvýšený overhead, spojený s údržbou indexů během provádění operací INSERT, UPDATE a DELETE. Cílem tedy je najít "zlatou" střední cestu mezi oběma extrémly.

Jednou z možností, jak toho dosáhnout, je vyjít ze situací, ve kterých by se indexy vytvářet neměly.

V první řadě by se neměly vytvářet nad malými tabulkami. Pakliže jen několik málo diskových operací čtení dokáže prohledat celou tabulku, pak index vlastně zpomalí celé zpracování, jelikož vyžaduje minimálně jeden až dvě operace čtení navíc. Co se ale považuje za malou tabulku? Velikostní limit se liší v závislosti na hardwaru, operačním systému, SØBD a velikosti řádky, nicméně každá tabulka s méně jak 100 řádkami je vhodným kandidátem.

Za druhé, indexy by se neměly vytvářet nad sloupci, které nabývají jen několika málo hodnot (mají malý definiční obor). Nejlepším kandidátem pro vytvoření indexu jsou sloupce s unikátními hodnotami. Naopak sloupce, jež nabývají jen několika málo hodnot (např. "pohlaví"), jsou kandidátem nejhorsím. Pro SØBD je totiž daleko efektivnější v těchto případech projít celou tabulku, než použít index k nalezení 50 procent řádek.

Dále je třeba si uvědomit, že sloupce obsahující tzv. binary large object (BLOB také známé pod označením "long" nebo "raw" sloupce) nelze indexovat, a že pro to existuje velmi pádný důvod. Index nad takovým sloupcem by zabral daleko více diskového prostoru než samotná tabulka, a výkonnost by se tudíž značně snížila. Efektivní přístup k BLOB datům je předmětem intenzivního výzkumu.⁸ 0066/JL oTransakce 1Transakce 2

```
UPDATE firma WHERE id=1 SET
stav=1
SELECT FROM firma WHERE id=1
ROLLBACKIF stav=1 THEN UPDATE konsorcium
WHERE id=firma.konsorcium SET
aktiva=aktiva+firma.aktiva
COMMIT
EXISTUJÍCÍS-zámekU-zámekX-zámek
ZÁMKY
S-zámekpovolenopovolenoblokováno
U-zámekpovolenoblokovánoblokováno
X-zámekblokovánoblokovánoblokováno
SRRRCRU
```


Novinky

Redakční blok

IE 4.0 bez Javy

Americký okresní soud v Mountain View vydal 24. března 1998 předběžné opatření, zabráňující Microsoftu používat logo společnosti Sun Microsystems "Java Compatible" v reklamě a distribuci Microsoft Internet Exploreru 4.0 a příbuzných produktů. Microsoft musí inkriminované produkty stáhnout z prodejních kanálů nebo z nich odstranit, zakrýt je jinak znečitelnit značku "Java Compatible". Dále musí společnost Microsoft odstranit jakékoliv použití této značky ze svých webových stránek.

Apple opět ziskový

Další čtvrtletí, koněící 27. března 1998, ukončil výrobce počítačů Apple Computer opět se ziskem, tentokrát ve výši 55 milionů dolarů. Na příjmech 1,4 miliardy dolarů se z 50 % podílel mezinárodní prodej, celou čtvrtinu zajistila Evropa. Za toto období bylo prodáno více než 650 000 počítačů, především nových modelů G3 a modelů 8600 a 9600.

InterSEIf

InterSEIf je nová služba podnikatelské sféry, která vychází z iniciativy Hospodářské komory a Modrých stránek. Webová stránka slibuje svým uživatelům informace podrobnější než v obchodním rejstříku o cca 10 000 firmách a možnost uveřejnit nabídky a poptávky. Projekt, který má silnou konkurenci, například na stránkách Evropské databanky, si slibuje jistou úspěšnost díky svému zaštitění státem kontrolovanou Hospodářskou komorou ČR, možnosti aktualizace dat on-line a zprostředkování obchodu se státy Evropské unie. Stránka je v současné době v tčímisišním zkušebním provozu (www.interseif.cz).

Bez počítače na Internet

Jeden ze dvou hlavních sponzorů Prague Internet Worldu 98, RadioMobil, a. s., prezentoval na výstavě mimo jiné i novou službu Super SMS. Od původní služby, která se omezovala na posílání krátkých (160 znaků) textových zpráv, se opravdu "super" rozrostla. Délka zprávy je dnes omezena 316 znaky, z mobilního telefonu lze posílat i přijímat e-maily, komunikovat s operátorem, a dokonce prohlížet Internet. Poslední služba (SMS browsing) je v současné době sice ještě v plenkách, ale firma RadioMobil, a. s., již má příslibenu podporu od většiny providerů, takže se vlastníkům mobilů brzy otevře možnost surfování bez počítače.

Lotus pořádá závody

Společnost Lotus Development ve spolupráci se svými partnery pořádá 21. a 22. května závody motokár v prostorách hotelu Diplomat. Akce je určena pro pozvané zástupce vedení českých podniků. Hlavní cenou je zájezd na velkou cenu F1 do anglického Silverstonu.

Zlatí hoši na CD

V březnu byl v Praze pokčtin již tčoináctý kompaktní disk firmy CD-FOTO BLER, 100 fotografií Jiřého Koliše, uvádějících český hokejový tým na Olympijských hrách v Naganu. Firma pak v dubnu otevřela další z pravidelných výstav Stará Praha v Pražském panoptiku, tentokrát fotografií starých pražských mostů.

Modrá vlnka

Významná americká firma Bay Networks, Inc., zaměřená na síťové technologie, otevřela svoji kancelář v České republice. Regionálním manažerem pro východní Evropu se stal Ivan Dolenský, ředitelem pražské kanceláře pak David Klusáček, jenž má za úkol rozšířit aktivity Bay Networks i na Slovensku. Nadále se bude upevňovat síť autorizovaných distributorů a partnerů, aktivity se také zaměří na poskytovatele internetových a telekomunikačních služeb. Pokud jde o pozici v Evropě, řadí se naše kancelář k dalším třiceti sedmi ve 22 zemích, a v létě by měla získat oficiální statut. Novým heslem Bay Networks se pak stává "Kde informace tebou plným proudem", a jak dokládá obrázek graficky bude motto podpořeno modrou vlnkou.

NetManage

Také další americká firma, a shodou okolností opět se sídlem v Kalifornii, oznámila aktivity na českém trhu. Společnost NetManage vznikla v roce 1990 a orientovala se převážně na TCP/IP propojení a síťové produkty. Je známá jako tvůrce apletu SNA, který nabízí Microsoft. V dnešní době působí kromě Ameriky ve Velké Británii, Belgii, Francii, Německu, Holandsku, Švédsku, Itálii, Izraeli a Japonsku. Spolupracuje se Španělskem, Polskem, Slovenskem a nyní i s námi prostřednictvím sdružení ADIS a firmy Dango, s. r. o.

Na trh uvádí dvě novinky: Chameleon UNIX Link, jenž zprostředkovává všechna TCP/IP propojení mezi PC a UNIXem, a zahrnující např. FTP, SNA, Telnet aj. Druhým produktem je NS/Portfolio, jenž je více orientován na AS/400 od IBM a na síťové propojení pro všechny platformy Windows. Oba produkty představíme podrobněji v dalších číslech.

CNC

znamená Computer and Network Consulting a jde o oficiálního distributora modemů firmy Diamond, MultiTech a Zypcom. Nedávno společnost představila i svého dalšího dlouhodobého partnera, jenž se věnuje přenosu hlasu a dat po síti Frame Relay, kanadskou firmu Memotec. Ta nabízí produkty, jež integrují hlas, video a data v jednom produktu CX 1000e, který dosahuje rychlosti E1 linky a podporuje i další protokoly X.25, Bisync, SNA/SDLC a HDLC, TCP/ IP, fax a jiné. U nás už je systém implementován v 1. stavební spořitelně, Easterbance, v zahraničí jej využívá Telecom Italia, Banka Russia, ve Francii firma Duvall, na Slovensku Benzinol. Výhodou je možnost sjednocení platebních terminálů, CCS, platebních karet apod. do jedné datové sítě (vyplatí se bankám, šerpacím stanicím, pojišťovnám apod.), navíc firma získá i možnost videokonferencí za výrazně nižší částku, než kdyby tato probíhala po běžných telekomunikačních sítích.

Systémová integrace \98

Česká společnost pro systémovou integraci pořádá 15. a 16. června 1998 na pražském Žofíně 6. ročník mezinárodní konference, která tentokrát bude zaměřena na témata: role SI v podnikovém řízení, nové trendy informačních technologií, řízení globálních logistických činností, elektronický obchod aj.

Přihlásit se je možné na tel.: 02/ 24 222 101 nebo e-mailem: cssi.admin@vse.cz-

3D navigace

V souvislosti s nárůstem informací v Internetu se objevuje hypotéza, že pro snadnější a intuitivnější pohyb po webovských stránkách bude třeba dosavadní dvojrozměrné stránky

převést na trojrozměrný, nelineární způsob publikace.

Jednou z prvních vlnovek, kterou nalezneme v doméně CZ, je projekt Labyrint (www.labyrint.cz). Labyrint pomocí 3D systému, který většina uživatelů zná z akčních her, přibližuje návštěvníkům Webu Komenského knihu Labyrint světa a ráj srdce.

Tato navigační metoda, ač vypadá velice pohledně, naráží na problém dosavadní orientace v dokumentech ta je totiž odjakživa lineární. Na druhou stranu je příjemné, že samotné aplikace jsou paměťově nenáročné (cca 200 KB), a tedy velice svižné.

Etika a Internet

I o etice a našem vztahu k novému médiu se diskutovalo na Prague Internet Worldu 98 a to poměrně bouřlivě. Konečný závěr si však nezdal s výsledky jakýchkoliv jiných pokusů diskutovat o tomto tématu. Shrnutí a potvrzení Internet je velice svobodomyšlné a lehko zneužitelné médium. Můžete psát známému do Austrálie, kterého byste jinak nemohli kontaktovat, stejně jako anonymně dohadovat obchod s drogami. Existují remail servery a pornografie, ale existují také černé listiny a blokování adres. A samotná anonymita pak klade zvýšené požadavky na etické chování jednotlivce.

Internet pro lékaře

V současné době na adrese Národní lékařské knihovny USA lze nalézt souhrn kvalitních informací, ruší se blokády dané nákladem knih, zveřejňují se takoka okamžitě výsledky výzkumů. Studenti zde naleznou nejlepší pomůcky pro anatomii (na milimetrové plátky rozřezaného ělovíka a další odborné informace).

Bohužel bylo konstatováno, že kvůli malé rychlosti přenosu zatím nelze přemýšlet o širším využití Sítí. Aktuální problémy s přenosem dat řeší dosud spíše telemedicína s využitím satelitní a mobilní telefonní techniky.

Global Village mění...

Firma Global Village Communications (www.globalvillage.com), u nás známá hlavně jako výrobce modemů pro Macy, prodává svoji modemovou divizi společnosti Boca Research, a zároveň se rozhodla změnit svůj název na OneWorld Systems, Inc. Nová společnost se bude soustřeďovat na komunikační servery pro malé a střední společnosti, nově chce nabídnout multifunkční servery pro Windows NT (tyto servery jsou již dostupné pro počítače Macintosh).

Matsushita překonává

současné hranice kapacity DVD disku. Pomocí technologie SHG (využívající druhou harmonickou originálního modrého laseru) lze docílit dalšího zmenšení zapisovaných dat a tak zvýšit kapacitu jedné strany DVD disku na 15 GB (oboustranně 30 GB!). Tato technologie by mohla vést k založení nového standardu HD-DVD, podle prvních testů zplně kompatibilního se současným DVD

300% digitální

Zdá se vám to přehnaný termín? Společnost Radius tvrdí, že si jejich digitální stůžna EditDV tento výraz zaslouží má 100% digitální vstup, 100% digitální stůž a 100% digitální výstup. Patří k dalším stůžným digitálního videa na trhu (zatím pouze pro Macy) a využívá softwarový kodek SoftDV, který je podobný kompresi používané v kamerách, a umožňuje

celoobrazovkové přehrávání v reálném čase za cenu nižší než M-JPEG.

266MHz Asus

Společnost AT Computers, distributor notebooků Asus, uvádí na trh dva nové modely P6300 s procesorem Pentium II na 233 a 266 MHz. Vzhledem k dalším komponentům (např. 13,3" TFT displej, 128bitová grafická karta, 2,1GB disk) se jedná o schopnou náhradu stolního počítače i pro náročné aplikace. K dispozici je i 3D grafický modul, MPEG-2 dekodér a DVD mechanika.

Nová Pentia II

Společnost Intel Corporation představila nové procesory Pentium II o rychlostech 350 a 400 MHz, jež jsou určeny pro nejvýkonnější PC systémy pro podnikové i domácí uživatele. Osobní počítače založené na těchto nových procesorech obsahují nové technologie, například AGP, přehrávače DVD, takže práce s nimi je nyní mnohem zajímavější než kdykoliv předtím.

Ukládání dat

Společnosti Hewlett-Packard, IBM a Seagate uvedly na trh Linear Tape-Open technology (technologie LTO), což je vysoce výkonná, otevřená magnetopásková architektura, která vytváří základ pro novou generaci magnetopáskových jednotek. Všichni výrobci mohou zakoupit licence na dva formáty založené na technologii Ultrium, tj. na vysokokapacitní jednocívkové implementaci, která nabízí kapacitu až 200 GB, předpokládající kompresní poměr 2:1 (100 GB nekomprimovaných dat), a Accelis, což je rychlejší dvoucívková implementace, která umožňuje přístup k datům pod deset sekund.

Smart Messaging

Společnost EuroTel Praha představila sérii informačních služeb založených na technologii Smart Messaging, jež umožňuje přímo z mobilního GSM telefonu přístup k informacím v síti Internet. Informační služba může být uložena přímo v menu mobilního telefonu. Stačí vyhledat v menu příslušnou položku a nastavit volbu. Požadovanou informaci potom zákazník získá automaticky.

Technologie Smart Messaging převádí informace z formátu HTML do podoby SMS a umožňuje uložit zprávy a informace delší než obvyklých 160 znaků.

Seagate investuje

Společnost Seagate Technology, Inc., největší světový výrobce pevných disků a jejich komponentů, potvrdila svou investici v hodnotě 45 milionů USD do továrny na integrované obvody v Livingstonu, s cílem zvýšit své technologické a výrobní možnosti a pozvednout svou konkurenceschopnost.

Výrobní jednotka v Livingstonu bude sloužit pro návrh, vývoj a výrobu integrovaných obvodů používaných v diskových mechanikách Seagate vyráběných v USA a v Asii.

300MHz procesor od AMD

Společnost AMD uvedla na trh 300MHz verzi procesoru AMD K6 vyráběného 0,25mikronovou technologií v továrně v Austinu.

Kompatibilita procesoru AMD K6 se standardem Socket 7 umožňuje výrobcům osobních počítačů a reserům využít levných, ve velkém vyráběných základních desek s architekturou, jejíž kvality jsou již léty prověřené. Procesor AMD K6, jenž obsahuje 8,8 milionů tranzistorů, je vyráběn za použití pětivrstvého metal-silikonového procesu.

Nový UPS on-line

Společnost ELTECO-UPS představuje novinku na trhu záložních systémů UPS. Jedná se o záložní zdroj typ PS 32 kategorie on-line, který se řadí svým výkonem 3,2 kVA mezi střední řadu UPS a je určen především pro zálohování výkonnějších serverů, datových center a cluster systémů.

Jde o tzv. true on-line zdroj UPS s dvojitou konverzí napětí. Zdroj je vybaven elektronickým a mechanickým bypassem pro případné přetížení výstupu zdroje UPS. Je jej možné uvést do chodu i bez přítomnosti vstupní napájecí sítě, tzv. black start.

Zdroj má ve standardní výbavě dva nezávislé sériové porty RS232, které mohou komunikovat se dvěma různými operačními systémy. Rovněž je možný monitoring zdroje prostřednictvím SNMP agenta v sítích LAN a WAN.

FlexScan EIZO T68

Japonská firma EIZO Corporation uvedla prostřednictvím svého distributora, firmy HAYWARD Computer Peripherie, na český trh nový 19" monitor s trinitronovou obrazovkou, vhodný pro náročné práce v oblasti CAD/CAM, DIP a DTP. Jedná se o trinitronovou verzi velmi zdařilého modelu F67 (ocenění Editor's Choice 03/98 a CHIP TIP 04/98) a společně s ním se řadí k nekvalitnějším 19" monitorům na trhu.

Firma EIZO zvolila pro tento model novou 19" obrazovku TRINITRON (In-line Gun) vhodnou zejména pro práci DTP, zájemce si ovšem tento model díky vynikajícímu procesoru pro nastavení přesné geometrie obrazu najde jistě i mezi uživateli CADovských aplikací.

DATECH 2000

Společnosti Expert&Partner Computer 2000 a CADis založily novou firmu DATECH 2000 joint venture za účelem kvalitní distribuce produktů CAD od Autodesku, který také k polovině roku vypovídá distribuční smlouvy svým dalším dvěma stávajícím distributorům. Majoritu v nové společnosti má Expert&Partner Computer 2000, CADis bude nadále existovat, ale nikoliv jako distribuční firma.

CLARiiON Fibre Channel

Společnost Dell Computer Corporation, světový výrobce počítačových systémů s modelem přímého prodeje, a společnost Data General Corporation ohlásily strategickou dohodu, která umožňuje firmě Dell dodávat produkty budoucích generací pro hromadné ukládání podnikových dat. Tyto produkty jsou založeny na prověřené technologii CLARiiON Fibre Channel RAID od společnosti Data General.

Marketingová firma International Data Corporation (IDC) odhaduje, že část trhu, tvořená diskovými subsystemy na bázi optických vláken pro Microsoft Windows NT, vzroste z 310 milionů dolarů v roce 1998 až na 3,2 miliardy dolarů do roku 2011.

Rozhraní Ultra2 SCSI LVD

Společnosti Quantum Corporation, výrobce pevných disků, a ATTO Technology, dodavatel

výkonných adaptérů SCSI, oznámily strategické spojenectví. Cílem spolupráce je vývoj kompatibilních paměťových produktů, které využijí moderní technologii rozhraní Ultra2 SCSI LVD a které se uplatní především u náročných aplikací, jako je digitální video nebo 3D.

Prvními pevnými disky s rozhraním Ultra2 SCSI LVD se stanou modely Quantum Viking II a Atlas III s kapacitami 9,1 GB, resp. 18,2 GB. Rozhraní disků budou tvořit 32bitové adaptéry ExpressPCI společnosti ATTO, které byly speciálně navrženy k optimalizaci vstupní-výstupních operací u náročných aplikací.

Modernizovaná technologie Ultra2 SCSI LVD je součástí specifikace SCSI-3. Kromě propustnosti dat až 80 MB/s patří mezi výhody Ultra2 SCSI LVD zpětná kompatibilita se zařízeními SCSI.

Minerva Česká republika

Společnost Digitis, jež působí na českém a slovenském trhu IT již 5 let, se stala partnerem společnosti MAXIMA Minerva International Holdings. Obchodní jméno firmy Digitis bylo zmíněno na Minerva Česká republika. Strategie společnosti je postavena na dodávkách řešení řešení výrobních a obchodních aktivit, založených na produktu MFG/PRO od společnosti QAD.

Borland

(www.borland.cz) oznámil dostupnost nové verze produktu VisiBroker 3.2, jež je určen pro vývoj, zavádění a správu distribuovaných aplikací v jazycích Java a C++. Program vyhovuje standardu CORBA, a hlavní přednosti této verze spoívají ve zvýšení výkonu a funkčnosti ORB a v ovlivnění se uživatelským požadavkům.

Společnost rovněž oznámila začátek dodávek zásadní nové verze middlewaru Entera 4, založené na RPC (volání vzdálených procedur), jež slouží k tvorbě rozsáhlých distribuovaných aplikací s vysokými nároky na spolehlivost provozu a bezpečnost dat. Entera 4 přidává podporu programovacích nástrojů Javy a Delphi pro vývoj aplikací a integruje i automatizuje pokročilou správu aplikací a bezpečnostní funkce nejvyšší úrovně.

Windows 98 od února

Dne 14. února oznámil Microsoft závazné a oficiální datum vypuštění svého nového operačního systému Windows 98 (www.microsoft.com/windows98/). V anglické verzi bude k dispozici i u našich prodejců od 25. února 1998, na českou verzi si počkáme do září, na slovenskou pak do října tohoto roku.

Xerox a jazyky

Evropské výzkumné středisko firmy Xerox (www.xrce.xerox.com) obohatilo portfolio svých lingvistických nástrojů o pět nových jazyků ruštinu, maďarštinu, polštinu, rumunštinu a češtinu. Jednotlivé komponenty zahrnují mimo jiné i pomůcky pro překlady a nástroje pro vyhledávání informací, a po zabudování do softwarových produktů umožní tato technologie rychlejší a snazší práci ve vícejazyčném prostředí, zvýší přesnost při vyhledávání na Internetu, apod.

Nový model Sybase

Americká společnost Sybase (www.sybase.cz) organizačně poznamenala svou několikaletou přítomnost na našem trhu, a pro posílení svých obchodních aktivit ve střední a východní

Evropi zřídila v Praze pobočku Sybase CEE HQ. Do jejího čela se postavil dosavadní ředitel Sybase ČR Larry Wienszczak. Samostatná pobočka Sybase ČR bude nyní fungovat pod vedením panů Vlado Vavrocha a Martina Papeže, coby ředitele, resp. šéfa prodeje. Podle jejich slov tato organizace změní přinese "mnohem větší pružnost v přístupu k zákazníkům".

Mapa Prahy 98

Firma Pjsoft přidala do svého populárního programu Mapa Prahy 6.0 řadu novinek, zachovala ovládání, a na světě je nový produkt. Patří nejdůležitější novinkou je možnost podkreslení digitálních map leteckým snímkem ortofotomapou -, jež zvyšuje přehlednost mapy a zlepšuje orientaci.

Cena vč. DPH by neměla přesáhnout 1 800 Kč.

Padělané myši

dílají starosti Microsoftu (www.microsoft.cz) počítačové pirátství se dnes totiž netýká pouze softwaru. Na trhu v České Slovenské republice se objevily kopie OEM myši Microsoft Serial Mouse 2, které se vyznačují nápadní nízkou cenou, špatní čitelným sériovým číslem a jsou bez originální certifikace značky. Microsoft proto doporučuje nakupovat jen řádně označené produkty, a nejlépe u oficiálních OEM distributorů v ČR je to: Levi, MediaSoft, THsystem, na Slovensku pak opět firma MediaSoft.

Speedware

(www.speedware.cz) uspořádala začátkem dubna v kongresové hale pražského hotelu Hilton konferenci, kde byla představena nejnovější verze manažerského systému pro podporu rozhodování Media 3.0, v provedení Enterprise a Professional. Vedle toho společnost uvedla rovněž novou verzi aplikace Media Financials 4.0, která ve spojení s kooperacím produktem Cash Flow Management od firmy České fúze & Akvizice, představuje výkonný nástroj pro manažery zabývající se kontrolingem a finančním plánováním.-OKPro vývojáře zdarma

Chystáte-li si pořídit některý z vývojářských nástrojů řady Microsoft VisualStudio (tj. Visual FoxPro, Visual Basic, Visual C++), nabízí vám Microsoft podle toho, zda koupíte verzi Professional nebo Enterprise zdarma operační systém Windows NT 4.0 Developer Edition, resp. BackOffice Server 4.0 Developer Edition (zahrnující Windows NT 4.0 Server).

Nabídka je omezena do 30. června, a bližší informace naleznete na www.microsoft.cz/products/devonly/promo/.

Software pro UPS

Exide Electronics přichází s novým programem pro správu UPS (zálohovacích zdrojů elektrické energie) s podporou více platform a větší konektivitou. LanSafeIII/ /FailSafeIII 4.0 umí uživatele informovat o událostech pomocí elektronické pošty či pageru, vzdáleně řídit a testovat UPS, atd. Především však podporuje protokoly TCP/IP, umožňující simultánní monitorování funkcí UPS pod různými operačními systémy.

Java One

Na konferenci Java One v San Franciscu oznámila společnost Sun Microsystems několik novinek z oblasti jazyka Java. Vývojářům aplikací pro oblast spotřební elektroniky jsou určeny technologie JavaTV, JavaPhone a AutoJava, jež rozšiřují schopnosti platformy PersonalJava. Do stejného segmentu trhu míří i novinka z rodiny operačních systémů JavaOS

for Consumers. Účastníci konference byli také seznámeni s návrhem modifikace Javy a JVM pro operace s pohyblivou částkou (spolupracoval i Intel a IBM), rovněž byla představena nová verze JDK, která bude k dispozici v létě. Součástí verze 1.1.6 bude balík nových knihoven a nástrojů, kompilátor Just-In-Time od Symantecu, základy pro virtuální stroj Java HotSpot a další novinky. A v neposlední řadě Sun oznámil, že pracuje na rozhraní pro Windows CE, jež umožní spouštět aplikace napsané pro PersonalJavu.

GEMINI / IBS 1.0

Internetové bankovní systémy začínají dobývat konečně i naši republiku. Po ohlášení Expandia Banky přišla s novým systémem i firma BSC Praha, s. r. o. Systém GEMINI / IBS poskytuje klientům banky elektronické bankovní služby a informace prostřednictvím počítače připojeného do Internetu a vybaveného běžným browserem. Vedle těch běžných zprostředkovává i důvěrné informace jako např. aktuální zůstatek na účtu, obraty, výpisy, přehled splátkových kalendářů apod. Architektura IBS se skládá ze tří aplikačních vrstev, z nichž každá obsahuje řadu na sobě nezávislých modulů (viz schéma). Bezpečnost transakcí je zajištěna standardem SSL (Secure Socket Layer) verze 3.0, šifrováním dat, digitálním podpisem, firewallem a proxy serverem.

Silicon Graphics na rozcestí

Dva měsíce po svém uvedení do funkce oznámil CEO Silicon Graphics, Rick Belluzzo, nový strategický směr společnosti. Stručně jej lze charakterizovat užším zaměřením na klíčové trhy, přiklonem k architektuře Intel, zjednodušením firemní struktury a snižováním nákladů. Po období rozkvětu a následné stagnaci se tedy otevírá další kapitola SGI.

Co k tímto změnám vedlo? Již dlouhou dobu má Silicon Graphics k dispozici jedinečné technologie, které jej ve své době vynesly vysoko nad ostatní. Ěasem však konkurence, a v poslední době i Intel, náskok SGI zmenšily, a když k tomu přičteme masivní marketingovou podporu platformy Intel, potažmo Microsoft-Windows (která SGI také ignorovala), vychází nám zcela jasně odklon zákazníků k těmto platformám. Mluvím pochopitelně o grafických a pracovních stanicích a menších serverech, produkce superpočítačů Cray stojí jaksí stranou tohoto vývoje.

Co ve světle těchto změn Rich Belluzzo vymyslel? "Musíme se agresivně zaměřit na trhy, kde naše unikátní síla ve vizualizaci a vysoceprůchodných systémech představuje přidanou hodnotu. Toto přesné zaměření určí priority organizace." Prvním výsledkem je oddělení MIPS Technologies v samostatnou akciovou společnost. Tato se bude nadále zabývat pouze výrobou a licencováním úspěšných MIPS procesorů (v roce 97 jich prodali přes 45 mil. kusů). Vývoj procesorů pro superstanice bude pokračovat v SGI. Postupně bude docházet k upgradu pracovních stanic O2, Octane i Onyx2, a následně k migraci na platformu Intel/Windows NT. U velkých mnohprocesorových serverů zůstane strategickým operačním systémem nadále IRIX.

"Naše systémy používají lidé, kteří raději zkoušejí porozumět budoucnosti, než aby pouze shromažďovali historická data," říká Belluzzo a nabádá management k zjednodušení organizace rozhodování, rozšíření technologické pozice pomocí výzkumu, vývoje a aliancí a k využití profesionálních služeb při tvorbě souhrnných nabídek. Plánované zaměření na klíčové trhy znamená oblast technických výpočtů, a zde SGI již své zákazníky má; plánovanou kombinací procesorů Intel, Windows NT a stávajících produktů pro IRIX jim vychází ještě ve větší míře vstříc.

Co přesně spolupráce SGI s Intelem znamená? SGI začlení technologii Intel IA32 do řady pracovních stanic (očekávají se ve 2. polovině roku) a provede portaci IRIXu na Intel Merced, na druhou stranu je Intel podporou při zavádění těchto produktů na trh. "Tato dohoda mezi Silicon Graphics a Intelem spojuje to nejlepší z obou firem. Snoubí schopnosti SGI ve vizualizačních výpočtech se silou a schopnostmi architektury Intel", pochvaluje si Craig Barrett, prezident a CEO Intelu.

Superpočítače Cray budou procházet dalším vývojem s ohledem na ochranu investic stávajících zákazníků a bude do nich začleněna interoperabilita na Windows NT (která ěasem pobíží na většině stanic).

Později, ale přece se tedy i kolos jako SGI musí přizpůsobit tlaku silné (převážně marketingové, avšak výhledově i výkonnostní) skupiny Wintel. Doufejme, že to dobré zůstane zachováno v plném rozsahu.

Marek Didiè

Jak dopadl Amper 98

Již po šesté se konal na strahovském Spartakiádním stadionu veletrh elektroniky, elektrotechniky, regulace, měřicí a osvětlovací techniky Amper, který pořádá Terinvest. V tomto roce opět větší a v lépe vybavených prostorách.

Letošního ročníku se zúčastnilo 650 firem z devíti zemí, na celkové ploše 13 500 m². Protože se jedná o jediný veletrh tohoto typu u nás, přebraly nad ním záštitu Českomoravská elektrotechnická asociace a Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.

Jak již podtitul názvu napovídá, mohli jste zde nalézt vše od malého odporu a tenkého drátku, přes žárovky, zářivky, diody, spínače, vypínače, jističe, kolektory, ..., až po silové kabely a dvoumetrové porcelánové izolátory. Trochu blíže záběru našeho časopisu byly, myslím, dvě oblasti: za první kabeláže a s tím související kanálky, krytky a zásuvky (síť se dnes rozprostírají téměř všude, a mohou pěkně i hezky vypadat), a dále průmyslové počítače či měřicí systémy postavené na standardním PC. Tuto druhou oblast v neuvěřitelně širokém záběru prezentovala společnost AutoCont se systémem Advantech. Pomocí systému zásuvných karet můžete vystavit na vašem PC třeba osciloskop, systém řídicí klimatizaci nebo výrobu, či dokonce malou elektrárnu. Aby vše dobře vypadalo, dostanete ještě průmyslovou, nárazu a prachuvzdornou krabici a speciální LCD displej. Vše je řízeno příslušným softwarem s hezkým grafickým rozhraním (samozřejmě ne pod Windows).

Při příležitosti veletrhu byla udělena ocenění ZLATÝ AMPER, na jehož rozdělení se podíleli odborníci z EVUT, státních zkušeben, odborného tisku a ČMFA. Ocenění bylo uděleno celkem deset, z nichž jmenujme známé firmy jako Hewlett-Packard za osciloskop Infinium HP 548-A, postavený na PC a vybavený grafickým uživatelským rozhraním -, dále společnost Siemens s oceněným logickým modulem LOGO pro spínací a řídicí techniku v zajímavé cenové hladině, a třeba Osram s bezpečnostní zářivkou Endura s enormně vysokou životností.

Marek Didič

Nebojujte s technologií využijte ji!

Rozhovor s editorem ComNetu Gunnarem Küchlerem

Kdy jste se poprvé setkal s Internetem a jaká byla vaše první reakce na něj?

K: Od doby, kdy jsem v roce 1993 začal pracovat pro IDG Expositions, jsem si uvědomil význam Internetu a jeho enormní potenciál. Jeho největší přínos pro mě osobně vidím v jeho "neomezených" informačních možnostech (kdekoliv, kdykoliv). Pokud budu na Internet pohlížen jako na marketingový nástroj, pak je má vlastní zkušenost mnohem mladší. Teprve v posledních dvou letech zavádíme do rámce našich výstav internetovou strategii. Využíváme Síť jako podpůrného prostředku, zejména pak jako hlavní hnací sílu přímého marketingu, jímž oslovujeme profesionály a experty, kteří navštěvují námi organizované výstavy a veletrhy. Internet však pro nás není samostatným nástrojem. V kombinaci s ostatními marketingovými aktivitami ho považujeme za velmi užitečný.

Jaké jsou podle vás výhody a nevýhody Internetu?

K: Novým "sexy-mediálním" nástrojem se dostává hodně pozornosti v ostatních médiích a na veřejnosti. Ale Internet není řešení typu "všechno v jednom", jež by řešilo naše komunikační potřeby. Stále jej využívají spíše "prvotní uživatelé", kteří tvoří minoritu. Technologie jsou pořád ve vývojové fázi a je zde také mnoho nevyřešených problémů, např. omezení přístupu a zabezpečení, vysoké poplatky za velké přenosy dat, omezená kapacita těchto přenosů a různé rozdílné standardy na rozdílných platformách v různých částech světa. Myslím, že spíše můžeme očekávat prudkou zpětnou reakci: Lidé nechtějí, aby technologie převzaly kontrolu nad jejich životy, ale chtějí ji využívat ke svému prospěchu, pokud to znamená zjednodušení a zvýhodnění. Pozornost dnešní doby se soustředí na "bitvu" s ne-uživateli a tzv. "gaučovými bramborami", tedy lidmi vysedávajícími před televizí. Budou schopni z pasivního přijímání přejít na neaktivní formu komunikace? Pokud ne, stane se využití Internetu pouze nástrojem pro privilegované či profesionály a jeho růst bude omezen těmito skupinami lidí.

Můžete, prosím, porovnat využití Internetu v Německu a v České republice?

K: Myslím si, že Evropané jsou více obezřetní a méně připraveni zkoušet nové trendy než naši přátelé v Americe. Je to v naší povaze, ale není to úplně špatné. Pouze nezačneme nejdříve bižet, abychom se pak ptali, kam jsme to vlastně došli. Tím nechci říct, že si Evropané neuvědomují nové technologie a jejich výhody. Ale současně také studují jejich užitek, než skočí do neznámých vod. Pál bych si jen, aby se na revoluci a transformaci komunikačních technologií do našich životů více soustředil vzdělávací systém v Evropě. V celé naší historii totiž musely nové technologické objevy bojovat s předsudky a systémem status quo. Nové generace, žijící po roce 2000, budou přirozeně vyrůstat vedle komunikačních nástrojů, stejně jako my vedle rádia a televize. Stanou se součástí jejich životů a nikdo si nebude klást otázky o jejich významu a užitečnosti.

Pokud porovnáám Německo a Českou republiku, napadnou mne hned dvě myšlenky: a) Lidé v České republice mají k technologiím celkově lepší, přátelštější vztah. To není případ Německa. Zde se na vše nové pohlíží s podezřením. b) Česká republika může zavést nejnovější technologie už proto, že začíná od "startovní čáry", zatímco v Německu už máme existující infrastrukturu, která musí být zmíněna a přehodnocena, aby odpovídala novým komunikačním technologiím. A to stojí hodně času a peněz, a není to ani příliš efektivní a produktivní.

Jaký máte názor na elektronické obchodování a jeho zabezpečení na Internetu?

K: To je jako hra. Myslím, že elektronické obchodování je pro jisté nabídky služeb dobré, ale nenahradí běžné nakupování jako takové, zvláště v Evropě. Osobní kontakt a lidské proměny patří k naší povaze a nedají se zmínit. Problémy se zabezpečením budou časem vyřešeny, ale nezminí naše citlivosti.

Společnost Cisco Systems nedávno začala nabízet produkty založené na integraci hlasu, dat a videa. Využíváte tuto technologii ve své práci?

K: Právě teď tyto systémy nevyužíváme, ale jsme si díky našim kontaktům v průmyslu vědomi jejich obrovských možností.

Nedávno oznámila nezávislá parlamentní iniciativa, že hodlá působit na další poslance Parlamentu ČR. Jde jí o to, aby se poslanci blíže seznámili s problematikou Internetu a zajistili vhodný legislativní rámec pro jeho provoz v ČR. Může k tomu přispět i ComNet?

K: Nejsem ten správný člověk, který by mohl komentovat dílní jakékoliv vládní iniciativy, ale jako organizátor nejdůležitější každoroční výstavy v tomto oboru, ComNetu Praha, vítám jakékoliv vlivy, jež veřejnosti naznačí výhody a užitek nových technologií. ComNet přináší každému jednu zprávu: Nebojujte s technologií využijte ji. Myslím, že každému návštěvníkovi budeme na letošním ročníku ComNetu Praha opřít moci předvést velké možnosti "komunikace budoucnosti". Nezmeškejte to.

Za spolupráci při přípravě tohoto rozhovoru děkuji agentuře Mmd a slečně Beranové.

Jan Lipšanský

Trendy vývoje Internetu

Alan Meckler (prezident Mecklermedia Corp.) ve svém hlavním projevu 7. dubna 1998 nastínil nejen historii, ale i vývoj Internetu do prvního desetiletí pátého tisíciletí.

Samotný fenomén Internetu porovnal k vynálezu tiskářského lisu, automobilu, telefonu a televize, přičemž zdůraznil, že právě poslední dva vynálezy se v blízké době budou muset vyrovnat se vzestupem tohoto média. Jako důkaz neustávajícího rozvoje zmíněného média Alan Meckler uvedl, že každý týden je Internet bohatší o 3 000 hodin videa, 90 000 hodin audiozáznamů a vzniká 300 000 nových stránek. V roce 1996 dosáhl obrát on-line obchodu 2 mld. dolarů a předpokládá se navýšení na 400 mld. dolarů do roku 2002. Průzkum také ukázal, že již dnes 53 % špičkových manažerů tráví 4 hodiny týdně prací na Síti. Není peníze však dělají Internet zajímavým. Zmínka byla i politická nezávislost Síti v souvislosti s ěínou. Dokumentován byl i vzestup donedávna neznámých firem, které se díky on-line obchodu prosadily a dnes konkurují tím největším "klasickým" sítím prodejen (např.: www.amazon.com).

Představitel firmy, jež se jako jedna z prvních začala vlnovat v té době neznámému fenoménu, však realisticky konstatoval, že mamutí nástup Pavučiny "starou" televizi nebo telefony nezahubí, ale rozhodně se na jejich úkor přizíví. Zásadní finanční zdroje (reklama) se postupně přestihují na Internet. Televize má již dnes v Americe konkurenci v tzv. WEB TV (dokonalejší verze NC), a údajně v roce 2001 budou diváci Spojených států sledovat filmy spíše prostřednictvím počítače než nedokonalého videa. A to vše zastiňuje hypotéza, že v letech 2003-2004 bude neinteraktivní televizní vysílání zcela zatlačeno a nahrazeno nějakým novým, modernějším druhem zábavy. Na dotaz, v čem vidí pan Meckler příčinu nedostatečného počtu připojení na Internet v ěeské republice, odpověděl, že přesně nezná situaci v naší zemi, ale všude obecně platí, že zpomalujícím faktorem bývá zejména monopol především telefonních společností.

Celá přednáška byla v duchu konference vysílána prostřednictvím Internetu on-line.

Jaroslav Poláček

Šedý import co je nám do toho?

Tak jako třeba Microsoft v softwaru, či Intel v hardwaru, bojují i výrobci a distributoři počítačových komponent s tlakem levných počítačových součástí, nebo přímo nelegálních kopií značkových produktů na našem trhu. Pravidelní čtenáři PC WORLDu vidí, že se tematikou legality a kvality v IT již dlouho zabýváme, a tak jsme se zkontaktovali se dvěma distributory značkových komponentů. Zeptali jsme se jich, jaké jsou výhody legálně dovezeného zboží, a jaká jsou nebezpečí šedých importů, tj. dovozu značkových částí počítačů přes neautorizované kanály.

Nebezpečí

Šedý import se dá definovat jako dovoz produktů do země přes neautorizované kanály a nekvalitní, nebo dokonce nepravdivé zastupování zájmů výrobce, či nekvalitní nebo nepravdivá propagace detailů produktu i jeho výběru. Jak dealeri, tak uživatelé by se měli zajímat, jestli kupují autorizované nebo tyto "šedé" produkty. Dealeri sice mohou vydílat na jedné-dvou transakcích několik procent, ale dlouhodobě prodávají tím, že nemají plnou podporu výrobce a autorizovaného distributora. Dealeri i jejich zákazníci tak nedostanou přesné a pravdivé informace o produktech a výběru zboží, a dumping je vždy hrozbou starší verze produktů, programů či driverů pak mohou vést k problémům s kompatibilitou.

Je ale velice zajímavé, že "šedé" produkty nejsou o mnoho levnější, na většinu komponentů dovozce ušetří maximálně 5 % (kromě oblasti sítí, kde jsou rozdíly větší).

Výhody autorizace

Výhody autorizovaného dovozu jsou důležité hlavně pro produkt a pro firmu. Pokračujeme s výhodami u produktů: záruky a reklamace, které dealera nic nestojí; distributor stabilně lokalizuje produkty, manuály i reklamní tiskoviny, jež obdrží pouze autorizovaní prodejci; nemůže se stát, že dostanete renovované, nekvalitní, přeznačované nebo falešně označené produkty, či dokonce kradené zboží; protože velké množství zboží přichází od asijských výrobců, autorizovaní distributoři neustále hlídají kvalitu i pravé zdroje tohoto i svého zboží; lepší finanční zázemí i podpora výrobce vedou také k včasnému uvádění novinek na trh.

Firmy si pak mohou být jisté, že obchodují se solidními partnery; stabilní a důvěryhodní dodavatelé zaručí lepší finanční i produktové zázemí pro každého dealera, než firmy s malým kapitálem či pochybnými praktikami; hlavní ovšem je, že tato politika autorizovaných distributorů je dlouhodobá, a dodavatel nezmizí po pár letech, a nenaruší tak podporu a celé zázemí dealerům i uživatelům. Nezanedbatelné je také neustálé rozšiřování nabídky, a s přibývajícím dobrou spoluprací i zlepšování dodavatelských podmínek. Solidní dodavatel rovněž nabízí technickou podporu i servis, a má větší zásoby jak nabízeného zboží, tak náhradních dílů.

Důvěryhodnost

Významní výrobci si své distributory hledají a pečlivě vybírají, a musí jim důvěřovat. Navíc tyto výrobci jsou většinou stabilní, čímž opit nabízejí dlouhodobou spolupráci a snižují riziko obchodování. Toto platí hlavně v oblasti síťování, která není jednoduchá, a tak solidní výrobce a distributor také pomáhá dealerům v komplexních řešeních a při výskytu problémů. V České republice je pomoc výrobce významná rovněž v podpoře marketingové, ať už to jsou české brožury či katalogy, které se neustále zlepšují. To nelze říci při šedých dovezech.

V OEM je tedy důležité v sítích nevyhnutelné obchodovat autorizovanými kanály.

V podstatě jde z obou stran o jedno mít dobré a spolehlivé vztahy v příznivých i špatných časech.

Nejlépe se výhody autorizovaných dodavatelů poznají v časech špatných. Uživatel si může situaci přiblížit příkladem koupi spotřební elektrotechniky v pouličním stánku můžete mít

štistí, ušetříte stovku a rádio či žehlička vám bude věrně sloužit léta, ale klidně se také stane, že přestane fungovat v několika týdnech a stánkač zmizel. To se obvykle u velkých výrobců a jejich autorizovaných dodavatelů nestává.

V České republice se situace všeobecně lepší zvláště v IT, a zákazníci se přestávají zaměřovat pouze na cenu, a zajímají se víc o kvalitu a servis. Tím se také přibližují standardům EU, které zdůrazňují legalizaci importu a kanálů distribuce. Tento tlak je již silný zejména ze strany USA, a vše je znakem globalizace naší ekonomie. Což je nakonec přesně to, co většina rozumných prodejců i zákazníků potřebuje i chce.

Jaroslav Vydra

EUnet fúzoval s americkým Qwestem

Ve svìti evropského Internetu se objevilo nové jméno Qwest. Jeden z nejdůležitějších severoamerických telekomunikačních operátorů totiž před několika týdny fúzoval s evropskou komerční sítí EUnet International. Je zatím předčasné psát o tom, co tento krok přinese místnímu uživateli, a za jak dlouho pocítíme změny u nás. Za zmínku ale určitě stojí pár informací o vizi firmy Qwest, s níž se mohli evropští novináři seznámit na tiskové konferenci, která se u příležitosti této transakce v objemu zhruba 150 milionů dolarů konala v Mnichově.

Asi málokdo uvěří, že na počátku této rychle expandující firmy bylo podnikání s nejrůznějším zbožím v nevyužitých skladech jedné železniční společnosti. Právě od ní pak zakladatel Qwestu získal práva na výstavbu sítí podél kolejových těles. Budovaná síť Qwest Macro Capacity, založená na optických vláknech, je dnes jednou z nejmodernějších datových sítí na světě vůbec. Průchodnost je na evropské poměry neuvěřitelná 2 terabity za sekundu a podle slov výkonného ředitele Qwestu, pana Reynalda Ortize, je schopna přenést během necelých 20 sekund z východního na západní pobřeží USA data v objemu odpovídajícím kompletní knihovně Kongresu Spojených států.

Za zmínku určitě stojí metoda, jakou je tato síť budována. Několik souprav, které se nepřetržitě pohybují po železniční síti, pokládá dva tubusy, z nichž jeden obsahuje vlastní kabelové těleso a druhý zůstává prázdný. Qwest si tak nechává v záloze další rozsáhlou a naprosto volnou infrastrukturu, která se dá v budoucnosti využít pro nejnovější technologie. Vlastní síť tvoří svazek 48 optických vláken s možností rozšíření. Každé vlákno přenáší současně 8 oken WDM (wave division multiplexing); každé z oken pracuje s šířkou pásma 10 gigabitů za sekundu. Obousměrná síť využívá přepínanou architekturu okruhu SONET a přináší také větší úroveň bezpečnosti i spolehlivosti díky schopnostem bezprostředního přesměrování v případě neočekávané poruchy či přerušení optického vlákna.

Po úplném dokončení, které je plánováno na polovinu roku 1999, bude síť Qwestu měřit 16 000 mil a spojí 125 velkých míst ve Spojených státech. Přibližně 1 400 mil dlouhá vteev bude zasahovat do Mexika. Pro skutečně globální využití sítí, a především pro evropské uživatele má mimořádný význam také přítomnost Qwestu ve třech transatlantických podmorských kabelech.

Zajímavá je otázka, co vlastně obě firmy tímto spojením získají? EUnet si uvědomuje, že budoucnost využití Internetu závisí na možnostech přenášet velká množství dat a obrazů při současném zachování rychlosti a kvality. Možnosti podstatnějšího rozšíření stávající infrastruktury se po jednáních s řadou evropských operátorů ukázaly jako téměř nemožné, a tak přišlo to, co jednou přijít muselo.

Qwestu šlo především o expanzi a Reynold Ortiz se svými plány v Evropě nijak netajil. "Evropský trh datových sítí je pro nás velice perspektivní. EUnet má velké zkušenosti, zná lokální evropské trhy i místní problematiku. Ve spojení s ním se chceme v Evropě co nejrychleji etablovat a stát se jedním z rozhodujících hráčů na poli telekomunikací, přenosu dat a Internetu."

Je dost dobře možné, že vzhledem k postupné liberalizaci evropského telekomunikačního trhu se časem se společností Qwest setkáme i v roli telefonního operátora. Faktem ale zůstává, že náš starý kontinent, rozdrobený nejrůznějšími lokálními zájmy, rozdíly mezi ekonomikami jednotlivých zemí i řadou nesmyslných politických opon, se může stát i pro zkušený Qwest daleko těžším oříškem než velká země za oceánem.

Jaroslav Vydra

Pařížský balíček novinek od IBM

MAREK DIDIĚ

Uplynula poměrně krátká doba od zavěšení bran hannoverského CeBITu, a již 15. dubna pořádá IBM v Paříži tiskovou konferenci pro novináře z EMEA s uvedením řady nových technologií, strategií a samozřejmě i produktů.

Inovativnost společnosti IBM je zejména v řadě oblastí, například ve světě osobních počítačů zná každý onu kouzelnou formuli stovek různých výrobců: "...kompatibilní s IBM PC". Přesto se poslední roky IBM v oblasti malých počítačů příliš nezviditelňovala určení jste zaslechli: "jistě, dodávají kvalitní počítače (jako řada dalších), ale ta cena je příliš vysoko".

Konference však ukázala na výrazný posun v přístupu IBM ke konkurenci, zvláště na trhu menších počítačů. Jednalo se o dosud nejrozsáhlejší uvedení novinek co se počtu a záběru týká: notebooky, PC, malé servery, technologie. Důležitost celé akce zdůraznila přítomnost generálního ředitele pro EMEA, Billa Etheringtona, ředitele pro stolní systémy, Douglase R. LeGranda, ředitele pro stolní systémy, Roda Adkinse, a ředitele pro notebooky, Adalia Sancheze. Pokusím se nyní stručně shrnout hlavní body.

Notebooky

Notebooky ThinkPad jsou obohaceny o nové typy, které tak kromě té nejlevnější kategorie pokrývají celý sortiment v současné době výrobních modelů: od ThinkPadu 310 a 380 začínajícím na 1 500 USD, přes ultratenký ThinkPad 560 a 600 s Pentiem II, 13" displejem a třeba až 288 MB paměti, k bezkonkurenčně nadupanému typu 770. Ve všech modelech jsou uplatněny nejnovější technologie, včetně USB, a je poskytována celosvětová podpora. Na základě připomínek ze strany uživatelů v minulosti byla přepracována celková konstrukce a současné modely označuje Gartner Group za bezrizikový nákup.

Desktopy

Velice důležitá oblast stolních počítačů, desktopů, se dočkala rozšíření o nové technologie a konfigurace. IBM uvedla modely PC 300GL MMX s cenou kolem magických 1 000 USD, a zařadila se mezi většinu značkových výrobců, kteří oslovují i domácí trh. Svoje bohaté zkušenosti ze spravování rozsáhlých instalací a znalost dodatečných nákladů za provoz zúžitkovala IBM ve vývoji nového systému pro monitorování a správu počítačů v síti na dálku. Ve spolupráci se společností Intel připravili Alert on LAN, který mimo jiné umožňuje zapnutí a konfiguraci počítače po síti, monitorování zásahů uživatele do hardwaru a poruch (s využitím DMI a Wake on LAN). Spolu se SMART Reaction, ASSET ID a LCCM2 jsou stanice IBM PC 300PL jednoduše a s minimálními náklady spravovatelné. Prodejní ceny se pohybují od 1 450 USD, což je ve srovnání s konkurenčními modely zajímavé.

Rozšíření a nového designu se dočkaly i servery pro malé skupiny Netfinity 3000 a 5500, které jsou zajímavé především svým poměrem cena/výkon, a uplatnění najdou jako servery v menších firmách nebo jako tiskové servery ve velkých. Podle požadavku zákazníků jsou široce konfigurovatelné a rozšiřitelné.

Takže fakt, že IBM je největším zákazníkem patentního úřadu v USA (z počítačových firem), bude užitečný i tím menším z velkého světa businessu.

Popis CD-ROM přílohy

MAREK DIDIĚ

Tak se měsíc s měsícem sešel a máte tady další CD přílohu, tentokrát při příležitosti výstavy ComNet ale zdaleka nejen o ní. Pro naše věrné čtenáře nebude prostředím cédéčka, které se ve Windows 95 spustí samo, neznámé. Pokud se po vložení CD nespustí, učiňte tak poklepáním na ikonu programu PC WORLD.EXE v kořenovém adresáři CD (program je spustitelný ve Windows 3.x a 9x). Úprava je podobná jako v časopise, rubriky jsou uspořádané tematicky novinky, software, hardware, komunikace.

Novinky: zde vás určí překvapí náš pan šéfredaktor na videu z redakce, elektronický katalog ComNetu zpřijemní pobyt na této výstavě, elektronická verze PC WORLDu od čísla 96 do čísla 98 zjednoduší vyhledávání potřebných informací, a seznam oceněných TOP produktů inspiruje, kam s volnými desetitisíci.

Software: není uživatele poříta, který by rád nevyzkoušel či nepoužíval užitečné programy zvláště pokud jsou zadarmo. Na tomto CD jich najdete přešel od běžných sharewarových programů přes zkušební verze Antiviru, CrashGuardu, Uninstallu a dalších od Symantecu, také proxy server WinProxy, program DesignCAD, interpret Ozogon Klondaik atp., až ke slibované specialitě plné verzi OCR programu ReadIris od firmy SP, která v ČR zastupuje jeho výrobce I.R.I.S. Najdete jej v rubrice Software, odkud můžete spustit instalaci (sériové číslo této bezplatné verze je 430042016). Program pracuje s jakýmkoliv skenerem podporujícím TWAIN nebo s bitmapovým souborem. Při rozeznávání textu si poradí jak s angličtinou a češtinou, tak i s ruštinou. Podrobnější recenzi první macovské verze tohoto programu si můžete přečíst v rubrice Mac OS program je dostupný jak ve verzi pro PC, tak i pro Mac (na CD je pouze PC verze). Pokud vás ReadIris více zaujme, je zde přiložena speciální nabídka výrobce na další produkty či nové verze (například 32bitovou s lokalizovaným rozhraním) za speciální ceny (nabídka.pdf).

Hardware: kromě nových ovladačů některých grafických karet byly prezentace řady výrobců a dodavatelů techniky a služeb.

Komunikace: zde najdete klasicky několik užitečných programků pro práci na Síti, aktuální verzi prohlížeče (tentokrát Netscape Communicator 4.01) a část našeho Webu (abyste ušetřili za telefonní poplatky).

NetObjects Fusion 3

ROMAN BARTÁK

Web roku 1998 přináší více stránek v rámci jednotlivých webových hnízd, stránky jsou vizuálně propracovanější, obsahují animace a další efekty. Rozšiřují se možnosti interakce mezi uživatelem a Webem, stránky jsou napojeny na rozsáhlé databáze a rozšiřuje se přímý obchod prostřednictvím Webu. Reakcí na minulé se poměry na Webu je také uvedení nové verze vizuálního webového editoru Net Objects Fusion 3.0 firmy NetObjects (www.netobjects.com).

NetObjects Fusion 3.0 je software pro návrh komplexních webových hnízd, kde uživatel začíná od návrhu struktury hnízda, a poté připravuje vlastní stránky v grafickém editoru. Skvělou vlastností je možnost strukturu hnízda kdykoliv změnit a odkazy mezi stránkami se automaticky přizpůsobí. Fusion ve skutečnosti neobsahuje žádnou kontrolu správnosti odkazů, protože chybné odkazy zde prostě nemohou vzniknout. Novou vlastností Fusion 3.0 je možnost používat různé adresářové struktury pro generování stránek. Vylepšeno bylo také uživatelské rozhraní, kde jsou lépe organizovány palety s nástroji, které nezabírají na obrazovce tolik místa.

Podobně jako v předchozích verzích lze stránky navrhovat ve vestavěném grafickém editoru, kde je možné umísťovat jednotlivé prvky na libovolné místo. Zlepšily se prostředky pro přesné zarovnání a umístění objektů a pro jejich seskupování, díky podpoře CSS je výsledný HTML kód čitelnější. Fusion 3.0 na druhou stranu přichází z možností navrhovat stránky také v textovém modu, který přináší čistší a výkonnější HTML kód. Práce s HTML je vůbec zlepšena, uživatel může ke každému objektu přidat vlastní HTML kód a program podporuje vazbu na externí HTML editory (součástí dodávky je populární HTML editor HomeSite).

Jednou z novinek pro letošní rok jsou dynamické akce (Dynamic Actions), umožňující návrhářům snadno přidat do stránek DHTML rysy jako je interaktivita a animace bez nutnosti programovat JavaScripty. Stránky tak získávají bohaté chování, dosud typické jen pro multimédia dodávaná na CD-ROMech. Pro přidání DHTML vlastností zvolil Fusion 3.0 jiný přístup než třeba Dreamweaver nebo CyberStudio a používá principu zasílání akcí mezi objekty, tj. metody programování událost akce. Uživatel se ale nemusí programování bát, protože Fusion sám generuje příslušné JavaScripty. Pokročilí uživatelé ovšem mohou vytvářet vlastní akce nebo mít ty již připravené přímo kódováním v JavaScriptu.

Pro přístup k externím databázím používá Fusion vlastní komponenty NFX (NetObjects Fusion Component), což jsou javové mini-aplikace, jež lze umístit na libovolné místo stránky.

Nově můrou návrháři Webu je různé zobrazení stránek v různých prohlížečích. Fusion 3.0 proto přichází se zajímavou technologií Everywhere HTML. Fusion touto technologií razí cestu jediného návrhu webových stránek a jejich následného automatického generování pro použití ve všech hlavních webových prohlížečích. Konkrétně se to projevuje například při práci s DHTML, jež je kompatibilní s verzemi 4.0 Exploreru i Navigatoru. Fusion 3.0 ovšem podporuje i starší verze 2.0 a 3.0 obou prohlížečů.

NetObjects Fusion 3.0 je zatím uvolněn pro Windows 95/NT a jeho cena je 295 USD.

HP LaserJet 3100 tiskárna, skener, kopírka i fax v jednom

ROMAN BARTÁK

Tiskárna, skener, kopírka a fax, to jsou všechno zařízení, která dnes patří k běžnému vybavení kanceláří. Vzhledem k podobnosti jejich funkcí se přirozeně nabízí otázka integrace těchto zařízení do jediného přístroje, který zastane všechny zmíněné činnosti. Takových vše-v-jednom kancelářských zařízení, vesměs založených na levné technologii inkoustového tisku, je na trhu již celá řada.

Na duben připravila firma Hewlett-Packard (www.hp.com) další skok v této oblasti, když na trh uvedla HP LaserJet 3100. Toto multifunkční zařízení určené pro připojení k PC nabízí monochromatický laserový tisk (v této kategorii výrobků je to u HP poprvé) kombinovaný se skenerem. LaserJet 3100 používá ve skutečnosti stejný tiskový mechanismus jako LaserJet 6L, umožňující tisk až 6 stránek za minutu při rozlišení 600 dpi. Skener pracuje s optickým rozlišením 300 dpi, které lze interpolovat na 600 dpi, a umožňuje skenovat až 256 odstínů šedi. Vstupní i výstupní zásobníky papíru pojmu po 100 listech, pro faxování a skenování lze použít zásobník originálních dokumentů, do něj se vejde až 30 listů. K počítači se LaserJet 3100 připojuje přes paralelní port, který nesmí být již sdílen s dalšími připojenými zařízeními.

HP LaserJet 3100 může fungovat jako běžná laserová tiskárna nebo skener, k dispozici je samozřejmě ovládací software (pro Windows 3.1x, 95 a NT 4.0), a v případě skenování také OCR software ReadIris. OCR software pracuje ve dvou úrovních, buď jako rychlý převaděč do textu pro použití v běžných textových editorech (aktivuje se stisknutím jediného tlačítka), nebo jako komplexní software umožňující například výběr oblastí pro převod. HP LaserJet 3100 lze samozřejmě používat i jako kopírku, v tomto případě není vyžadováno připojení k počítači, resp. počítač může být vypnut. Parametry kopírování se nastavují přímo na zařízení, kde lze zvolit počet kopií (až 99), případně zmenšení na 50 %, resp. je možné zvětšení až na 200 %.

Asi nejkompaktnější je použití Laserjetu 3100 jako faxového přístroje. Vše může opět fungovat zcela samostatně bez průchodu přes počítač, kdy je uživatel po vložení faxového dokumentu vyzván, aby zadal příslušné faxové číslo, a fax je odeslán. Vlastně to vypadá tak, že po vložení originálu dokumentu uživatel zvolí, zda chce kopírovat nebo faxovat, a podle toho pak zadá buď počet kopií, nebo číslo faxu. Zařízení nabízí paměť až pro 175 faxových čísel, která tak lze rychle vyvolat, a pro 25 skupinových seznamů umožňujících snadno rozesílat fax na více míst. K dispozici je také možnost naplánovat odeslání faxu na čas, kdy jsou menší telekomunikační poplatky. LaserJet 3100 disponuje 2 MB vestavní pamětí, která umožňuje uložit až 150 listů, a už odchozích nebo přichozích faxů. V případě faxování je ještě zajímavá možnost kombinovat elektronický dokument odesílaný z počítače s papírovým dokumentem v rámci jediného faxu. LaserJet 3100 samozřejmě funguje i jako PC fax, takže lze odesílat i přijímat faxové zprávy z počítače. V principu také může provádět několik úloh najednou, a tak zatímco se faxuje, je možné už zakládat do přístroje dokument pro další faxování.

LaserJet 3100 je určen pro malé firmy a domácí kanceláře. Čením je na něm nejen tichý provoz, ale zvláště jeho laserový mechanismus, který nevyžaduje žádný zahřívací čas a může tisknout v podstatě okamžitě. Výhodou laserového tisku je také to, že není nutné čekat na to, až inkoust na papíru zaschne, což je častá bolest multifunkčních zařízení založených na inkoustovém tisku. Navíc při tisku, resp. příjmu faxových zpráv je výstup setříděn ve správném pořadí, tj. první stránka na začátku (u inkoustovek je pořadí přesně opačné). Cena zařízení je 700 USD.

CyberStudio 3

ROMAN BARTÁK

Společnost GoLive Systems (www.golive.com) uvedla již třetí verzi svého vizuálního webového editoru CyberStudio 3.0, určeného výhradně pro počítače Macintosh.

CyberStudio patří k webovým editorům, umožňujícím vytvářet stránky podobně jako v DTP programech umisťováním jednotlivých prvků na libovolné místo stránky. Tato schopnost přirozeně zůstala zachována i ve verzi 3.0, kde byly některé funkce dále rozšířeny, aby návrh stránky byl ještě snazší. Podobně jako v kreslicích programech lze nyní prvky seskupovat a zamykat, zlepšily se prostředky pro zarovnávání a rovnoměrné distribuování objektů a uživatel také může vytvářet master prvky, např. navigační lišty, které lze potom umístit na další stránky a snadno je mít v rámci všech stránek. Kromě GIF a JPEG formátu obrázků podporuje CyberStudio i formát PNG a je schopno automaticky konvertovat obrázky z formátů TIFF a PICT. Uživatelé také mohou vytvářet clientské mapy s mnohoúhelníkovými oblastmi. Díky možnosti vybrat a formátovat najednou několik buněk se zjednodušila i práce s tabulkami. Mezi vizuálními webovými editory vynikalo již dříve CyberStudio podporou různých kódování znaků. Ta je v nové verzi 3.0 ještě rozšířena o podporu Unicode 2.0.

CyberStudio 3.0 podporuje Cascading Style Sheets (CSS1), umožňující mimo jiné vytvářet na stránkách různé vrstvy, které se mohou i překrývat. Samozřejmě že je možné styly nejen vytvářet a upravovat, ale také zobrazit stránku ve WYSIWYG náhledu. Užitečná je schopnost zobrazit stránku tak, jak bude vypadat v různých webových prohlížečích na různých platformách.

Také CyberStudio 3.0 vstoupilo do věku dynamických webových stránek a podporuje Dynamic HTML. Nyní lze snadno oživit stránky i bez nutnosti psát kód JavaScriptu. Součástí CyberStudia je sada připravených skriptů, umožňujících například vytvářet dynamicky se chovající tlačítka nebo provést automatický rozeskok podle typu použitého prohlížeče. Další skripty je možné nahrát z webového serveru firmy nebo si je prostě vytvořit. CyberStudio 3.0 obsahuje také nový editor časových událostí, který umožňuje v rámci DHTML snadno vytvářet různé animované efekty.

Součástí CyberStudia je vestavěný HTML editor, jenž nyní nabízí lepší kontrolu nad zdrojovým kódem. Řádky jsou číslovány a návrhář může přepínat mezi různými způsoby zvýraznění, což usnadňuje orientaci v kódu. K dispozici je kontrola syntaxe, která se opírá o vylepšenou databázi HTML značek (HTML 3.2 i HTML 4.0). Uživatel také může kód kontrolovat, pokud jde o správnost vzhledem k různým webovým prohlížečům. Do programu je integrován i editor skriptů v jazyce JavaScript.

Zcela přepracovány byly nástroje pro správu hnízd webových stránek. Okno zobrazující strukturu hnízda odpovídá fyzickému umístění souborů na disku. Zde lze soubory přejmenovávat nebo přemisťovat, přičemž odpovídající odkazy na dalších stránkách jsou příslušně opraveny. Vylepšena byla kontrola správnosti odkazů, která mimo jiné identifikuje odkazy na lokální místa mimo základní složku. Nyní je také možné zároveň otevřít několik oken zobrazujících obsah různých hnízd, což usnadňuje přenos položek mezi hnízdy. Integrovanou součástí je FTP, umožňující přímý přenos stránek na a z webového serveru. Díky podpoře protokolu HTTP lze snadno nahrát vzdálené webové stránky se všemi jejich položkami (např. obrázky).

CyberStudio 3.0 nabízí vazbu na Apple WebObjects 3.5, což je software pro návrh dynamických webových stránek, které jsou plně integrovány s existujícími databázemi a aplikacemi.

Zaváděcí cena CyberStudia 3.0 je 299 USD a na trhu bude k dispozici v průběhu dubna.

Palm PC

ROMAN BARTÁK

Zatímco společnost Palm Computing, v minulém roce zakoupená firmou 3Com, získala za dva roky svého působení dvě třetiny trhu "počítačů do dlaní", Microsoft, který zhruba ve stejné době uvedl pro tento typ zařízení vlastní systém Windows CE, má zatím jen asi 20 % trhu a průkopník v této oblasti, firma Apple Computer, nedávno oznámila, že přestala svůj systém Newton dále vyvíjet. Společnost Microsoft se nyní systémem Windows CE 2.0 a zařízením s názvem Palm PC snaží ukrojit ze stále rostoucího trhu ještě větší krajíc. Palm PC nabízí v podstatě to samé jako konkurenční PalmPilot, tedy kombinaci malé velikosti, nízké ceny a jasně vymezené funkce: elektronický kalendář, telefonní seznam a adresář, poznámkový blok a (finační) kalkulačka. Stejně je i ovládání palmtopu, založené na psaní elektronickým perem. Zatímco ale PalmPilot vyžaduje používání speciálních znaků Graffiti, první Palm PC by měla přijít s větší pamětí a výkonnějším procesorem, který jim umožní plně rozpoznávání písma.

Při uvedení Palm PC sází Microsoft na to, že zákazníci si přejí používat známé rozhraní Windows, i kdyby to bylo na zařízeních, která neumožňují spouštět Windows aplikace. Právě množství dostupných aplikací dnes hraje do karet PalmPilotu, pro nějž již bylo uvedeno více než tisíc programů rozšiřujících jeho základní schopnosti, zatímco pro Palm PC bude v prvních měsících k dispozici jen něco kolem stovky aplikací. Na druhou stranu zařízení Palm PC budou pod vlajkou Windows CE nabízet takoví výrobci jako je Casio a Philips. Očekávaná cena Palm PC se má pohybovat v rozmezí 300 až 400 USD a je tedy srovnatelná s cenou Palm III, což je zatím poslední verze PalmPilotu od společnosti 3Com.

SUN Ultra 5 a Ultra 10

ROMAN BARTÁK

Poèátkem roku pøedstavila spoleènost Sun Microsystems (www.sun.com) nové osobní pracovní stanice Sun Ultra 5 a Ultra 10, které prolamují pomyslnou cenovou barièru mezi osobními poèítaèi a pracovními stanicemi. Nové Suny se tak dostávají do pøímé konkurence s nevykonnijšími poèítaèi PC vybavenými operaèním systémem Windows NT.

Systémy Ultra 5 a Ultra 10 jsou konfigurovány s procesory UltraSPARC Ili, jež jsou binární kompatibilní s pøedchozími verzemi procesoru UltraSPARC. Pracovní stanice Ultra 5 je zamìøena na uživatele s omezeným rozpoètem, kterým nabízí výkon a veškeré další vlastnosti pracovních stanic. Nejjednodušší konfigurace obsahuje 270MHz riscový procesor UltraSPARC Ili s 256 KB externí vyrovnávací pamìti, 64 MB operaèní pamìti, rozšiøitelné na 512 MB, 4,3GB 4 500 rpm EIDE pevný disk a 1,44MB disketovou jednotku. K dispozici je 8bitová akcelerovaná grafika a trojice PCI slotù (jeden z nich je krátký) pro další rozšiøování systému.

Systém Sun Ultra 10 je urèen pro uživatele vyžadující ještì vyšší výkon a vìtší prostor pro rozšiøování. Vybaven je 300MHz procesorem UltraSPARC Ili s 512 KB vyrovnávací pamìti a 64 MB operaèní pamìti, rozšiøitelné na 1 GB. Dodáván je opìt 4,3GB EIDE pevný disk (v poèítaèi je místo ještì pro další disk), 1,44MB disketová jednotka, grafika Creator a pro rozšiøování slouží ètveøice PCI slotù. Oba typy poèítaèù obsahují 10/100Mb/s Fast Ethernet a lze je volitelnì vybavit 24rychlostní CD-ROM jednotkou SunCD. Objednat je možné konfigurace se 17", 19" nebo 21" monitory, k poèítaèi Ultra 10 s grafikou Creator3D lze pøipojit i 24" displej.

Oba systémy budou dodávány s posledními verzemi operaèního prostøedí Solaris s vylepšeným softwarem CDE (Common Desktop Environment) pro snazší ovládní poèítaèe. Od bøezna budou na trhu také Solaris Desktop Extensions vylepšené grafické uživatelské rozhraní, zpøístupující další unixové pøíkazy. Pro uživatele vyžadující vazbu na PC prostøedí bude k dispozici PC FileViewer, umožòující zobrazovat soubory ve formátu aplikací Microsoft Office, k mání je také kompletní softwarová emulace SoftWindows 95 od Insignia Solutions. Poèítaèe budou standardnì obsahovat Netscape Communicator pro pøístup na Internet a tvorbu webových stránek, a dodávány budou se zkušebními verzemi vývojáøských produktù spoleènosti Sun Microsystems.

Velmi zajímavé je také sdìlení, že øada nezávislých softwarových tvùrcù, dodávajících napøíklad animaèní software nebo vývojáøské nástroje pro celopodnikový software, bude nabízet softwarové produkty pro platformu Sun Ultra 5 a Ultra 10 ve stejné cenové hladinì jako u obdobného softwaru vyvíjeného pro Windows NT.

Reality Studio autorský nástroj pro VR

ROMAN BARTÁK

Autorský nástroj pro snadný návrh virtuálních světů určených pro prohlížení webovými prohlížeči, tak by se dal charakterizovat připravovaný software Reality Studio firmy Live Picture, Inc. Reality Studio umožňuje vytvářet RealVR scény bez nutnosti cokoliv ručně kódovat. Prosti jen skládáte data do podoby virtuálního světa.

Základem virtuálního světa v Reality Studiu jsou navzájem propojené panoramatické pohledy, které mohou obsahovat další mediální data jako jsou obrázky, zvuky nebo filmy. Podporovány jsou datové formáty AVI a QuickTime u filmů, WAV u zvuku a BMP, JPEG a GIF u obrázků.

Panoramatickou scénu lze prohlížet a upravovat ve třech základních modech: plochém, 3D a Overlay. Plochý mod zobrazuje panorama jako jeden plochý obrázek, představující vlastní rozbalený povrch válce, přes který se díváte na okolní svět. Do obrázku lze vkládat plošné objekty, tj. další obrázky nebo třeba filmy. Tyto objekty se potom při prohlížení v 3D modu pohybují současně s panoramatem a tvoří tak vlastní jeho součást. Do scény je také možné vložit zvuk, resp. přesněji bodový zdroj zvuku. Při pohybu po scéně je simulována poloha zvukového zdroje, takže například můžete slyšet šumění prouboje přes otevřené okno po pravé straně apod. Důležitá je možnost vkládat do scény obdélníkové oblasti s odkazy. Takovým odkazem může být přechod do jiné panoramatické scény, spuštění nějakého příkazu (přehrání videa, zvuku apod.) nebo přechod na úplně jinou webovou stránku zadanou svojí URL adresou, doplněnou případně o specifikaci rámce.

3D pohled zobrazuje výsek z panoramatu odpovídající pohledu na svět hledáčkem kamery. Tažením kurzoru je možné kamerou otáčet do stran (360°), případně jí pohybovat nahoru a dolů. V tomto pohledu lze do scény přidávat další 3D objekty vytvořené ve speciálních 3D aplikacích, popř. popsané v jazyku VRML. Poslední z pohledů, Overlay, umožňuje přidat objekty, které se nebudou pohybovat zároveň s panoramatem. Přirozeně tak slouží pro vložení různých globálních navigačních prvků nebo třeba loga autora.

Práce s programem je díky široké podpoře operace táhni a pusň snadná. Správce projektu zobrazuje všechna použitá mediální data, v Mapě světa zase získáte přehled o provázanosti jednotlivých panoramat.

Na závěr práce s projektem je možné nechat vygenerovat složku s daty pro zásuvný modul nebo aplet Javy spolu s HTML stránkou, obsahující odkaz na vnořená data. Tento odkaz lze samozřejmě vyjmout a vložit do vlastní webové stránky. Připravovaná macovská verze by měla umožnit i export do QuickTime a QuickTime VR.

Reality Studio bylo původně ohlášeno pouze pro Windows 95/NT, zájem ze strany příznivců Maců ale přiměl firmu Live Picture začít vývoj také macovské verze. Ta by se měla na trhu objevit do konce roku, zatímco ostrá verze pro Windows bude za 499 USD dostupná v březnu. Pre-release verzi pro Windows lze nahrát na webovém serveru výrobce (www.livepicture.com).

Multi-Ad Creator2

ROMAN BARTÁK

Firma Multi-Ad Services přichází na trh designérského softwaru pro Mac OS s aplikací Creator2, kterou prezentuje jako novou generaci softwaru, zjednodušující přenesení tvůrčích myšlenek do grafické podoby.

Creator2 je program pro práci s vektorovou grafikou přicházející s řadou pozoruhodných nápadů, které práci s grafikou usnadňují a dělají přirozenější. K dispozici je pouze několik základních nástrojů pro vytváření grafiky. Můžete zde kreslit obdélníky, ovály, čáry a hvězdy, vytvářet rámečky s textem, případně rámečky s ozdobným okrajem. Používat lze také nástroj tužka pro kreslení volnou rukou nebo nástroj pero pro kreslení cest zadáváním kotevnických bodů.

Následné úpravy vytvořených základních objektů řeší většina grafických aplikací jako práci s obyčejnou čarou, a tyto úpravy jsou proto docela pracné. Creator2 naopak zachovává u každého objektu jeho původní identitu, a tak například s hvězdou se neustále pracuje jako s hvězdou. Snadno tedy můžete mít třeba pošet ramen, případně další charakteristiky, které z obyčejné hvězdy dokáží vykrouzlit velice efektní útvary. Uživatel má k dispozici také globální nástroje změny tvaru, jimiž lze snadno měnit velikost celého zobrazeného objektu, otáčet ho, naklánět nebo převracet. Samozřejmě je možné měnit i polohu jednotlivých kotevnických bodů objektu, a tím ho zcela přizpůsobit svým představám. Podobně jako nový Illustrator umožňuje také Creator2 označit několik bodů objektu, a s těmi potom hýbat dohromady nezávisle na jeho zbytku. Text lze nechat převést na grafiku a uživatel tak může snadno provádět úpravy tvaru písmen.

Ke každému objektu je možno přidat jeho stín, který zůstává jeho nedílnou součástí (není to tedy samostatný objekt). Výhodou tohoto přístupu je možnost kdykoliv měnit tvar objektu a jeho stín se zmínám přizpůsobí. Samozřejmě Creator2 nezůstává u černobílých obrázků, a u objektů je možné nastavit barvu okraje, výplně i stínu. Uživatel si nejprve připraví paletu barev, které bude používat, a potom barvu s nastavenou sytostí přiřazuje objektu. Užitečná je možnost vytvářet styly zachycující parametry objektu, jako je barva, výplň apod. Vytvořený styl lze následně aplikovat na další objekty.

Veškeré parametry objektu lze najednou upravovat v dialogovém okně, které se otevře poklepáním na objekt. Kromě barev tak lze měnit šířku čar, polohu stínu, vzorek výplně nebo barevný přechod. Právě pro tvorbu barevných přechodů nabízí Creator2 jeden z nejsilnějších nástrojů, jaké jsem kdy viděl, a lze tak vytvořit snad každý myslitelný přechod. Ve stejném okně se nastavují i parametry specifické pro určitý typ objektu, například u rámečku je možné zvolit některý z nepřeberného množství druhů okrasných rámečků.

Multi-Ad Creator2 je určen pro grafický návrh rozličných typů dokumentů, plakáty a reklamami počínaje přes různé brožury a katalogy až třeba po vizitky a obaly na CD. Přestože se počtem funkcí nevyrovná svým konkurentům Illustratoru a Freehandu, lze pomocí něj připravit zajímavé grafické návrhy. Jeho velkou výhodou je přirozená práce s grafickými objekty a rovněž snadné ovládání, dosažené použitím několika základních vzorů s nepřeberným množstvím různých variací.

Zkušební verzi softwaru lze nahrát z webového serveru výrobce (www.multi-ad.com).

Digitální videokamery Sony

ROMAN BARTÁK

Plný přechod od analogového světa do světa digitálního v oblasti videoprodukce představují nové digitální videokamery DSR-PD1 a DSR-200 od společnosti Sony Electronics.

DSR-PD1 je kompaktní digitální videokamera vhodná pro přípravu výukových materiálů, pro tvorbu multimédií i pro elektronickou fotografii. Kamera používá 1/3" barevný CCD čip s 680 000 pixely a je speciálně vytvořena pro práci s DVCAM formátem dat. Kromě hledáčku je vybavena 2,5" barevným LCD displejem s aktivní maticí, který poskytuje jasný obraz i za slunečního počasí. Tento displej spolu s vestavným reproduktorem umožňuje okamžitě přehrávat právě natožený materiál. Kamera disponuje 10násobným optickým Zoomem a 20násobným Zoomem digitálním, takže lze pohodlně snímat i vzdálenější scény. Pro kompenzaci drobných pohybů kamery při natáčení jsou kamery vybaveny stabilizátorem obrazu Super Steady Shot Picture Stabilization. K dispozici je automatické i ruční zaostřování a možnost nastavit barevné vyvážení bílé barvy podle světelných podmínek. Kromě natáčení filmů lze kameru používat také ve Photo modu, kdy je možné zaznamenat až tisícůtýřicet samostatných obrázků. Kamery používají lithiumiontové akumulátory, umožňující nahrávat po dobu 75 minut (při použití LCD displeje). Vestavný Accupower System potom informuje s minutovou přesností o zbývajícím kapacitě baterií.

Zatímco DSR-PD1 nabízí poměrně originální design, digitální videokamera DSR-200 se více podobá klasickým filmovým kamerám a působí tak robustnějším dojmem. Její tělo je tvořeno magnéziovým výliskem, který byl navržen pro velkou pevnost při nízké hmotnosti (3,6 kg bez akumulátoru a kazety). DSR-200 je profesionální digitální kamkordér, nabízející vysokou kvalitu obrazu i zvuku ve formátu DVCAM. Kvalitního obrazu je dosahováno použitím čech 1/3" CCD čipů, z nichž každý obsahuje 410 000 pixelů. Pro kompenzaci pohybů kamery resp. operátora je opět používán systém Steady Shot. K dispozici je i stejný Zoom jako u DSR-PD1. Kamera má vestavný mikrofon a k dispozici jsou dva konektory pro připojení profesionálních mikrofonů a audiozařizení. Na standardní DVCAM kazety lze nahrát 184 minut záznamu, přičemž s balíkem čech baterií může kamera nahrávat nepřetržitě až 6 hodin (bez použití Zoomu) nebo 225 minut se Zoomem. Operátor také může využívat dálkového ovládání kamery.

Ve druhém čtvrtletí se dočkáme vylepšených modelů těchto digitálních videokamer a také množství dalšího příslušenství, včetně analogově-digitálních převaděčů, přenosných editačních stanic, videorekordérů, a dokonce DV Walkmana (ten bude schopen digitální video nejen přehrávat, ale ve spojení s videokamerou také nahrávat). Poznamenejme, že digitální video není zatím určeno pro nadšené videoamatéry, protože ceny jednotlivých výrobků se pohybují řádově v tisících USD.

Kodak Professional 8657 tiskárna pro fotografie

ROMAN BARTÁK

Společnost Eastman Kodak (www.kodak.com) uvedla v březnu na trh novou profesionální barevnou tiskárnu Kodak Professional 8657 pro tisk barevných fotografií. Kodak Professional 8657 vychází z osvědčeného modelu 8650 a přináší stejný design, ovladač i technologii Digital Science, pouze tiskne na menší formát velikosti A5.

Kodak Professional 8657 je barevná tiskárna používající technologii termálního difúzního tisku. Pracuje s rozlišením 300 dpi ve spojitém 24bitovém barevném spektru, díky čemuž je dosaženo fotorealistické kvality tisku a přesného barevného podání. Tisknout lze na materiál o velikosti až 8,5 x 7", a protože maximální velikost tiskové plochy je 8 x 5 palců, lze najednou tisknout také dva obrázky o velikosti 4 x 5 palců. Vytisknutí fotografie o rozměrech 8 x 5 palců netrvá déle než minutu. Tiskárna pracuje pouze s rastrovými obrázky (žádný PostScript ani fonty), které je možné do tiskárny exportovat pomocí dodávaného zásuvného modulu pro Photoshop (pro Mac, Windows 95 a NT). V případě, že jsou potřeba zákaznický upravené ovladače integrované do dalších aplikací, je vývojářům k dispozici API Toolkit. Firma Kodak také dodává svůj vlastní software pro práci s barvou.

Srdcem tiskárny je 33MHz procesor R3081 MIPS RISC, který má k dispozici 32 MB RAM. Tiskárna je standardně vybavena paralelním portem Centronics, dvojicí SCSI portů a portem pro AppleTalk.

Volitelná síťová karta (stojí 595 USD) rozšiřuje podporu o síťové protokoly

EtherTalk, Novell Netware a TCP/IP. Rozměry tiskárny jsou 422 x 571 x 305 mm a hmotnost 25,4 kg.

Tiskárna je určena především pro oblast profesionální digitální fotografie, do fotografických studií, ale třeba také do oblastí medicíny, výzkumu i výroby. Její cena je v USA 6 795 USD.

Nové barvy od Xeroxu

MAREK DIDIĚ

Trh barevných inkoustových tiskáren bude podle všeho patřit v nadcházejícím období mezi nejdynamičtější se vyvíjející a překvapující. Nepříjemní překvapení budou možná výrobci menších laserových tiskáren, kterým začínají bublinkové konkurovat, a příjemní překvapení budou uživatelé. O řadě nových technologií jsme vás již informovali a nyní je na řadě společnost Xerox. Cílem inovací je dostatečně vysoké rozlišení, aby v černobílém tisku nerušily při čtení textu nerovnosti, aby v barevném režimu bylo dosaženo fotorealistické kvality a obě aby šlo na běžný kancelářský papír. Souběžně se zvyšuje i rychlost tisku, a tak nový Xerox XJ4C dosahuje v černobílém režimu rychlosti krásných 6 stran za minutu.

Jak již padlo, budeme psát o nové tiskárně Xerox DocuPrint XJ4C. Tato barevná inkoustová tiskárna tiskne v rozlišení 600 dpi a je určena pro malé kanceláře a domácnosti. Příjemným překvapením je dozajista i cena 7 600 Kč. Tiskárna je vybavena čtyřmi samostatnými zásobníky na barvu, což samo o sobě snižuje provozní náklady (podle údajů výrobce až o 26 %). Dále je zde technologie SmartPrint Automatic Image Enhancement (AIE) firmy Xerox, která optimalizuje barevný výstup během tisku. Již zmíněná rychlost tisku, 6 stran v černé a 1,5 strany v barvě za minutu, ukazuje, že tato tiskárna může uspokojit potřeby menších kanceláří, k čemuž přispívá i její malý půdorys (pokud je menší i plocha stolu).

Tiskárna s uživatelem komunikuje obousměrně, hlásí stav tiskové úlohy a nedostatek inkoustu v zásobníku. Na normální papír tiskne v rozlišení 600 x 600 dpi v černobílém režimu, v barvě pouze 300 dpi (pro vyšší rozlišení musíte použít speciální papír). Z hlediska ovladače je kompatibilní s MS Windows 3.1 nebo 95.

Nový špičkový model Siemens S150

MAREK DÍDIĚ

Na letošním produktovém show v Paderbornu předvedl Siemens Nixdorf nový server, který svým výkonem překonává současné hranice. Jedná se o stroj z rodiny BS2000/OSD, založený na nejvýkonnějších procesorech CMOS-/390. Tato technologie nahradila předchozí ECL (Emitter-Coupled Logic) je mnohem úspornější. Tyto špičkové stroje jsou určeny pro náročné systémy realizující on-line transakce s tisíci uživateli souběžně.

Řada S150 bude zahrnovat sedm různých modelů s maximálně dvanácti procesory (oproti osmi možným u předchozí série) a pamětí 256 MB až 16 GB. Svým nasazením budou zajímavé pro banky, pojišťovny, průmysl a státní správu, kde mohou sloužit jako servery pro kritické aplikace v porovnání s předchozími typy dosahují vyššího výkonu a mají menší spotřebu. Řada S 150 bude v prodeji od června tohoto roku.

Ptáèek a 18 GB od Fujitsu

MAREK DÌDIÈ

Okolo pevných diskù je stále rozruch jeden výrobce ohlásí nové modely, druhý novou technologií, tøetí zrušení továrny. Mezi dravce na tomto poli patøí bezesporu nadnárodní spoleènost Fujitsu, a práví distributor diskù s tímto názvem, spoleènost ComTec, pøedstavila nikteré horké novinky na našem trhu.

Snad nejvíce zaujme ohlášení nového 18,2GB disku v produktové øadì Allegro-4. Jedná se o disky postavené na rozhraní Ultra-Wide-SCSI se 7 200 ot/min. otáèkami 7 200 ot./min. Jejich interní pøenosová rychlost se pohybuje v rozmezí 11,4 až 17,6 MB/s a jsou optimalizovány pro souvislé datové toky, které se vyskytují pøi záznamu èi pøehrávání zvuku a videa. Modely MAB3045xx nabízejí kapacitu 4,5 GB, MAB3091xx 9,1 GB a již zmínovaných 18,2 GB nejvýkonnější model MAA 3182xx. Celkovì jsou tyto disky urèeny pro nároènější pracovní stanice, èemuž odpovídá i støední doba mezi poruchami 1 mil. MTBF.

Druhý model Picobird-11 spadá již to oblasti bìžných PC, ale je vybaven nejnovějšími technologiemi, jako je magnetorezistivní hlava, optimalizace ètecí dráhy, inteligentní øetøení energie a samoanalýza SMART. Disky Picobird-11 jsou dodávány standardnì v kapacitách 2,1 až 6,5 GB, jsou vybaveny rozhráním EIDE s technologií Ultra-DMA a otáèejí se 5 400 x za minutu.

Skener za hubičku

MAREK DIDIĚ

Není to tak dlouho, co jsme vás informovali o cenově velice zajímavé nabídce společnosti UMAX, a konkurence již přebíjí. Společnost KHL, distributor značky Primax, ohlásila nový stolní skener, Primax Colorado, za 3 990 Kč. Protože se jedná o výjimečnou nabídku, podívejme se na jeho parametry blíže. Celým jménem Primax Colorado Direct má fyzické rozlišení 300 x 600 dpi a 30bitovou barevnou hloubku. Tyto parametry jsou pro domácího uživatele nebo malou kancelář, kam tento skener bezesporu patří, více než postačující přesto je zde možnost interpolace až do rozlišení 4 800 dpi. Tyto parametry a prodejní cena potvrzují, že při určitém objemu výroby začínají celkové náklady výrazně klesat a tak skener, který byste před těmi lety kupovali za dvacet tisíc, máte za pitinu. Nízká cena je samozřejmě vykoupena i některými zjednodušeními, jako je připojení na paralelní port a nižší rychlost snímání, což však nemusí vadit. Maximální doba pro sejmutí barevné stránky A4 je udávána 2,5 minuty. Skener má zabudovanou vyrovnávací paměť 64 KB.

Druhou důležitou položkou dodávky je přibalovaný software. Ke Coloradu je dodáván obslužný program, který podporuje funkce skenování, faxování a kopírování stisknutím jednoho tlačítka (na skeneru), dále PhotoSuite SE pro úpravu obrázků, OCR program ReadIris a ovladač Twain rozhraní. Zdá se, že za oních 3 990 Kč (bez DPH) můžete získat vše, co budete pro skenování potřebovat.

Acer přichází

MAREK DÍDĚ

O zahájení nových aktivit společnosti Acer na našem trhu jsme vás informovali, notebooky určitě znáte, monitory snad také a nyní se máto příležitost seznámit se stolními počítači. Nemá smysl popisovat řady jednotlivých modelů: naleznete zde určitě špičkové technologie, různé varianty a především velkého výrobce s určitými garancemi. Podobně jako jiní velcí výrobci i Acer vrhl na trh cenově velice zajímavou sestavu (klasicky pod 30 tisíc) s názvem Acer Entra T5000MT, která má pod kapotou procesor Intel Pentium MMX na 233 MHz, 16 MB paměti a 2GB disk. V této ceně je i 14" monitor (15" je za přijatelný příplatek 1 000 Kč), klávesnice, myš a Win 95 CZ. Záruka není ani u tohoto modelu krácena - zůstává 3 roky.

Pentium II pro mobilní osobní počítače

PETR FELT

Společnost Intel představila nové procesory Pentium II pro mobilní osobní počítače, pracující na kmitočtu 233 a 266 MHz. Notebooky na nich založené poskytnou výkon potřebný k provozu nejnáročnějších aplikací a budou mít dostatečnou výkonovou rezervu pro požadavky budoucích operačních systémů.

Mobilní procesor Pentium II je založen na architektuře P6 a splňuje náročné požadavky na spotřebu energie a rozměr. Pouzdro typu "mini-cartridge" obsahuje vlastní procesorové jádro včetně 512KB sekundární vyrovnávací paměti. Celá jednotka váží pouze 1/4 jeho hmotnosti, a spotřebuje jen 2/3 energie ve srovnání s Pentiem II pro desktopy, jenž je umístěn v pouzdře standardu SEC (Single Edge Cartridge). Procesory Pentium II 233 MHz a 266 MHz pro přenosné počítače jsou vyráběny 0,25mikronovou technologií Intel. Procesor má dvojitou nezávislou sběrnici (Dual Independent Bus), umožňuje dynamické vykonávání příkazů (Dynamic Execution), provádí instrukce MMX a má 512KB level 2 cache sběrnici. Kromě těchto vlastností, standardních i v Pentiu II pro desktopy, zahrnuje nový procesor funkce, jež šetří spotřebu energie a zvyšují spolehlivost procesoru. Systémová sběrnice mobilního Pentia II pracuje na kmitočtu 66 MHz.

Podle standardních testů Winbench98 je výkon mobilního Pentia II 266 MHz až o 35 % vyšší ve srovnání s procesorem 266 MHz MMX. Při porovnání výkonu obou procesorů měl mobilní procesor Pentium II při testech Norton Multimedia výkon vyšší o 24 %, při testu Winstone98 o 14 %; při testování testem Winbench98 FPU dosáhl výkonu dokonce o 33 % vyššího než procesor MMX 266 MHz.

Mobilní procesor Pentium II má napájení 1,7 V, což je nejnižší napájecí napětí ze všech mobilních procesorů Intel. 233MHz verze vykazuje spotřebu 6,8 wattů a 266MHz procesor 7,8 wattů.

Přenosné počítače založené na novém procesoru Pentium II budou vyhovovat náročným požadavkům na výkon mobilních zařízení, budou přitom dostupné v široké řadě konfigurací od high-end systémů s výkonem srovnatelným se stolními PC až po běžné a ultratenké notebooky. Při konstrukci nových přístrojů budou použity moderní displeje, vysokokapacitní pevné disky a vysokorychlostní CD-ROMy a disky DVD.

Notebooky založené na mobilním procesoru Pentium II budou odpovídat specifikaci Intel Wired for Management (WfM). Tato specifikace zahrnuje například možnost automatické evidence a správy počítačů v síti, distribuci softwaru, dálkové monitorování stavu systému a jeho nastavení, řízení snížení spotřeby energie a další funkce, jež pomohou organizacím podstatně snížit náklady na provoz těchto zařízení.

Pokud se chcete dozvědět o těchto nových mobilních procesorech více, podívejte se na webovské stránky developer.intel.com/design/mobile nebo [www.intel.com/mobile/Pentium II](http://www.intel.com/mobile/PentiumII).

Inteligentní platební karta Visa

PETR FELT

Nová inteligentní platební karta Visa, která využívá schopností mikroprocesoru umístěného přímo na kartě, je připravena k širokému využití. Inteligentní debetní a kreditní karty Visa jsou prvními z nové generace mikroprocesorových karet, jež se stanou nepostradatelným počítačem v kapse zákazníků bank.

Karty samotné a celý podpůrný systém, v současnosti testovaný ve Velké Británii, jsou součástí nové generace bezhotovostního placení, která nese název "Visa Smart" a umožňuje bankám využít bohaté zkušenosti sdružení Visa s mikroprocesorovými kartami. Až do dneška bylo vydáno kolem 21 milionů mikroprocesorových karet Visa, jež se používají v 21 zemích ve více než 70 na mikroprocesorech založených elektronických obchodních programech.

V rámci programu "Visa Smart" mohou banky, jež chtějí uvést mikroprocesorové karty a nejmodernější platební infrastrukturu ve svých zemích, využít zkušeností předních organizací jako je Andersen Consulting, dodavatelů výpočetní techniky IBM a Unisys, výrobců mikroprocesorových karet Gemplus a Schlumberger a výrobců terminálů Verifone a Bull Worldwide Information Systems.

"Jedním z hlavních trendů současnosti v podnikání i ve společnosti je decentralizace. Nová generace inteligentních platebních karet Visa umožňuje decentralizaci při provádění platební transakce," říká Ivan Remšík, vicepresident asociace Visa pro region střední a východní Evropy, střední Východ a Afriku.

Při placení běžnými platebními kartami, které využívají technologie magnetického proužku, musí dojít k on-line propojení elektronického platebního terminálu s centrálním počítačovým systémem ještě před uskutečněním platební transakce samotné. Inteligentní platební karty Visa využívají mikroprocesor, který decentralizuje rozhodovací proces a činí jej bezpečnějším, rychlejším a levnějším. Vysoké procento transakcí tak může být autorizováno bez nezbytnosti navazovat on-line spojení s počítačem banky držitele platební karty. Výsledkem je, že transakce trvají pouze několik vteřin a telekomunikační poplatky jsou pro obchodníky a banky podstatně nižší. Počet transakcí s touto kartou, bez nutnosti se spojit s počítačem banky, záleží na bonitě klienta a jeho platební morálce. Karta movitějšího a spolehlivějšího klienta bude k počítači banky přistupovat až třeba po deseti běžných nákupech v supermarketu.

Inteligentní debetní a kreditní karty Visa jsou vydávány buď k běžným účtům, nebo k účtům úvěrovým. Mikroprocesor umístěný na kartě umožňuje uchovat a využít řadu předdefinovaných parametrů a bezpečnostních prvků, jako například osobního identifikačního čísla (PINu).

Vedoucí banky v České republice již vytvořily pracovní skupinu, která zde zavádění těchto karet koordinuje. Mezi rozhodnutí, jež musí pracovní skupina přijmout, patří pravidla pro jejich používání. Například rozhodne o tom, zdali držitelé karet budou používat svůj podpis nebo PIN při své identifikaci a ověření transakce.

Na více než 14 milionech míst po celém světě je akceptováno celkem 618 milionů karet VISA, včetně 380 000 bankomatů v globální síti ATM sdružení VISA. Adresa mezinárodního sdružení VISA na Internetu je <http://www.visa.com>. Odtud je možno získat mnoho užitečných dokumentů např. veřejné klíče VISA, dokumentaci celého platebního systému apod.

DVD notebooky

PETR FELT

DVD-ROMy se svou obrovskou paměťovou kapacitou a multimediálními schopnostmi získávají slušný podíl na trhu. Rychle si získaly své místo v desktopech a mechaniky, jež jsou schopné číst 4,7GB disky, se nyní objevují v notebookách nejvyšší cenové kategorie. Prvními dvěma DVD-ROM notebooky, jež si měli možnost vyzkoušet redaktoři amerického PC WORLDu, jsou CF-63 od Panasonicu a Tecra 750DVD od Toshiba.

Oba produkty jsou velmi zajímavé, ale také velmi drahé. CF-63 pak stojí 5 000 USD a Tecra dokonce 5 800 USD. Za tyto ceny se oba hodí spíše pro společnosti, které chtějí provádět velké multimediální prezentace. Nadnárodní společnosti mohou distribuovat své prezentace se zvukovými stopami až v šesti různých jazycích na jednom DVD-ROM médiu přijde to mnohem levněji, než vyrobit a distribuovat šest různých CD-ROMů, každý pro jiný jazyk. CF-63 stojí o 1 000 USD a Tecra o 400 USD více, než jejich verze osazené pouze CD-ROM mechanikami zákazníci tak platí příliš velkou částku za zařízení, jež nemohou v běžných obchodních aplikacích využít.

K notebooku CF-63 jsou přiloženy dva akční filmy na DVD discích Jumanji a Twister. Při promítání filmů je na displeji viditelné mírné blikání, navíc u Tecry se na obrazovce objeví i při středně rychlém pohybu různobarevné skvrny (Toshiba už potvrdila, že v další verzi softwaru pro DVD přehrávače bude tento problém vyřešen). Pro promítání filmů na televizní obrazovce je ovšem Tecra neprokonatelná. Nabízí kompozitní a S-video výstupy, přičemž kvalita obrazu je lepší než z běžného VHS videomagnetofonu. CF-63 televizní výstupy nemá, ale Panasonic s nimi počítá v příští verzi.

Oba přístroje jsou osazeny mechanikami DVD-ROM druhé generace (DVD-2), jež umí číst média CD-R; kromě toho také oba podporují Dolby specifikaci AC-3 pro přenos zvuku. CF-63 i Tecra mají 13,3palcové obrazovky s rozlišením 1 024 x 768 a 4MB video SGRAM, ale v mnoha směrech nabízí Toshiba víc. Je řízena procesorem Pentium MMX-Intel 233, má 64 MB RAM, vyjímatelný hard disk 4,8 GB a malou videokameru, kterou lze připevnit na displej. CF-63 je osazen procesorem PMMX-166, 32MB RAM a 3,2GB hard diskem.

Jednoèipový poèítaè ÉlanSC400

PETR FELT

Spoleènost AMD oznámila, že její jednoèipový mikropoèítaè ÉlanSC400 byl vybrán spoleèností DATUS jako základ prvního pøenosného navigaèního systému pro osobní automobily. Firma DATUS, jež je dceøinou poboèkou plní vlastnínou spoleèností Daewoo Telecom, použije jako softwarovou platformu operaèní systém Windows CE 2.0 od Microsoftu.

RouteFinder PNA (Portable Navigation Assistant), který je vybaven vestavným satelitním pøijímaèem, využívá pro svou práci systém GPS (Global Positioning System) vyvinutý v sedmdesátých letech pro americké Ministerstvo obrany. K urèení polohy PNA na Zemi GPS využívá 24 satelitù umístìných na obìžné dráze kolem Zemì. RouteFinder PNA využívá tuto informaci k bezprostøednímu zobrazení polohy vozidla na digitální mapì, jež je promítána na 4,1palcovou obrazovku pøístroje.

Jestliže je do zaøízení vloženo cílové místo øidièovy cesty, pak program vyhledá optimální trasu, a vede øidièe na místo urèení pomocí hlasových instrukcí z vestavného reproduktoru. V místì odboèení upozorní zaøízení øidièe na zmìnu smìru jeho cesty, a tak jej opravdu spolehlivì dovede do vytyèeného cíle. Uživatelé mají rovnìž možnost pøepnutí do modu, kdy je na mapì zobrazována pouze aktuální pozice automobilu.

ÉlanSC400 je jediným jednoèipovým mikropoèítaèem kompatibilním s poèítaèi PC/AT, jenž splòuje nároky na konstrukci mobilních kapesních produktù; je umístìn v ultramalém pouzdøe BGA (ball grid array) s 292 vývody. Jádrem mikropoèítaèe je CPU Am486 s integrovaným øadièem pamìti, systémovou logikou PC/AT a základními periferiemi mobilních poèítaèù vèetnì Power Management Unit, dvojitého øadièe pro karty PC Card, grafické karty pro displej LCD a nakonec i infraèerveného rozhraní IrDa.

Hromadná výroba navigátoru RouteFinder PNA bude zahájena v kvìtnu tohoto roku. Koneèná cena ještì nebyla stanovena, ale pøedpokládá se, že maloobchodní cena bude nižší než 1 000 USD. RouteFinder PNA významnou mìrou ušetøí èas a peníze všem dodavatelùm, dopravcùm, obchodním cestujícím a pomùže pøi orientaci i bìžným motoristùm. V pøípadì zájmu o tento mikropoèítaè zkuste adresu www.amd.com.

Gran Turismo

OUSMANE KEITA

Pokud jste si mysleli, že nad grafický akcelerátor 3Dfx pro PC není, pak vás patrně vyvede z omylu poslední počin Sony Computer Entertainment. Ta totiž do prodeje uvolnila "nejúžasnější a nejrealističtější simulátor automobilových závodů" Gran Turismo. Titul je určen pro herní konzolu Sony PlayStation (www.playstation-europe.com), a jak je patrné z obrázků, grafika hry se "skutečně neskutečně" povedla. Dokonce si troufám tvrdit, že jsem něco podobného ještě neviděl naposledy snad v televizi.

Hra je určena pro jednoho až dva hráče, a lze ji hrát ve dvou modech v realistickém a arkádovém. Samozřejmě je vlný zvuk, mluvené komentáře, a především pak profesionální zpracování zábur automobilů pohybujících se po závodním okruhu.

V "reálném" modu má hráč za úkol vydlat závodním peníze, aby si pak mohl postupně kupovat lepší a výkonnější auta na výběr je z 300 modelů (např. Aston Maritin DBE, Chrysler Viper, Chevrolet Corvette). Všechny graficky perfektně zpracované. K dispozici je jedenáct různých okruhů.

V "arkádovém" jednodušším modu usednete za volant více než 40 strojů, a pro hru dvou hráčů je možné rozdlit obrazovku.

A třešnička na dortu: vaše prohánění se po okruhu je doprovázeno elektronickou hudbou skupin Manic Street Preachers (remix od Chemical Brothers), Ash, Garbage, Dubstar, Cubanate a Feeder.

Pegasus Mail 2.4 a 2.5 používáme elektronickou poštu

JINDŘICH KOLORENĚ

Autor: Radek Sedlář

Vydavatelství: Computer Press

Stran: 186

Cena: 145 Kč

V době, kdy stále více lidí, ať už z vlastního zájmu či z "donucení" okolím, přichází do styku s elektronickou poštou, je publikace popisující jeden z nejužívanějších programů na tomto poli jistě vítaným přínosem do knihovny.

Co nám tedy předkládaná příručka nabízí? Asi téměř vše, co jsme se kdy o programu Pegasus Mail mohli dovědět: Jak napsat a odeslat či jak si přečíst došlý vzkaz, jak archivovat doručené zprávy v systému složek, jejichž struktura není nepodobná struktuře adresářů, jak si ulehčit práci s e-mailovými adresami použitím adresářů a distribučních seznamů, jak vytvořit a užívat tzv. nástinky, které se uplatní v lokální síti, nebo jak komunikovat s poštovním serverem přístupným po Internetu. Nadpis první ze čtrnácti kapitol zní slibně: "Pegasus Mail: prosím, seznamte se", ale nejde o předehru. Očekávali bychom, že nejprve zjistíme to nejdůležitější, jak s popisovaným programem pro MS Windows zacházet. Hned na tom-to místě se nám však dostane i úplného popisu tzv. speciálního nastavení zprávy (Special message options), což pro nás, začátečníky, není jistě to nejdůležitější.

Tím se dostávám k tematickému uspořádání knihy. Výklad probíhá tak, že autor otevře například okno pro odesílání zpráv a poté popíše vše, co je zde přístupné, čímž vlastní přejímá strukturu samotné aplikace. To je v některých ohledech k dobru věci, neboť uživatelská orientace v příručce i v programu je jednotná. Stejně tak ve velmi zdařilých specializovaných oddílech (složky, distribuční seznamy, knihy adres atd.) je tento postup jistě ten správný. Nicméně především v prvních dvou kapitolách je, jak jsem naznačil výše, čtenář zahlcen spoustou v tu chvíli nadbytečných informací. Místy je tomu ale i naopak: dovíme se například, kde "zaškrtnout" přidání automatického podpisu k právě napsané zprávě, ale už ne to, jak se tento podpis zadává. Až s pomocí rejstříku zjistíme, že o tomto problému je pojednáno v části nazvané "Nastavení programu Pegasus Mail", vinvované technickým záležitostem. No řekněte, hledali byste ony podpisy právě tam?

Dále bych se chtěl zmínit o několika spíše formálních záležitostech. Grafická úprava knihy s množstvím obrázků vypadá na první pohled velice pěkně, ale při čtení zjistíme, že byla šita poněkud horkou jehlou. Například v podkapitole "Editor zpráv" je probíráno menu Edit, přičemž jedna z jeho položek, glosář, si z jakýchsi důvodů vysloužila (alespoň co do typu nadpisu a umístění v obsahu) stejnou důležitost jako samotná podkapitola "Editor zpráv". Protože následující položka probírané nabídky je méně důležitá, je formálně zahrnuta pod nadpis "Glosář", kam samozřejmě nepatří.

Ve vlastním textu knihy, který prošel jazykovou úpravou, najdeme jen několik překlepů a občasné pochybení v interpunkci, obrázky nabízejí hlubší pohled do autorova soukromí, avšak na obrázku č. 64 (strana 93) si můžeme přečíst i takovou ohavnost jako "Zbýrka ostatních adres".

Co říci na závěr? Je škoda, že vydavatel nevěnoval knize více pozornosti, neboť to mohla být příručka hodná téměř bezvýhradného doporučení pro všechny, kteří chtějí Pegasa efektivně používat.

Poèítaèová typografie a design dokumentù

JAROSLAV POLÁÈEK

Autor: Stanislav Horný

Vydavatelství: Grada Publishing, Praha 1997

Poèet stran: 288

Doporuèená cena: 295 Kè

Již po recenzi prvního dílu cyklu Stanislav Horného o typografii (viz PC WORLD 1/98) jsem pøislíbil, že recenzi podrobím i druhý díl, pøedevším z toho dùvodu, že se oba svazky doplòují a navzájem na sebe odvolávají, a to v takové míøe, že prakticky tu existuje nutnost vlastnit oba díly.

V úvodu jsem povinen zopakovat, že obì knihy jako celek na souèasném knižním trhu nemají konkurenci a jsou z hlediska komplexnosti a kvality zpracování tohoto tématu chvályhodným poèinem.

Druhý díl na úvodních asi 45 stranách pøináší zopakování a shrnutí základních poznatkù z prvního dílu. Vítší èást knihy je pak vìnována typografickým pravidlùm, jejich aplikaci na konkrétní dokumenty a uvedení pøíkladù, ve kterých mùže zaèínající typograf lehce pochybit. K našim známým pøuvodcùm, zelenooké blondýni (objevuje se vždy v èernobílé reprodukci) a tajemnému starci, pøibyl tiskaøský šotek, což zøejmì mìlo pomoci pøístupu laikù k problematice, ale na druhou stranu rozšíøilo poèet lidí, kteøí mají rozporuplné pocity z toho, že s nimi autor jedná jako s dítmi.

Sluší se uvést, že z hlediska typografických pravidel jsem ani po konzultaci s profesionálními typografy neobjevil zásadní chybu. Zarazilo mì pouze uvedení písmena "è" v seznamu zvláštích francouzských znakù (s. 208), nebo si nejsem vïdom použití tohoto písmena ve francouzštinì. V odstavci, který se vïnuje osvìtlení pojmu fulltextového vyhledávání, mi chybìla zmínka o logických promìnných (s. 18), ale zde jde pouze o subjektivní pocit. Na stranì 68 není jasné, které písmo patøí k popisce, protože seznam obsahuje jiný poèet písem, než jich je zobrazeno. Další výhrady k textu jsou vyloženy okrajového rázu, a to v oblastech, v nichž se autor pouští na pole podobenství (je opravdu dán konec støedovìku vynálezem knihtisku, mùžeme kategoricky datovat zánik Velké Moravy do roku 907 a jsou grafické programy schopny vytváøet umìlecká díla?).

Èlenìní kapitol zùstalo zachováno z prvního dílu, takže díky tomuto systému je vysvìtlovaná látka pøehledná a díky bohatému rejstøíku jsou veškeré informace snadno pøístupné.

Závìrem lze zopakovat, že pokud se ètenáø pøenesèe pøes jisté drobné nedostatky, které vyplývají z pojetí obou knih, tak nenalezne na našem trhu lepší publikaci. Škoda jen, že knihu jako takovou nelze právi po typografické stránce brát jako vzor pro tvorbu vlastních materiálù. Domnívám se, že i pøes ekonomická hlediska nakladatelství Grada publishing by si precizní úpravu právi tento titul rozhodnì zaslouhal.

Silicon Graphics jinak

SIMON KRÁSENSKÝ

Firma SGI zaměřila v poslední době svoji pozornost mimo oblast grafiky a superpočítačů, kde na trhu dominuje s více než třemi čtvrtinami podílu. Nyní si razí cestu do oblasti komplexních řešení informačních struktur podniků a institucí (na bázi technologií Internetu, intranetu a extranetu). Základem, na němž budování systémů stojí, je již od počátku existence firmy SGI výkonný a spolehlivý HW, podporovaný 64bitovým OS IRIX. Co tedy SGI nabízí?

Podnikové intranety information connection architecture

V oblasti celopodnikových informačních přístupů nabízí SGI komplexní řešení ICA (information connection architecture). Jde o univerzální, na intranetu založený přístup k relačním databázovým systémům typu Sybase, Informix či Oracle přes HTML/Java editory. Strukturu ICA tvoří tři vrstvy: WEBWARE nástroje pro aplikace HTML/Java a pro vizualizaci dat, MIDDLEWARE SW, který překládá požadavky uživatelů do příkazů pro aplikace a APLIKAČNÍ ADAPTÉRY komunikující s individuálními aplikacemi, které běží nad vlastními relačními databázemi (dataware).

Dolování dat

Nástrojem pro automatické dolování dat z datových skladů je SW produkt MineSet 2.5 (x.0). Poskytuje nástroje pro dolování nových algoritmů vztahů v databázových strukturách, objevuje nové korelace mezi atributy, přináší předpovídání budoucích aktivit z dat nasbíraných v minulosti, umožní vizualizaci analyzovaných dat, atd. MineSet má podporu pro všechny významné relační databázové systémy, podporuje jazyk PL/SQL, a především pracuje s grafickými vyjádřeními dotazů směřovaných do databází.

Vše je síť

Pro oblast WWW technologií rozvíjí SGI program WebFORCE, zahrnující HW i SW řešení pro budování Internetu i intranetu. V nabídce jsou Web servery (spolupráce s firmou Netscape), síťové aplikační servery, mediální servery a bezpečná připojení do Internetu. Z oblasti poslední jmenované lze zvýraznit Gauntlet 4.0, na bázi proxy serverů založený firewall.

Jsou vaše data v bezpečí?

Do oblasti správy a bezpečného ukládání dat přináší SGI nové produkty pro heterogenní síťová prostředí. Heterogenní file serving součástí dodávky serverů Origin je programové vybavení Syntax TotalNet Advanced Server, řešení k vytvoření prostředí pro platformy Windows 95, NT, DOS, OS 2, NetWare, kde se klientům jeví server jako prostředí, pod nímž ten který uživatel pracuje. Spojením Serveru Origin 2000, databáze Oracle 7, zálohovacího systému IBM a zálohovacího SW Spectra Logic Alexandra bylo dosaženo špičkového výkonu 1,19 TB/hodinu. Pro potřeby zálohování i archivace dat dodává SGI klient/server nástroj NetWorker for IRIX. K totální správě dat přistupuje hierarchical storage management, který dává ukládání dat hierarchii, rozděluje ukládání na několik úrovní a automaticky přenáší data z disků na levnější média a zpět. V oblasti HW je nabídka založena na modulárních serverech Origin 200/2000 s možností podpory až 128 CPU. Spojení výkonných serverů, OS IRIX (UNIX) a zmíněných produktů představuje pro data skutečnou bezpečnost.

IBM Suites for Windows

JAN LIPŠANSKÝ

Společnost IBM nedávno rozšířila nabídku serverových aplikací v operačních systémech Microsoft Windows NT uvedením tří integrovaných balíčků programového vybavení na trh. Oznámené sady významně urychlí a zjednoduší implementaci Windows NT. Každý z jednotlivých prvků nové nabídky IBM je zacílen na jiný druh podnikání. Small Business Suite je určen pro malé podniky a služby, elektronický obchod, Departmental Suite pro autonomní organizační jednotky velkých firem a střední podniky, a nakonec třetí balíček Enterprise Suite pro velké podniky.

IBM vytvořila každou z těchto sad na základě již vyzkoušených produktů, jako jsou MQSeries, DB2 Universal Database a Lotus Domino, aby tak poskytla nezbytnou podporu a zajistila bezchybný chod aplikací Windows NT v každém ze tří cílových prostředí. Cílem IBM je posílit integraci lokálních aplikací s aplikacemi celopodnikovými a informačními systémy podle potřeb zákazníků. Navíc sady poskytují podnikům soubor nástrojů k vybudování sofistikovaných aplikací pro e-mail.

IBM Suites pro Windows NT verze 2 je plánována na konec roku 1998 a bude nadále prohlubovat integraci mezi svými jednotlivými komponenty. Nejvýznamnější zmínou verze 2 bude zavedení společného prohlížeče, vycházejícího z administrativního nástroje k souborům programového vybavení. Tento nástroj poskytuje jedno rozhraní pro všechny produkty v sadách, nezávisle na platformu operačního systému, což snižuje požadavky na školení a zvyšuje produktivitu uživatele. Verze 2 bude také obsahovat IBM Directory Services, adresářové služby ve smyslu průmyslových norem a distribuované bezpečnosti.

IBM Directory Services nenahradí službu MS Active Directory, pokud bude dodána s NT 5.0. Místo toho IBM rozšíří jediné řešení MS Active Directory Windows-to-Windows, a uvede jej tak do skutečného světa heterogenní interoperability. Bude motto podpořeno modrou vlnkou.

Létání s Dellem

JAROSLAV VYDRA

Na tiskové konferenci na letišti u Jihlavy představila společnost Dell několik nových výrobků s Pentiem II, poté co prohnala novináře lesem na bojovém cvičení, nechala je skákat ze cvičné výže pro výcvik parašutistů a létat v malém letadle.

Poněkud fyzicky a posléze i společensky unavení účastníci zhlédli k večeru řadu notebooků Latitude CPi a CP M200SD, desktop OptiPlex GX1, a server PowerEdge 2300. Notebook Latitude s 266MHz procesorem Intel Mobile Pentium II a 13,3palcovým aktivním displejem, rozlišením XGA, 64MB operační pamětí RAM, 3,3 GB pevným diskem, maximální 20rychlostní mechanikou CD-ROM a s operačním systémem Microsoft Windows 95, se od dubna prodává v základní sestavě od 125 900 Kč.

Stolní počítač OptiPlex GX1 Managed PC užívá nové čipové sady 440BX od společnosti Intel, která má 100MHz paměťovou sběrnici a 100MHz synchronní dynamickou paměť s libovolným přístupem (SDRAM) pro optimalizaci funkce nových 350MHz a 400MHz procesorů Pentium II. Dell také začala s novým průmyslovým návrhem, a kompletně přepracovala svůj server pro pracovní skupiny, včetně nové čipové sady 440BX od společnosti Intel. Servery PowerEdge obsahují nové prvky, které již patří do kategorie serverů pro celá podniková oddělení. Zároveň nabízí zvýšenou dostupnost s disky vyměnitelnými za plného provozu (hot-plug), automatickým zotavením serveru po výpadku a s průmyslovým standardem HP OpenView Network Node Manager/SE pro obsáhlé sledování a začlenění do celopodnikového systému sledování a řízení.

Mac OS rumours

JAROSLAV ZAPLETAL

Je typické především pro minoritní platformy jakéhokoli druhu tedy ty počítačové nevyjímaje že jejich fanoušci a zastánci jsou neaktivnějšími vyhledavači novinek a nových informací. Především pro ně je prakticky i psychologicky nezbytné, aby byli informováni o tom nejnovějším, co je pro ně dostupné, či co se právě dokončuje a má tedy na to smysl čekat. To vše samozřejmě platí i pro macovskou platformu, kde je adekvátních zdrojů informací více než dostatek. Mezi obzvláště populární patří server Mac OS rumours na adrese www.macosrumors.com. Byl založen v roce 1996 malou skupinkou nadšenců, v čele s Ryan Meaderovou a Jon Thomsonovou. Od té doby se specializuje na nejnovější zprávy a povídky o vývoji především operačního, ale i dalších softwaru firmy Apple.

Mac OS rumours se díky rozsáhlé síti oficiálních a neoficiálních zdrojů a informátorů, často na vysokých pozicích ve významných počítačových firmách, získaly velmi dobrou pověst přes publikování řady neopodstatněných fám byla většina informací alespoň zčásti pravdivých. A některé na první pohled až příliš bombastické, jako třeba 150milionová koalice s Microsoftem zde byly naznačovány měsíce před oficiálním oznámením. Podobné úspěchy při odhadech premiér produktů či prorokování nadcházejících slev se ovšem snadno dostanou do konfliktu se zájmy té či oné firmy, jíž se potom může s pomocí v USA tolik obávaných právníků podařit přinutit Mac OS rumours (nebo podobný server) dotyčené stránky alespoň dočasně z Internetu odstranit.

Pokud bychom měli citovat informace uveřejněné na Mac OS rumours, byla by to především nová reklamní akce "Snail ad" firmy Apple, která upoutala pozornost. Dalšími žhavými tématy byl nový připravovaný hardware firmy Apple a odpovídající verze operačního systému. Síťové bezdiskové počítače NC (Network Computers) by tak měly být i nadále připravovány za spolupráce se softwarovou společností Oracle, jejich hardwarová podoba je již víceméně zmrazena a uvedení na trh oddaluje jen zpoždění ve vývoji pro NC optimalizovaného operačního systému. Jeho prozatímní označení je Allegro Lite, což by měla být odlehčená verze systému Mac OS 8.5, která bude spustitelná i na nových verzích či potomcích Newtona a bude se jako klient připojovat k serverům Rhapsody.

Trendy

Trendy ve světě přenosných kanceláží

JAROSLAV ZAPLETAL

Jako každým rokem, různé laptopy či notebooky jsou stále rychlejší a vybavenější. Naši uživatelé ovšem nejspíše využijí poklesu jejich cen, kde byla prakticky "vyhlášena" nová magická cenová hranice 1 000 dolarů. A nejmenším ve světě počítá se výrobci snaží pohybovat se právě pod takovými cenovými stropy (vlastně podlahami). K tomu jim letos napomohou především nové procesory, jak uvidíme dále. Do rodiny přenosných počítačů ovšem patří i různá "hand" či "palm" zařízení, která již "letos" musíme brát vážně díky větší použitelnosti, novým operačním systémům i aplikačnímu softwaru. Jsou to především softwarové záležitosti jako je Java či PDF, které nabízejí velké možnosti další expanze do digitálního světa. Smyslem úvodu ovšem není ve stručnější podobě zopakovat obsah celého článku, takže místo dalšího vypočítávání položek raději k vlastnímu tématu.

Přenosná kancelář je ve své podstatě poněkud pochybný termín. Ve většině případů nenastává ta krajní varianta, kdy si uživatel skutečně vše potřebné k práci (tj. baže kancelářského typu) nosí s sebou. Spíše si můžeme představit jakousi formu "distribuovaného" systému, kdy si přenáší pouze kousek svého pracovního světa. A svět se mu to snaží usnadnit (či snad zkomplikovat?) tím, že prakticky jakákoli dnešní počítačová zařízení či periferie existují v mobilní verzi, a už jde o miniaturní tiskárnu, skener (či kombinované zařízení) nebo modem v formě PC karty. Je dobré být připraven skutečně na VŠECHNO, zvláště pokud sám sebe zařadíte do kategorie power user. Jakkoli jsou tato zařízení miniaturní, nemůžeme je prostě s sebou nosit všechna. Jediným nouzovým řešením by snad byla periferie typu "all-in-one", tedy nějaký multifunkční přístroj. Ty by měly vůbec hrát velkou roli v menších kancelářích, pro které se například jen těžko může vyplatit kupovat skener, fax, tiskárnu a kopírku, což je typická sada funkcí nabízená tímto univerzálními přístroji (viz např. na našem trhu HP OfficeJet) neopomenutelným argumentem pro jejich koupi může být nejen menší zastavovací prostor, ale také jednodušší obsluha, kdy nezbytnou komunikaci typických párů zařízení, jako jsou skener-fax, fax-tiskárna či skener-tiskárna, můžeme zvládnout jedním tlačítkem bez jakéhokoli intermezda na počítači. Jak se ovšem zdá, zejména v naší realitě se prozatím příliš neuplatňují. Možná malá computerizace těch skutečně malých kanceláží, možná nedostatek marketingu či i nezralost zařízení? Nebo že by k nám ten skutečný boj o ušetření každé zbytečné investice nedorazil?

Před pár řádky jsme nakousli téma miniaturizace. Ten náš svět je nikdy skutečně zvláštní (zábavný), stačí jen důkladněji jej pozorovat s jistým odstupem. Například z úhlu četnosti či oblíbenosti určitých slov. Není tomu tak dávno, kdy světu vládla miniaturizace. Tedy "vládla", byla všude vidět, všude byla zmiňována, zkrátka a dobře představovala zhmotnění dřívějšího dění a snah. (Pokud bychom snad měli najít analogii, tak jediné kouřící komíny a valící se mohutné řezy roztaveného železa ve veškerých z padesátých let.) A potom jednoho dne, po letech či desetiletích, vše ustalo.

Neustále pokračující miniaturizace se u procesorů dostala mimo rámec lidské představivosti (submikronové výrobní procesy), zatímco u různých typů elektroniky ztratila smysl. To druhé souvisí především s ergonomickými problémy, kde tlačítko, které se musí mačkat špendlíkem či speciální pistínými nehty, ztrácí smysl, stejně jako zařízení pracující s papíry velikosti A4 jen těžko může být formátu krabičky od zápalek. U přenosných tiskáren se tak velikostní (z hlediska výsledného objemu) vývoj prakticky zastavil a pohyb se děje na poněkud jiné frontě hmotnosti, kde hrají u dnešních, převážně inkoustových modelů, roli úvahy, zda používat miniaturní inkoustovou hlavu, stačící na pár listů, či plnou variantu "od" stolních modelů, která zase naopak ubírá na prostoru pro akumulátory. (Jakmile výrobce zdůrazňuje nízkou hmotnost svého přístroje, můžeme si vsadit, že mnoho listů bez výměny inkoustu nevytiskneme.)

Svět notebooků

Z důvodu rozsahu článku však musíme učinit prudký tematický skok a péce jen se podívat na klasické téma laptopů èi notebooků. Jejich vybavení se do jisté míry standardizovalo a je více ménì ekvivalentní se stolními kolegy (samozřejmě co se týče třeba IR komunikací, má mírný náskok) již nijaký čas, ovšem s tím dodatkem, že napø. s mnoharychlostními jednotkami CD-ROM èi rozlišeními displeje nad 800 x 600 se dnes setkáváme v podstatní dostupnějších cenových kategoriích tedy "sub-2 000 USD". Tady ceny komponent klesaly více než příznivì, a pokud máte zájem o nijakou "slim" (tenkou) verzi zařízení, i kdyby to mìlo být třeba DVD-ROM, pravdìpodobnì ji seženete. Samozřejmě to platí i o populárních mechanikách Zip, které se ovšem ve standardním vybavení pøenosných počítaèù příliš nevyskytují v tomto pápadì je nekompatibilita s disketami problémem, protože obì mechaniky s sebou mít asi nebudete, a jestliže vám nikdo "podstrèí" životní důležitá data na disketu, budete nahraní. Nezdá se nicménì, že by podobné argumenty nahrávaly rozšíření vícekapacitních jednotek shora kompatibilních s disketami (typu LS-120), které se proti Zipu derou na světlo jen velmi obtížnì. Tak to dopadá s pozdními páchody na scénu.

Toho je si ostatní vídoma i lomega, žež do budoucna nejde s vizí 200MB èi 1GB mechaniky Zip (ostatní tuto kategorii kapacit firma oslovuje z hlediska tloušťky kazet pro notebooky nevhodnými jazy), ale snaží se opìt vytvořit nový trh s mechanikami kategorie typu Click! Ty jsme již v tomto časopisu zmiòovali, jde o podstatní menší a o nìco ménì kapacitní bratøíèky mechanik Zip, žež by nemily být problémem ani v pápadì konstrukce palmtopù èi Psionù. K této kategorii se ale za chvíli dostaneme, ostatní hranice mobilních svítù se tu ponikud smazávají, pánejmenším z cenového pohledu.

Nikdy ke konci minulého roku byly zahájeny velmi úporné boje o pozice prodejcù počítaèù s cenami na hranici 1 000 dolarù. Tento segment trhu se ukázal jako velmi zajímavý, a mimo jiné tìžce poškodil perspektivy různých neúplných variant PC (NetPC a spol.). Dnes je firma, která model PC v této cenové hladinì nenabízí, považována analytiky Wall Streetu za "neperspektivní". Nìco podobného se pro letošek oèekává i pro kategorii notebookù, páieemž se její cenové dno pái cestì dolù mine s cenovým stropem palmtopù a cenové i výkonové úvahy do jisté míry ztratí "vetovací" právo, rozhodující bude vhodnost (z hlediska velikosti, dostupných aplikací atd.) daného typu zařízení.

Nyní je ale naèase se krátce zastavit u problematiky výpoèetního výkonu, kde byla situace v první ètvrtinì roku ponikud zmatená. Viníkem byly páedevším dostupné procesory, kde zájem a ostatní i nabídka výkonnějších modelù trochu stagnovaly. Od doby uvedení 233MHz procesorù Pentium MMX se totiž mimo specifické profesionální kategorie neobjevil žádný nový software, který by skuteènì explicitním způsobem zvyšoval nároky na procesorový výkon. Teoreticky vám na psaní dopisù mùže staèit T602 a nijaký ten 386SX, zatímco pokud si chcete užít pohodlí kontrol pravopisu bìžících v reálném èase na pozadí vaší práce, vystaèíte si s MS Office 97 a nijakým tím Pentiem. Dokud se neobjeví tak dlouho slibované ovládní pomocí hlasu èi skuteènì užiteèná práce v 3D uživatelském rozhraní, nebudou kanceláøe tlaèeny do svíta Pentii II a 100MHz základních sbirnic. To je jeden z mnoha důvodu již zmiòovaného zájmu výrobcù o nižší cenové kategorie.

V oblasti pøenosných počítaèù se situace dále komplikuje nedostatkem vhodných procesorù. Noví "miláèkové" marketingových oddìlení firmy Intel, procesory Pentium II, jsou totiž nesmírnì žraví na el. páíkon a vyznaèují se novým typem rozhraní a také ochranným obalem, který je ponikud pøerostlý. Všichni jsme proto netrpìli èekali na počátek dubna, kdy Intel uvedl 233a 266MHz Pentium II upravené pro pøenosné počítaèe. Je to páedevším nový 0,25mikronový proces, který umožnil stlaèit spotøebu dolù, a od nových procesorù tak můžeme v pøenosných počítaèích èekat cca 22% zlepšení životnosti baterií a 10% výkonu ve srovnání s staršími MMX modely stejné frekvence. Zatímco nic z toho není revoluèní, umožní to firmì Intel dokonèit únik ze svíta první generace procesorù MMX a plní páevést výrobní linky na nové modely. Pro uživatele páináší Pentium II páedevším lepší výkon pod operaèními systémy Windows NT (4.0 a budoucí 5.0) a podobnì nároèným aplikaèním softwarem, a tudíž by mohlo být počátkem první skuteènì infiltrace Windows NT do

pøenosného svìta.

Svìt palmtopù

A co se mezi tím vším dìlo ve svìtì skuteèných "pøíruèních" zaøízení? Je to trh stále perspektivnìjší, ale na rùžích pøíliš ustláno nemá. Pravidla hry ještì nebyla stanovena, a na rozdíl od znaèení konvergujících laptopù je každý palmtop naprosto odlišný, vyžadující jiné rozhraní k periferiím atd. Podobná situace ovšem již nemùže být dlouho únosná. Z dlouhodobého hlediska mùžeme oèekávat nástup zaøízení, která budou používat nijaké hodnì okleštìné podoby tìch "velkých" procesorù a operaèních systémù, a□ už z dùvodu menšího užívatelského stresu èi snadnìjšího vývoje.

Pomìrnì hodnì pozornosti na poèátku roku poutalo zastavení výroby Newtona firmou Apple, jehož doslovnou popravu naøídil a vykonal Steve Jobs, staronový šéf firmy. Newton bylo první zaøízení, které se o pøežití na ještì neexistujícím trhu pokoušelo. A je nutno øíci, že z hlediska uživatelù pomìrnì úspìšnì. Po prvních verzích nedostaèujícím výkonem Newton dozrál k zaøízení, nabízejícímu velmi slušné rozpoznávání psaného písma, komplexní operaèní systém, a fungující trh s periferiemi a aplikacemi. K vìtšínì z toho se souèasnè modely konkurenèních zaøízení ani nepøiblížují. Výsledkem byla skuteènì vysoká cena Newtona, která byla ovšem jistými tøídami zákazníkù (lékaøi provádìjící vyšetøení) plnì akceptovatelná. Steve Jobs chce ale vykonanou cestu zahájit od samotného zaèátku znovu tentokrát zaøízením provozujícím jakýsi Mac OS Lite a pravdìpodobnì spojujícím funkènost pøenosného poèítaèe s pøehrávaèem CD a DVD a souèasnì terminálem Internetu. Pøíštì rok se uvidí.

Konkurence si mezitím vedla velmi zdatnì, nenechávala trh ležet ladem, a napø. firma 3Com dosáhla fenomenálního úspìchu se svým PalmPilotem (který se oproti Newtonovi vejde do kapsy u košile), jenž by již touto dobou mìl odpovídat asi milionu prodaných kouskù. Podobný úspìch se pochopitelnì projevuje i v podpoøe zaøízení softwarovými producenty, a napø. životnì dùležitá synchronizace dat s PalmPilotem je dnes nabízena ve vìtšínì organizèrù (mínìno programech pro PC). Vedlejším dùsledkem úspìchu je však zvýšená aktivita konkurence, v tomto pøípadi i firmy Microsoft, která se na tomto poli hodlá prosadit se svým operaèním systémem Windows CE (na nìmž není Pilot založen). Firma 3com si ovšem pøipsala první kolo, když na jaøe vyhrála spor o práva na název "Palm PC".

Windows CE, s masou Microsoftu v pozadí, mají však cestu do svìta malých pøenosných zaøízení otevøenou. Na dubnové konferenci WinCE byla pøedvedena øada novinek, pøedevším verze Windows CE 2.1, která nabízí výrazná zlepšení jako "použitelný" tisk, podporu síťového tisku, podporu paralelního portu a USB, a samozøejmì vylepšení v rámci vlastní architektury systému. Pro øadu z tìchto funkcí ale ještì neexistuje hardware, takže...

Dùležitìjší jsou ovšem zmínky o smìru dalšího vývoje, který jen tìžko pøinese ovoce ještì letos. Mìla by to být pøedevším podpora barevných obrazovek (konkurence jdoucí vlastní cestou, jako je napø. HP, se sem již dostala), implementace Visual Basicu pro všechna zaøízení atd. Firma Microsoft však pøi jiné pøíležitosti opìt v dubnu ohlásila dvì licenèní smlouvy: jednu týkající se společného vývoje platformy Auto PC s Intelem a druhou se Sony, která použije rozhraní CE pro zatím neurøený model domácí elektroniky. A ještì o nìco pozdìji Microsoft licencoval od Sony architekturu pro síťovou komunikaci domácích audiovizuálních zaøízení. Jde zøejmì o nijakou variantu rozhraní Sony S-Link a možná je to poèátek konce s rozèilováním se pøi propojování zaøízení od rùzných výrobcù, které nepochybñ každý nároènìjší uživatel dobøe zná.

Java, PDF další softwarové trendy

U všech zmiòovaných oblastí je ale nakonec dùležitý aplikaèní software, který rozhoduje o vlastní užiteènosti zaøízení pro dotyèného uživatele. Napø. teprve PalmPilot v kombinaci s odlehèenou verzí Excelu se mùže stát naprosto plnoprávným pomocníkem pøi práci ve "skladovém poli". Vývoj pro systèmovì a hardwarovì roztøíštìné platformy je ovšem nároènìjší, i když nejsou zase tak zaplnìné konkurencí, jako je tomu ve svìtì PC. Tady èekáme

spíše na silné standardy, a už systémové či souborové příměří práví u přenosných zařízení nemůžeme čekát masivnější podporu importů z tisíce různých formátů.

Rozšíření dokumentů v PDF firmy Adobe by mohla napomoci např. práví zařízení podporující PostScript level 3, která mohou PDF přímo tisknout (a na odesílajícím zařízení nemusí být ani Acrobat Reader, stačí soubor poslat na port tiskárny).

Opravdu důležité ale budou implementace Javy. Spojení jazyku Java (původně orientovaného na ovládání domácí elektroniky a později jako interaktivní doplněk WWW stránek) a kanceláře se může zpočátku zdát naivní. Toto partnerství je však pro budoucnost nezbytné, zejména v oblasti aplikací šitých na potřebu uživatele. A vývoj na bázi jazyku Java se děje nejen ve světě, ale i u nás, příměří práví tady se mohou malé vývojové týmy docela dobře dostat na špici světového vývoje. Abychom byli alespoň trochu konkrétní: podle neoficiálních informací česká firma Star práví dokončuje své podnikové finanční řešení, postavené na bázi Java klientů komunikujících s SQL servery. To umožňuje podporu široké hardwarové základny, která je omezená jen implementací nějakého Java enginu a možností připojení se do sítě. Prozatím byla pro několik potenciálních zákazníků interně demonstrována plná přenositelnost "100% Java" řešení z Windows 95/NT do Mac OSu, přímo se ale vnucuje představa skladníků komunikujících se skladovým modulem bezdrátově PalmPilotelem III bížícím nějakou minimalistickou verzí Java klienta. Příkladkou je tu spíše mládí celé platformy Java první verze Java interpretů nebyly nejrychlejší, a pro "palm zařízení" existuje jen omezené množství implementací Javy: to ale rychle změní další vývoj používaných systémů.

Jak vznikají hry [I]

JAKUB KREJČÍ

Pokud jste se při hraní své oblíbené hry nikdy pozastavili a pomysleli si: "Tak to by mi zajímalo, jak tohle dokázali!", pak je tento článek určen právě vám. V tomto a dalším dílu jsem se pokusil shrnout, jak taková hra vzniká, s jakými problémy se tvůrci musí potýkat a mnoho dalších poznatků, jež se her více či méně týkají. Prakticky lze tento článek pokládat za jakousi kuchařku, která vás postupně provede od prvotní myšlenky až po vydání hry.

Snad každý, kdo vlastní počítač, se alespoň jedenkrát setkal s fenoménem zvaným počítačové hry. Nikdo jen nakoukl na obrazovku svého kolegy a s pohrdavým úšklebkem se rychle odvrátil, nikdo se po celodenní práci na půl hodinky uvelebí u počítače a odreaguje se u svého Quaka, a nakonec jsou zde tací, kteří počítačovým hrám doslova propadli a nedovedou si svůj život bez nich již představit. Je zde ovšem ještě jedna skupina lidí, která nezapadá ani do jedné z výše jmenovaných, a přesto jsou tito lidé s počítačovými hrami spjatí tak jako nikdo jiný jde o vývojáře her, o lidi, kteří svůj život zasvětili tvorbě počítačové zábavy.

Slovo z historie aneb jak to všechno začalo a kam to vedlo

Počátky moderní počítačové zábavy se datují nikde kolem roku 1981, kdy se začaly objevovat první herní konzole (např. Atari 2600), které se velice rychle rozšířily po celém světě (kromě té části, jež se skrývala za železnou oponou) a jejichž mladší kolegové (např. Sony Playstation) dnes kralují na severoamerickém a japonském trhu počítačové zábavy.

První počítač, který nebyl určen výlučně pro hry, ale stal se mezi počítačovými hráči opravdovým hitem, bylo dnes již legendární ZX Spectrum. Každý hráč-pamětník vám jistě rád potvrdí, že atmosféra a genialita her tvořených pro tento počítač byla do té doby nevídaná. Dnes se tomuto období nostalgicky přezdívá "zlaté časy osmibitů" a kvalita her na ZX Spectru a jeho pozdějších konkurentech (Commodore 64, Atari 800 XL/XE) je mezi "počítačovými" vdaným tématem k hovoru při různých sešlostech a oslavách. Byla to doba, kdy byl herní průmysl takřka v plenkách a počítačové hry tvořily skupinky nadšenců, kteří jim obitovali vše. Ačkoli byly počítače na dnešní dobu velice primitivní a nedokonalé, vznikaly tehdy takové perly jako PacMan, BoulderDash, Xenon nebo Elite.

Po osmibitech následovaly šestnáctibity. K nejpobulárnějším patřily Commodore Amiga 500 a Atari 520ST. Poprvé se začaly pro hry využívat i počítače PC, tehdy ještě v provedeních PC/XT a PC/AT. Nutno podotknout, že ve srovnání s domácími počítači Amiga nebo Atari ST bylo PC pro hry takřka nepoužitelné. Jak Amiga, tak i Atari ST měly operační systém s grafickým rozhraním, multitaskingem a skvělou podporou zvuku i grafiky, zatímco uživatelé PC se museli spokojit s příkazovou řádkou. Herní konzole si upevňovaly svoji pozici na západním trhu a stávaly se běžným vybavením domácností hned vedle televize a videa.

A jaká je situace dnes? Jak vidíme všude kolem sebe, tak králem mezi herními platformami se stalo PC. Atari ST se profilovalo jako počítač pro hudebníky, Amiga byla svým výrobcem (Commodore) prodána a v posledních letech už po ní není ani vidu ani slechu. Jiná je situace u herních konzol. Ačkoli to u nás příliš nepozorujeme, ve světě jsou moderní herní konzole mezi hráči minimálně stejně populární jako PC. Ale situace se mění a už i na našem trhu začínají konzole vystrkovat své elektronické růžky: jasným dokladem budiž SONY se svojí Playstation. Dalšími hráči ve světě konzol jsou Nintendo Ultra 64 a SEGA Saturn. A jak si stojí PC? Obrovského potenciálu v počítačových hrách si všiml i strýček Bill, a tak se zrodilo herní rozhraní DirectX pro Windows 95/NT. Herní vývojáři se sice nechali slyšet, že DirectX (zejména pak jeho část DirectX3D) není nic moc, nicméně her pro Windows 95 přibývá jak hub po dešti, takže to asi nebude tak zlé.

Vzhledem k tomu, že z dnešního pohledu je pro nás zajímavé, jak se tvoří hry jen pro ty

platformy, které se tiší oblíbì hráèù, nebudu se v dalším textu zabývat specifiky platforem, jež jsou z pohledu vývojáèù her de facto mrtvé, tj. všechny osmibity a šetnáctibity. O to více se ale zamìím na platformy perspektivní, jakými jsou PC (Win95) a 32bitové a 64bitové konzole. Zastánci Macù nechť prominou. Aèkoli se na Macintoshe hry vždy vyrábily a stále vyrábìjí, jejich podíl na celkové produkci je naprosto mizivý, a proto jsem byl nucen tyto bezpochyby skvilé stroje z dalšího pojednání vypustit.

V herním prùmyslu se dnes toèí obrovské peníze, což pøináší øadu kladù i záporù. Mezi klady jednoznaènì patøí neustále se zlepšující kvalita zpracování nových her, ve kterých se již mùžeme napø. setkat s celou plejádou známých hollywoodských hercù nebo hudebním doprovodem od populárních skupin a slavných skladatelù. Mezi záporny bych bezpochyby zaøadil "námitovou krizi", která je stále èastjším prùvodním jevem i tìch nejlépe zpracovaných her. Jelikož je nových nápadù a originálních myšlenek jako šafránu, tak se tvùrci her v poslední dobì uchylují k pøedlávám her z osmibitù a šetnáctibitù. Hráè už dnes také musí daleko obezøetnìji vybírat, za který titul utratí své tížce nabyté peníze. Døíve bylo témìø pravidlem, že co hra, to perla. Dnes se, pøedevším vinou množství peníz v herním prùmyslu, objevuje na pultech obchodù s poèítaèovými hrami stále více braku. Abych stále jen nelamentoval nad souèasným stavem, tak pro zminu zase nìco povzbudivého: velký pøíval her, jehož jsme všichni svìdky, s sebou pøinesl výrazné rozšíøení herních žánrù. Pokud nebudeme zabíhat do naprostých detailù a nuancí, které oddìlují jednotlivé podžánry, tak vysledujeme asi následující typy her: adventure, RPG, strategie, 3D akèní, 2D akèní, sportovní, simulátory a logické. Správné pochopení rozdílù mezi jednotlivými žánry je pro porozumìní dalšímu textu takøka nezbytné.

Adventure adventure je anglický výraz pro dobrodružství, jež je také základem tohoto žánru. Hráè se zpravidla ocitá v roli bytosti, která putuje po nìjaké lokalitì, zemi, vesmíru... a po cestì plní rùzné úkoly, jejichž úspìšné splnìní hrdinovi nakonec pomùže vyøešit hlavní poslání. Adventure existovaly nejprve pouze v textové verzi, pozdìji byl text doplnìn statickými obrázky, a dnes se již hrdina vìtšinou prohání po obrazovce monitoru po plnì renderovaných scénách. Pro vývojáèe je důležité, že veškerá grafika je pøedpoèítaná a pøi høe samotné je nutné pouze pøedpoèítané obrázky po sobì zobrazovat, aby vznikl dojem dokonale plynulého pohybu. Do tohoto žánru patøí napøíklad Larry, Course of Monkey Island, Legend Of Kyrandia, Blade Runner, Broken Sword.

IRPG zkratka pro Role Playing Game, což bývá do èeštiny nejèastji pøekládáno jako "hra v hlavní roli" nebo "hra na hrdiny". Koøeny tohoto žánru najdeme v populárních deskových hrách jako jsou Dungeons and Dragons nebo Draèí doupi. Dìjištím hry bývá èasto smyšlený svìt, inspirovaný knihami J. R. R. Tolkiena. Hráè si "postaví" družinu složenou z dobrodruhù rùzných ras, vlastností a povolání a vydává se na nebezpeènou pouť do krypt, žaláøù, podzemních chodeb a tajemných krajin. Dùraz je kladen na využití charakteristických vlastností jednotlivých postav v boji i pøi øešení logických problémù. Sem patøí napø. Eye Of The Beholder, Realms of Arkania, Lands Of Lore, Dungeon Master.

IStrategie hráè se nejèastji stává vojevùdcem nebo správcem nìjakého území. Úkolem je pøidílené území zvítšovat na úkor protivníkù, èehož se nejèastji dosahuje vojenskými taženími, diplomacií nebo obchodováním. Typické je hrací pole v podobì trojrozmìrné mapy vidìnè z ptaèí perspektivy, tzv. 3D izometrického pohledu. Celá mapa je poskládána z malých políèek, která jsou pøedrenderována. Napø. Civilization II, SIM City 2000, Battle Isle, Warlords.

I3D akèní snad nejoblíbenìjší herní žánr; hráè se pohybuje pøipraveným svìtem a dívá se na něj z vlastního pohledu; nikde nejsou pøedefinovány žádné cesty, takže se hráè mùže umìle vygenerovaným svìtem pohybovat naprosto svobodnì. Daní za volnost pohybu je nutnost poèítat veškerou grafiku v reálném èase. Cestu hrdinovi znepøíjemòuje množství nepøátel, které hráè musí bez ostychu likvidovat, což obvykle bývá jediným cílem a náplní hry. Právì oèividný dùraz na násilí bývá trnem v oku mnoha sdilovacích prostøedkù. K neprospìchu ostatních herních žánrù bývá pohled na 3D akèní hry zobecòován na všechny hry bez rozdílu. Mezi neznámìjší pøedstavitelè tohoto žánru patøí: Doom, Dark Forces, Quake, Hexen.

12D akční služební starší kolega předchozího žánru, s nímž se můžeme poprvé setkat už na osmibitech. Svě nejslavnější období prožíval v době šetnáctibitů (Amiga, PC/AT), dnes se nové tituly objevují stále častěji. Hráč ovládá raketu, jež se vrtí vesmírem a v cestě jí stojí množství raket nepřátelských, které má hráč za úkol zničit. Pohled na hru je buď shora, nebo ze strany. Např. Xenon, Tyrian, Raptor.

ISportovní jeden z nejoblíbenějších žánrů na herních konzolách. Jedná se o simulaci různých sportů, zahrnující snad všechny dosud známé disciplíny, přičemž nejčastější jsou simulace bojových sportů v kombinaci s magií a hry kolektivní (fotbal, basketbal...). Hra se vyznačuje bezvadným zvládnutím pohybů sportovců, čehož se dosahuje pomocí technologie "motion capture" (snímá se pohyb). Grafika bývá takřka výhradně 3D, pořítaná v reálném čase. Např. Tekken, Virtua Fighter, NHL 98, FIFA 98.

ISimulátory simulovat se dá prakticky vše, co se hýbe. Nejbližší jsou simulátory aut (závody), letadel a vrtulníků (většinou vojenských) a v poslední době i vesmírných plavidel (po úspěchu Hvězdých válek George Lucase). Tyto hry se vyznačují pokročilou technickou přesností a realističností chování strojů. Konečně můžeme hledat u leteckých simulátorů, které se používají pro výcvik vojenských pilotů. Hráč sedí v kokpitu letadla nebo v kabině automobilu a nejčastěji pomocí joysticku a klávesnice ovládá jemu svěřenou techniku. Aby to nebylo tak jednoduché, musí hráč plnit různé úkoly, které v případě leteckých simulátorů znamenají: lež na souřadnici X,Y, tam najdeš nepřátelský objekt, ten znič a vrať se na základnu. Grafika je vzhledem k povaze her výhradně 3D, pořítaná v reálném čase. Např. MS Flight Simulator, Flight Unlimited, Red Baron, Falcon.

ILogické hry hry, které více než všechny ostatní potrápí vaše mozkové závity. Úspěšnost při hře závisí na rychlosti a přesnosti hráčových reakcí, dále na kombinacích schopnostech a logickém úsudku. Po grafické stránce nebývají tyto hry nikterak úchvatné, to je ovšem dáno samotným pojetím. Mezi neznámější patří: Tetris, Lost Vikings, Origami, Quadrix, Lemmings.

Existuje mnoho her, které překračují hranice jednotlivých žánrů, nebo které zcela mimo známé žánry vybočují a zakládají žánr nový. Příkladem může být velice populární hra Populous, jež se dočkala již třetího pokračování a byla portována (přenesena) na řadu platform. Tato hra svého času započala žánr tzv. her na bohy (angl. God like games). Její popularita jenom potvrzuje to, co jsem naznačil již o několika odstavcích výše, a sice že originalita se vyplácí.

Herní konzole vs. PC

Herní konzoly jsou v podstatě jednostranně zaměřená zařízení, jejichž výkon proto může být optimalizován pro omezený okruh operací. Laicky řečeno, jsou to řábelsky rychlé mašinky, které toho sice umí málo, ale zato to umí dlat rychle. Každá konzola pochází, na rozdíl od PC, od jediného výrobce, jenž zároveň dodává i všechny rozšiřující moduly. Tím je odstraněn problém s nekompatibilitou, který je zejména uživateli PC velmi blízký. Navíc rozšiřující karty pro konzole mají trochu jinou povahu, než je tomu u karet pro PC. Z hlediska vývoje se rozšířená konzola nijak zvlášť neliší od základního modelu, protože všechny klíčové součástky jsou zachovány. Konzole se většinou rozšiřují o předávnou paměť, na kterou si hráč může uložit rozehranou hru a později začít hrát právě tam, kde naposledy přestal. Mezi další rozšíření patří různé ovladače, např. joystick, gamepad nebo myš.

Na PC je situace mnohem složitější. PC je stavebnice, a tak každý uživatel má to, co si postaví. A právě v tom tkví problém vývoje her pro PC. Vývoje nikdy neví, na jaké konfiguraci se hra bude provozovat, a tak stojí před složitým dilematem: buď vytvoří několik verzí hry pro různé konfigurace a využije tak všech vlastností různých rozšiřujících karet, nebo udělá pouze jednu verzi, která bude jakýmsi kompromisem mezi kvalitou zpracování a dostupností pro širší okruh hráčů. O nekompatibilitě všemožných rozšiřujících karet pro PC již bylo napsáno mnoho slov, a právě tato nekompatibilita byla vždy trnem v oku všech vývoje. Pokud totiž nejsou dvě zařízení vzájemně kompatibilní a my (vývoje) přitom chceme, aby naše dílo podporovalo obě, musíme napsat speciální ovladač pro každé z nich. V reálném životě však nejsou na trhu zařízení dvě, nýbrž desítky nebo dokonce stovky. Takhle

to vypadalo v době DOSu. Standardně bylo pomálu, a tak bylo zapotřebí vytvořit celou řadu ovladačů, např. pro zvukové karty. Tato situace se naštístí změnila s příchodem Windows 95, kde při psaní programu stačí zadat, že výstup má být proveden například na zařízení typu zvuková karta, a systém se sám postará o komunikaci se samotnou kartou. Ovladače se už nepíší pro každou aplikaci zvlášť, stačí, když výrobce zařízení napíše ovladač pro operační systém. Díky tomuto přístupu byl do značné míry vyřešen problém s nekompatibilitou mezi grafickými, zvukovými a síťovými kartami.

Tolik pro tentokrát, v příštím čísle se podíváme na vlastní postup tvorby a používané nástroje.

Software

3x Symantec

VLADIMÍR DRDA & MICHAL DRDA

Firma Symantec Corporation a její patron Peter Norton se opět zviditelňují. Dokonalé uživatelské rozhraní, dokonalé nástroje, dokonalá využitelnost. To vše je synonymem pro nové Nortonovy utility. Od verze 2.0 byly NU nejen vylepšeny, ale rovněž přibylo pár naprostých novinek jako Norton WinDoctor, Speed Start či Integrator. Ubyla snad jen součást System Genie a doprovodné videoklipy jsou jiného charakteru týkají se téměř výhradně produktu samotného a demonstrují jeho použití.

Norton Utilities 3.0 pro Windows 95

Pro maximální spolehlivost vašeho systému

NU ani ve verzi 3.0 neběží pod jiným operačním systémem, než jsou Windows 95. Chťijí procesor 486, 8 MB RAM a něco kolem 45 MB na pevném disku. Vlastníte-li Iomega Zip nebo Jaz drive, máte jednu obrovskou výhodu, o které se záhy dozvíte více. Papírové dokumentace v krabici moc nenajdete jeden úzký manuál, popisující zejména postup při záchranných pracích na zhavarovaném systému. Za zmínku stojí ještě dvě diskety se základními utilitami a systémovými soubory. Významný je i kupón na šestiměsíční bezplatnou službu LiveUpdate Pro.

Novinky oproti verzi 2.0

Norton WinDoctor velmi zvidavá utilita, kterou zajímá snad všechno okolo systému Windows 95 chyby v registru všeho druhu, neplatní zástupci, změny v "písmenkách" označujících disky, přesunutá adresáře apod. To vše dokáže opravit s minimálním, případně žádným zásahem uživatele a konečným reportem. Zjistíte-li, že provedené opravy nebyly tím správným řešením, máte k dispozici tlačítko "Undo" krok zpět. A to nejen bezprostředně po zásahu WinDoctora, ale i několik dnů nazpět.

Norton CrashGuard nyní plně integrován do sady NU. CrashGuard vás ochrání před ztrátami dat tím, že se pokusí obnovit chod havarované aplikace a umožnit vám alespoň uložení své práce. Údajně dokáže pomoci i zamrzlé obrazovce. Divíme se, s jakým nadšením výrobcí o produktu hovoří, neboť během našeho testování této utility veškeré "pády" aplikací či systému koněily velmi často přerušením fronty zpráv Windows, takže už ani klávesnice nereagovala. (Crash Guard je dodáván též jako samostatný produkt blíže viz jeho recenzi.)

LiveUpdate Pro Jediněná služba, zaručující ještě větší bezpečnost vašeho systému tak, že umí najít na Internetu aktualizace instalovaných produktů. Samozřejmě nejde jen o bezpečnost a každý urěiti ocení, když jeho software (včetně ovladačů a sharewaru) je v nejnovější dostupné podobě. Tato služba je po šest měsíců zdarma k dispozici všem majitelům NU 3 prostřednictvím registračního kupónu. Na další používání si ji musíte předplatit.

Norton Zip Rescue NU 3 jako jediné dokáže nastartovat Windows v normálním modu (nikoliv nouzovém) z disků Zip nebo Jaz. Restaurování poškozených Windows je tímto mnohem přímočařejší, a hlavně rychlejší. Další Nortonovy nástroje vám pomohou tento proces bez problémů dokoněit.

Norton AntiVirus Starter Edition NU nyní nabízejí základní prvky pro detekci a odstraněování počítačových virů z dalšího samostatně prodejného symantecovského softwaru Norton Antivirus 4.0. Vyhledávací algoritmy, použité v předchozích verzích, nebyly tak spolehlivé jako nyní, což se nám rovněž potvrdilo. Také úzce spolupracuje s utilitou Norton System Doctor, která zaruěí pravidelnou, resp. uživatelsky definovanou kontrolu vašeho systému.

Norton Speed Start Způsobí mnohem efektivnější startování aplikací, a tím ušetří čas. Aktivita této utility je viditelná na lišti \Start\ v podobě blikajícího praporku.

Norton Optimization Wizard Optimalizuje velikost a umístění odkládacího souboru Windows. Dále optimalizuje i velikost systémového registru jeho rekomprimací a odstraněním volného místa po odstraněných záznamech.

Vylepšený Speed Disk Speed Disk byl odjakživa bezkonkurenčně nejrychlejší defragmenter disků pro DOS a Windows 95. U firmy Symantec ale s jeho rychlostí nebyli stále spokojeni, a proto ještě vylepšili optimalizační algoritmy. Speed Disk čte a zapisuje více sektorů najednou a jiným postupem. Všímá si, jak často jsou konkrétní soubory používány/modifikovány, a podle toho je umístí na patřičný oddíl disku. Pro ilustraci např. často modifikované (mazané, přesouvané) soubory patří na konec souvislého bloku dat, aby v něm nezpůsobovaly "díry", které následně přispívají k vyšší fragmentaci a tím ztrácejí diskového výkonu, nebo systémové soubory přičadí na začátek disku, protože v těchto místech jsou nejrychleji přístupné.

Norton Utilities Integrator Velmi zdařile je spouštění jednotlivých Nortonových utilit zapouzdřeno do jednoho okna, kde si podle okruhu jejich působnosti zvolíme ten správný nástroj.

Závěr

Norton Utilities jsou velmi cennou pomůckou a na vašem disku by určitě nezabíraly místo zbytečně. Stejně jako bez spousty jiných věcí, se i bez NU 3 obejdete, ale proždít nepohodlným a nebezpečným autem, když se nám za velmi příznivou cenu nabízí komfortní "BMW s bočními airbagy"? Máte pravdu, NU 3 jsou v anglické verzi a vy chcete, aby na vás mluvily česky. I na takové uživatele však bylo pamatováno a vízte, že jestli už nejsou v této době české NU na trhu, co nevidět tam budou.

Norton Uninstall Deluxe

Viktor Ěistiě pro vaše Windows

ROMAN VÁNĪ

Přestože kapacita pevných disků neustále utišeně roste, žádný z nich není nikdy dost velký. Zaplnění média až do posledního cylindru je jen otázkou času, stejně jako naplnění batohu či vyprázdění peněženky. Pak samozřejmě přicházejí ke slovu pokusy o smazání nejméně potřebných souborů.

Program Cleanup

Pod slušivým kabátem se ve třech sekcích ukrývá kolekce užitečných nástrojů pro správu systému. V první sekci, nazvané Program Cleanup, hledejte utility pro manipulaci s aplikacemi, které již máte na svém počítači nainstalovány. Ačkoliv doslovný překlad názvu této sekce naznačuje pouze odstraňování (utilita Remove) instalovaných programů, ve skutečnosti jsou zde pomůcky i pro přesun (Move), kopírování (Copy), archivaci (Store) a obnovu (Restore) aplikací.

Remove slouží k odstranění programů ze systému. Program, který potřebujete odstranit, lze vybrat z nabídky Start, z plochy (je-li tam jeho zástupce), nebo lze přímo kýžený programový soubor lokalizovat na disku (či jen určit adresář, z nějž se mají programy odinstalovat). Uninstaller poté prozkoumá "zázemí" vybraného programu, tzn. hledá zástupce, složky programu, dynamické knihovny, datové soubory, soubory INI, záznamy v registru systému apod. Seznam všeho, co se Uninstaller chystá odstranit ze systému, si lze prohlédnout a smazání jednotlivých komponent povolit či zakázat. A aby byla deinstalace ještě bezpečnější, vytvoří Uninstaller zálohu odstraněného programu (a to včetně informace o záznamech z registru) návrat do původního stavu může být dílem okamžiku.

Pakliže se vám nebezpečně plní jeden disk, zatímco jiné zejí prázdnotou, můžete libovolnou aplikaci přesunout pomocí utility Move. Deinstalace a nová instalace samozřejmě nejsou nutností, vše potřebné, včetně zásahů do registru a souborů INI, provede Move sám.

Podobná je situace s utilitou Copy, jež dokáže vámi určený program "zabalit" do samospustitelného komprimovaného archivu. Takový archiv lze přenést na jiný počítač a jeho spuštěním se program nainstaluje.

Pokud víte, že určitý program nebudete delší dobu potřebovat a místa na disku je poskrovnu, může být dobrým řešením jeho "zabalení" do komprimovaného tvaru. A právě to pro vás zajistí Store. V případě potřeby "rozbalení" (nebo obecně návratu do stavu před odstraněním, přesunem či kopírováním) lze kdykoliv použít utilitu Restore.

Disk Cleanup

Je druhou sekcí nástrojů, jež použijete k odstraňování souborů ze svého počítače. Asi nejčastěji přijde ke slovu Autoclean. Tato utilita maže z disků soubory podle kategorií, do nichž náležejí (např. dočasné soubory, helpy, cache, archivy, multimédia, soubory s nulovou délkou, prázdné adresáře, odpojené zástupce, nezaregistrované fonty atd.). Kategorií je široká paleta, přičemž lze mazání souborů každé kategorie zakázat či povolit. Bohužel nelze změnit nastavení přípon souborů v kategoriích (např. nelze přidat *.a01 do kategorie Archive). Autoclean se může spouštět automaticky při startu Windows.

File Cleanup také maže soubory dle kategorií, navíc vám před smazáním umožní prohlédnout seznam souborů k odstøelu. Každý soubor je podle míry nebezpečnosti barevně označen, je možné prohlédnout jeho obsah a vazby na další soubory, což je důležité zejména u dynamických knihoven.

Duplicate Cleanup pro vás najde stejné nebo podobné soubory. Míru podobnosti lze nastavit

ve těchto stupních, kromě předdefinovaných kategorií souborů lze definovat i vlastní. Přehled duplicit je opatřován barevným kódováním, dle míry nebezpečnosti smazání souborů.

Poslední utilitou v této sekci je Registry Cleanup, která zajistí vyčištění systémového registru od odpojených záznamů.

System Watch

je poslední sekcí nástrojů, jež vám pomohou dohlížet na váš systém. Monitor Installation sleduje a eviduje změny, které v systému způsobí instalaci programů. Zatímco tato utilita pracuje jen na vyžádání, k dispozici je též rezidentní verze (System Monitor), jež si spouští instalaci programů hlídá sama. Obě utility aktualizují databázi instalovaných komponent, a v případě deinstalace programů poskytují ostatním součástí balíku

informace užitečné pro bezpečné mazání souborů.

Zvláštní pozornost si zaslouží také Install Guard. Tento strážník zaznamená celkový stav systému před instalací programu a po ní. Po instalaci lze nový program normálně používat a po jeho instalaci potvrdit nebo kompletně stornovat. Využití lze spatřovat např. pro ověření funkčnosti sharewaru: je-li vše v pořádku, instalaci potvrdíte, v opačném případě necháte bezproblémově vrátit systém do původního stavu.

Poslední utilita, Disk Info, je jakýmsi doplňkovým nástrojem, jenž vás kdykoliv informuje o velikosti vybraného adresáře, a to včetně počtu podadresářů a souborů.

Dojmy z testů

Deinstalace utility pana Nortona se během dvou týdnů intenzivního používání plně osvědčila. Jednotlivé nástroje fungovaly spolehlivě, i když k drobným záváhám občas docházelo. Např. Remove neodstranil jeden záznam v registru (opraveno Auto Cleanem), instalace programu vytvořená utilitou Copy zase zapomněla přidat program do nabídky Start. Budiž jim tyto malé nedostatky odpuštěny. Naopak pochvalu zaslouží zejména System Monitor, který zajišťuje automatickou evidenci nově instalovaného softwaru. Rovněž možnost potvrzení/zabránění smazání jednotlivých komponent (soubory, záznamy v registru apod.) a neustálé zálohování jsou velmi užitečné.

Norton CrashGuard Deluxe 3.0

Ochrana proti krachům a zamrznutí

VLADIMÍR VONDRÁĚEK

Asi mīsíc od recenzování produktu FirstAid (PC WORLD 5/98) se mi dostal do ruky programový balík se stejným zaměním. Jedná se o ochranu systému Windows 95 před neočekávanými, a hlavně nechtěnými situacemi, jako jsou zamrznutí programu či jeho krach. Krach (crash) je zde odborný termín, označující stav programu, který vykonal nějakou nepovolenou operaci. Zamrznutí (freeze) je termín, označující stav, v němž aplikace nereaguje, ale zůstává nadále aktivní. V obou uvedených případech uživatel bez Norton Crash Guardu (NCG) pravděpodobně ztratí všechna data. Programový balík firmy Symantec by tomu měl zabránit.

Jeho hlavní součástí je rezidentní hlídač, který monitoruje procesy v systému a řeší případné krizové situace. Samozřejmě ne všechny, na což již decentně upozorňuje manuál. Příručku a její zpracování bych vůbec označil za zdařilé. Není příliš rozvěklá, vysvětluje základní používané pojmy, a zároveň upozorňuje (a to není obvyklé) na to, že ochrana není stoprocentní a že mohou nastat situace, které program nevyřeší. Je jasné, že stále nové aplikace mohou obsahovat nové typy chyb, jež snad není možné postihnout. A zabráni to uživateli šoku, kdy bezchybný a všemohoucí (podle dokumentace) program nezabráni ztratit dat. A tím se vracím k rezidentnímu hlídači. Vyskytne-li se nějaký problém, na obrazovce se objeví okno, které oznámí typ chyby, šanci na záchranu neuložených dat a pro zasnícené i popis chyby, tzn. hodnoty v registrech, atd. Šance na záchranu je označena malým semaforem, jež srozumitelně dává najevo, jak s aplikací naložit. Svítí-li zelená, je šance na záchranu dat velmi dobrá. Nicméně po uložení dat je doporučeno aplikaci restartovat. Svítí-li červená, doporučuje manuál i za cenu ztráty neuložených dat aplikaci ukončit. Na testovi vygenerované chyby reagoval NCG bez problému. Kdyby se snad objevil zásadní problém s počítačem, je umožněno vytvořit startovací sadu tří disket, která se v případě nějaké tragické události pokusí počítač zregenerovat použitím všemožných utilit a nezbytné antivirové ochrany. Když se to podaří, pak je dobré nahlédnout do databáze zásahů, jež je pečlivě vedena jako součást NCG, co se stalo a s čím, aby tomu bylo možno propříšit předejít. Za celou dobu testování nedopustil NCG žádnou ztrátu dat. To snad nepotřebuje další komentář.

O systému

Stejně jako FirstAid, i Norton Crash Guard Deluxe (NCGD) dokáže projít systém a nalézt nesrovnalosti. Počínaje antivirovou ochranou a konče defragmentací a optimalizací disku umí tato kontrola vše, co si běžná údržba vyžaduje. Umí nalézt špatné asociace a registrované typy souborů, nabídnout jejich úpravu či je smazat. Důležitá je zakomponovaná antivirová ochrana. Není tedy třeba dokupovat další software na ochranu proti tímto škůdcům počítačového světa.

Další velmi zdařilou součástí NCGD je průvodce systémem. Nejedná se o typický help se spoustou textové informace. Čtení tlustých fascicul je únavné i ve formě klasické knihy, natož pak její elektronické obdoby. Symantec otázku vyřešil po svém. Na CD je připáleno několik desítek videoklipů, které obrazem a mluveným slovem (máte-li zvukovou kartu) popisují základní činnosti spojené s používáním počítače a jeho periférií. Některé se mohou zdát zbytečné (např. jak vypnout počítač), jiné zase poměrně užitečné i zkušenějším uživatelům (např. klip Kterak vyčistit CD-ROM). Vše je ovšem v anglickém jazyce. To může pro člověka neznalého představovat problém, neboť všechny klipy se odehrávají v prostředí anglické verze Windows 95. Nehleď na to, že by nerozuměl ani mluvenému komentáři. Nicméně mohu říci, že tato část se mi velmi líbila.

Norton WEB services

Máte-li připojení na Internet, rozhodně využijte služeb nortonovského Web situ. Tato služba NCGD se v uživatelem zvolených intervalech připojuje na zmíněný server, odkud pak dostává update nejen antivirové kontroly (aby chránila proti nově vzniklým virům), ale např. i potřebných ovladačů pro součásti počítače. V případě zaregistrování bude toto cesta, kterou budete dostávat vylepšení NCGD.

Minimální konfigurace pro provoz aplikace je 486, 66 MHz, 12 MB RAM, asi 30 MB na disku, jednotka CD-ROM, zvuková karta pro přehrávání klipů a připojení na Internet buď přímo, nebo 14,4Kb/s modemem.

Kde se pivo vaří...

JAROSLAV POLÁČEK

"...tam se dobře vaří", končí verš známé písničky a zbývá jen dodat, že i firmám podnikajícím na trhu informačních technologií. Dá se říci, že část pivovarů své agendy zpracovává na systému vytvořeném firmou Pivovarský software, s. r. o.

Systém v současné době podporuje 15 pivovarů a jedna sodovkárna v České republice a byl vyvinut programátory, kteří původně působili ve výpočetním středisku generálního ředitelství Pivovarů a sladoven. Z tohoto postu byl připravován účetní software, jenž funguje v Čechách a zčásti na Moravě. Během nikdy příliš dlouho táhnoucí se privatizace (např.: Místský pivovar se sladovnou Nová Paka, a. s., prošel tímto procesem třikrát) došlo k omezení počtu provozoven zčásti kvůli jejich majitelům, kteří nebyli ochotni počítat s omezením toku peněz, zčásti v důsledku přechodu pivovarů pod zahraniční vlastníky, kteří investovali do vlastního programového vybavení. Problematika se však instalací, například německých programů, nevyřešila, ba právě naopak. V podnicích si zřejmě zcela neuvědomili odlišná právní specifika na našem trhu, a především pro "západní" Evropu archaické přebírání peněz v hotovosti, jež logicky v dovezeném účetnictví nemělo svoje místo. I mnohdy zarážející liknavost odbíratelů piva a jejich neochota platit, byly něčím, s čím již zmiňovaný software měl zásadní problémy, protože díky právnímu systému na západ od našich hranic byla i tato záležitost extrahována.

Otázka platby za rozsáhlý a spolu s legislativou často se měnící systém je v tomto případě řešena formou měsíčního nájmu (jeho výše se dle konfigurace pohybuje mezi 5 až 90 tisíci korun). Jak mi potvrdil ředitel firmy Ing. Hronek, jednorázové odprodání mnohaleté práce by bylo pro mnohé zákazníky finančně nerealizovatelné, a navíc nevýhodné. Programátoři průběžně pracují na jistých úpravách, musí předvídat vývoj na trhu s hardwarem, přizpůsobovat systém různým typům sítí, a navíc hbitě reagovat na poruchy, které se ve smlouvě zavazují odstranit do 24 hodin s tím, že odpadá dlouhodobé hledání viníka, "zahradníka", popřípadě nešťastné sekretářky, protože není určena speciální taxa za výjezd. Také úpravy "na objednávku", které mají delší dosah, se automaticky nabízejí ostatním zákazníkům a implementují do systému. To znamená, že aktualizace neboli upgrade je zahrnuta do nájemní smlouvy a pivovary ji obdrží bez dalšího poplatku.

Hlavní předností a důvodem, proč naše ve velké míře o existenci bojující pivovary preferují tento systém, je zejména filosofie stavby a vývoje. Předjímání nejen dynamiky IT trhu, ale i soustředění se na objekt zájmu jako takový, totiž na peníze a jejich tok. Dnešní legislativa, jež spíše nedostatečně důslednost finančních úřadů poněkud nabourává onen logicky zákonný systém zpracování peněz. Jeden z architektů systému, Ing. Kotyk, však ví, že v brzké době zesílí pravomoce státu v této oblasti, a že poté bude právě tento software svou přesnou kategorizací peněz a metodickou údržbou ideálním pro standardizované podnikání. K tomu by také měla sloužit zpětná vazba mezi uživatelem a systémem, která by rychle umožňovala grafickou prezentaci dat a stav toku peněz (bez toho, kde se kolik nemusí zaplatit státu na daních či pojistníně).

Další neméně podstatnou podmínkou je nenáročnost na hardwarové požadavky a obsluhující personál, který se dodnes nemůže označit za dostatečně vzdělaný v problematice práce s počítačem, dále systém platby a možnost implementace podpůrných softwarových produktů jiných firem. Menší pivovary mají cca 60 zaměstnanců, a až donedávna byla ve většině z oněch patnácti instalována síť Netware Light, teprve v posledních letech se postupně přechází na Novell. S hardwarem je situace srovnatelná: teprve poslední verze si dovoluje mít jisté nespilné návrhy na využití procesorů řady 486 a Pentii, aby se předešlo neekonomicky dlouhé časové odezvi po zadání příkazu. Samotná data lze již dnes využívat na počítačích s operačním systémem MS Windows 95, ale i kvůli hardwarové náročnosti tohoto systému je

zřejmě, že tohoto využití se zhostí především manažerské špičky a finanční experti pro grafickou analýzu, formou například excelovských grafů.

Závěr volím obligátní, tedy co až přijde Internet. Musí nejprve přijít a jeho využití musí být pro firmu finančně znatelné. Dnes tudíž ještě pořád platí, že telefon jako telefon, a ekonomický přínos je dosud alespoň pro tento okruh uživatelů minimální.

Cakewalk Pro Audio 6.0 Deluxe Edition

Domácí hudební studio

PETR KEFURT

Když jsem si pøed lety poprvé poslechl LP Tubular Bells kytarového, klávesového a já nevímjakého mága Mike Oldfielda, byl jsem nadšen. Tato hudba mi pøipadala nejen naprosto dokonalá a nadèasová, ale pøedevším bohatství použitých nástrojù a jejich ovládání autorem a muzikantem v jedné osobì se stalo cílem mého obdivu.

Své tehdejší hudební pokusy jsem pozdìji pøerušil a vìnval se poèítaèem PC. Netušil jsem, že rozvoj PC a hudebního softwaru mi opìt pøiblíží k hudbì, tentokrát spoluvytváøené práví za pomoci poèítaèe. Dnes není problém vytváøet jakoukoliv hudbu doma.

Hardware a instalace

Pro vybavení domácího studia staèí bìžné PC, já použil pøetaktovanou 586 na 120 MHz s 20 MB pamìti RAM. Dále je nutná zvuková karta s wavetable syntézou (dále WT) a s rozhraním MIDI. V pøípadì profesionálního pøístupu k tvorbì hudby je samozøejmì nutné mít MIDI klávesnici (nebo syntezátor), pøípadnì další MIDI zaøízení. Pro amatérské muzicírování staèí klávesnice PC (s emulací kláves) a pro generování nástrojù WT syntéza. (Zde platí, že èím je kvalita WT vzorkù a tedy i karty vyšší, tím lépe).

Softwarovou duší celého systému pak mùže být napø. dnes recenzovaný Cakewalk Pro Audio. Již šestou verzí tohoto sekvenceru a notátoru od firmy Twelve Tone Systems na našem trhu nabízí firma Amant, s. r. o.

Celé balení je pøedstavováno objemným manuálem a tøemi disky CD-ROM. Na prvním je kromì vlastní instalace pro Windows 95 øada ukázkových programù ovládání, nabídka dalších zvukových utilit a panely StudioWare (viz dále). Dvojice dalších diskù obsahuje tutoriály, zvukové utility a množství ukázkových souborù MID a WAV.

Novinky

Celkový design a ovládání programu se od pøedchozí verze pøíliš nezmìnily, je zde ale několik novinek. Pro mne asi nejatraktivnější je možnost modifikovat mixážní pult, doplòovat panely libovolných kanálù o nové ovládací prvky a upravovat a vytváøet vlastní mixážní zaøízení. StudioWare je dalším rozšíøením, kdy několik dodaných, atraktivnì provedených virtuálních mixpultù Roland, Yamaha, atd., nabízí komfortní ovládání zvukových funkcí a øízení pomocí MIDI zpráv.

Program umí nahrávat zvuk na disk v reálném èase nebo v duplexním režimu dohrávat audiostopy k práví pøehrávané MIDI sekvenci. Zde je nutné pamatovat na nároènost souèasnì provádìných operací, a v pøípadì slabšího PC volit nižší samplovací frekvenci. Po nastavení samplování v kvalitì CD (44,1 kHz) se v mém pøípadì rytmus MIDI sekvence zpomaloval. Program nabízí kvalitu samplování v rozmezí od 11,025 do 48 kHz.

Pro editaci audiostopy je program vybaven novými funkcemi a vlastnostmi. Kromì pohybu audiostopy dopøedu, dozadu, stòhání a spojování byly i v minulé verzi funkce ekvalizèru, dolaiiování, zrychlování a zpomalování. Nová je však øada audioefektù jako je napø. reverb, chorus, delay, flanging atd., které lze použít na celou nebo èást audiostopy, pøípadnì modifikovat v reálném èase pøi pøehrávání MIDI sekvence.

Novinek obsahuje recenzovaná verze více, a□ už jde o možnost dvojího zápisu bicích do notové osnovy s pìti nebo jednou linkou, podporu vícenásobných audioovladaèù pro souèasnè audioopøehrávání a nahrávání u karet podporujících vícekanálové audio, atd.

Práce s programem

Obsah jednotlivých stop lze editovat (případně vytvářet) jak pomocí notového pohledu, tak grafického ve formě obdélníků, jedno z oken nabízí také možnost ukládat text. Notový part lze rovněž tisknout. Program poskytuje všechny potřebné funkce pro úpravu libovolného partu.

Je nutné si uvědomit, že mnohé vlastnosti, ať už to je např. počet maximálně dostupných kanálů, možnost tónových korekcí v každém z nich, využití dalších nástrojů nad základních 128 z palety General MIDI a mnoho dalších, jsou silně závislé na vlastnostech použité zvukové karty, případně externího MIDI zařízení. Na zvukové kartě by zájemce neměl šetřit, rozhodne-li se pro nový Cakewalk nebo třeba pro konkurenční systém Cubase. V obou případech totiž jde o profesionální systémy s odpovídající cenou.

Podstatnější rozdíly mezi oběma produkty tato poslední verze podle mého názoru setřela, a záleží tak na vkusu a především zvyku hudebníka, chce-li zůstat u "svého" systému, nebo se učít nový.

Kdo tedy zná předchozí, pátou verzi, bude myslím spokojen s novou, kde uvítá větší podporu audiostop, editaci hotových skladeb a další nové vlastnosti.

Na stříbrných kotoučích

ROMAN VÁNĚ

Dějiny evropské civilizace

Máte-li zájem o dějepis, neměla by vaší pozornosti uniknout multimediální publikace Dějiny evropské civilizace. Vznikla díky spolupráci knižního vydavatelství Paseka a známého českého producenta CD-ROMů společnosti FMI.

Již tradičně vás po vložení kompaktu do mechaniky uvítá vstupní obrazovka, která nabízí možnost volby mezi zobrazením knihy, multimediálních příloh, informací o autorech, katalogu produktů FMI a spuštěním testu. Obsah knihy je rozdělen do 11 hlav, které se přirozeně dále dělí na témata a kapitoly. Stromová struktura obsahu je zobrazena v levé části obrazovky, což zajišťuje pohodlnou orientaci v textu. Šíře záběru probírané látky je dostatečná od antického starověku až takřka po současnost (rok 1994). Výklad je na mnoha místech doplněn ilustrativními obrázky. Obdobným způsobem si můžete nechat zobrazit historickou mapu k danému období (je-li k dispozici). Dostatečná odborná úroveň výkladu je zaručena publikace je schválena ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy k zařazení do seznamu učebnic. Jednou z mála výtek je ovšem připomínka k použitému jazyku: obsahově by se učebnice hodila i pro základní školu, leč mnohé obraty a cizojazyčné termíny budou pravděpodobně žákům činit problémy.

Práci s aplikací, jež je vytvořena formou nápovědy systému Windows, dále usnadňuje plnotextová vyhledávací funkce (lze použít logické spojky AND a OR). K dispozici je též rejstřík hesel a možnost tvorby a editace záložek. K jednotlivým kapitolám lze dopisovat vlastní poznámky.

Součástí publikace je i multimediální sekce obsahující 16 videosekvencí, zachycujících významné historické okamžiky a osobnosti. Dále zde najdeme několik desítek hudebních ukázek, které lze členit podle období jejich vzniku. Tlačítkem Uminí vyvoláte prohlížeč obrázků zhlédnout můžete několik desítek reprodukcí slavných obrazů a architektonických děl.

Zvláštní pozornost zaslouží sekce Mapy, která obsahuje téměř 60 historických map v dostatečném rozlišení.

Pakliže máte pocit, že jste prostudovanou látku dostatečně vstřebali, můžete se z čerství nabytých znalostí nechat vyzkoušet. Test obsahuje celkem 152 otázek a je samostatnou aplikací.

Matematika

Také tato učební pomůcka pochází z dílny českých tvůrců a je primárně určena studentům středních škol, nicméně i další zájemci o matematické znalosti po ní mohou smle sáhnout. Aplikace vás uvítá stručnou animovanou sekvencí, která názorně seznámí s obsahem publikace. Ten je rozdělen do dvou hlavních sekcí. Sekce Vývoj mapuje historii matematiky od období prvních poznatků (před cca 5.-6. stol. před naším letopočtem), přes období elementární matematiky, období vzniku infinitezimálního počtu až po matematiku současnou (teorie katastrof, teorie chaosu atd.).

Hlavní část díla ovšem tvoří sekce druhá, nazvaná prozaicky Přehled. Jejím obsahem je 29 tematických oblastí matematiky, které jsou rozděleny do pěti částí: první čtyři korespondují s jednotlivými ročníky střední školy, pátá část pak obsahuje přehled všech témat, setříděný od méně náročných po obtížná. Po výběru tématu, jež vás zajímá, se zobrazí struktura dané kapitoly a poté se již můžete ponořit do studia. Výklad problematiky je zpravidla umístěn na několika stranách (mimořádně z grafického hlediska velmi zdařilých), jimiž lze podle potřeby listovat. V pravé horní části obrazovky je panel indikující přítomnost dalších

informací, které jsou v dané části aplikace k dispozici. Především to bývají ilustrativní řešené příklady, díky nimž je látka zvládnutelná při domácím samostudiu (průnik výpočetní techniky do běžné výuky nepočítačových předmětů se asi ještě nekoná). Dalším typem informací jsou interaktivní grafy: v grafu, jenž reprezentuje určitý typ funkce, si může uživatel navolit rozsah souřadnicového systému, barvu grafu, vzorkování, vybrat si z několika předdefinovaných funkcí, a dokonce definovat funkci vlastní (!). V některých kapitolách použili autoři pro lepší vysvětlení probírané látky i animace (např. pro znázornění podobnosti, postupu řešení soustavy rovnic apod.).

Výklad je dobře srozumitelný, kvalitní grafické zobrazení podporuje uživatelskou přítulnost, čímž nedochází k rušení soustředěnosti studenta na obsahovou stránku. Orientaci v elektronické knize usnadňuje kvalitní rejstřík, pochvalu rovněž zaslouží ukázkově řešená nápověda. Jedním z mála nedostatků je snad jen neměnné rozlišení 640 x 480 bodů a nemožnost interaktivně zastavit přehrávání mluveného komentáře (to lze jen v celkovém nastavení aplikace).

Expedice Afrika 50

Zaujala vás číslovka v titulku? Ne, opravdu se nejedná o padesátou verzi cestopisné publikace ani o dílo tiskařského šotka. Toto tajuplné, kulaté číslo vyjadřuje výročí odjezdu slavných českých cestovatelů, spisovatelů a publicistů Jiřího Hanzelky a Miroslava Zikmunda na cestu kolem světa. O padesát let později se, byť jen částečně, vydala po jejich stopách výprava nová, expedice Afrika. Výsledkem této cesty je, mimo jiné, i multimediální CD-ROM, které vám rádi představujeme.

Hlavní obsahovou složkou publikace je elektronická verze cestopisné knihy Michala Huvara Afrikou na dohled. Z hlediska čisté technické získáváte na CD-ROMu knihu jak má být: kromě samozřejmého textu zde najdete ilustrativní fotografie, za každou citaci je navíc uveden odkaz, jehož nařknutím se zobrazí pramen dané citace. Snad jen obsah díla je řešen poněkud netradičně: v dolní části okna s textem knihy vidíte řadu tlačítek, jež reprezentují řadu částí knihy. Komentářům cestopisu jsou přirozeně fotografie, a pokud možno video a zvuk. Nutno říci, že Expedice Afrika 50 je z tohoto hlediska pikantní pochoutkou. Trasu cesty skupiny odvážlivců můžete sledovat na mapkách, a to včetně možnosti srovnání s trasou, kterou před lety absolvovali Hanzelka se Zikmundem. Mapek je k dispozici více jedna pokrývající dráhu celé expedice, další mapy pak detailněji popisují jednotlivé oblasti cesty: Evropu, Tunisko, Libyi, Egypt a Izrael. Pravda, některé z oblastí sice na černém kontinentu nenajdete jejich umístění na disk proto chápejte jako bonus. V mapkách jsou vyznačena zajímavá místa, řknutím na zvýrazněné body (státy, místa) lze vyvolat textové okno s informacemi. Ty jsou poměrně podrobné, zejména texty o státech poskytují velké množství zeměpisných a dějepisných dat. Multimediální příspěvky jsou v mapách reprezentovány ikonami. Pochválit lze hlavní videosekvence: je jejich rozumný počet (9), jsou rozumné velikosti a konečně rozumné délky (několik minut namísto obvyklých pár desítek sekund), v souhrnu se jedná o cca 20 minut záznamu. Video je sice bez komentáře, zato velmi dobře ozvučeno, výběr hudby se podařil. Ani sbírka fotografií nemůže chybit, ke každému významnějšímu bodu cesty je k dispozici alespoň jeden snímek.

Mimo zmíněné dvě sekce (knihy a mapy s multimediálními záznamy), které asi upoutají vaši pozornost nejdříve, můžete v publikaci najít spoustu zajímavých informací o pánech Hanzelkovi a Zikmundovi, dějepisná data o africkém kontinentu (cca od r. 7000 př. n. l. po 1993 n. l.), informace o autorech a vydavateli, nechybí ani test cestovatelských znalostí o 50 otázkách.

Multimediální atlas ČR

Musím říci, že myšlenka digitalizace mapy republiky a její zpřístupnění pomocí WWW prohlížeče, je nápadem bezesporu zajímavým. Ne tak ovšem její realizace: MMAČR vyžaduje instalaci MS Internet Exploreru 4.0 (je součástí CD-ROMu), s nímž osobně nemám dobré

zkušenosti. Zásah do operačního systému je příliš zásadní, o problémech se stabilitou a korektním zobrazováním grafických informací se ani zmiňovat nebudeme. Nicméně jste-li toto omezení svobody volby internetovského uživatelského rozhraní ochotni přijmout, čtěte dále.

Úvodní obrazovka aplikace nabízí možnost instalace MS IE 4.0, zobrazení nápovědy, prezentace producentů nebo spuštění atlasu. Vybereme poslední možnost a zobrazí se MS IE, obsahující 3 rámy. Horní rám představuje menu, v levém rámu se zobrazuje nápověda, legenda, měřítko, informace o poloze a o obci, vyhledávací okno nebo obrázek dalšího nájezdu (viz dále). Okno v pravé části obrazovky vykresluje aktuálně vybraný výřez zvolené mapy.

MMAÉR obsahuje tři druhy map: administrativní (územní republiky na kraje, okresy), silniční (včetně motoristicky zajímavých objektů) a turistické. Mezi jednotlivými typy lze pohodlně přecházet, přičemž aktuální výřez území zůstane zachován. Změna měřítko je rovněž velmi jednoduchá a to buď kliknutím na tlačítko Měřítko a výběrem hodnoty, nebo výběrem tlačítka Zaměření a "výřeznutím" požadované části desktopu. Množství popisků v mapě se automaticky přizpůsobí aktuálnímu měřítku (mapa není nikdy přeplněna množstvím názvů). Popisky jsou ale bitmapového charakteru, tzn. překrývají obsah mapy, což je na některých místech velmi nepříjemné (např. v centru Prahy).

Zobrazení map je realizováno pomocí vrstev, které lze podle potřeby zapínat či vypínat. Jejich množství je však jen omezené. Podle aktuálně zapnutých vrstev se upravuje i obsah legendy. Zapnutím vrstev máte možnost si vychutnat hlavní přednost digitální mapy okamžité informování o objektech v mapě. Stačí ukázat na značku zříceniny hradu, na část města, chráněné krajinné oblasti, na řeku apod., a ihned se v bublince zobrazí název daného objektu.

Velmi užitečná může být sekce Info, kde najdete nejen informaci o své aktuální poloze na mapě (zeměpisná šířka a délka), ale také údaje o počtu obyvatel měst, jejich rozloze, vybavenosti (pošta, škola, plynofikace...), a dokonce adresy a tel. čísla důležitých úřadů. K nalezení potřebných údajů lze samozřejmě využít silnou vyhledávací funkci.

Na tomto místě by bylo vhodné se zmínit i o obsahové přesnosti díla: během prvních několika minut práce s produktem jsem objevil 4 zásadní chyby (např. železniční trať mezi zastávkami Nový Jičín-Město a Nový Jičín-horní nádraží v realu neexistuje, v mapě ano). A že to není způsobeno zastaralostí dat v mapě je zanesena i dálnice z Plzně do Rozvadova je nasnadě. Takové chyby by se zkrátka rodit neměly.

Strateg 2.0 Strategický nástroj pro management

JIŘÍ MIÈKE

Informaèní systém Strateg 2.0 pøedstavuje efektivní nástroj urøený ke komplexnímu modelování ekonomické a finanèní situace firmy, k vytváøení analýz o stavu, možném rozvoji a podpoøe finanèního plánování a øízení ve støednídobé a dlouhodobé perspektívì. Produkt je urøen pro vrcholový a støední management firem libovolné velikosti, které používají úèetovou osnovu pro podnikatele. K jeho výhodám patøí snadné a intuitivní ovládní v prostøedí Windows a možnost spolupráce systému s jinými programy na bázi technologie OLE 2.

K èemu slouží Strateg?

V souèasné dobì je pøi rozhodování o dalších smìrech rozvoje firmy stále ve vìtší míøe kladen dùraz na pøesné, a pokud možno exaktní podložené statistiky a analýzy a dùkladné provìøení nìkolika možných variant øešení. Èasto nastává situace, že firma má sice k dispozici urøitý informaèní systém, který však neposkytuje tzv. manažerské výstupy a možnost pracovníkùm firmy údaje využívat pro další zpracování. Je zøejmé, že v dùsledku neexistence tìchto údajù nebo jejich neúplnosti, pak strategická rozhodnutí managementu nemusí být èasto správná, a firma zbyteènì investuje do pøedem nevýhodných projektù. A práví do této oblasti cílí Strateg, který umožòuje plánovat v rozsahu od ètvrtletního až po dlouhodobé plánování, a to ve výhledu až dvanácti let. Svojí stavbou program podporuje možnost vytváøení rùzných variant øešení budoucí ekonomické situace. Velmi dùležité je, že firmy mohou používat Strateg jako nadstavbu svého stávajícího informaèního systému. To znamená v první øaðì úøetøení penìz a èasu a také možnost využívat již existující data.

Základní popis funkcí

Plánování výrobního programu. Program umožòuje modelovat situaci na základì zmìn poètu kusù jednotlivých výrobkù, cenového vývoje, volby alternativních výrobních programù atd.

Plánování pøímých nákladù. Oblast zahrnuje pøímé materiálové náklady jako celek nebo s možností èlenìní na hlavní skupiny materiálu, subdodávek apod., pøímé mzdové náklady, ostatní pøímé osobní náklady.

Plánování nepøímých nákladù. Pro sestavení úplného rozpoètu nákladù je tøeba poèítat s dalšími náklady podle druhového èlenìní. Pøednost je dána individuálnímu propoètu pøed metodou extrapolace.

Plánové kalkulace. Podle zvolené základny je možné provést rozdílení nákladù na jednotlivé výrobky èi obory a dokonèit kalkulaci nákladù, pøevést druhové èlenìní na kalkulaèní èlenìní, vylouèit z kalkulací výnosy, èinnosti a náklady, které se nekalkulují, èi zjistit ziskový bod, rentabilitu nebo pøíspìvek ke krytí.

Plánování obìžných aktiv. Zvláštì významnou pozornost je tøeba vìnovat plánování zásob, pohledávek za odbiratele a plánování zdrojù financování.

Plánování investic a jejich aktivace. Nové investiční potøeby lze plánovat v detailu jednotlivých investičních akcí nebo i po jednotlivém investičním majetku. Spolu s investicemi se plánují i zdroje na jejich úhradu.

Plánování hospodáøského výsledku. Z pøedchozího postupu je automaticky zjištìn hospodáøský výsledek. Pokud je hospodáøským výsledkem zisk, plánuje se jeho zdanìní a rozdílení. Je-li hospodáøským výsledkem ztráta, plánuje se její pokrytí.

Plánování Cash-Flow. Zdroje i potøeby jsou do plánovaného Cash-Flow promítnuty automaticky jako dùsledek úvah a plánování jednotlivých vstupních blokù.

Plánovaná rozvaha. Na základì zpracování plánu všech pøedchozích oblastí je automaticky

proveden výpočet plánované bilance.

Finanční analýzy. Hlavní skupiny ukazatelů hodnotí: tržní hodnotu podle očekávaných příjmů, vnitřní výnosové procento, ziskový bod, citlivost na objemovou či cenovou změnu aktivit, rozklad výsledovky a rozvahy, skladbu kapitálu, likviditu, rentabilitu kapitálu a její pyramidové rozklady, pracovní kapitál apod.

Otevřenost systému

Jednou z hlavních výhod programu Strateg je jeho otevřenost. To neznamena pouze export zvolených údajů, ani tradičně chápanou modularitu systému (zákazník koupí různé moduly informačního systému od jedné firmy, které však s programy zakoupenými od jiných firem nekomunikují). Žáda firem se potom snaží situaci řešit nákupem všech modulů od jednoho dodavatele, přičemž náklady pochopitelně rostou a firma se tak v podstatě stává "zajatcem" svého dodavatele. Jaký je tedy rozdíl mezi většinou informačních systémů a programem Strateg? Strateg patří mezi tzv. otevřená řešení, postavená na specifikaci COM firmy Microsoft. Jednotlivé moduly představují tzv. OLE servery, vzájemně komunikující přes univerzální rozhraní, a je jedno pomocí jakých vývojových prostředků jsou vytvořeny. Jednotlivé moduly programu Strateg tak mohou komunikovat s jinými OLE moduly jakéhokoli programu. Strateg tak může např. automaticky přebírat údaje z účetnictví. Jelikož se jedná o technologii přímo vestavěnou do operačních systémů firmy Microsoft, může libovolná softwarová firma upravovat informační systém dle aktuálních požadavků zákazníka, i když se nejedná o primárního dodavatele.

Závěr

Program Strateg 2.0 představuje vyzrálý produkt, který může pomoci zaplnit mezeru na trhu programů zabývajících se komplexním ekonomickým a finančním modelováním podnikatelských subjektů.

PowerSite 1.0 vývojové prostředí pro aplikace na Internetu

ZDENĚK KADLEC

Celý balík se svým zaměřením orientuje na skupinu firem, které se zabývají především obchodováním či "pouze" poskytováním informací přes Internet, v obecnější rovině pak na všechny, jež podporují zpřístupnění údajů z databází pomocí WWW stránek.

Firma Sybase se snažila zahrnout do tohoto balíku vše, co by mohl vývojář internetových aplikací potřebovat. Důsledkem toho je kombinace firemních osvědčených technologií a nových produktů.

Programy zde obsažené by se daly rozdělit do čtyř částí: první z nich obsahuje Component manager a jak již název napovídá, ukládají se v něm při týmové práci všechny sdílené části, které jsou potřeba při vývoji aplikace. Druhou skupinu tvoří klientská část, kde dochází k vlastnímu vývoji aplikací. Deployment engine na druhou stranu umožňuje přizpůsobit vyvíjený program specifickému serveru. PowerSite ještě obsahuje aplikační server pro otestování aplikace.

Instalace

Instalace probíhla bez rušivých příhod, pouze se mi teprve spouští Component manager při startu Windows, na což jsem poněkud alergický. Naštítí lze tuto drobnou nepříjemnost snadno eliminovat. Po instalaci ubylo na disku zhruba 80 MB místa, jako obvykle část souborů putovala do adresáře Windows.

Systémové požadavky tvoří Pentium 90 MHz, 16 MB RAM pro vývojové stanice a 32 MB RAM pro počítače, na němž běží Component manager. PowerSite používá a vyžaduje Internet Explorer 4.0 (v manuálu je i verze: 4.71.1712.6) a SQL Anywhere 5.5.03. Obojí se nachází na instalacím CD-ROMu.

Manuály jsou tradičně kvalitně zpracovány, nejvíce papíru oprávněně zabralo povídání o manipulaci s daty pomocí programu DataWindow Builder. Za zmínku stojí ještě knížka k aplikaci PowerX, která poměrně podrobně popisuje vývoj ActiveX komponent v tomto programu.

PowerSite

Program s tímto názvem v podstatě zastřešuje všechny ostatní aplikace. Po jeho spuštění zaujme okénko nápovědy, která se zde nazývá InstaHelp, je ve formátu HTML a obsahuje popis formátu tohoto jazyka včetně rozdílů mezi formáty firem Microsoft a Netscape. Dále se dočtete o syntaxi JavaScriptu a VBScriptu, o ActiveX atd.

Firma pamatovala také na začátečníky, pro které připravila poměrně rozsáhlý výukový program. Po jeho prostudování by i méně talentovaní jedinci mohli nějakou aplikaci vytvořit. První lekce se nachází na disku počítače, zatímco ostatní jsou umístěny na serveru Sybase. Nic proti tomu, ale když jsem kliknul na příslušný odkaz, dozvěděl jsem se, že stránky byly přesunuty.

Princip propojení databáze a HTML stránek je poměrně jednoduchý a hlavně pohodlný. Nevyžaduje totiž psaní žádných skriptů. Nejdříve si vyberete databázi, s níž budete pracovat, pak přidáte ActiveX komponentu, která se stará o vlastní převod dat do podoby WWW stránky. Pokud již máte v DataWindow Builderu připravené tabulky včetně výstupů, práce je téměř hotova. Jinak se v tomto programu doplní co je potřeba, aby byl výsledný vzhled dokonalý.

Při návrhu samotné stránky se program příliš neliší od běžných HTML editorů, i když komfortu např. FrontPage nedosahuje. Při zaměření na vývoj programů to příliš nevádí. Zajímavé věci se začnou dít, když se rozhodnete začít s programováním. V tu chvíli se

prostředí aplikace začíná podobat spíše některému z vývojových produktů. PowerSite umožňuje trasování programů, vkládání přerušení, krokování apod. Navíc lze přímo z výše zmíněné nápovědy InstaHelp vkládat klíčová slova do programu.

DataWindow Builder

Tato aplikace slouží ke zpracování dat. Jejím výstupem jsou typicky různé sestavy se zpracovanými daty. Může sloužit také potřebě opakovaně aktualizaci dat pomocí formulářů.

Program sice používá pro práci s daty jazyka SQL, nicméně vzhledem ke grafickému prostředí se výsledný dotaz dá vytvořit "myšoidně". Program si už potřebné příkazy vygeneruje sám.

Komunikaci s ostatními databázemi obstarává již osvědčené rozhraní ODBC. K DataWindow Builderu je ještě přiložena ukázková databáze (ve formátu Sybase SQL Anywhere). Ta obsahuje poměrně mnoho tabulek, z čehož plyne i důkladná demonstrace principů při stanovování relací, třídění a možností výstupu z několika souborů dat.

Pokud se s vývojem začíná na zelené louce, lze zde vytvořit databáze i tabulky pro budoucí aplikaci. V případě opakovaně můžete nad již existujícími databázemi vytvářet dotazy, výsledky z nich pak zobrazit ve výstupních sestavách nebo měnit data pomocí formulářů.

Data se samozřejmě mohou rozmanitě filtrovat, sdružovat do skupin apod. Do výsledného výstupu lze přidat také sloupce, jejichž hodnota je vypočítána na základě jiných položek. Pro tuto možnost je k dispozici řada funkcí. Zkoumavé jedince potěší výpis syntaxe SQL příkazu, sestaveného na základě vašich požadavků. Bohužel se nedá ručně měnit.

Aby byla zajištěna integrita databáze, lze nastavit ověřovací pravidla, tedy např. při zadávání evidenčního čísla se kontroluje, zda zadaný údaj neobsahuje písmena apod. Stejnou činnost umožňují sice vstupní dialogy, nicméně zde jsou tato pravidla integrována přímo do databáze. Výhody z toho vyplývající jsou zřejmé.

Na začátku jsem pochválil papírovou část dokumentace, totéž se nedá říci o její elektronické podobě. Více informací by určitě neškodilo.

PowerX

PowerX je vývojové prostředí, které umožňuje vývoj ActiveX. Když vytvoříte takovýto prvek, lze jej použít v libovolné aplikaci podporující tuto technologii, v dnešní době prakticky ve všech vývojářských produktech.

Vytvoření vlastních prvků probíhá standardní metodou, kdy se nejdříve na plochu esteticky procítně rozmístí požadované prvky, a poté se k jednotlivým událostem přiřadí kód na ně reagující, v tomto případě zvaný skript. Lze také vyrobit šablony dialogů (property page), od kterých se mohou odvozovat další, svou funkcí podobné dialogy.

Protože prvky ActiveX mohou být za určitých podmínek počítáni a jeho datům nebezpečné, existuje také možnost vyrobit tzv. bezpečné komponenty. K tomu se používá microsoftí technologie, kdy je do příslušné komponenty zahrnut jednak digitální podpis zakódovaný soukromým klíčem, a jednak certifikát s veřejným klíčem pro ověření digitálního podpisu.

PowerDynamo 2.0

Ve své podstatě se jedná o WWW server, který sice dokáže manipulovat se statickými WWW stránkami, jeho předností se však projeví až při generování dynamických stránek, tedy při převodu databázových údajů do podoby vhodné ke zobrazení v některém z prohlížečů.

Komunikaci týkající se dat obstarává opět jazyk SQL, server zvládne i aktualizaci dat v tabulkách.

Hodnocení na závěr

Firma Sybase se snažila vytvořit balík produktů, které by umožňovaly jednoduchým způsobem práci s daty na Internetu. Použila k tomu jednak své osvědčené databázové

produkty, na druhé straně přidala program PowerSite, jenž mimo snadného připojení k databázím ještě umožňuje psaní skriptů. Výsledkem je funkční sada programů, kde není třeba používat žádné krkolomné finty (setkal jsem se s programem, kde postup propojení dat a WWW stránky šel dvanáct kroků).

Jediné výhrady mám k nápovědì, která je zèásti ve formátu klasického helpu Windows a zèásti coby HTML stránky. Vítšinou jsem našel, co jsem potøeboval, obèas to ale vyžadovalo znaènèé úsilí.

Hardware

Mobilní kancelář

Přístup do sítě LAN ze vzdálených počítačů

LUBOMÍR KNOTEK

Následující článek pojednává o řešeních pro pracovníky ve vzdálených pobočkách, na cestách či pracující v domácnosti, kteří využívají ve své profesi osobní počítače a data uložená na centrální podnikové síti. Jednotlivá řešení jsou rozdělena podle platformy, na které jsou postavena, a podle spojovacích technologií.

Požadavky na úplný přístup k centrálním sítím podniků a administrativ prudce stoupají. Zvyšuje se počet zaměstnanců pracujících ze vzdálených poboček a kanceláří, obchodních cestujících, pojišťovacími agentů, novinářů, servisních techniků a domácích pracovníků. Všichni mají potřebu spojit se se svým podnikem a získat přístup k datům a službám centrální sítě. Jde o globální trend, a trh komunikačních výrobků a služeb pro komutované spoje v současné době prudce roste.

Jednotlivá řešení se liší jak spojovacími protokoly, tak způsobem spouštění aplikací a sdílení dat. Část klientská je většinou řešena softwarovým komunikačním vybavením, pracujícím se sériovým portem počítače a modemem nebo komunikační kartou ISDN, GSM, případně X.25.

Pro přístup k datům v centrální síti podniku lze používat mnoha různých způsobů, v zásadě se však používá terminálový přístup nebo přístup ze vzdáleného uzlu. V prvním případě je vzdálený počítač terminálem hostitelského počítače v centrální síti přenášejí se pouze klávesnicová, obrazovková a tisková data. V druhém případě jde o přístup ze vzdáleného uzlu, kdy vzdálený počítač využívá stejných datových zdrojů a služeb jako kdyby byl přímo v centrální síti. Tématem našeho článku je metoda přístupu do centrální sítě ze vzdáleného uzlu.

Přístup ze vzdáleného uzlu (remote node)

Tento typ přístupu poskytuje vzdáleným PC přímý přístup do sítě LAN a umožňuje jim využívat všechny zdroje sítě LAN stejně, jako stanicím připojeným přímo v centrální lokální síti jde vlastně o "protažení" centrální sítě LAN. Vzdálený uživatel se přihlásí do sítě, má přímý přístup k souborům a službám na centrální síti, např. k elektronické poště, ke komunikačním serverům, k Internetu apod. Jde-li o stanici na síti NetWare nebo Windows NT, platí se za tuto transparentnost přístupu delší doba odezvy než u terminálového řešení. Rychlost dálkové spojovací linky je řádově několikrát nižší než u spojení po síti LAN, a proto je třeba umístit spouštěcí operační systémy a programy na disky vzdáleného PC (jde hlavně o logovací programy a aplikace). Po přihlášení do systému může vzdálený uživatel namapovat síťové disky, spustit průzkumníka nebo Nortonu, přenést soubory oběma směry a spojení ukončit.

Je-li vzdálená stanice vzdáleným uzlem unixové stanice, nejsou problémy s dobou odezvy, neboť vzdálená stanice používá terminálového přístupu Telnet nad protokolem IP a program ftp pro přenos souborů. Na vzdáleném uzlu sítě Netware lze spustit program remote control pro síť LAN, například Anywhere, a ovládat počítač PC na centrální lokální síti.

Nejlepším řešením do budoucna, zajišťujícím transparentní síťové prostředí pro vzdálený uzel a zároveň použitelnou dobu odezvy i na pomalých linkách, jsou aplikace typu klient-databázový server. Pro komunikaci s uživatelem na vzdáleném počítači používají komfortní rutiny, pracující v popředí na pracovní stanici, ale zpracování dat se děje v pozadí na síťovém databázovém serveru NetWare nebo Windows NT. Po dálkové lince do sítě LAN se přenáší řídící příkazy databáze (např. jazykem SQL) a zpět se vrací pouze vyhledaná data z centrální databáze.

Vzdálený uzel lze do sítě LAN připojit různými způsoby. Servery Windows NT mají v sobě

zabudovanou službu vzdáleného přístupu RAS (Remote Access Server), na kterou se připojují stanice s Windows jako vzdálené uzly tohoto serveru nebo i celé sítě LAN. V síti NetWare se používá softwarový modul NetWare Connect pro file server NetWare, který umožní připojit stanici sítě NetWare jako vzdálený uzel sítě LAN. Obě řešení mají možnost připojení prostřednictvím analogové telefonní sítě, digitální sítě ISDN nebo GSM či datové sítě protokolem X.25. Výše popsaná řešení vyhovují tím správcům sítí, kteří raději pracují v jim dobře známém prostředí operačních systémů NetWare nebo Windows NT.

Vzdálený uzel je možné připojit k přístupovým serverům v šasi, např. od firem 3COM nebo Cisco. Toto řešení vyhoví tím správcům, jimž nevadí učit se další konfiguraci systému. Výhodou tohoto řešení je oddělení správy dálkových připojení od správy serverů, využívaných většinou i k jiným účelům v síti.

Druhy spojení

Pro připojení vzdálených počítačů se dnes nejčastěji používá spojení analogovými telefonními linkami a v současné době k nim přistupují i digitální přepínané okruhy po ISDN. Mnoho let využívanou realitou jsou připojky do datových sítí X.25. Pro mobilní pracovníky se nabízí i spojení přes digitální síť GSM. Dalším trendem, který se dnes ukazuje, je spojení pomocí virtuálních privátních sítí VPN v rámci struktury Internetu.

Při spojení analogovými telefonními linkami se používá standardních sériových portů počítače PC a asynchronních modemů pro hlasová pásma s rychlostmi až do 33,6 KB/s. Na straně centrální sítě je nutno vyhradit několik telefonních linek a sadu modemů, na které se dovolávají vzdálení uživatelé. Nevýhodou tohoto způsobu připojení je závislost na ne vždy kvalitní telefonní lince. Nejčastěji tento způsob využívají pracovníci na cestách nebo v domácnosti.

S příchodem digitálních sítí mobilních telefonů GSM se objevila možnost doslova mobilní kanceláře. Existují již faxmodemové adaptéry do notebooků pro mobilní telefony GSM. Rychlost přenosu dat je zde omezena na 9 600 KB/s, ale výhodou je, že není třeba na cestách vyhledávat telefonní připojku, s centrální sítí je možné se spojit odkudkoliv, kde je signál. Přístupový router, resp. server je vybaven stejně jako v předchozím případě nebo je připojení realizováno prostřednictvím VPN.

Při spojení přes datovou síť X.25 se využívá karty X.25 ve vzdáleném počítači a v centrálním přístupovém serveru nebo routeru a synchronních modemů v základním pásmu nebo modemů pro pásma hlasová. Výhodou tohoto řešení je, že se u přístupového serveru, resp. routeru v centru použije jedna připojka do sítě X.25 a jeden modem i pro více současných spojení. Výhodou je, že uživatelé se připojují do sítě, která jim zaručuje kvalitu a bezpečnost spojení z jednoho koncového bodu do druhého a zaručuje téměř sto procentní časovou dostupnost datové sítě. Nejčastěji se tento způsob využívá pro připojení samostatných počítačů ve vzdálených pobočkách podnikových sítí.

V současné době Telecom začíná využívat výhod své digitální překryvné sítě a nabízí možnost digitálního spojení přes ISDN. Pro uživatele to znamená nechat si od Telecomu zřídit základní připojku ISDN, která v sobě obsahuje 2 digitální datové kanály, každý po 64 KB/s. Lze tedy z této připojky zároveň telefonovat a současně být připojen počítačem k centrální síti. Počítač je nutné vybavit přímo ISDN kartou nebo tzv. terminal adapterem. Na straně přístupového serveru, resp. routeru je možné zřídit základní připojku ISDN, na kterou mohou být připojeni současně i dva uživatelé, nebo primární připojku ISDN, na niž může být připojeno zároveň až 30 uživatelů. Uživatel tak získá velmi kvalitní a neustále dostupné digitální spojení. Tento způsob bude využíván zpočátku na vzdálených pracovištích s možností vybavení připojku ISDN, na cestách je toto vhodné spíše v zahraničí, v zemích s dobře vybavenou strukturou ISDN, např. v Německu. Vzhledem k velkým ambicím Telecomu v oblasti ISDN u nás, se výhledově jedná o užitečně doplnění možností mobilní kanceláře pracovníka na cestách.

Dostupnost internetových připojek téměř v každé počítačové síti a na každém pracovišti

navodila situaci, vhodnou k využití Internetu jako datové sítě, a vznikly projekty virtuálních privátních sítí VPN. Pokud jak vzdálené pracoviště, tak centrální síť již využívají připojení na Internet, mohou navázat navzájem spojení vytvořením IP tunelu mezi oběma body, tj. vzdálenou stanicí s Windows 95 a routerem připojeným na Internet. Toto spojení je chráněno zabezpečovacími kódy a autentizačními postupy při navazování spojení. Úvodem tohoto odstavce jsem uvedl, že jde o využití Internetu jako datové sítě. Je ovšem třeba si uvědomit, že Internet je hlavně síť informací, kde se nedá hovořit o zárukách rychlosti a neustálé dostupnosti jako u datových sítí (např. X.25, nebo frame relay). Také záleží na tom, k jakým poskytovatelům Internetu jsou vaši uživatelé a domovská síť připojeni, zda je mezi nimi dostatečně kapacitní spojení (peering).

V příštím PC WORLDu se objeví recenze několika různých produktů pro vzdálené připojení včetně využití ISDN a GSM.

AXIS StorPoint HD/4 Jaz

ØEŠENÍ PRO LAN

STANISLAV BORECKÝ, TestCentrum IDG

Ukládání velkých objemů dat při zachování jejich snadné dostupnosti je pro mnoho uživatelů výpočetní techniky tvrdým oříškem. Ještě více se tento problém vyhrocuje v prostředí lokálních sítí LAN. Jedno z možných řešení lze nalézt u chrudimské společnosti CoProSys, která spolu s pítiletou záruční dobou nabízí za cenu 128 000 Kč bez DPH speciální server AXIS StorPoint HD/4 Jaz pro obsluhu mechanik Jaz firmy Iomega.

Server AXIS StorPoint je nabízen v podstatě ve dvou variantách. První, s názvem AXIS HD, je externí verze a je samozřejmě upravena pro připojování příslušných jednotek Jaz s rozhraním SCSI. Druhý typ AXIS HD/T je určen především pro montáž do některé z nabízených věží Iomega. Účelů jsou samozřejmě přizpůsobeny konstrukční parametry včetně typů konektorů SCSI a napájení. Pro připojení k síti tentokrát slouží konektory RJ-45 a AUI.

A právě druhá varianta tvoří jádro testovaného modelu, kterým byl AXIS StorPoint HD/4 Jaz (obr. 1). Jedná se vlastně o jednu z verzí věží Iomega, vybavenou čtveřicí mechanik Jaz v interním provedení a samozřejmě serverem AXIS StorPoint HD. Nabízí tedy datovou kapacitu 4 GB v podobě výmínných médií. Rozhraní SC--SI však není instalovanou čtveřicí jednotek plně využito, a proto lze k věži připojit ještě tři další jednotky v externím provedení. Síťové rozhraní odpovídá výše uvedenému popisu modelu AXIS HD/T. Zařízení je určeno pro síť typu Ethernet 10 Mb a podporovány jsou operační systémy Windows 3.1x/95/NT, LAN Manager, LAN Server, oba nejméně ve verzi 1.3, a přístup je možný i po Internetu/intranetu. Ke komunikaci s Windows a OS/2 slouží protokol SMB s využitím NetBIOS/NetBEUI nebo NetBIOS/TCP/IP. Při přístupu pomocí TCP/IP lze využít služby UDP, IP, TCP, ARP, RARP, BOOTP, DHCP, WINS/NBNS, SNMP a FTP. Snadný přístup pomocí WWW browserů, kompatibilních se standardem HTML 2.0, zajišťuje protokol HTTP verze 1.0 a integrovaný WWW server. Technická data lze doplnit o informace o přenosové rychlosti až 1 050 KB/s. AXIS StorPoint je vybaven 32bitovým RISC procesorem ETRAX 4, pamětí Flash o kapacitě 2 MB a 2 MB operační pamětí RAM s možností doplnění na celkových 32 MB. Neméně důležitou je informace o podpoře souborového systému VFAT 16.

Podle dodávané dokumentace v anglickém jazyce lze velice snadno zařízení nakonfigurovat. Jako nejjednodušší řešení je uváděno použití systémové utility ARP. Kromě ruční varianty přidělení IP adresy je možné využít i služeb DHCP nebo BOOTP. Bezpečnost konfiguračních dat je pochopitelně zajištěna přístupovým heslem. Jiná varianta konfigurace je založena na speciálním nástroji AXIS WinPoint, určeném pro Windows 95/NT, který je volně dostupný na domovské WWW stránce společnosti AXIS. Podobně jako při použití WWW browseru je možné v řadě dialogových oken (> obr.) nastavit veškeré konfigurační parametry. Hlavní rozdíl při této konfiguraci spočívá v možnosti konfigurovat systém i bez předchozího přidělení IP adresy, ovšem pouze v rámci sítě LAN. Varianta s WWW browserem však dovoluje dálkovou správu i po Internetu. V každém případě je ovšem nezbytné po jakémkoliv změně provést reset zařízení, buď dálkový, aby nové hodnoty nabyly platnosti.

Připravený Jaz-server je prakticky ihned schopen provozu. Jednotlivé mechaniky jsou na serveru sdíleny pod jmény "Jaz1" až "Jaz4", nebo lze komunikovat přes "share" Jaz a jednotky se pak jeví jako podřízené adresáře. Při používání však je možné narazit na velice vážný nedostatek. Zařízení sice dle informací podporuje souborový systém VFAT 16, tedy včetně podpory dlouhých jmen, ovšem skutečnost pro českého uživatele není právě nejlepší. Používat lze tedy jakákoli jména, ovšem nesmíjí v žádném případě obsahovat znaky s interpunkcí. Řešení bohužel neponesl ani upgrade firmwaru, který je k dispozici na WWW stránce AXISu. Tento totiž pouze řeší podporu pro kódovou stránku ISO 8859-1, a tak zdaleka ne všechny naše znaky lze používat.

Závěrem lze říci, že jde o velice zajímavé řešení problémů s ukládáním velkého množství dat, s možností zpřístupnění i po Internetu. Plnohodnotnému využití však zatím brání potíže při zadání českých znaků v názvu objektů. A rovněž vysokou se může zdát i cena, neboť při rozboru a nákupu jednotlivých částí zbývá na samotný server s vřídí včetně zdroje ovšem bez mechanik 66 000 Kč, což je poměrně dost, byť to zahrnuje i "operační systém". Z hlediska nabízené kapacity může kromě snadné přepisovatelnosti dat hrát významnou roli i možnost výměny médií, případně nasazení novinky firmy Iomega, kterou je mechanika Jaz s kapacitou 2 GB.

MindDrive Ovládejte počítač hlavou

VÁCLAV MALETÍNSKÝ, TestCentrum IDG

Nácvik a zdokonalení soustředění, trénink zmniného stavu vdomí a lepší fungování èinnosti mozku toho všeho lze docílit s pomocí přístroje MindDrive. Zařízení, které by podle návodu k použití mlo fungovat na principu biologické zpítné vazby. Pokud vás láká podobná myšlenka, předkládáme vám nyní výsledky našeho testování, na jejichž základě si lze uèinit obrázek, jak MindDrive vlastně funguje.

Základní technická data

MindDrive nemá na rozdíl od ostatních souèasných výrobků příliš vysoké nároky na hardware, vystaèí totiž s počítačem PC 486 nebo vyšším, osazeným 4 MB operační pamíti a vybaveným myší nebo obdobným polohovacím zařízením. K dispozici je třeba mít i volný sériový port, stejně jako mechaniku CD-ROM, nebo programové vybavení je dodáváno pouze na CD nosiči.

MindDrive tvoří vlastní tělo přístroje se zabudovaným komunikačním rozhraním, spojené s počítačem prostřednictvím zmniného sériového rozhraní. Dalšími prvky, připojenými k uvedenému tělu, jsou napájecí adaptér a senzor na prst. Dotykovou plochu snímáèe tvoří mídíná destička, rozdělená na dvě èásti.

Dodávaný software tvoří demonstraèní program pro MindDrive a instalaèní soubory pro MS DOS, Windows 3.1 a Windows 95. Na druhém CD disku jsme dostali hru MindSkier, speciálně určenou pro ovládání prostřednictvím MindDrivu. Vybírat si můžete mezi slalomem, obím slalomem a sjezdem, èi se rozhodnout pro kombinaci. Po stisku mezerníku se lyžaø rozjede a jednotlivé úseky trati s brankami více èi méně úspíšně projíždí. Nechybí volba pro citlivost snímaného signálu a pro momentální duševní rozpoložení, která má umožnit dosažení lepších výsledků.

Přístroj budoucnosti

V souèasnè dobì jsou již známy softwarové produkty, jež umožňují ovládat alespoè některé èinnosti počítaèe hlasem je možné s nimi například otevírat a zavírat předem stanovené aplikace. Samotná myšlenka na přímé ovládání PC prostřednictvím signálu vyslaného z mozku je jistě mnohem atraktivnější.

Při ètení přiložené dokumentace uživatel snadno podlehne dojmu, že se stává jedním z průkopníkù zmniného ovládání, nebo výrobce je k tomuto úsudku již od prvních stránek veden. MindDrive údajně při správném zapojení překládá informace vyslané z mozku formou bioelektrických signálù a po analýze jednotlivých vln je zasílá jako příkazy počítaèi.

Všechno je jinak

Již jsem uvedl, že ve hře MindSkier je ovládán lyžaø při jednotlivých sjezdových disciplínách. Při testování schopností MindDrivu se při hře postupně vystídali tři technici TestCentra IDG ve snaze podat co možná nejobjektivnější hodnocení. Nejlepšího èasu a umístění paradoxně dosáhl pracovník, který si nasadil senzor na prst a bez sledování monitoru se bavil s kolegou.

Nad takovým výsledkem je nutné minimálně se zamyslet, lepší je však zaèít hledat nijaké logické vysvětlení. Jestliže je přístroj aktivován vložením prstu, může detekovat uživatele i při užití jiného vodivého materiálu. Před dále popisovaným testováním jsem si důkladně přeèetl záruèní list k výrobku, a jako další jezdec byl do slalomu zaøazen "VLHKÝ RUÈNÍK". Po připevnění senzoru MindDrive bez problému detekoval nového uživatele, po startu skvěle reagoval na pokyny vyslané z ruèníkovy mozku, a výsledkem bylo vynikající první místo tohoto nezvyklého soupeøe. Při ètení výsledkové listiny jsem chtěl soupeøe diskvalifikovat, avšak v návodu k použití je jasně uvedeno, že síla signálù a inteligence spolu nemají nic společného.

Závireèné hodnocení

Pøístroj MindDrive slibuje uživateli rozšíøení pøímého využívání mysli prostøednictvím zábavných her a programù.

Po provedeném testování nemohu jednoznaènì tvrdit, že zaøízení nefunguje, domnívám se však, že jeho funkce je jiná, než se v nikterých èástech manuálu pøedkládá.

Matrox Rainbow Runner, TV a m3D

Multimediální komplet od Matroxu

MAREK DIDIÈ

Tak jako se stává obvyklou alespoò èásteèná 3D akcelerace na bìžných grafických kartách a speciální 3D karty pro PC pøedèí grafické superstanice zaèátku desetiletí, tak se stále dostupnìjší jeví støih videa na zánovnìjší domácím poèítaèi.

Grafické karty Matrox, speciální evergreen Millenium, zná každý, kdo se zajímá o výkonnou grafiku na PC. Více než pøed rokem zahájil Matrox úspìšné tažení na trh domácích multimediálních poèítaèù svou cenovì velice zajímavì umístinou a výkonnou kartou Mystique. Jakmile se ukázalo, že karta našla odezvu, speciální mezi nároènìjšími herními nadšenci, pøibylo i množství her, které ji pøímò podporují. Aby bylo multimediální vybavení kompletní, vyrábí Matrox ke kartì Mystique doplòkový modul Rainbow Runner pro záznam a støih videa, Matrox Rainbow Runner TV pro pøíjem televize a 3D akcelerátor Matrox m3D. Na celou tuto skupinu se nyní podíváme.

Duhový bìžec

neboli Rainbow Runner, je doplnìk (add-on) ke zmínìné kartì Mystique, který tak nezabírá další slot ve vašem poèítaèi. Tato pøídavná kartièka se nasune na pøipravené konektory na horní stranì Mystiqua a instalace je hotová. Protože se jedná o hardware s podporou plug-and-play, ihned pøi spuštìní Windows (jediná možná jsou 95) jste požádáni o disk od výrobce a ovladaèe se samy zinicilizují. Zde se nám vyskytl problém pøi souèasném osazení poèítaèe všemi ètyømi kartami naráz doporuèují nejprve nainstalovat grafickou kartu, a až potom pøidat Runner. Po zavedení ovladaèù je provedena kontrola schopností vašeho disku(ù) jaké pøenosové rychlosti je schopen. Abyste mohli video støíhat, dostáváte k Runneru U-Lead Media Studio 2.5 VE (viz PC WORLD è. 6, 8 a 11/97).

Ovládací panýlek PC-VCR Remote sdružuje kontrolu nad všemi komponenty: TV tuner, video (vstup, AVI, MPEG) a zvuk.

Pro vlastní pøipojení videozdrojù je na Mystiqu pøipraven sbìrný konektor, na nìž nasadíte redukci se ètyømi konektory pár cinch (kompozitní video) a S-video pro vstup a stejný pro výstup. Vzhledem k rùzným zpùsobùm propojení musíte pøed záznamem nastavit, jaký vstup budete využívat, na výstupu je signál neustále na obou konektorech. Tato vlastnost je velice užiteèná, když potøebujete pøesní sledovat kvalitu vystupujícího videa na S-video výstup pøipojíte videorekordér a na kompozitní televizi. Rainbow Runner podporuje všechny videoformáty, tj. PAL, SECAM, NTSC, a to jak kompozitní, tak složkový (S-video).

Další zajímavou možností, kterou Rainbow Runner nabízí, je paralelní výstup obrazu z vašeho poèítaèe na monitor a televizi. V praxi je toto použitelné pøi hraní her, pøehrávání videosouborù a pøedvádìní prezentací pøipravených s ohledem na malé televizní rozlišení.

Pro pøehrávání MPEG-1 filmù je zde zabudována i hardwarová podpora.

Zvuk není na grafické kartì zaèlenìn, takže k jeho záznamu musíte použít samostatnou zvukovou kartu; jejím výbìrem urèíte jeho výslednou kvalitu.

Televizní bìžec

Další karta, dodávaná samostatnì, je Rainbow Runner TV pro pøíjem televize. Tato karta patøí do ISA slotu a s Mystiquem se propojuje interním feature konektorem. Její ovládání již bylo popsáno v pøedchozí èásti poèítá se s ní v obslužném softwaru Rainbow Runneru. Šikovné je, že díky internímu propojení mùžete jako zdroj signálu pro záznam videa využít i televizi. Vzhledem k tomu, že jsme dostali karty k recenzi s pøedstihem, nebyl tuner vybaven èeským zvukem, ale ten je v souèasnè dobì za malý poplatek dodáván ihned pøi koupi nebo

dodatečně.

Prostor na třetí

Poslední ze sady rozšíření od Matroxu je karta m3D postavená na čipu VideoLogic PowerVR Extreme, což samo o sobě určuje její špičkové možnosti. Pochopitelně se jedná o kartu postavenou na PCI sběrnici, přes kterou zároveň komunikuje s grafickou kartou, a pro svou práci je vybavena 4 MB SDRAM pamětí. Použít je jí možné i s různými jinou kartou grafickou.

Na instalacím CD jsou jednak ovladače a podpora Direct... pro Windows 95, ale také řada demoverzí různých programů podporujících tuto kartu. K m3D je též přiloženo CD s hrou MDK: Mission Laguna Beach, která je pro využití PowerVR optimalizovaná.

Závěr

Každý, kdo si trochu více hraje s různými sestavami hardwaru, ví, že prohlášení výrobců o kompatibilitě jsou často pouze deklarace a že o nenadálá překvapení není nouze. Z tohoto důvodu je nápad Matroxu udělat celou multimediální řadu velice pozitivní kdo již vlastní některý komponent nebo plánuje celkový upgrade, udělá dobře, když tento komplet využije. Kromě několika drobností, které jsou však popsány v manuálu, není s instalací a provozem žádný problém. Kvalita snímaného obrazu je podobná jako u zařízení stejné kategorie jsou zpravidla použity stejné čipy. Obraz z TV či MPEG souborů je díky výkonu a vybavení grafické karty vynikající.

EXIDE PowerWare 6000

Je libo založit síť?

BEDŘICH SMETANA

Obvykle se v našich testech UPS zaměřujeme spíše na produkty spadající do nižší kategorie, tedy pro domácnosti a menší podniky, s tím, že upozorníme na možnou rozšiřitelnost UPSky pro velké nároky. Nyní jsme však otestovali jednu UPS s výkonem přibližně desetinásobným.

Když potřebujete zabezpečit kvalitní napájecí napětí pro jeden až dva počítače, obvykle nebývá s připojením UPS žádný problém. Jednoduše ji postavíte vedle počítače, připojíte do zásuvky, zapojíte počítač a je hotovo. Ve velkých podnicích však záloha skupiny serverů, nebo dokonce celé počítačové sítě představuje mnohem komplikovanější problém.

Otestovali jsme velkou UPSku jednoho ze světově nejvýznamnějších výrobců s výkonem 6 000 VA a dobou zálohy od šesti minut výše. Jednalo se pochopitelně o on-line model.

Řešení

Je vcelku pochopitelné, že UPS s takto vysokým výkonem není malá krabička, která se jednoduše postaví na stůl. PowerWare je v těchto výkonech řešena pomocí modulární koncepce výkonná jednotka a externí baterie (jejichž počet udává dobu zálohy). Baterie jsou sériově propojeny kabeláží s výkonnou jednotkou.

My jsme testovali nejslabší model z nabízeného rozšíření, který poskytoval zálohu při plné zátěži po dobu minimálně šesti minut. Pro tyto požadavky postačují dvě baterie, volitelně je možné jednoduše doinstalovat další až čtyři baterie a dobu zálohy tak prodloužit na 25 minut.

Zátěž odpovídá přibližně síti s deseti až dvaceti méně náročnými počítači.

Připojení

UPSky těchto výkonů se nezapojují běžným způsobem do zásuvky, jak jste zvyklí z menších UPS. Obvykle se totiž založí celé rameno jistiňového zásuvkového rozvodu již přímo v rozvodné skříni, a počítač se tím pádem připojuje normálně do zásuvek ve zdi. Tomu je PowerWare pochopitelně přizpůsobena, když má na zadní straně místo obvyklých zásuvek vstupní a výstupní svorkovnici pro připojení výkonové kabeláže rovnou z rozvodné skříni. Je tudíž nutné počítat se samostatným rozvodem, nebo alespoň jistiňím, neboť UPS vyžaduje min. 25A jistiň s charakteristikou zpoždění D nebo C.

PowerWare pochopitelně disponuje automatickým bypassem.

Možné je také využít i jakéhosi dálkového ovládání, kdy pomocí vzdáleného vypínače můžete odpojit/připojit výstup UPS a například tím jednoduše zapínat všechna připojená zařízení (u on-line UPS vám prakticky nic nehrozí).

Dalším volitelným doplňkem je tzv. PPDM modul. Jedná se vlastně o servisní bypass, který umožňuje přemostit UPS v případě její opravy nebo výměny baterií, aniž by bylo zapotřebí vypínat zátěž.

Ovládání

Ovládání této UPS se (nejspíše díky tomu, že je designem shodná s méně výkonnými PowerWare modely) od běžné UPSky příliš neliší. Přibyl jen na zadní části odpojovač vstupního napětí a samostatný vypínač na každé baterii.

O informovanost správce se PowerWare stará výborně. Nechybí žádné funkce potřebné pro UPS, která nemá běžný kontakt s uživatelem. Na bateriích jsou dvě diody: jedna informující o dobrém stavu baterie a druhá upozorňující, že je nutná výměna. Na UPS najdeme klasicky

funkci na zapnutí a vypnutí zátěže a řadu LED informujících o přítomnosti sítě, přetížení, selhání sítě, provozu na baterie apod. Tato řada v případě nepřítomnosti vstupního napětí informuje také o stavu vybíjení baterií.

Alarm, upozorující na nekvalitní či chybějící vstupní signál, lze v první části vybíjení vypnout, rozezvučí se opět dostatečně dlouhou dobu před vynuceným odpojením zátěže.

Připojení k serveru a obsluha přes PC

Součástí dodávky je kromě kabeláže pochopitelně i software, který dokáže systematicky zjišťovat stav UPS, a případně i automaticky plánovaně ukončovat chod jednotlivých serverů a stanic. Je k dispozici pro úctyhodný výčet operačních systémů.

Závěr

V takovýchto podmínkách se již hledí na každou funkci jako bezmála životně důležitou, a i u menších UPSek mnohdy nevyužívané připojení na počítač zde dostává zcela jiný rozměr. UPS je schopna a připravena k plně automatickému provozu, a myslím že je i dostatečně spolehlivá, aby chránila životy vašich nákladných přístrojů. Snad jen pro lepší obsluhu by bylo možné namísto řady LED instalovat LCD displej, který by informoval o stavu UPS přehledným a jasným způsobem. Jinak jí ale nelze nic vytknout a na závěr je nutné doplnit, že jsme nenarazili při testování na žádný problém, který by mohl provoz ohrozit či jakkoliv narušit.

Chicony MP-978 Krásný, silný, schopný, ale trochu tlustý

MAREK DIDIĚ

Pokud s počítačem pracujete několik hodin denně, potom oceníte kvalitní displej, a pokud často spícháte, pak oceníte výkon obě, a ještě k tomu v přenosné podobě, vám nabízí Chicony s 14,1" displejem. Notebook Chicony MP-978 je koncipován tak, že v základní sestavě a bez kabely připojovaných periférií má vysokou funkčnost disketová i CD mechanika, baterie, touchpad, USB, kvalitní zvukovka, grafická karta s videovstupem a výstupem, reproduktory vše je zabudováno. Je možné jej konfigurovat i včetně síťové karty či interního modemu, tyto jsme však neměli možnost vyzkoušet. Společně s bohatou funkcí zaujme na první pohled velký displej, který po zmišení vykáže (viditelnou) úhlopříčku 14,1 palce doslova od okraje k okraji.

Celkové uspořádání notebooku je vidět částečně z fotografie a odpovídá dnešnímu standardu. Před klávesnicí je plocha, uprostřed níž se nalézá destička touchpadu, za klávesnicí je informační displej a po stranách reproduktory. Na pravém boku je 3,5" disketová a CD-ROM mechanika, obě vyjímatelné, a nad nimi tři zvukové konektory a dílko infračerveného rozhraní. Zadní strana je z velké části kryta dvířky, která jsou ještě dílena (pro účely zasunutí do docking station), za nimi naleznete konektory pro připojení zmíněné DS, externího monitoru, tiskárny, joysticku či MIDI kláves, videovstupu a výstupu (viz dále) a libovolného zařízení s USB, sériovým či PS/2 rozhraním. Velice vtipně je vyřešeno připojení USB protože bude výhledově hodně používáno, je umístěno jak za výklopnými dvířky, tak i mimo ně za opírnou nožičkou. Levý bok notebooku skrývá konektor pro napájení.

Co se výkonu notebooku týká, můžete se podívat do tabulek TOPů: testovaný model byl osazen 233MHz Pentiem, 64 MB pamětí a 3,1GB diskem. Celkově se jedná o velice dobrou vyladěnou počítač s kvalitními ovladači jednotlivých komponent.

Displej je nepřehlédnutelným a skvělým prvkem Chicony MP-978. Především jeho rozměr, 14,1 palců, je špička v současné nabídce a předějí všechny běžné 15" monitory. Po téměř měsíčním používání jsem neshledal důvod, proč se zajímat o rozměr ještě větší práce s ním je skvělá. Slova chvály si zaslouží i obrazová kvalita displeje, především černá je skutečně černá a jas je také dostačující. Úhel, ze kterého je obraz čitelný, není nejkvělejší, ale tento požadavek platí spíše pro LCD monitory než notebooky.

Klávesnice je standardně široká, s americkým i českým popisem, a ovládání notebooku přes funkční klávesy patří k těm lepším (můžete přímou mluvit hlasitost reproduktorů, jas, výstup obrazu, ale i všechny tři režimy úspory energie), nechybí zde klávesy pro Windows 95.

Malým handicapem z pohledu profesionálních písmařů (píšících všemi deseti bez kroužení) je nestandardní posunutí páté řady kláves (číslo, písmena s diakritikou).

Grafická karta je postavena na oblíbeném Chips & Technologies 65555 s 2 MB pamětí, což jí umožňuje zobrazit maximálních 1 024 x 768 bodů v 16bitových barvách s obnovovací frekvencí 85 Hz. Zajímavou a ojedinělou funkcí je výbava grafické karty pro práci s videem. Jedná se jak o část vstupní v zadní části notebooku je cinch videovstup a obraz z něj může být zobrazován na monitoru a jednotlivé záběry zaznamenány ve formě bitmapy (kvalita těchto sejmutých obrázků není nijak závratná, je ale srovnatelná s televizními kartami za cca 5 000 Kč) tak o část výstupní. Grafickou kartu je možno přepnout do režimu TV, což umožní jako zobrazovací zařízení použít běžnou televizi (tuto možnost nevyužijete k běžné práci, ale pro potřeby prezentací či hraní her je zajímavá).

Ani zvuková výbava nepatří mezi obvyklé je zde použít například YAMAHA OPL3-SA, který kromě obvyklého zvukového vstupu a výstupu (mimořádně s velice kvalitním odstupem signál/šum) podporuje i dva druhy syntézy: FM a SoftSynth. SoftSynth je možné srovnat s wavetable syntézou; kvalitu této syntézy i 3D zvuku (Y-mersion) můžete nastavit v několika

stupních, dle výkonu počítače a svých požadavků. Zcela ojedinělá je též podpora a konektor pro připojení MIDI nástrojů podle standardu MPU-401. V přední části notebooku najdete i mikrofon, je rovněž možné připojit externí.

Při testování jsem narazil na jeden problém překerní situace vznikne, pokud zapnete v BIOSu notebooku zhasínání displeje po jedné minutě a spustíte Windows 95 ve stanovený čas počítač usne a vy jej již nezbudíte ani nevypnete: nezbyvá než vyndat a zandat baterie, znovu jej spustit a nastavení změnit.

Celkově patří Chicony MP-978 ke špičkovým výrobkům na trhu s funkcemi, která vám bude i v dnešní překotně se vyvíjející době několik měsíců rozhodně postačovat.

Primergy 460 výkon s možností dalšího rstu

STANISLAV BORECKÝ

Dnes stále èastěji také malé firmy a organizace využívají v rámci své èinnosti lokálních datových sítí. A aèkoli je vltšina souèasných poèítaèù vybavena operaèními systémy s pøímou podporu síťové komunikace (per-to-Per), pøítomnost serverù se mnohdy jeví jako zcela nejvýhodnější øešení. Aby však nebylo nutné pøi zvýšení požadavkù na výkon èi diskový prostor poøizovat nový, nabízí øada výrobcù svá øešení, zajišující dostateènou rezervu do budoucna. Podobným je i server PRIMERGY 460, pocházející od společnosti Siemens Nixdorf.

Použitá základní deska je vybavena èipovou sadou Intel FX, a tato v našem pøípadi obsluhovala jeden procesor Intel Pentium II s taktovací frekvencí 266 MHz. Konstrukce a uspořádání základní desky dovoluje osazení až dvou tìchto procesorù souèasnì, pøièemž pro zvýšení výkonu lze použít rovnìž modely s taktovacími frekvencemi 300, respektive 333 MHz. BIOS Phoenix je uložen v pamìti typu Flash EPROM o kapacitì 512 KB, dovolující velice snadnou aktualizaci. Pro operaèní pamìť je na desce vyhrazena ètveøice slotù DIM, z nichž jediný byl zaplnìn modulem o kapacitì 64 MB EDO trojice tudìž zùstává volná pro další moduly. Maximální hodnota operaèní pamìti mùže dosáhnout až 1 GB.

Systémová sbìrnice je založena na standardu PCI, který nabízí pro rozšiøování pìti plnohodnotných 32bitových slotù, dále jeden kombinovaný s klasickým 16bitovým ISA slotem a rovnìž jeden samostatný ISA slot. Ke sbìrnici PCI je pøipojen na desce integrovaný øadiè SCSI standardu Ultra-Wide, vybavený èipem Adaptec ACI-7880P. Tento øadiè podporuje pøenosovou rychlost dat až do hodnoty 40 MB/s, což zajišuje dostateèný výkon i nároèným aplikacím. Na sbìrnici PCI je dále pøipojen grafický akcelerátor jehož nejvyšší podporované rozlišení je 1 024 x x 768 bodù pøi frekvenci 75 Hz. Dalšími integrovanými zaøízeními jsou jednokanálový IDE øadiè a øadiè disketových mechanik.

V testované variantì byl pro ukládání dat osazen v jednom ze ètyø výmìnných rámeèkù pevný disk Western Digital WD Enterprise 2170 s kapacitou 2,1 GB a rozhraním Ultra-Wide SCSI-3. Konstrukce serveru zajišuje pohodlný pøístup k 3,5" diskùm po otevøení èelního krytu poèítaèe, a nabízí i možnost Hot-replace. Tuto funkci je však možné využívat pouze v pøípadi dovybavení serveru volitelným øadièem diskového pole, schopným podporovat standardy RAID 0, 1 a 5. Druhým osazeným SCSI zaøízením byla mechanika CD-ROM znaèky NEC CDR-1810A s 24násobnou rychlostí ètení. Kromì toho je zde umístìna i bìžná 3,5" disketová mechanika a rovnìž štirbina pro bezpečnostní kartu, což se stává u poèítaèù společnosti Siemens standardem. Ètecí jednotka pro bezpečnostní kartu osazena nebyla.

Souèástí každého serveru je samozøejmì i síťové rozhraní, které u testovaného modelu reprezentovala PCI karta 3Com Fast EtherLink XL 10/100, s èipovou sadou 3C905-TX, urèenou pro provoz jak v klasických sítích Ethernet, tak i v rychlých 100Mb Fast Ethernet.

V èerné, elegantní skøíni poèítaèe o rozmìrech 460 x 280 x 685 mm a celkové hmotnosti 20 kg, se kromì dosud uvedených komponent ukrývá samozøejmì napájecí zdroj o výkonu 280 W. Chlazení všech prvkù zajišuje dvojice výkonných a rozmìrných ventilátorù, nasávající vzduch pøes pevné disky a vhánìjící jej do prostoru procesorù.

Dosud neuvedenou souèástí dodávky je kromì bohaté dokumentace a softwarového vybavení i klávesnice a myš s konektory PS/2. Pokud se vrátím k dokumentaci, pak v dodaných pøíruèkách lze nalézt pokyny ke konfiguraci, rozhraním, jednotkám a èásteènì i softwaru, vše však pouze v nìmeckém a anglickém jazyce. V testované variantì byl dodán tzv. "CDWare Pack", který obsahoval Novell NetWare 3.12 a IntraNetWare 1.0. Kromì toho jsou standardnì dodávány ServerStart a ServerView. První z nich pomocí øady nabídek slouží ke konfiguraci komponent serveru, podle zvoleného operaèního systému. Zároveò lze

pomocí tohoto systému nainstalovat i Windows NT 4.0 Server nebo dodaný NetWare 3.12 a IntraNetWare. Druhý zmíněný nástroj ServerView ve spolupráci s hardwarovým vybavením umožňuje správu a monitorování jednotlivých komponent serveru. Tento systém přitom využívá firemní technologie PDA pro předběžnou detekci a analýzu chybových stavů, dovolující realizovat opatření dříve, než nastanou skutečné potíže. K dispozici je i celá řada jiných síťových operačních systémů, pro které je server PRIMERGY 460 rovněž certifikován Windows NT, dále SCO Unix, IBM OS/2, SunSoft a některé další.

Server PRIMERGY 460 patří mezi servery vhodné pro nasazení v menších sítích a méně náročných aplikacích, přesto nabízí poměrně vysoký výkon s možností dalšího růstu, ať již vybavení druhým procesorem, či osazení vyšší diskovou kapacitou. Uživatelé systémů tohoto typu mohou tedy počítat s jeho efektivním nasazením i v budoucnu. Server je na našem trhu možné pořídit přibližně za 165 000 Kč bez DPH, a je na něj poskytována garance v trvání tří let. Za příplatek lze získat speciální firemní podporu, která spočívá v garanci reakce na ohlášenou závadu do čtyř hodin a za stejnou dlouhou dobu i její opravy. Maximální délka havarijního stavu by tak neměla přesáhnout osm hodin.

PC WORLDTOP

MAREK DIDIĚ

Tento mĚsíc jsme si vzali v našem TestCentru napaškál notebooky, tiskárny a CD-ROMky. Zatímco na poli jehliĚkových tiskáren nedošlo k žádné zmĚnĚ, CD mechanik jsme obdrželi celkem deset nových. Takže pokud chcete mít pŕehled o souĚasnĚ nabĚdce, ětĚte dále.

Jak jsme minule sledovali pŕĚliv nových modelŕ monitorŕ, tento mĚsíc se nejvíce blýskli výrobci, resp. DodavatelĚ CD-ROM mechanik. Rychlost otáĚek nových modelŕ se ustaluje na dvaatĚicetinásobku bĚžných zvukových pŕehrávaĚŕ, což vám umožní špiĚkový pŕenos až 4,8 MB za sekundu. Pŕi tomto ũdaji se jistĚ každý zkušenĚjší technik ũsklĚbne samozĚjmĚ není to bĚžná ani typická rychlost pŕenosu, ale maximální možná. V tiskárnách jsou také velice zajímavĚ novinky, speciální v inkoustových. Snahou výrobcŕ je dosáhnout u bublinek takové kvality tisku (a to jak na speciální, tak i na bĚžný papĚr), aby zcela nahradily menší laserovĚ tiskárny, a díky možnosti barevnĚho tisku si lidé domŕ nebudou kupovat nic jinĚho. NynĚ tedy zásluhou Lexmarku není hranice rozlišení 1 200 dpi domĚnou pouze laserŕ, ale i cenovĚ dostupných a navíc barevných inkoustŕ. Packardŕm se zase podařilo optimální sladit hodnocenā kritĚria a novā 720C se umĚstila na nejvyšší pŕĚce.

Notebooky pŕibyly pouze ětyřĚ, ale tabulky jsou novĚ celĚ. Jak jsem pŕedesĚlal v minulĚm ěisle, postupnĚ pŕejdeme v TOPEch na tento nový zpŕosob uspořádanĚ dat, abyste pŕesnĚji vidĚli, jakým zpŕosobem jsou jakĚ parametry hodnoceny, a mohli si pŕĚpadnĚ provĚst korekci podle svĚho ũhlu pohledu. Takže se dobĚe podĚvejte, a jestli máte nĚjaký postŕeh ěi vĚtku, dejte mi vidĚt.

TOP 5: CD-ROM

Mechaniky CD-ROM naleznete také v nových tabulkách, a dokonce s dalším hodnoceným parametrem, a to dobou, které je potŕeba pro zavedení disku po jeho vložení a zasunutĚ do mechaniky. PodrobnĚji je také rozvedena ěást tabulky, popisujĚící funkĚní vlastnosti snad vám to poskytne pŕesnĚjší pŕehled daných modelŕ. Mechaniky jsme dostali pod znaĚkami SAMSUNG, TOSHIBA (SCSI a IDE), TEAC (opĚt oba typy rozhranĚ), WEARNES (dvakrát), HITACHI a PHILIPS vesmĚs se jednā o typy s rychlostĚ 32x.

TOP 15: Tiskárny

Jak jsem již poznamenal, tentokrāte pŕibyly novĚ typy pouze do kategorie bublinkových a laserových tiskáren. U inkoustových to bylo šest novinek a v pŕĚpadĚ laserových ětyřĚ. Xerox DocuPrint XJ4C a HP DeskJet 720C tisknou obĚ v rozlišení až 600 x 600 dpi, a podobnĚ jako jiné typy jsou schopny vytisknout barevnou strānku za cca 40 sekund (ěernobĚlou pak za mĚnĚ než ětvrt minuty). Samsung MJ-630A od LIBRy je zajímavĚ jednkou cenou, 4 990 KĚ bez DPH, jednkou svĚm tiskem zaujal pátĚ mĚsto. Lexmark 5700 je onĚm 1 200dpi zázrakem se skuteĚnĚ brilantním tiskem. PoslednĚ dva testovanĚ kusy byly od Canonu: BJC-250 s 720 x 360 dpi a BJC-7000 s 1 200 x 600 dpi doplŕŕjĚjĚj ucelenou výrobnĚ řadu, a nemājĚ se za co stydĚt.

LaserovĚ tiskárny objevĚte ětyřĚ novĚ, a to Minoltu PagePro 6 a PagePro 12 (hādejte, která tiskne 6 a která 12 strānek za minutu), dále Xerox DocuPrint 4508 pro malou kancelāř a HP LaserJet 5000GN pro velkou.

TOP 10: Notebooky

NovĚ modely jsou ětyřĚ, z toho jeden, Chicony MP978, je popisovān i v samostatnĚ recenzĚ (skuteĚnĚ zajímavĚ kousek). DalšĚ dva modely pochāzejĚj od spoleĚnosti Toshiba: jednā se o Satellite 300CDS a 310CDT, a pŕekvapily dlouhou vĚdržĚ baterĚ. NEC Versa 5060 je hezkĚ notebook se standardnĚm vĚkonem i diplem, leĚ trochu malým diskem.

Profesionální notebooky

Nové notebooky

LIBOR JANDA, TestCentrum IDG

Nové notebooky

Chicony MP978

Výkonný profesionální stroj s velkým displejem a obrovskou modularitou.

Notebook Chicony je založen na procesoru Intel Pentium MMX 233 MHz, který je však použit v běžné, naprosto náročnější variantě, místo odpovídající náhrady procesorem Tiamook. Tento fakt se do značné míry podepsal na nepříliš dobrých výsledcích testu výdrže akumulátorů.

Dále nás početně zaujal jednak velkým (14,1 palce) aktivním displejem TFT, a pak také modularitou. Prakticky veškeré jeho výměnné části jsou dostupné. Velmi zajímavým prvkem modularity je bezesporu to, že procesor lze vyměnit za jakýkoliv jiný, jenž odpovídá specifikaci patice Socket 7, takže lze použít i procesory, které nejsou z dílny firmy Intel. Ekonomické výhody takového uspořádání jsou jasné, přesto je však nutno upozornit, že použití procesoru s klasickými hodnotami napájecího napětí se, stejně jako u původního Pentia 233 MMX, projeví na snížené výdrži napájecího akumulátoru.

Záporně musíme ohodnotit to, že veškeré ovladače a pomocné programy jsou dodávány na 14 disketách, což na přijemnosti opětovné instalace příliš nepřídá. Ocenili bychom, kdyby se namísto disket objevilo raději jedno nebo několik CD, jak je to obvyklé u ostatních výrobců přenosných počítačů.

K testu poskytla firma: H&J Computers, Staré nám. 8, Praha 6

Toshiba Satellite 300CDS a 310CDT

U obou dvou nepříliš kvalitní displej, u 300CDS navíc nerovnoměrně podsvícený, napohled robustní konstrukce.

Tyto dvě Toshiba v zatím posledním kole TOP 20 si jsou podobné jako vejce vejci. Tedy dokud je nezapnete. Pak už se projeví zřejmý rozdíl mezi displeji DSTN (u 300CDS) a TFT (u 310CDT).

Stejně tak je poznat rozdíl při běžném provozu, protože model 300 je vybaven procesorem Intel Pentium 166 MMX a 16 MB operační pamětí, zatímco model 310 už Pentiem 200 MMX a 32 MB pamětí. V ostatních parametrech, ať už se to týká disku, mechaniky CD-ROM či grafické karty, jsou oba notebooky v podstatě shodné.

Na vnějším designu je poznat rukopis Toshiba šedá kapotáž, ukrývající poměrně silný stroj. Potěšitelné však je, že se Satellite vešly do magického hmotnostního limitu 3 kg, který je pro mnoho uživatelů hranicí mezi nošením notebooku v ruce a vozením jej v autě.

Co nás velmi příjemně překvapilo, byla slušná výdrž akumulátorů u obou strojů, kdy 300CDS vydržela při plném výkonu a bez jakéhokoliv power managementu pracovat dvě a čtvrt hodiny, a 310CDT ještě o více jak 15 minut déle.

Rozšiřitelnost obou strojů není příliš snadná, většina závažných dílů je dostupná až se šroubovákem v ruce, a proto je dobré si případné servisní úpravy nechat udělat v autorizovaném servisním středisku. Pro ty, kteří s notebookem často cestují za hranice, nabízí Toshiba mezinárodní záruku.

K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 19, Brno

Ekonomické notebooky

Nové notebooky

NEC Versa 5060

Sympaticky tenký a malý notebook s hmotností jen 2,5 kg, s dobrým, i když pouze průměrným velkým displejem.

Notebook NEC Versa 5060 je osazen procesorem Pentium MMX, pracujícím na kmitočtu 166 MHz, a 16 MB pamětí. Tyto parametry jsou v dnešní době pouze průměrné a také kvůli nim dosáhl NEC jen běžných výkonů, i když je nutné zdůraznit, že své konkurenty se stejnou hardwarovou výbavou přeci jen o něco překonává.

Velmi dobře má Versa vyřešen design. Celý notebook působí ploše a tence, a hmotnost činí jen 2 550 gramů. Bohužel tenkosti padla za oběť mechanika pružných disků, kterou je buď možné ve VersaBayi vyměnit za CD-ROM čtečku, nebo připojit externě na speciální kabel.

Stejně kladně lze hodnotit i kvalitní displej TFT s úhlopříčkou 12,1", ale rovnoměrným podsvícením a vysokým kontrastem. Je vidět, že NEC si s LCD displeji umí poradit.

Poněkud problematičtější je to s pevným diskem, jehož kapacita je pouhých 1,6 GB. To už dnes může znamenat vážný problém v případě instalace prostorově více náročnějších aplikací, a zvláště do budoucna, kdy se požadavky softwaru na kapacity záznamových zařízení budou stupňovat, to není příliš prozřetelná investice.

K testu poskytla firma: Impromat, Školní 492, Zlín

PC WORLD TOP 5: CD-ROM

STANISLAV BORECKÝ, TestCentrum IDG

Šesté kolo hitparády mechanik CD-ROM přineslo s ohledem na vývoj v této oblasti opět velice početné pole novinek. Z testovaných modelů je jednoznačně patrné, že se na našem trhu již pevně usídlily jednotky s dvaařicetinásobnou rychlostí čtení, ovšem i přesto se na čele tabulky umístila jedna ze tří mechanik s rychlostí čtyřiařicetinásobnou. A po velice dlouhé době byly do hitparády přihlášeny i dva modely mechanik s rozhraním SCSI.

Na základě našich zkušeností jsme dospěli k závěru, že velice zajímavým, i když zatím zcela opomíjeným parametrem, je čas potřebný k tomu, aby mechanika byla připravena k činnosti po vložení CD disku, tedy k jeho zpřístupnění, a zařadili jsme jej do hodnocení. Pro zjištění tohoto parametru je využíváno prostředí Windows 95.

První testovanou mechaniku SAMSUNG SCR-3230 zapůjčila společnost LIBRA Electronics a nabízí ji za 3 490 Kč bez DPH. Jednotka s rozhraním EIDE disponuje maximální přenosovou rychlostí 4 800 KB/s a přístupovou dobu okolo 80 ms. Vysoký výkon podporuje i instalovaná vyrovnávací paměť 512 KB. Po vložení CD disku lze pracovat za 8,8 sekundy. Použitelná je prakticky pro všechny běžné datové formáty, včetně vypalovaných médií. Přímé přehrávání zvukových CD disků zajišťuje skupina tlačítek na jejím čelním panelu. S celkovým ziskem 73,3 bodu obsadila v tomto kole 13. místo.

Druhá a třetí jednotka pocházejí od společnosti Servodata a jde o dvě provedení 32rychlostní mechaniky TOSHIBA XM. V prvním případě jde o model 6202B, který je vybaven rozhraním EIDE a nabízen za 3 200 Kč bez DPH. Druhý model 6201B je jedna ze dvojice mechanik s rozhraním SCSI a je nabízena za 4 400 Kč bez DPH. V obou případech jde o mechaniku s maximální přenosovou rychlostí 4 800 KB/s. U varianty s IDE rozhraním je udávána přístupová doba 78 ms, zatímco u modelu s SCSI 85 ms. Odlišný je i čas potřebný pro přípravu jednotky k činnosti. Typ s rozhraním SCSI vyžaduje 11,6 sekundy, ovšem IDE provedení až 17,6 sekundy.

Další dva testované modely zapůjčila společnost ELAP. Opět jde o stejné modely 32rychlostních mechanik s rozhraním jak IDE, tak i SCSI. První z nich, TEAC CD-532EK s rozhraním IDE, je nabízen za cenu 3 100 Kč bez DPH, zatímco druhý, TEAC CD-532SK, za 3 810 Kč bez DPH. Mechaniky mají shodnou přenosovou rychlost do 4 800 KB/s i přístupovou dobu 85 ms. Odlišná je však hodnota vyrovnávací paměti, kdy model s SCSI rozhraním disponuje 512 KB, zatímco druhá varianta má pouze 128 KB. Tentokrát jsou velice blízké i časy pro připravenost k činnosti, kdy IDE varianta vyžaduje 10,2 sekundy a v druhém případě 12,3 sekundy. Podobně jako v předchozím případě, ani tentokrát nebyl spolu s jednotkou s rozhraním SCSI dodán žádný software. Naopak u IDE mechaniky je standardně dodáván ovladač nejen pro DOS, ale i pro Windows 95. Bodový zisk 78,6 bodu znamenal u jednotky s IDE konektorem 3. místo v tabulce, a zisk 77,2 bodu pak 5. místo u druhého modelu.

Šestá a sedmá z námi testovaných mechanik byla dodána společností ABI. V obou případech jde o mechaniky Wearnes s rozhraním EIDE, ovšem v prvním případě o 24násobnou za cenu 2 190 Kč bez DPH a ve druhém o rychlejší 32násobnou jednotku za cenu 3 050 Kč bez DPH. Model Wearnes CDD-2420 nabízí maximální přenosovou rychlost do 3 600 KB/s a přístupovou dobu až 100 ms. S tím zřejmě souvisí i nejdelší doba, potřebná k zpřístupnění CD disku, 18,4 sekundy. Druhá mechanika Wearnes CDS-32x Max má pak maximální přenosovou rychlost 4 800 KB/s a přístupovou dobu 95 ms. Čas ke zpřístupnění CD disku je již jen 12,5 sekundy. Obě mechaniky disponují shodnou velikostí 128 KB paměti cache a jsou shodně vybaveny i ovládacími prvky pro přímé přehrávání zvukových CD. Oběma však společně scházejí aretační prvky, dovolující provoz i při vertikální orientaci jednotky.

Osmá a devátá jednotka byly zapůjčeny společností H&J computers. Mechanika HITACHI CDR-8430 patří mezi 32rychlostní jednotky s přenosovou rychlostí do 4 800 KB/s, nabízí přístupovou dobu 80 ms a je k dostání za 3 372 Kč bez DPH. Druhá jednotka LITE-ON LTN-242F disponuje přenosovou rychlostí do 3 600 KB/s a přístupovou dobou až 110 ms, jde tedy o 24rychlostní mechaniku za cenu 2 327 Kč bez DPH. Obě jednotky disponují shodně rozhraním EIDE a vyrovnávací pamětí o kapacitě 128 KB. Zatímco rychlejší z nich potřebuje ke zpřístupnění CD disku čas 13,0 sekundy, stačí té druhé pouhých 9,8 sekundy. Pomalejší z mechanik, LITE-ON LTN-242F, je rovněž vybavena ovládacím panelem pro přímé přehrávání zvukových CD, ovšem nelze ji používat ve svislé poloze. Bodový zisk 80,1 bodu u mechaniky HITACHI CDR-8430 znamenal obsazení 1. místa, a 75,4 bodu u jednotky LITE-ON LTN-242F pak 8. místo v tabulce.

Poslední testovaná mechanika PHILIPS PCA248CD byla zapůjčena firmou KONSIGNA. Tato jednotka je nabízena za 2 491 Kč bez DPH a disponuje 24násobnou přenosovou rychlostí s udávanou přístupovou dobou pouhých 110 ms. Přesto je jednotka připravena za rekordních 7,5 sekundy ke čtení vloženého CD disku. Instalovaná vyrovnávací paměť má kapacitu 256 KB. Pro přehrávání audio CD je možné využít i čelní panel s ovládacím prvky. Celkový bodový zisk u této mechaniky činí 80,0 bodu, což znamená obsazení 2. místa v naší tabulce.

PC WORLD TOP 15: Tiskárny

STANISLAV BORECKÝ, TestCentrum IDG

V dalším kole hitparády tiskáren se objevila opět řada novinek. Ačkoli se testu zúčastnilo deset tiskáren, obsazeny byly pouze dvě ze čtyř sledovaných kategorií. V kategorii inkoustových je možné nalézt hned šest novinek, a v případě laserových pak čtyři nové účastníky.

Jehlové tiskárny

Protože tato kategorie nedoznala proti předchozímu kolu změny, omezíme se pouze na rekapitulaci pořadí. Na prvním místě tabulky je tiskárna Fujitsu DL6600 od společnosti ComTec CZ, stejně jako druhá v pořadí, Fujitsu DL9300. Třetí Epson FX-870 dorazil ze společnosti A&A a předposlední z publikované pětice, Fujitsu DL3700, pochází znovu od společnosti ComTec CZ. A konečně pátá v pořadí se umístila tiskárna Citizen Swift 240 od firmy IMPECO.

Inkoustové tiskárny

První ze šesti testovaných tiskáren, Xerox DocuPrint XJ4C, byla zapůjčena firmou Hayward. Ta ji nabízí s roční zárukou za cenu 7 450 Kč bez DPH. Nejvyšší rozlišení je 600 x 600 dpi, dosažitelné i při barevném tisku na speciálním papíře. Tiskový formát A4 nabízí rychlost až šesti černobílých nebo 1,5 barevné stránky. Tisková hlava má každou ze čtyř barev v samostatném zásobníku. Náklady na tisk se pohybují okolo 2,70 Kč při černobílé a 7,00 Kč při barevném tisku. Při tisku češtiny z prostředí MS Word 97 je však nutné provést zásahy do registrů, které zajistí korektní funkci ovladače. Návod na úpravu má být standardně dodáván spolu s tiskárnou. Bodový zisk 71,7 bodu znamenal obsazení 14. místa v tabulce.

Druhou z tiskáren HP DeskJet 720C zapůjčila společnost Hewlett-Packard. Na trhu ji s roční zárukou je možné pořídit za necelých 10 tis. Kč bez DPH. Nejvyšší rozlišení je 600 x 600 dpi v černobílé režimu, 600 x 300 v barvě. Kvalitní tisk zajišťuje technologie PhotoREt II. Udávaná rychlost tisku formátu A4 je 5, respektive 1,5 stránky za minutu. Černý zásobník je v tiskové hlavě oddělený a náklady na tisk jsou 1,25 Kč u černobílého, 2,80 Kč při barevném tisku. Zisk 78,2 bodu znamenal obsazení 2. místa v tabulce.

Třetí tiskárnu Samsung MJ-630A dodala k testu firma LIBRA Electronic, která ji nabízí za cenu 4 990 Kč bez DPH, včetně roční záruky. Maximální rozlišení 600 x 300 dpi platí pro všechny režimy. Rychlost tisku je opět mezi pěti a 1,5 stránkami A4 za minutu. Tisková hlava obsahuje jediný zásobník, jímž je buď pouze černý nebo barevný, případně "photo". Černá barva je při barevném tisku tvořena soutiskem tří barev základních. Náklady na tisk jsou v rozmezí od 1,30 do 8,70 Kč, podle způsobu tisku. Bodový zisk 76,6 bodu znamenal obsazení 5. místa v tabulce.

Čtvrtá tiskárna Lexmark 5700 byla zapůjčena společností Altmark. V nabídce je za 11 200 Kč bez DPH a záruka trvá jeden rok. Nejvyšší rozlišení je až "laserových" 1 200 dpi a udávaná rychlost tisku je mezi pěti a dvěma stránkami za minutu. Tisková hlava obsahuje dvojici zásobníků (černý i barevný), přičemž při fotografickém tisku je černý nahrazen "photo" zásobníkem se třemi zesvitlenými základními barvami (CMY). Ty tedy doplní paletu na celkem šest barevných odstínů a tisk černý je pak řešen soutiskem. Náklady na tisk se pohybují mezi 2,00 a 6,60 Kč, podle režimu tisku. Zisk 74,2 bodu znamenal obsazení 11. místa v tabulce.

Předposlední tiskárnu Canon BJC-250 zapůjčila společnost KONSIGNA. K dispozici je za 4 990 Kč bez DPH se zárukou 3 roky. Nejvyšší rozlišení je 720 x 360 dpi, 360 x 360 dpi v barvě. Rychlost tisku je mezi 3,4 a 0,46 stránky za minutu. Tisková hlava má jediný zásobník, buď jen černý, běžný barevný (CMY) nebo "photo". U barevných zásobníků je černá tvořena soutiskem jednotlivých barev. Zjištěné náklady na tisk se pohybují v rozmezí od 1,44 do 7,60

Kè, podle způsobu tisku. Bodový zisk 78,6 bodu znamenal 1. místo v tabulce.

Poslední novinkou kategorie je Canon BJC-7000, která je opit od společnosti KONSIGNA. Prodejní cenu 16 990 Kč bez DPH doprovází opit třiletá záruka. Ěrnobílé rozlišení 1 200 x 600 dpi doplňuje barevný tisk v 600 x 600 dpi. Udávaná rychlost tisku je mezi 4,5 a 1,6 stránky za minutu. Tisková hlava má dva velkokapacitní zásobníky, ěrný a barevný (CMY), pøièemž barevný lze nahradit "photo" zásobníkem (6 barev). Ěrná je tedy vždy tisknuta pøímo. Pøi tisku na bìžný papír je nejprve nanášen "optimalizátor", který je umístěn v zásobníkù ěrného inkoustu. Výsledný tisk je vodovzdorný. Náklady na stranu A4 se pohybují od 1,60 do 3,30 Kč. Zisk 75,3 bodu pøedstavuje 8. místo v tabulce.

Laserové tiskárny

První ze ètveøice laserových tiskáren, Minolta PagePro 6, zapùjèila firma IMPECO. Domácí laserová tiskárna nabízí rozlišení 600 dpi a formát papíru do A4. Udávaná rychlost tisku je 6 stran za minutu. Zpracování dat zajišuje procesor Intel 80960SA RISC s frekvencí 16 MHz a osazenou pamí o kapacitì 2 MB lze rozšířit na celkových 18 MB. Ovládacím jazykem je standard HP PCL 5e, pøièemž je podporována èeština ve tøech kódováních (PC-852, Win-L2, ISO-L2). Pøipojení k poèítaèi je øešeno paralelním portem Centronics. Automatický podavaè pojme 150 listù papíru a náklady na tisk se pohybují okolo 0,95 Kč. Prodejní cena tiskárny je 12 900 Kč bez DPH a poskytovaná záruka má trvání jeden rok. Celkový bodový zisk 81,3 bodu znamenal obsazení 9. místa v tabulce.

Druhá z tiskáren je opit od firmy IMPECO a jde o model Minolta PagePro 12. Kanceláøská tiskárna má rozlišení 600 dpi a tiskový formát A4, pøièemž udávaná rychlost tisku je 12 stran za minutu. Zpracování dat zajišuje RISC procesor NKK NR4645 o frekvenci 100 MHz. Operaèní pamí o kapacitì 4 MB je možné rozšířit na 36 MB. Tiskárna komunikuje prostøednictvím paralelního portu Centronics a je opit vybavena øídícím jazykem HP PCL 5e a dále øadou rezidentních fontù s podporou èeštiny. Automatický podavaè papíru pojme až 500 listù papíru a univerzální podavaè dalších 250 listù, vèetnì obálek, štítkù apod. Náklady na tisk se pohybují okolo 0,85 Kč na stránku A4. Tiskárna je spolu s roèní zárukou nabízena za cenu 36 400 Kč bez DPH. Zisk 76,2 bodu znamenal obsazení 16. místa v tabulce.

Tøetí testovanou tiskárnou byla Xerox DocuPrint 4508 od společnosti Hayward. Stolní domácí tiskárna formátu A4 disponuje rozlišením 600 dpi a rychlostí tisku 8 stran za minutu. Øídící jazyk standardu HP PCL 5e komunikuje s poèítaèem pomocí paralelního portu Centronics. Data zpracovává procesor Motorola MC68322 s taktovací frekvencí 20 MHz a využívá operaèní pamí o kapacitì 2 MB, kterou lze rozšířit na celkových 34 MB. Automatický podavaè nabízí kapacitu pro 250 listù papíru a náklady na tisk jedné strany A4 se pohybují okolo 0,85 Kč. Zaøízení je nabízeno za cenu 13 990 Kč bez DPH a je na nij poskytována roèní záruka. Bodový zisk 75,7 bodu znamenal obsazení 17. místa v tabulce.

Poslední novinkou v kategorii je ryze kanceláøská tiskárna HP LaserJet 5000GN. Tiskárna, pracující s rozlišením 1 200 dpi, nabízí největší formát papíru A3. Udávaná rychlost tisku je 16 stran A4 za minutu. Zpracování dat zajišuje procesor RISC s frekvencí 100 MHz. Instalovaná operaèní pamí o kapacitì 12 MB je doplněna o interní pevný disk s kapacitou 1,4 GB, a lze ji rozšířit na celkových 100 MB. Ovládání zajišuje jednak jazyk HP PCL 6, a dále PostScript level 2. U rezidentních fontù jsou samozøejmì podporovány kódové stránky pro èeský jazyk. Kromì paralelního portu disponuje tiskárna i dvojicí sériových a rovněž rozhraním pro Ethernet a LocalTalk. Testovaný model byl kromì základního automatického podavaèe papíru o kapacitì 250 listù a ruèního s kapacitou 100 listù vybaven i doplòkovým automatickým podavaèem pro dalších 500 listù. Samozøejmì že všechny podavaèe i instalovaný duplexní modul pro oboustranný tisk podporují maximální formát papíru A3. Náklady na tisk jedné stránky A4 se pohybují okolo 0,75 Kč. Mimo jiných ovládacích prvkù disponuje tiskárna napøíklad i tlaèítkem pro okamžité stornování chybné úlohy, která se právě zpracovává. V softwarovém ovladaèi je však dobré nastavit zpracování TrueType fontù jako grafiku, èímž je zajiština jejich správná interpretace. Prodejní cena celé sestavy by mla být 127 000 Kč bez DPH, pøièemž tiskárna samotná, vèetnì pevného disku a síového rozhraní stojí okolo 100

000 Kč, duplexní modul lze získat za 16 000 Kč a doplňkový podavač za 11 000 Kč. Poskytovaná záruka je v trvání jednoho roku s možností prodloužení. Bodový zisk 106,0 bodu přesto znamenal obsazení pouze 2. místa v tabulce hitparády, neboť první místo si díky výraznému poklesu ceny i nadále udržela tiskárna Kyocera FS-1700.

NOKIA 6110 Od dokonalosti k jednoduchosti

STANISLAV PØIBYL

Finská společnost NOKIA nedávno pøišla na trh s novinkami v oblasti mobilních telefonù. A to jak ve tøídi vyšší s telefonem NOKIA 6110, tak i v nižší tøídi s telefonem NOKIA 3110. Oba pøístroje stále drží tradici v tom, že jsou snadno ovladatelné a velmi rychle si na jejich používání èlovik zvykne. Tentokrát se podrobněji podíváme na první zmíniný.

O telefonu NOKIA s oznaèením 6110 se už v zasvěcených kruzích vidìlo daleko dopøedu, a jelikož již byly známy i technické parametry a další vlastnosti, èekalo se na nij velice netrpilivi. Takže co se nám tentokráte dostalo do testování?

Provedení

Hned na první pohled si všimnete, že pøi rùzném úhlu dopadajícího svìtla telefon mìnì barvu z fialovomodré na zelenou. Druhý pohled na "6110ku" vám odhalí malé kompaktní rozmìry 130 x 47 x 28 mm a nízkou hmotnost 167 g se standardní baterií, a společènì s výborným designem sedí v ruce jako pøibitá. Obsahuje také vestavìný infraèervený port pro bezdrátovou komunikaci s kompatibilním poèítaèem, tiskárnou nebo jiným telefonem.

Ovládání a funkce

Ovládací prvky jsou totožné se zabìhnutým standardem společnosti Nokia, tj. pod displejem jsou soft-keysová tlačítka pro volbu a listování v nabídce. Velký grafický displej (84 x 84 bodù) jen pøispívá ke snadnosti a rychlosti obsluhy. Telefon s vámi od začátku komunikuje plnì v èeském jazyce, tzn. jak názvy v nabídce, tak veškeré hlášky i help.

Nabídka funkcí je pøehledná, a jak je zvykem, tak i dosti podrobná. Telefon samozøejmì disponuje funkcemi GSM Phase 2, tj. pøíjmem a odesíláním SMS, Cell Broadcastem v souèasnosti fungujícím jen u operátora Paegas, pøesmìrováním hovorù, konferenèním hovorem atd. V oblasti SMS se zde setkáte se zajímavostmi jako je napøíklad možnost informace o pøedání zprávy nebo mapa znakù po stisku "*" pro snadnější psaní. Nesmím zapomenout na kompletní datové a faxové komunikaèní možnosti, které mají telefony Nokia v krvi. Zakoupení komunikaèního balíku Nokia Cellular Data Suite umožňuje telefon pøipojit k poèítaèi pøes sériový port bez nutnosti PC-karty, nebo pøímo pøes infraèervený port ke kompatibilnímu notebooku (více o tomto produktu bude v pøíštím èísle).

Rozsah dalších nabízených možností je v pøípadì tohoto telefonu znaènì široký. Funkce Profily umožňuje vybrat si z pìti rùzných pro-filù, u kterých lze ještì konkrétnì nastavit skupinu pøíchozího hovoru (VIP, kamarádi, kolegové ...), typ zvonìnì, hlasitost, typ upozornìnì na SMS atd. Jen pro zajímavost, druh zvonìnì si mùžete vybrat z 35 melodií. Velmi dobrá je možnost roztøídìnì telefonních èísel ve vašem seznamu do skupin, jež jsou je po indikaci zobrazována na displeji blikající nàpis VIP. Další funkcí je Kalendárø zde si mùžete udìlat poznámku rùzného druhu na jakýkoliv den. Telefon vás na ni poté v urèené dobi upozornì. Kalkulaèka je v nouzi vcelku použitelný nástroj, ale nabízí funkci pøevodu mìny, což lidé cestující èasto do zahranièì jistì ocení. V pøípadì, že cestujete a pøitom se nudíte, tak pro vás je v nabídce pøipravena volba Hry. Zde jsou tøi jednoduché hry, které si mùžete zahrát i ve dvou staèì k tomu pouze dva hráèi, dvì 6110 a vestavìný infraport pro komunikaci mezi nimi.

Telefon zobrazuje i nastavený èas a v pøípadì, že máte problémy s ranním vstáváním, tak si mùžete zapnout budík. Když budík zazvoní, mùžete další zazvonìnì oddálit o 6 minut a ještì spát (tato funkce byla používána nikolokrát za sebou každé ráno).

Zvuk

Díky inteligentní technologii reproduktoru poskytuje NOKIA 6110 výbornou kvalitu zvuku,

kteřá je znát ihned při prvním hovoru. Pro zvýšení kvality přenášeného zvuku podporuje přístroj také standard Enhanced Full Rate Voice Codec (EFR). Tento standard byl přijat jako standard ETSI pro síť GSM.

Baterie a životnost

Standardní baterie má v závislosti na SIM-kartě, nastavení sítě a způsobu užívání, výdrž v pohotovostním režimu 60 až 270 hodin a dobu hovoru od 3 do 5 hodin. To samé platí i pro štíhlou baterii, se kterou má telefon hmotnost 137g. Baterie s vyšší kapacitou i váhou (s telefonem 162 g) pak nabízí takéž dobu hovoru 3 až 5 hodin, ale provozní režim od 100 do 450 hodin.

Závěr

Celkově shrnuto, má tento chameleon vše, co byste si od mobilního telefonu mohli přát jak po fyzické, tak po funkční stránce, a možná ještě trochu navíc.

Komunikace

Internet Download Centrum

VLADIMÍR DRDA & MICHAL DRDA

V tomto dílu vám přinášíme několik populárních, známých i méně známých přehrávačů a dekodérů videa. Některé z nich obsahují i nástroje dovolující video do určité míry editovat či dekomponovat. Zabrousíme i mezi screen capture aplikace jako je HyperCAM a aplikace s aktivním streamingem, jako je Real Player či vynikající Net Show. Kupodivu kvalitních aplikací tohoto typu, které by byly volní k stažení, není příliš mnoho nevíte? Podívejte se např. na svitově známé servery Tucows (www.tucows.com) a v sekci video najdete jen 3 aplikace. My jsme se rozhlédli ještě dále, a o to, co jsme našli, se s vámi podělíme aspoň co do stručného popisu, prvních dojmů a informace o místě, kam si pro to můžete sáhnout.

QuickTime 3.0fc2, 6,96 MB; (www.apple.com/quicktime/)

Přehrávač videa v Macintosh formátu MOV. Současná verze dokáže odděleně přehrávat a uložit audio a videosložku klipu. Dále je podporováno přehrávání sekvencí ze statických obrázků ve zvolené frame rate. Samozřejmě lze upravovat velikost okna pro přehrávání a nechybí nezbytné navigační prvky (play, stop, forward, rewind, posuvník). Zajímavá vlastnost je i to, že je možné prohlédnout si copyright informace a další detaily okolo autora klipu, pokud tuto informaci klip zahrnuje. Také automaticky přidá svůj plug-in do vašeho internetovského browseru, jenž vám dovolí si on-line přehrávat multimediální klipy v MOV formátu. QuickTime je velmi populární formát, který neustále prochází vývojem a inovacemi. Nemáte-li žádný přehrávač, stáhněte si třeba tento a mrkněte se občas na Web, zda není dostupná aktualizovaná verze.

Zajímáte-li se o novinky a technické specifikace formátu MOV, doporučujeme vaší pozornosti sekci PC WORLDu zvanou Mac OS.

Hypercam 1.30.00, 275 KB; (www.hyperionics.com)

HyperCam zachytává všechny akce, které se provádějí na obrazovce Windows 95/NT, do obrazového souboru AVI (Audio-Video Interleaved). Rekordér umí pracovat se všemi hloubkami barevného rozlišení, jež mu nabídne grafický adaptér.

Samozřejmostí je nahrávání všech přidružených zvuků, včetně hlasového vstupu z mikrofону. K dispozici je 8nebo 16bitové vzorkování zvuku od 8 000 do 44 100 sampleů za vteřinu.

Po spuštění si na obrazovce nadefinujete aktivní výše, nebo aktivujete celou obrazovku a program se postará o záznam vašich akcí podle předem nastavených parametrů. Pro výsledný AVI soubor lze nastavit výstupní formát daný typem komprese a ukládacích algoritmů, je jich tam skutečně spousta. Naštítí je tam jedna šikovní volba program podle nastavených parametrů sám vybere optimální výstupní kódování.

Ovládání je velice intuitivní, s možností uživatelsky nastavitelných horkých kláves k aktivaci/deaktivaci a pauzy záznamu. V průběhu záznamu je možné plynule minit část windowsovského desktopu (panning), která podléhá záznamovému procesu.

Tento program je shareware, a dokud jej nezaregistrujete, bude přidávat do horní části okna nápis "neregistrovaná kopie". Jinak je plně funkční, bez dalších omezení.

MiniMedia 1.25, 265 KB; (www.utu.fi/~seaavi/minicd.html)

Přidá 3 malá tlačítka k ovládání médií (play, stop, rewind) a 3 další tlačítka k ovládání aplikace na plochu Windows. Optionálně může zobrazit i navigační posuvník. Přehrává soubory typu WAV, MID, AVI, MOV, MPG. Vyžaduje nainstalovaný ActiveMovie. Může přehrávat soubor zadaný z příkazové řádky; nedostane-li jej, otevře se při spuštění dialog pro nalistování souboru. Je dobře využitelný s Web prohlížečem, či v asociaci na přípony

souborů podporovaných typů.

MyFlix 1.4.0, 2,15 MB; (www.mediaware.com.au)

Přehrává MPEG-1 video v reálném čase. Podporuje posun na libovolnou pozici v záznamu a auto-repeat. Kromě běžného přehrávání dovolí ukládání jednotlivých snímků ve formátech JPG nebo TIFF, a kombinování fragmentů více sekvencí za vznikem nového videa. MyFlix bude nutné si zaregistrovat, neboť klíčové funkce jsou v demoverzi zablokovány. Chcete-li ještě více vlastností a podporu Webu, podívejte se po kolegovi WebFlix Pro, jenž je také z dílny Mediaware.

Klik Kit Gold98 beta 3.9.7, 2,38 MB; (www.geocities.com/siliconvaley/peaks/6799)

Klik Kit je jednoduchý správce multimediálních souborů. Jsou mu vlastní všechny datové formáty (hudba, obrázky, video MOV, MPG, AVI, FLI, FLC), ke kterým máte ve vašich Windows MCI ovladač. Jedná se v podstatě o rozšířený, uživatelsky přátelský přehrávač záznamů, kde jak název napovídá, stačí myší "klik" a máte vystaráno. Klik přepíná mezi soubory a adresáři ve vestavném správci souborů, klik obstará zavolání příslušného přehrávače. Tím si ušetříte dvojkliky a drag and drop operace.

Program se distribuuje jako freeware, bez jakýchkoli omezení.

Microsoft NetShow Player 2.0, 1,75 MB; (www.microsoft.com/netshow)

NetShow je velmi pěkný přehrávač jak audio, tak i videa. Podporuje přímé přehrávání audio/video přímo z Internetu, zvané active streaming. Samozřejmě je možné přehrávat i off-line z disku. Jste-li na Internet připojeni přes pevnou linku, není co řešit a můžete bez problémů pracovat, poslouchat například rádio a ještě brouzdat Internetem. Ale i když máte pouhý modem, nezoufejte. I na modemech s rychlostí 28,8 (s dostatečnou propustností linky) lze přehrávat video přímo z Internetu, jen je nutné zvolit nižší kvalitu záznamu. Microsoft NetShow je kompatibilní s RealAudio a RealVideo, navíc s použitím MP3 komprese pro zvuk dosahuje překvapivé kvality zvuku s malými nároky na vstupní data. Program má samozřejmě všechny nezbytné ovládací a navigační prvky, navíc obsahuje statistiku přenosu, nastavení protokolů, informace o dostupných kodecích, informace o konkrétním klipu a podobně. Máte-li rádi alternativní rock, podívejte se na stránku www.hardradio.com, klikněte \Tune\ a vyberte požadovanou kvalitu. Spustí se vysílání Hard Radia ve velmi dobré kvalitě a hlavní real time! Podobných stránek podporujících active streaming je mnoho a bude jich zřejmě čím dál více. Pokud je neobjevíte sami, vězte, že i v našem časopisu se o zajímavých lincích určitě zmíníme.

Real Player 5.0, 1,42 MB; (www.real.com)

RealPlayer je unikátním produktem firmy RealNetworks. Tento software zajišťuje přehrávání speciálních audio-, videoa multimediálních sekvencí v reálném čase přímo za běhu internetovského browseru. Programové okno obsahuje standardní ovládací elementy, typické pro software daného typu a tlačítka pro rychlou orientaci v informacích, která jsou označena podle tematických skupin novinky, zpravodajství, technika, obchodní informace, sport, hudba.

V současné době je tento formát prezentace internetovských multimedií stále oblíbenější, neboť nevyžaduje tak "hustý" datový tok jako NetShow a výborně pracuje i s pomalejšími modemy.

Výrobce se poctivě stará o pravidelnost upgradu, kde tlačítka kontroly, je-li vaše verze aktuální, je vestavná přímo v menu.

RealPlayer je možné stáhnout z Webu zdarma, ale jeho dokonalejšího bratra RealPlayer Plus je třeba zakoupit. Na jeho domovské stránce jsou také k dispozici nástroje a různé fajnosity pro publikování v daném formátu.

Comet336 Kometa na trhu modemù

PETR KEFURT

Modem Comet336 je novým modelem faxmodemu s podporou Voice od firmy ZyXEL. Na náš trh jej pøináší firma System602. Jedná se o zbrusu nový typ modemu s dnes již standardními parametry (viz dále), jenž je vhodný pro všechny bìžné požadavky pro pøenos dat prostřednictvím bìžné komutované telefonní linky. Pøístroj je osazen èipsetem Rockwell, který pøedstavuje jistý svìtový modemový standard.

Modem neobsahuje možnost rozšíøení na rychlost 56 Kb/s, známou jako standard K56 flex, ale i tak jde o zajímavý výrobek s dobrými technickými parametry.

Hardware

Jde o pøístroj s modulací V.34, tedy pøenosem rychlostí 33,6 Kb/s, s chybovou korekcí V.42 a MNP 4/3 a datovou kompresí V.42bis a MNP 5. Pøi asynchronním i synchronním pøenosu je automaticky øízen pokles a zvýšení rychlosti, a modem nabízí i další funkce.

Funkce Hlasového pøenosu je charakterizována parametry jako plní obousmìrný pøenos hlasu, digitalizace a komprese hlasu ve formátu ADPCM, tónová korekce standardní DTMF atd.

Rozebírat podrobnìji, že jde o modem plug & play a že podporuje všechny bìžné operaèní systémy, by bylo už jen nošením døíví do lesa.

Software

Software je obsažen pøedevším na dvou discích CD-ROM a doprovodných disketách.

První firemní disk ZyXEL obsahuje øadu doporuèených aplikací, aù už jde o všudypøítomný MS Internet Explorer v.3 (ale pouze v anglických verzích) pro W 3.11 a W95, nebo Wildcat Net Server, VoiceNet VRS a další. V HTML formátu je zpracována stránka pro pomoc pøi nastavování modemù, podporu protokolu TCP/IP a dalších konfigurací v prostøední Windows 95.

Druhý disk s pøíznaèným názvem 602proPC obsahuje OEM produkty firmy Software 602. Jde o celý balík kancelářských aplikací vèetnì textového procesoru Wintext 5.0. Kolekci doplňuje antivirový systém AVG v.5.0.

Na dvou disketách je uložen program SuperVoice v.2.2 od firmy Pacific Image Communications a ovladaèe pro modem. Právì tento program je urèen pro využití voice funkcí modemu. Pomìrnì atraktivní je proveden design telefonního pøístroje a øada možností nabízí docela zajímavé telefonování, napø. pøes Internet. Program umožňuje pøepnutí možností zpracování voice dat v modemu nebo pomocí zvukové karty (pokud je instalována).

Virtuální fax a telefon a záznamník

Jakousi centrálou všech aplikací je SuperVoice Manager s aplikacemi VoiceMsg, FaxMsg, DataMsg, SendFax, Dialer, Comm (superterminál) a dalšími funkcemi. Již z názvù je patrné, jaké funkce se za jednotlivými aplikacemi skývají. Jde tedy o virtuální hlasový záznamník, faxový pøístroj a telefon, a koneènì terminálový program, jež tak pøedstavují (a tedy nahrazují) komunikaèní techniku kompletnì vybavené kanceláře.

Veškerá data, záznamy a faxy jsou pøesmìrovány do pøíslušných aplikací, odkud si je uživatel mùže kdykoli pøehrát, vytisknout èi dále zpracovat. Lze tak napøíklad zpracovávat i pøicházející hlasové vzkazy, které jsou samplovány do WAV souborù. Samplovací frekvenci je možno samozøejmì nastavit v pomìrnì širokém rozsahu. Práce s aplikacemi, pøedevším s telefonem, je jednoduchá a komfortní.

Zkušenosti z provozu

Rozšíření o voice patří mezi zajímavé funkce. Shodou okolností jsem měl v jeden čas možnost testovat další modem obdobných vlastností, a obsahující také ěipset Rockwell a rovněž komunikační program SuperVoice. Jednalo se o poměrně neznámou značku Well. Bylo potěšitelné zjistit, že na našem trhu jsou již dostupné 33kilobitové voice/modemy poměrných relací a kvalit. Konkrétní voice tedy telefonní funkce, jsem zkoušel proti druhému přístroji Well poměrně důkladně, a v obou případech pracovaly voice části relativně dobře. Relativně proto, že přenos probíhal s drobnými výpadky u obou přístrojů. Comet336 však byl ve voice testech (kupodivu) poněkud úspěšnější.

Při duplexním telefonním přenosu hlasu přes modem se projevují všechny nedostatky on-line přenosu. Jakýkoliv výpadek při přenosu dat je okamžitě slyšitelný. Srozumitelnost nebyla chvílemi zdaleka ideální, ale domluvit se dalo. Přenos byl prováděn přes starou analogovou centrálu, jak na mé straně, tak na straně volaného. Po digitalizaci ústředěn se tedy dá předpokládat zlepšení přenosu, a tudíž i srozumitelnosti.

Výpadky při on-line přenosu si může ověřit každý, kdo zkusí pomocí některého z "telefonních" programů volat přes Internet.

Jako záznamník nebo faxový přístroj, tedy při off-line přenosu, však pracuje popisovaný systém bezproblémově.

Je však důležité pamatovat, že při nastavování parametrů programu je nutné do inicializačního řetězce modemu připsat příkaz X3.

Připojování k Internetu a přenos dat byly bezproblémové, kompatibilita byla dobrá. Samotné použití zmíněného ěipsetu by mělo být určitou zárukou kompatibility s modemy mnoha značek, ve kterých je ěipset Rockwell implementován.

Vyzkoušel jsem připojení k šesti poskytovatelům Internetu, kdy modem, vcelku podle očekávání, navázal rychle spojení s protějšími modemy.

Závěrem

Modem vyhovuje pro práci s Internetem a dosažitelná rychlost dostačuje i pro přenos rozsáhlých souborů. Zde však samozřejmě záleží na zatížení linek poskytovatelů do zahraničí a dalších faktorech.

Na náš trh se tak dostává za poměrně příznivou cenu výkonný a široce použitelný modem, jehož přenosová rychlost 33,6 Kb/s se dnes stala již běžným standardem.

Novell NetWare 5

JAROSLAV FIKKER

Koncem ledna Novell uvolnil druhou beta-verzi nového serverového operačního systému NetWare 5, jenž se původně skrýval pod kódovým označením Moab. V tomto článku bych vás chtěl seznámit s některými novinkami, na niž se můžete těšit.

Na první zmínku narazíte hned při instalaci. Můžete se totiž rozhodnout, zda provedete instalaci v textovém, nebo grafickém režimu. Chcete-li si vyzkoušet nové grafické uživatelské rozhraní, stačí spustit instalační skript `install.bat` s parametrem `/G`. Nenechte se zaskočit. Několik poátečních kroků bude i v tomto případě probíhat v textovém režimu. Jedním z důležitých rysů nového produktu je přechod z dosavadního protokolu NetWare/IP na nativní protokol IP. Nicméně i nadále NetWare 5 podporuje protokol IPX. NetWare 5 integruje Domain Name System (DNS) a Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) s Novell Directory Services (NDS), čímž přináší uživatelům síti další úroveň nezávislosti na lokalitě a správcům nové možnosti při správě systému. Při instalaci služeb DNS/DHCP dojde mimo jiné k rozšíření schématu NDS. Díky tomuto rozšíření můžete nyní v NDS uchovávat i informace o DNS jménech a DHCP IP adresách. K monitorování, konfigurování a správě těchto služeb v NDS slouží správčovská aplikace napsaná v Javi.

Zásadní proměnou prošlo i jádro operačního systému. NetWare 5 přináší nový Multi-Processing Kernel (MPK). Na rozdíl od IntranetWare, který má jádro dělené pro procesor 0 a všechny ostatní, je zde pouze jedno jádro běžící na všech procesorech. Obsahuje preemptivní multitasking s definovatelnými přepínacími strategiemi. Součástí nové verze je i Java Virtual Machine for NetWare, který poskytuje možnost spouštět Java aplikace přímo na serveru. Nový systém práce s pamětí umožňuje aplikacím pracovat v navzájem oddělených oblastech paměti a přináší i výhody paměti virtuální. NetWare 5 navíc automaticky monitoruje činnost aplikací a ve fyzické paměti udržuje pouze aktivní části jejich kódu. Výsledkem je spolehlivější chod serveru s efektivnějším využíváním paměti. Žáda uživatelů jistě uvítá i podporu pro Hot Plug PCI. Díky této technologii lze vyměňovat karty v serveru bez nutnosti jeho odstavení.

Novell Storage Services (NSS) představují nový souborový systém, určený pro IntranetWare a pro NetWare 5. Tento systém je zčásti kompatibilní a odstraňuje některá omezení současného souborového systému. NSS využívá k organizování a lokalizaci dat na svazku místo FAT tabulky strukturu B-trees. To má za následek výrazné zrychlení přístupu k datům a snížení paměťové náročnosti při práci s velkými svazky. Novell Distributed Print Services (NDPS) představují tiskovou architekturu nové generace, na jejímž vývoji se podílely také firmy Hewlett-Packard a Xerox. NDPS poskytují plně distribuovanou klient/server tiskovou architekturu pro prostředí NetWare a zahrnují zjednodušení tisku (plug-and-print), obousměrnou výměnu informací mezi klientem a tiskárnou, úzkou integraci s NDS, automatické zavedení ovladačů tiskáren na pracovní stanice bez zásahu uživatele, propracovanou správu tiskáren prostřednictvím NetWare Administratoru, tisk metodou drag-and-drop, atd.

Dokumentace k NetWare 5 je zpracována ve formátu HTML. K prohlížení slouží Netscape Navigator 4, který je na příslušném CD přítomen. Žádu zmín prodlil i systém zálohování dat. Mezi ty nejzajímavější patří především grafické uživatelské rozhraní pro Windows 95, protokolová nezávislost a vylepšené možnosti plánování jednotlivých úloh. Součástí nové architektury jsou také noví agenti (TSA Target Service Agent) pro klientské stanice s operačními systémy Windows 95 a Windows NT. Nové serverové moduly umožňují zálohovat DOS partition serveru (TSADOSP.NLM) a svazky s novým souborovým systémem NSS (TSA500.NLM).

Netscape FastTrack Server for Novell NetWare nahradí při distribuci nového produktu původní Web server od Novellu. S produktem NetWare 5 získáte také horkou novinku

Z.E.N.works (Zero Effort Networking for Users), nástroj určený pro správu pracovních stanic. Bohužel zdarma obdržíte pouze tzv. Starter Pack, který obsahuje pouze Novell Application Launcher a Workstation Manager. Pokud potřebujete produkt se všemi funkcemi, budete si muset zaplatit. Chcete-li se s produktem NetWare 5 blíže seznámit už nyní, navštivte www.novell.cz a vyžádejte si beta-verzi. Další možností je počkat do léta, kdy by měl být NetWare 5 uveden na trh.

Malý průvodce Internetem

WWW STRÁNKY - FTP ARCHIVY - E-MAILOVÉ ADRESY - DISKUSNÍ SKUPINY

JAN LIPŠANSKÝ

Vzhledem k neèekanému vítizství èeských hokejistù v Naganu, v dobì psaní èlánku probíhajícímu mistrovství svìta v hokeji i blížícímu se mistrovství svìta ve fotbale by nebylo od vícì podívat se, jak se sport propaguje na Internetu. Pokud však patøíte k lidem jako moje matka, jež si myslí, že na ledové ploše se honí tenisti za míèem, radiji èlánek pøeskoète.

Aktuální výsledky

Co si budeme povídat: má-li jeden pøístup k Internetu, chce výsledky sportovních zápasù nejlépe hned. Po pravdì øeèeno, s tou okamžitostí byly problémy i na oficiálních stránkách olympijských her v Naganu, a to i když jste mìli rychlé spojení.

[lhttp://canoe1.canoe.ca/Slam/home.html](http://canoe1.canoe.ca/Slam/home.html)

Na této internetové stránce můžete najít nejnovější výsledky v těchto sportech: hokej, basketbal, golf, fotbal, motorové sporty, baseball, slovíèko ostatní pak zahrnuje lyžování, kriket, ragby, curling, plavání, wrestling, a dokonce i rodeo. Každý sport má na své hlavní stránce pár aktuálních fotografií i zpravodajství, ale v levé lišti si můžete vyhledat i historické údaje, tabulky, otevøít si fotogalerii nebo si živì pokecat s ostatními fanoušky. Jedno velké omezení tento server má jde pøevážní o informace z americké sportovní scény.

[lhttp://ctk.ceskenoviny.cz/sport.htm](http://ctk.ceskenoviny.cz/sport.htm)

Nejlepší zpùsob, jak sledovat aktuální výsledky u nás a v zahranièí (a pravda i v Americe). Najdete zde souhrn nejaktuálnějších zpráv, vybrané zprávy sportovního servisu ÈTK a také archiv k různým významným sportovním událostem. Samostatné stránky zde má èeská 1. fotbalová liga, hokejová extraliga a závody Formule 1. Jediným problémem jsou tabulky v gifovém formátu, jež se ne vždy naètou zcela èitelnì.

[lwww.mikrotime.demon.co.uk](http://www.mikrotime.demon.co.uk)

Výsledky netradièních sportù pøináší tato zajímavá stránka. Pokud chcete znát bližší podrobnosti o horských závodech na kolech, v kanoích na divoké vodì, soutěžích psích spøežení, regat, draèích lodí, raftingu, ale i motorových sportech, můžete zabrousit sem.

[lhttp://europa.eu.int/comm/dg10/sport/](http://europa.eu.int/comm/dg10/sport/)

Pokud vás zajímá sport v zemích Evropské unie (kam zatím nepatøíme), klikněte sem. Můžete si vybrat ze všech jazykù unie a pokochat se výsledky èistì EU se týkajícími sportù. Spousta øeèí, uvítacích proslovù, málo obrázkù, to vše nahrává spíše tomu, že kvůli sportu bychom do Evropské unie spíchat moc nemuseli.

[lwww.sportsline.com/u/worldwide/](http://www.sportsline.com/u/worldwide/)

Celosvitové aktuální výsledky nabízejí na těchto stránkách z těchto sportù: fotbal, kriket, formule 1, golf, tenis, basketbal, americký fotbal a svitové poháry. Jsou zde fotografie, analýzy zápasù, odkaz na sportovní stránky CBS, a možnost podrobnìji se podívat na výsledky v Holandsku, Nìmecku, Brazílii, Francii, Španìlsku a Japonsku.

Fotbal

Aèkoliv se na jeho místo tlaèí spousta jiných sportù, zvláštì hokej, zùstává fotbal na první pøíèe v oblíbenosti. Snad je to tím, že jedinì tam máme možnost v patnáctiminutové pøestávce vyrazit ke stánkùm s párky a pøijemni se pohádat se spolubližními v dlouhé frontì. Pokud jde o historii fotbalu, už prý staøí Inkové honili po zemi v kusech kùže zabalené staré látky, oficiální se klade vznik do Anglie osvíceného 19. století.

[lwww.mlsnet.com](http://www.mlsnet.com)

Nìco podobného jako NHL ve fotbalové podobì, ne však tak slavné, se jmenuje Major League Soccer. Opìt jsou mužstva rozdílena na západní a východní skupinu, tentokrát po šesti týmech. To, co chápeme v Evropì jako fotbal, se v Americe jmenuje soccer a není Amerièany moc oblíbený. To víte, americký fotbal je tvrdý sport, a nijaký soccer oproti tomu hra pro nijaké máèky. Podle toho vypadají oficiální stránky najdete zde jen pár novinek, dosti struèný pøehled výsledkù, možnost pokecat si s ostatními fanoušky, pøehled týmù a v sekci Highlights pak několik filmeèkù s nejlepšími góly uplynulých let.

[lwww.football.com](http://www.football.com)

Snad nikdy pøištì. Zatím zde najdeme jenom sliby, že pùjde o nejlepší, nejaktuálnìjší a nejpodrobnìjší stránky, vìnované dìní jak v bìžném fotbalovém svìtì, tak i v americkém fotbalu.

[lwww.fotbal.com](http://www.fotbal.com)

Pøed touto stránkou mi nezbývá, než vás varovat. Logo je podivnì zelené, asi jako když jste po Velikonoèním pondìlí pøišli domù po mnoha návštìvách se spoustou vypitých sklenièek na úvodní obrazovce najdete reklamy typu "zavolej mi do klubu" a "ty, ty, ty, proè nevoláš". Tìmito otravnými hláškami pak budete zásobováni po celou dobu brouzdání po tomto serveru. A co zde najdete? Novinky, poskrovnou informací o reprezentaci, klubech, domácím a soutìži a zahranièních ligách, obrázkù vskutku velmi málo, spíše vùbec ne. Vìtšina informací je mimochodem pikni zastaralá, napø. v pùlce dubna 1998 zde ještì nebyly ani výsledky 3. kola Èeskomoravského poháru, které se odehrálo v øíjnu 1997!

[lwww.fotbal.cz](http://www.fotbal.cz)

To už máte lepší zajít se podívat na oficiální stránky Èeského fotbalového svazu. Grafika je sice také strašná a podklad opìt zelený (možná má tento typ zelené znázoròovat fotbalový trávník, ale v tom pøípadì jsou tvùrci stránek barvoslepí nebo v životì na fotbale nebyli), ale informací, fotografií, zápisù z utkání zde naleznete o hodnì víc než množství. Dokonce i výòatky z tisku. Pro porovnání: zatímco na stránkách s koncovkou .com si o reprezentaci Èeské republiky pøeètete pouze neúplnou soupisku a sem tam o nijakém hráèi (fotografie nejsou k dispozici) pár základních údajù, na stránce ÈMFS vás èekají kompletní soupiska vèetnì rozdílení na brankáøe, útoèníky, obránce a trenéry, a o každém hráèi (i trenérovi) podrobné údaje vèetnì fotografie.

[lwww.soccernet.com/european/](http://www.soccernet.com/european/)

Evropskému fotbalu a pohárùm jsou vìnovány i tyto stránky, kde je odkaz na fotbal anglický, skotský, a teprve poté na celkovì evropský. Kromì pøehledù, výsledkových listin a tabulek zde najdete právi odkazy na jednotlivé evropské poháry. Ale nejen to. Vedle bìžné nabídky se sportovními suvenýry a možnosti e-mailového zpravodajství do vaší schránky zdarma, kromì chatu, se na tìchto stránkách objevují i analýzy rùzných utkání. A to podle jednotlivých poloèasù nebo celkovì, podle chování hráèù na høišti, èi se analýza zabývá útokem, obranou a støedním polem.

[lwww.geocities.com/SunsetStrip/Lounge/5312/faqs.htm](http://www.geocities.com/SunsetStrip/Lounge/5312/faqs.htm)

Stránka fanouška, vìnovaná nejen evropským pohárùm, obsahuje historické tabulky, seznam vítìzù, fotky zde nehledejte.

Hokej

Kolèbkou hokeje je Kanada. Samotný sport vznikl prý tak, že dìlníci z pøístavních skladù v dobì pauzy honili po zamrzlé hladinì plechovky od konzerv páèidly na bedny. Proto se nejdříve podívejme sem, jak nám dìíátko z oné kolèbky za tìch více než sto let vyrostlo.

[lwww.canadianhockey.ca](http://www.canadianhockey.ca)

V souèasné Kanadì už mezi vyznavaèe tohoto sportu patøí i ženy, v Kanadì se koná dokonce

jejich pravidelné mistrovství světa. Existuje zde i spousta dalších turnajů: Pohár Kobe Ontario, Allan Cup, Royal Bank Cup. Na těchto stránkách najdete i informace o kanadských koučích, hráčích, trenérech či oficiálních aktivitách jednotlivých klubů. Jediný problém této stránky nalézám v tom, že klikací tabulky národních týmů jsou psány červenou barvou na červenoořanžovém podkladě. A tudíž jsou nečitelné.

[lwww.eishockeywm98.ch/eng/](http://www.eishockeywm98.ch/eng/)

V době, kdy vzniká tento článek, je těsně před mistrovstvím světa, až jej však budete číst, asi bude situace rozřešená. Prozatím na oficiálních stránkách nabízejí možnost zakoupení lístků, rozvrh zápasů, podrobné informace, nákup suvenýrů, novinky, stránky sponzorů, ale vím, že to hlavní budou tvořit výsledky, tabulky, fotografie ze zápasů a snad i více.

[lwww.nhl.com](http://www.nhl.com)

Nevíím, že existuje sportovní fanoušek, jenž by se nezajímal o dñní v národní hokejové lize Severní Ameriky. Na oficiálních stránkách naleznete snad vše, po čem toužíte (tedy, pokud jde o NHL). Aktuální výsledky, tabulky, stránky jednotlivých mužstev včetně jejich hráčů, rozpis utkání a další obvyklé věci. Mezi ty méně obvyklé patří možnost poslechu živého rozhlasového vysílání z jednotlivých stadionů či nahrání si nejlepších střel a situací jakožto videa do počítače. A také si samozřejmě, vlastníte-li mezinárodní kartu, můžete koupit nějaké ty suvenýry ve virtuálním obchodu puk s podpisem Gretzkého vás přijde na pouhých 110 dolarů.

[lwww.hokej.cz](http://www.hokej.cz)

Oficiální Web českého hokeje nenabízí žádná multimédia. Najdete zde statistiky, kanadská bodování, výsledky extraligy, Stanley Cupu, reprezentace a možnost vyjádřit svůj názor. Také se můžete zaregistrovat, což by mělo znamenat, že budete do schránky tyto aktuální informace dostávat e-mailem. Když mi delší dobu nepřišla ani jedna informace, rozhodl jsem se zaregistrovat znovu, ale potvrzka jejich server to viděl, a odmrštil mne.

[lwww.hockey.com](http://www.hockey.com)

Tady možná nikdy nic bude fungovat. Zatím však společnost IMEDIAT Digital nabízí jen stránky vřinované wrestlingu, boxu a vitamínům.

Basketbal

[lwww.nba.com](http://www.nba.com)

Podobným způsobem jako stránky o NHL jsou dñlány i ty o americké národní basketbalové lize. Klasicky nechybí informace o výsledcích, rozpisy, stránky týmů včetně fotografií, i internetový obchod zde najdete. Pokud jde o multimédia, je tu fotogalerie, možnost stáhnout si avíeka a movíky nejlepších scén zápasů, avšak jsou zde i ukázky 22 nejlepších střel Michaela Jordana, aktivity nováčků, dokonce každý z týmů všech čtyř divizí má své vlastní filmy ze svých zápasů, avi soubory i možnost RealAudio či wavových komentářů k zápasům. Nabídka je vřskutku pestrá.

[lhttp://denali.sh.cvut.cz/petr/basket/basket.htm](http://denali.sh.cvut.cz/petr/basket/basket.htm)

Neoficiální stránky mají zajímavější grafiku, zcela zbytečnou hlášku, že jsou ve výstavbě, a také zdržovací animovaný gif. Autor sám přiznává, že na své stránky nemá čas, a je to poznat. Jsou zde pouze základní výsledky ligy mužů a žen, informace o streetballu, nefungující bazar a prosba o spolupráci.

[lwww.cbf.cz](http://www.cbf.cz)

Oficiální stránky České basketbalové federace. Najdete zde výsledky, rozpisy českých soutěží, pravidla basketbalu a linky na zajímavé basketbalové stránky u nás i v zahraničí (a samozřejmě také v Americe). Grafika nic moc, ani informativně se toho příliš nedozvíte, fotografie nečekejte.

[lwww.uni-giessen.de/%7Egl23/
club/europa.html](http://www.uni-giessen.de/%7Egl23/club/europa.html)

Stránky plné odkazů na vše možné o evropském basketbalu a jde o poháry, Mistrovství Evropy či linky na stránky jednotlivých zemí. U Tschechien/Czech jich je šest.

Tenis

[lwww.daviscup.org](http://www.daviscup.org)

Stránky Davis Cupu nabízejí vedle nejpodrobnějších výsledků statistiky soupeřících týmů za uplynulé roky, a také novinky, informace, údaje o každém hráči všech týmů a rovněž přehled všech novinových zpráv a tiskových konferencí za minulé ročníky. Rubrika Multimedia nabízí nejlepší videoukázky, možnost RealAudio komentářů a záběry kamer na sítích.

[lwww.usopen.org](http://www.usopen.org)

Jeden ze tří nejznámějších grandslamových turnajů. Strukturou se podobá všem ostatním serverům, pokud jde o informace, novinky a to, co se právě (pokud právě) odehrává na kurtech. Kamery jsou interaktivní, takže si s nimi můžete pohrávat a navolit si, co sami chcete vidět. A pokud máte nainstalovaný Shockwave a zapnutou Javu, můžete si zahrát hru, již bych nazval "šoknutý" tenis.

[lwww.ausopen.org](http://www.ausopen.org)

Australian Open sídlí na těchto stránkách, jež každého Čecha mohou jen potěšit, neb na titulní stránce drží trofej Petr Korda a zprávy se o něm zmiňují velmi pochvalně. Můžete si zde vyvolat každý odehraný zápas a zjistit o něm do mrtě podrobností kolik ve kterém setu, i celkově, udělali hráči (hráčky) dvojchyb, es, jakou měli procentuální úspěšnost prvních a druhých podání atd. O každém hráči (samozřejmě jsou jejich fotografie) najdete podrobné osobní i sportovní informace. I zde platí, že v průběhu šampionátu jsou zapojeny kamery.

[lwww.wimbledon.org](http://www.wimbledon.org)

Oficiální stránka Wimbledonu vás nejprve provede historií šampionátu i místa, pak nabídne informace o hráčích, výsledky a statistiky, a pokud se zrovna odehrávají zápasy, také okamžité výsledky, živé rádio, rozhovory (i jejich archiv). Docela zajímavá je sekce High Tech a hry. Je tu hromada informací o IBM a jejích sportovních serverech, hned tři "šoknuté" hry, videoklipy a stránky jednotlivých televizních stanic, jež Wimbledon živě vysílají. Dozvíte se i kdy poprvé použila firma IBM radar na měření rychlosti míček a kdo kdy měl nejrychlejší podání.

[lwww.tennis.com](http://www.tennis.com)

Časopis Tennis Magazine Online nabízí aktuální informace o právě probíhajících turnajích. Z každého tištěného čísla časopisu jsou převzaty nejzajímavější články, z nichž jeden se vždy týká jedné z osobností tenisu. On-line verze navíc dává možnost chatu, prohlédnutí si většího množství obrázků z různých turnajů, hodnocení jednotlivých hráčů, kterým ostatně je možné napsat pohled, jelikož se zde nachází unikátní seznam jejich adres, případně adres jejich fanclubů plus adresy na internetové stránky.

[lwww.capitol.cz/sport/tenis/](http://www.capitol.cz/sport/tenis/)

A zde se nachází Český tenisový svaz. Vedle aktualit a výsledků turnajů zde jsou odkazy na Davis Cup a Fed Cup, pravidla, tenisové kluby, historii tenisu u nás, žebříčky i na klub slávy. Jsou tu i jednotliví hráči a hráčky, ale přehled není zpracován příliš detailně a často chybí fotografie. Celkově chybí vyhledávání a obrazový materiál vůbec, o videoklipech si nechejte zdát.

EuroTel GO versus Paegas TWIST

Porovnání nových služeb poskytovatelů GSM

STANISLAV PØIBYL

Není to tak dlouho, co oba poskytovatelé GSM zhruba ve stejné době začali nabízet novou službu tzv. předplacené karty. V tomto článku se dozvíte kromě toho, co nabízejí, i cenové relace a další výhody a nevýhody. Tento článek vám v tuto dobu přinášíme proto, jelikož již můžeme směle konstatovat, že předplacené karty se na našem českém trhu docela zabydlely a počáteční cenové souboje mezi poskytovateli se již ustálily. Zhruba ke konci roku 1997, v době brněnské výstavy výpočetní techniky INVEX COMPUTER, představili oba naši poskytovatelé GSM, což jsou EuroTel a RadioMobil, nové služby pro nejširší veřejnost, jež výstižně pojmenovali EuroTel GO a Paegas TWIST. Jedná se o tzv. předplacené karty (prepaid card), které již můžeme znát od slovenského poskytovatele GlobTel pod názvem PRIMA. O co tedy jde? Základem předplacené karty je klasická SIM-karta, ať již velká nebo v plug-in provedení, která obsahuje určitou výši kreditu, a tento kredit lze po protelefonování opět doplnit pomocí kuponů.

Předplacené telefonní karty jsou určeny především pro lidi, kteří málo telefonují, a vzhledem k ceně za spojení na pevnou síť jsou spíše určeny pro podporu komunikace mezi ostatními mobilními telefony. Praktický příklad použití je situace, kdy osoba s mobilním telefonem a běžným tarifem bude chtít telefonovat na pevnou síť v době provozní špičky (cca 10 Kč za minutu). V tomto případě se vyplatí mít v cílovém místě mobilní telefon s předplacenou SIM-kartou, který poskytuje spojení ve stejnou dobu za zhruba poloviční cenu. Z toho vyplývá základní vlastnost předplacených karet obousměrná komunikace mezi mobilními telefony za velmi slušnou cenu.

Jak a kde získat GO nebo TWIST?

Tyto předplacené karty, ať již Paegas TWIST nebo EuroTel GO, jsou k dostání na obvyklých prodejních místech obou společností, a jelikož se jedná o produkt pro maximální širokou veřejnost, jsou kupony pro jejich nabíjení dostupné i na takových místech, jako jsou novinové stánky, čerpací stanice, prodejny s výpočetní technikou apod. V tomto místě má EuroTel jistou výhodu, jelikož má díky společnosti SPT Telecom, jenž je jedním z vlastníků, přístup k širokému potenciálu prodejních míst, kde se prodávají běžné telefonní karty.

Oba poskytovatelé nabízejí předplacené karty ve 2 základních variantách: samotná SIM-karta s dobíjecím kuponem, a sada společně s telefonem, to jest SIM-karta, dobíjecí kupon a GSM telefon. V případě, že již telefon máte, zakoupíte si pouze samotnou SIM-kartu s dobíjecím kuponem, v opačném případě je vhodné zakoupit kompletní sadu s telefonem.

Systém dobíjení

Okamžitě po zakoupení je předplacená SIM-karta prázdná a je nutné ji aktivovat a naplnit jednotkami pro telefonování. To se provádí pomocí přiloženého dobíjecího kuponu, který je již obsažen v prvním zakoupeném balení. Telefonem zavoláte aktivaci linku, jež vás hlasově automaticky navede správným směrem, a zašlete aktivaci kód uvedený na onom kuponu. Po tomto jednoduchém úkonu již můžete začít bez jakýchkoliv problémů telefonovat se svými přáteli. Výhoda dobíjení předplacených karet GSM tkví v tom, že neustále máte přehled o stavu svého konta a nemusíte platit žádné měsíční poplatky a podepisovat různé smlouvy. Zde se dostáváme k prvnímu značnému rozdílu mezi službou EuroTel GO a Paegas TWIST. Služba společnosti EuroTel nabízí aktuální sledování stavu vašeho konta přímo na displeji mobilního telefonu, oproti službě firmy RadioMobil, kde vás o výši vašeho konta informuje speciální automatická hlasová linka, na kterou si musíte předem zatelefonovat, což pro některé uživatele může znamenat jisté zbytečné zdržení. Výhodou je, že službu Paegas TWIST lze provozovat na libovolném telefonu. Aktuální stav konta na telefonu u

služby EuroTel GO mohou však zobrazovat pouze mobilní telefony GSM, jež vyhovují specifikaci GSM Phase 2, které jsou v dnešní době ve velké převaze.

Kupony pro dobíjení

Každý z poskytovatelů má pro své předplacené karty různé druhy dobíjecích kuponů. Společnost RadioMobil nabízí kupony Paegas TWIST pro dobíjení v hodnotě 400 a 800 jednotek, za cenu 400 a 750 korun. U poslední jmenované hodnoty máte 50korunový bonus zdarma, a tudíž i hovory z této karty jsou řádově o desítky haléřů levnější. Kupony pro předplacené karty GO společnosti EuroTel se v současnosti prodávají v hodnotách 500, 1 000 a 2 000 jednotek, za cenu 500, 1 000 a 2 000 korun.

Předplacené karty od každého poskytovatele mají po aktivaci omezenou životnost a po jejím uplynutí je karta deaktivována a zpět již ji nelze aktivovat. "Život" předplacené karty se udržuje doplněním dalších kreditů pomocí dobíjecích kuponů. To znamená, že v poskytovatelem stanovené době si musíte kartu dobít, ačkoliv máte na kartě ještě nějaký kredit. Po dobítí vám předchozí kredit samozřejmě zůstává, ale v případě, že kartu nedobijete, vám peníze nikdo nevrátí.

Služba Paegas TWIST potřebuje dobít jednou za tři měsíce a uživatel má poté ještě třináct dní rezervu, a v této době má ještě možnost přijímat hovory a kartu dobít dodatečně. Oproti tomu EuroTel GO potřebuje dobít pouze jednou za půl roku a před dobou ukončení je uživatel upozorněn SMS zprávou.

Telefonní sady

Jak již bylo výše uvedeno, oba operátoři prodávají své předplacené karty také v kombinaci s telefonem. Sada Paegas TWIST, která obsahuje mobilní telefon Motorola d170 (s flipem), SIM-kartu a dobíjecí kupon na 400 jednotek, stojí pro koncového zákazníka včetně DPH 6 999 korun. Nedávno obohatila výběr ještě o sadu s telefonem Siemens S6, který stojí 8 499 korun. Společnost EuroTel nabízí v současnosti také dvě sady, a to GO, jež obsahuje mobilní telefon Alcatel One Touch Easy v barvách tmavě šedá, žlutá, červená nebo modrá, SIM-kartu a dobíjecí kupon na 1 000 jednotek za cenu 8 995 korun včetně DPH, a sadu GO PRO s mobilním telefonem Nokia 3110 v barvách kovově zelená, kovově modrá, v barvě dřeva nebo tmavě šedé, se SIM-kartou a dobíjecím kuponem na 1 000 jednotek za cenu 9 995 korun taktéž včetně DPH.

Služby předplacených karet

Předplacené karty poskytují služby stejné jako karty s běžným tarifem. Největší výhodou je v tomto případě možnost mezinárodních hovorů, a to bez zálohy.

Tarifikace těchto hovorů se liší podle umístění volaného státu v daném mezinárodním pásmu. Ani jeden z operátorů však neposkytuje možnost roamingu v zahraničních státech.

Velmi dobrou službu zastává i hlasový záznamník, na který však není možno zrušit pevné přesměrování v případě, že účastník není k zastavení. Toto pevné přesměrování nemusí některým lidem vyhovovat, a navíc tímto poskytovatelé nepřímo nutí své zákazníky utratit kredit za vybírání zpráv z hlasové schránky.

Systém předplacených karet v současné době ani u jednoho operátora neumožňuje odesílání krátkých textových zpráv (SMS) z mobilního telefonu. Povolen je pouze jejich příjem. Do budoucna však není zcela vyloučeno, že tento stav bude trvat i nadále.

V případě, že telefonujete stále více, a již by se vám vyplatila běžná tarifikace, tak není nutné kupovat novou SIM-kartu, protože jak EuroTel, tak i RadioMobil umožňují za jistý poplatek přechod na normální tarif.

Jako telefonní stanice do domácnosti

Pokud se rozhodnete využívat předplacenou SIM-kartu pouze a jen na příchozí hovory, bude vás stát Paegas TWIST cca 134 korun za měsíc při použití kuponu na 400 jednotek, a EuroTel

GO při použití kuponu na 500 jednotek vás měsíčně vyjde na cca 84 korun, což je už značný rozdíl. Počáteční náklady započítány samozřejmě nejsou.

Shrnutí

Když vezmeme v potaz, že poskytované služby k předplaceným kartám jsou u obou operátorů stejné nebo velmi podobné, a budeme se rozhodovat po finanční stránce, nezbývá než konstatovat následující.

Za kartu Paegas TWIST zaplatíte nízké počáteční náklady a telefonní hovor je cca o 50 haléřů levnější na každou minutu, avšak průměrná provolaná měsíční částka musí být vyšší, než je tomu u služby EuroTel GO. Ten zase za vyšší počáteční náklady nabízí větší možnost výběru telefonů v široké paletě barev, aktuální tarifkaci podle GSM Phase 2 a nižší průměrné měsíční náklady.

Telefony fungující s kartou EuroTel GO

V případě, že chcete používat mobilní telefon s GO kartou, potřebujete vědět, které modely s GO kartou fungují. Mobilní telefony musí podporovat funkce AoC (Advice of Charge) a Short Message Service Mobile Terminated (SMS-MT), jež jsou obsaženy ve specifikaci GSM Phase 2. Následuje úplný seznam mobilních telefonů pracujících s GO kartou, nabízených v prodejnách společně-nosti EuroTel Praha: Alcatel One Touch Easy (pouze jako součást GO sady), Ericsson GH688, Motorola 8400, Motorola 8700, Motorola SlimLite, Motorola Star TAC, Nokia 1610*, Nokia 2110, Nokia 3110*, Nokia 8110, Nokia 8110i, Nokia 9000, Panasonic EB-G500*, Philips Diga*, Philips Genie, Sony CM-DX1000* a Sony CMD-Z1* (nezobrazuje zůstatek kreditu).

Typy telefonů, které nefungují s GO kartou: Dancell HP2711 (EuroTel XL 110), Dancell HP2731, Ericsson GA318, Ericsson GF788, Ericsson GH388, Motorola 7500, Panasonic EB-G350 a Panasonic EB-G400.

* tyto telefony nepodporují funkci FDN, tzn. že neumožňují první nabití GO karty. Neumožňují také znovunabití GO karty a volání linky GO (*88) po vyčerpání celého kreditu. GO kartu proto musíte nabít z jiného mobilního telefonu, který zároveň podporuje AoC, SMS-MT a funkci FDN. Aktivaci GO karty proto proveďte ihned na prodejním místě a pro bezproblémové doplnění kreditu dobijte kartu ještě před jejím úplným vyčerpáním.

Nokia Cellular Data Suite 1.2

Připojení GSM snadno a rychle

STANISLAV PŮIBYL

Digitální technologie jsou obecně jako stvořené pro přenos dat. Systém GSM používá pro jejich přenos digitální formu, a tudíž by se nikdo mohl domnívat, že se jedná o ideální platformu. Skutečnost je však jiná. Systém GSM sice umožňuje přenos dat, ale ne vyšší rychlostí než 9 600 Kb/s. A i když by tato rychlost nebyla překážkou, tak do nedávné doby většina výrobců mobilních telefonů GSM prosazovala datovou komunikaci přes předávané PC karty, které se musely používat současně s notebookem.

Jelikož k datové komunikaci s okolím potřebuje běžný jedinec s počítačem pouze modem, neboli digitálně-analogový převodník, aby byly převedeny digitální informace z počítače na analogový signál pro použití v běžné telefonní síti, vyvstala myšlenka modem odbourat, neboť telefonní síť GSM už digitální je.

Jakožto průkopník v oblasti mobilních komunikací se této myšlenky chytila společnost Nokia, a díky tomu vám zde můžeme představit produkt zvaný Nokia Cellular Data Suit již ve verzi 1.2. Malý balíček s tímto produktem obsahuje pouze datový kabel pro připojení telefonu k počítači, tři diskety s ovladači a obslužným programem, a podrobnou instalační příručku.

Instalace

Fyzické připojení GSM telefonu je realizováno přes dodávaný sériový kabel s koncovkou RS232, a tedy i připojovaný počítač by měl být tímto portem vybaven. Z toho plyne obrovská výhoda, a to že se již nemusíte připojovat pouze ze svého notebooku, ale komunikovat můžete i ze stolního počítače. K tomu, abyste mohli používat software Nokia Cellular Data Suit, potřebujete podle manuálu počítač PC s minimálním výkonem procesoru Intel Pentium na 60 MHz a s doporučenou velikostí operační paměti 8 MB. Je však nutno dodat, že program byl testován na stroji s o řád nižším procesorem (486) a veškeré jeho funkce pracovaly spolehlivě. K instalaci bude ještě třeba 9 MB volného místa na disku.

Instalace probíhá běžným standardním postupem jako většina programů pro Windows 95. Po spuštění a souhlasu s licencí zvolíte typ instalace (typická, malá, volitelná), dále zvolíte z osmi dostupných ten jazyk, v němž s vámi bude program komunikovat. Následuje výběr typu portu, na kterém je připojen kabel s GSM telefonem. V případě, že se netrefíte napoprvé, můžete se vrátit a volbu opakovat. Po ořitovném spuštění se ve Windows objeví dva nové virtuální modemy (jeden pro data, druhý pro fax) a nadále se s nimi pracuje jako s modemy běžnými. V tomto případě jsou podporovány i AT příkazy.

Veškeré funkce Nokia Cellular Data Suitu využijete plně, jestliže máte počítač (mobilní nebo stolní) vybaven infračerveným rozhraním. Tato nová verze 1.2 již umožňuje pro telefon Nokia 6110, jenž je také vybaven infraportem, připojení k počítači přes toto infrarozhraní (či-li bezdrátově). A řeknu vám, pocit prudkého techno-logického vývoje se dostaví hned poté, co namíříte svoji "6110-ku" na infraport počítače a začnete surfovat na Internetu.

Možnosti programu

Díky tomu, že nyní můžete pracovat s GSM telefonem jakou s běžným modemem, tak k připojení na Internet již schází pouze krůček. Stačí si pouze u některého z poskytovatelů zařídít konto. Na počítači si poté vytvoříte nové telefonické připojení síti, zadáte údaje získané od providera, a v případě, že vše nastavíte správně, se po vytvoření daného telefonního čísla připojíte k celosvětové síti Internet. Samotný obslužný program Nokia Cellular Data Suit obsahuje čtyři nástroje/volby: telefonní seznam, SMS editor, vizitky a nastavení.

Telefonní seznam se při prvním spuštění programu automaticky zkopíruje z paměti SIM karty i

telefonu, a je abecední setříděn. V případě změny nebo doplnění nějakého telefonního čísla, je zde tlačítko pro aktualizaci. Díky této volbě si můžete jednoduše a přehledně organizovat telefonní čísla jako u SIMedit.

Jako velmi dobrý nástroj hodnotím SMS editor. Ten umožňuje vytvářet, posílat, přijímat a i jednoduše organizovat veškeré krátké textové zprávy, které se na GSM telefonu objeví. Možnost psaní SMS-ky pomocí klávesnice počítače je velice užitečná a čas šetřící volba. A ti z vás, kdož tuto službu také často využívají jako já, určitě vidí, o čem je zde řeč. Pomocí volby vizitky si můžete do telefonu uložit telefonní číslo, jméno a další doplňující informace o dané osobě, jako například adresu a další. Volba nastavení umožňuje pouze tyto změny: jazyk ovládacího programu, číslo SMS centra a změnu formátu zasílané SMS. Zde vidím dosti podstatné nevyužití možností programu, který by mohl nabízet kompletní ovládání a nastavování voleb příslušného GSM telefonu.

SMC EtherPower druhé generace

STANISLAV BORECKÝ, TestCentrum IDG

Síťové adaptéry SMC již dlouhou dobu patří mezi významné značky v dané oblasti na našem trhu. Stejně jako u jiných výrobců se pozornost společnosti SMC začíná obracet hlavně na síť typu Fast Ethernet. Protože však nejsou karty SMC ve 100Mb verzích zdaleka nováčky, nepřekvapí, že se objevují již ve své druhé generaci. Mezi ní patřila i testovaná varianta SMC EtherPower II 10/100 s typovým označením SMC 9432TX, která byla zapůjčena do TestCentra společností SMC East Europe.

Síťová 32bitová karta je určena pro sběrnice typu PCI s podporou Bus masteringu a při doslova miniaturních rozměrech (5,4 x 12,0 cm bez čela) přináší několik novinek v konstrukci. Návrh s nezvykle vysokou integrací představuje, kromě osazení několika pasivními prvky, použití prakticky pouze jediného procesoru a dále patice pro Flash Boot ROM, viz obrázek. Zároveň však přitom karta nabízí zvýšení výkonnosti, spolehlivosti a snadnost instalace. Zmíněná výkonnost je zajištěna jednak užitím firemní technologie PowerProcessing, a dále SMC SimulTasking, které společně dovolují na jedné straně vyšší propustnost dat, a zároveň radikální snížení zatížení CPU počítače. Připojení do vlastní sítě je, s ohledem na využívání kroucené dvoulinky, zajištěno pouze zásuvkou typu RJ-45. Karta samozřejmě dovoluje nasazení jak v moderních sítích s rychlostí 100 Mb, tak i v klasických desetimegabitových. Mezi těmito dvěma standardy zcela automaticky přepíná, a to i za plného chodu. V obou případech je již nezbytně podporován i full-duplexový provoz, tedy přenos až 200, respektive 20 Mb. Tyto vlastnosti umožňují v podstatě snadný přechod firemní sítě ze starší varianty na FastEthernet, a to postupně, bez vysokých jednorázových nákladů. Podporovány jsou samozřejmě komunikační standardy IEEE 802.3, 802.3u a ISO/IEC 8802-3. Výše zmíněné radikální vylepšení spolehlivosti je prezentováno mimo jiné i udávanou velmi vysokou střední hodnotou mezi poruchami, která činí přes 250 let. Diagnostika běžného provozu je podobná jako u jiných výrobků tohoto druhu zajištěna LED diodami, umístěnými na čele karty. Kromě indikace samotného provozu T/R link je možné pomocí dvojice diod rozlišit i 100Mb a full-duplexní provoz.

Spolu s kartou jsou samozřejmě kromě příručky s pokyny k instalaci v různých operačních systémech běžně dodávány i příslušné ovladače na disketě. Protože se však v našem případě jednalo o test jednoho z prvních vzorků, ovladače nebyly součástí balení. Na plastovém obalu karty však byla umístěna výrazná nálepka s upozorněním na možnost bezplatného získání posledních verzí ovladačů na domovské WWW stránce společnosti SMC. A pokud je to jen trochu možné, lze tento postup doporučit v každém případě. Odtud lze stáhnout buď pouze ovladače samotné pro jednotlivé operační systémy, nebo kompletní obsah tzv. "SuperDisku". Ve druhém případě je možné po downloadu necelých 900 Kb v samorozbalitelném EXE souboru pomocí ovladačů uvést do provozu kartu pod prostředím MS Windows 3.1x/95/NT 3.51, 4.0 (server i workstation), OS/2, OS/2 Warp, Novell NetWare 3.x, 4.x (server i klient), LAN Server, Lantastic, AS400 a rovněž je zde i ovladač k instalaci 32bitového klienta Novell NetWare pro Windows 95 a drivery pro síť Banyan VINES, DecNet, Mac OS Systém 7, SCO UNIX a AIX PowerPC. O tom, že je instalace skutečně velice jednoduchá, svědčí například možnosti jednokrokového nastavení klienta NetWaru, či plná podpora PnP ve Windows 95 apod.

Stručně by se charakteristika karty SMC EtherPower II 10/100 dala vyjádřit jako: velmi malá karta s vysokou integrací a minimálním zatížením procesoru při vysoké propustnosti dat nabízí zároveň velice snadnou instalaci v mnoha podporovaných operačních systémech a dlouhou životnost. To vše za doporučenou koncovou cenu 2 190 Kč bez DPH a s poskytovanou doživotní zárukou, z ní činí vážného konkurenta na trhu. Na našem trhu lze kartu samozřejmě rovněž pořídit, a to u různých prodejců jako například Compex Data Bohemia, Corinex nebo TH'system.

Jak pracují s počítačem nevidomí a těžce slabozrací

[III] Počítač jako kompenzační pomůcka pro zrakově postižené

HANA BUBENÍKOVÁ

Informace, snad již od vynálezu knihtisku, se rozšiřují nejčastěji v tištěné podobě. Gramotný člověk se pomocí tištěných knih vzdělává, prostřednictvím opakovaně vydávaných tiskovin, kterým dnes říkáme noviny a časopisy, se informuje, baví, učí se a hledá poučení. Tištěná podoba jakékoliv informace byla donedávna pro těžce zrakově postiženého člověka zcela nedostupná. Nevidomý byl odkázán na pomoc druhého člověka, který mu byl ochoten tištěný text přečíst. Závislost na pomoci druhých je asi jedním z nejtěžších důsledků těžkého zdravotního postižení vůbec. Touha po svobodě a nezávislosti je od nepaměti vlastní všem lidem, a nezáleží na tom, jestli forma závislosti je nějaký druh útlaku nebo neschopnost běžnými prostředky něco sám udělat. Zcela se zbavit závislosti nebo ji alespoň zmírnit je jednou z největších snah nevidomých. S objevem digitálního záznamu informací konečně začala svítat naděje i tímto lidem.

O tom vypovídá i náš seriál. Víme již, že těžce zrakově postižení potřebují počítač, který je pro ně speciálně upraven. Úprava spočívá nejčastěji v instalaci zvětšovacího softwaru pro těžce slabozraké, nebo v instalaci hlasového výstupu pro nevidomé. Osobní počítač je dále pro těžce zrakově postiženého klienta vybavován dalšími komponenty, které z počítače dělají kompenzační pomůcku s mnoha funkcemi.

Již v prvním dílu jsem zdůraznila, že pro těžce zrakově postižené je prioritním cílem zpracování textu. Až už máme na mysli rozpoznání tištěného textu, tvorbu vlastních textů nebo získávání již vytvořených textů v digitální podobě. Práce s textem zůstane pro nevidomého jednou z klíčových.

Nevidomí a slabozrací jsou dnes pomocí skeneru a příslušných programů schopni si sami přečíst tištěnou informaci. Těžce slabozrací klienti mohou nyní používat dva kvalitní programy pro zpracování tištěné předlohy pomocí skeneru: Magna Vista a Scas. Byly vytvořeny v České republice. Velikost skeneru uživatele omezuje na použití formátu maximálně A4. Obvykle je to dostačující. Předloha, snímána jako obrázek, je uložena do paměti (OCR), tento obrázek s textem nebo i s fotografií, schématem, grafem, je možné zvětšit do potřebné velikosti a barevně přizpůsobit. Další funkce těchto programů:

přepínat mezi režimem foto a text

nadbytečné okraje textu označit

nastavit plynulý pohyb po nasnímané předloze.

Tuto funkci zejména ocení ti, kteří potřebují číst text nebo noty. Díky možnému nastavení vysokého kontrastu na obrazovce některé klienty poprvé "viděli" zřetelně noty nebo text vytištěný na zažloutlých skriptech. Program Scas poskytuje navíc možnost uchování naskenovaného textu.

Podobné starší pomůcky kamerové lupy neposkytovaly zdaleka takový komfort jako lupy počítačové. Snímání obrazu bylo řešeno pomocí kamery, upevněné nad plochou, kam se umísťovaly knihy nebo listy, či ručním vedením kamery po objektu.

Nevidomí lidé používají ke čtení tištěných předloh také skener, a vytištěný text musí být rozpoznán (převeden do digitální podoby) a přečten hlasovým výstupem. K tomuto účelu je u nás používán program Recognita. Ve verzi 2.0 pro MS-DOS existuje upravená verze Recognita Auge pro nevidomé, dnes je nahrazována verzí 3.0 a jmenuje se Recognita R3. Kvalita rozpoznávání textu však záleží na mnoha vlastnostech tisku :

na kvalitě tisku předlohy

na rozložení textu (řádky nebo sloupce)

na rozmanitosti typů a velikosti písma

na barevnosti tisku.

Před několika lety k nám byla z Austrálie rovněž dovezena pomůcka ètecí zařzení pro nevidomé Sunrise (stejný výrobce jako u Eureka a Arie zamìuje se na výrobu speciálních pomůcek na bázi osobních počítaù pozn. autora). Jednalo se v podstatì o zařzení podobné skeneru, ale pøístroj mìl v sobì procesor, který řídil pøeètení nasnímané pøedlohy, její uložení do pamìti, z níž bylo možné kopírovat digitální podobu textu na diskety. Pøístroj mìl obdobný "hlas" jako Eureka, ale pro svou cenovou nedostupnost se u nás pøíliš nerozšíil.

Chybivost rozpoznávacích programù vedla nejprve ke snaze opravovat zdigitalizované texty, zejména uèebnice. Kdo to nikdy zkusil, ví, že to je úmorná a jednotvárná práce, která je urèena pro vidoucího èlovìka, schopného kontroly z pøedlohy. Posléze se naše úsilí zaèalo zamìovat na získávání již digitální podoby textù, kterou jen upravíme a zkonvertujeme do požadované podoby holého textu (ASCII soubor). Naše knihovna digitalizovaných textù obsahuje stovky titulù a souborù, jež se podařilo pøevést do digitální podoby, anebo pøímo získat od nakladatele.

Uchování těchto textù a jejich dostupnost prostøednictvím modemové centrály BBS BrailleNet, a dnes i prostøednictvím služby FTP na našem internetovém serveru (<ftp://ftp.brailnet.cz>), je jednou ze služeb našim klientùm. Podrobnìji se k této problematice vrátím v dalším, již posledním dílu seriálu o tom, jak s počítačem pracují tižce zrakovì postižení.

Nezbytnou souèástí kompenzace pomůcky počítaèe je textový procesor. Slabozrací klienti díky zvišovacím softwaru mohou pracovat s libovolným textovým procesorem. Nevidomí klienti jsou odkázáni na to, který z textových procesorù bude zpøístupnìn hlasovým programem promluva položek menu a funkcí programu, dialogových oken, ale také hlasová odezva základní práce s textem. Hlasový výstup :

musí reagovat na každý novì zapsaný znak odezva klávesnice

musí umìt vyslovit již zapsaný text písmeno, slovo, pøípadnì vìtu, řádek a odstavec

pohyb po textu, po položkách menu nebo dialogového okna musí být pøimìøenì rychlý (tzv. "náhlá smrt" práví promlouvaného textu pøi dalším pohybu po textu, položce menu).

Z textových procesorù, které jsou v prostøedí MS-DOS zpøístupnìny pro práci nevidomého, uvádím velmi používaný Word Perfect 5.1 (zpøístupnìn programem KUK), v němž jsou nìkteøí nevidomí klienti schopni zapsat vskutku profesionální dokument. Vznikl i speciální textový editor EDA, jenž svou jednoduchostí ovládní oslovil urèitou skupinu nevidomých uživatelù. V prostøedí Windows jsou zpøístupnìny hlasovým výstupem textové procesory WinText602 (programem WinTalker) a MS-Word verze 6.0 (programem CS-Voice v programové nadstavbi zvané OKO/Win). Pøipravuje se k zpøístupnìní hlasem další verze MS-Wordu a AmiPro.

Kromì zpøístupnìní tištìných textù, textových procesorù pro tvorbu vlastních dokumentù, zrakovì postižení využívají :

modemù a komunikaèních programù (napø. Telix): BBS, Internet získání informací, textù: telefonní seznam, jízdní řády, programy televize, kin, divadel, atd.

programù typu NC, M602, archivaèní programy (Arj, Zip), konverzní programy

pokroèilí uživatelé: programování (TurboPascal), databáze, tabulkové procesory (QuatroPro)

speciální programové balíky pro zpracování bižních denních informací (hodiny, kalendář, diář, zápisník, kalkulaèka atd.) DVOJ-KLEP, OKO/Win.

Nejvíce nevidomým chybí zpøístupnìní slovníkù, encyklopedií, výukových programù, dnes dodávaných jako multimediální programy na CD discích.

Pro tižce zrakovì postižené dìti mladšího i staršího školního vku chybí programové vybavení

vůbec. Neexistují programy, které by hrou seznámily nevidomé děti s počítačem tak, aby je připravily na používání osobního počítače.

Nevidomí a těžce slabozrací klienti mohou požádat až o 100% příspěvek z fondu sociálních dávek na náročnou kompenzační pomůcku (osobní počítač): digitální čtecí zařízení, digitální zvětšovací lupa, elektronický zápisník. Mohou také získat příspěvek na spoustu dalších užitečných doplňků, které významným způsobem rozšiřují možnosti kompenzační pomůcky tiskárny, modemy, nové programy pro zpřístupnění práce s počítačem.

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých rovněž pamatuje na základní zaškolení s těmito počítačovými pomůckami, neboť s nutností speciální výbavy počítače není možné, aby nevidomý navštívoval běžný kurs. Pořádáme nejen zájmové kurzy, ale i kurzy pro pokročilé. Výjimečnost a specifčnost vzdělávání nevidomých a těžce slabozrakých vyžaduje individuální přístup a je nutné počítat s delším časovým rozptíím kursů, než je obvykle nutné u těch běžných.

Zatímco v dávné historii slepeckého hnutí bychom našli nejvíce kapitoly o snaze zrovnoprávnění nevidomých lidí, o boji za právo na vzdělání (nevidomí byli v minulosti považováni za nevzdělávatelné poznámka autora), v dnešní době zrakoví postižení lidé bojují za větší nezávislost, za lepší postavení ve společnosti a za možnost uplatnění v oborech, které jim donedávna byly zapovězeny.

Ěedok si vybral Infinity

JAN LIPŠANSKÝ

V našem nepravidelném seriálu o implementacích síťových firem v různých podnicích dnes navštívíme místo před dovolenými velmi atraktivní Ěedok. Ten, vzhledem k rostoucímu zájmu o služby, jež nabízí, vypsál v dubnu 1997 výběrové řízení na nový informační systém, které vyhrála firma Infinity. Projekt úplné přestavby dosavadního systému zahrnoval požadavky na kompletní řešení ekonomické oblasti (finanční účetnictví, nákladové účetnictví a účetnictví investičního majetku), tvorby zájezdů, rezervačního systému a prodejního modulu pro všechna oddělení společnosti ĚEDOK.

Prioritní požadavky

Do centrálního systému Ěedoku se sbíhají data z více jak 90 kanceláří v České republice i v zahraničí. Bylo tedy nutné vytvořit takový systém, jenž by zpřístupnil klientům služby na co nejvyšší úrovni, zvládnul výše zmíněné požadavky na ekonomickou oblast a současně byl schopný doplnit standardní systém SAP R/3 o nové funkce, nezbytné pro chod cestovní kanceláře (např. zahrnout novou kalkulaci cen včetně přírůžek či slev). V rámci projektu se kromě instalace nových serverů muselo nainstalovat také 110 tiskáren, 370 počítačů i operačních systémů Windows. Namontovalo se 450 nových síťových zásuvek a zapojily se aktivní prvky Bay Networks a modemy Microcom. Na celém projektu pracovalo po dobu pěti měsíců okolo 50 lidí jak z Infinity, tak z Ěedoku.

Aplikace SAP R/3

Implementace systému SAP R/3 nabízí možnost několika integrovaných modulů. Finanční a investiční účetnictví zajišťuje veškeré funkce související s externím chodem společnosti např. zpracování všech účetních operací v hlavní knize, saldokonto odbíratelů a dodavatelů, správu základních prostředků ve vedlejší knize investičního majetku. Centrálním prvkem modulu je Hlavní kniha, která v reálném čase integruje údaje ze všech knih vedlejších. Celý modul je plně integrován s moduly Nákladové účetnictví, Prodejní modul a Rezervační systém.

Modul Nákladové účetnictví umožňuje průběžně a aktuálně sledovat a řídit náklady a výnosy, zdroje, termíny a odchylky v rámci celého podniku. Skládá se z Kmenových záznamů, Plánování nákladů a ze Sledování nákladů a výnosů, výkaznictví. Po uvolnění zájezdu z modelačního bloku do rezervací se zde automaticky vytvoří plán nákladů a výnosů na objektech analýzy ziskovosti. Tím jsou připravena data pro porovnávání plánovaných a skutečných nákladů a výnosů. Na základě prodeje v Prodejním modulu propadají prodejní data na příslušné objekty analýzy ziskovosti a stačí již pouze vyhodnocovat datovou kostku z nejrůznějších pohledů seriál, zájezd, stát, typ zájezdu, typ dopravy atd. Tento koncept zabezpečuje transparentní on-line pohled na rentabilitu každého jednotlivého zájezdu, ale také libovolně definovatelné skupiny, např. pobytové zájezdy do Chorvatska autokarem či vlastní dopravou. Díky grafickému rozhraní lze jednotlivé výkazy zobrazit graficky, či je převést do formátu MS Excel a odeslat jinému uživateli.

Modul Rezervační systém sestává z těchto částí: Tvorba kontraktů s dodavateli, Kalkulace zájezdů, Rezervační modul. Data ohledně tvorby zájezdů lze samozřejmě kdykoliv upravovat a jsou k dispozici ostatním oddělením k vlastnímu využití. Každý zájezd má své vlastní klíčové identifikační číslo. K tomuto číslu se váží všechny další informace, jako jsou veškeré služby, texty, grafika. Pod službami jsou vedena kmenová data jako hotel, doprava, výlet lodí či vstupy. Nakonec se celému zájezdu přidají ceny (za autobus, průvodce, pojištění), které jsou zadány buď přes kontrakt, nebo přímo. Pro kompletní zájezd se touto formou určí všechny náklady včetně slev a různých přírůžek. Jeden program zájezdu lze vyhotovit v několika verzích, které se mohou odlišovat např. typem ubytování v jiných místech s

levnějšími hotely. Klasifikační systém pak zaručuje rychlé vyhledávání v katalogu zájezdů, rezervační systém obsahuje aktuální údaje o volných místech v jednotlivých zájezdech. Přístup do rezervačního systému je umožněn i vyškoleným externím partnerským cestovním kancelářím. K rezervacím se vytvářejí faktury. Pokud nebude zájezd zaplacen s vytvořením rezervace, lze systémem sledovat určenou dobu splatnosti. Při překročení doby platnosti může systém rezervaci automaticky zrušit.

Hardware

S ohledem na správnou funkci systému se rozhodl ěedok pro produkty společnosti Compaq. Každý server i osobní počítač se dodává s instalovanou aplikací Insight Manager, která slouží k centrální správě výpočetní techniky, čímž klesají následné režijní náklady. Společnost Infinity na základě požadavku provedla tzv. sizing, tedy určení nejlepší konfigurace potřebného hardwaru. Ta vychází z dvouvrstvého modelu SAP databáze a aplikace jsou umístěny na jednom serveru, druhou vrstvu tvoří koncové stanice.

Centrální server ProLiant 5000R je vybaven 200MHz procesory Pentium Pro a 1,1 GB operační pamětí. Potřebnou kapacitu zajišťuje diskové pole, tvořené dvěma pevnými disky o kapacitě 4,3 GB (operační systém), dalšími dvěma disky o stejné kapacitě (spustitelné soubory systému SAP R/3), dvěma disky o kapacitě 9,1 GB (soubory typu redo log) a konečně čtyřmi 9,1GB disky s databázemi. Disky tvoří diskové pole RAID úrovně 1.

Pro vývoj a testování nových aplikací je určen server ProLiant 2500R. Ten je osazen dvěma 200MHz procesory Pentium Pro, 640 MB operační pamětí a devíti pevnými disky o kapacitě 4,3 GB. Propojení s Internetem zajišťuje centrální server ITS, o vzdálený přístup do podnikové sítě se stará centrální server RAS (viz schéma).

Komunikace

On-line spojení bylo další podmínkou společnosti ěedok. Na základě propočetí se určil objem přenášených dat a nutnost zajistit propojení s pobočkami rychlostí 64 Kb/s. Přenosovou rychlost lze v budoucnu zvýšit jednoduchou rekonfigurací. V případě výpadku pevné linky je možno navázat spojení přes linku komutovanou, další zálohou budou satelitní spojení.

Komunikace mezi sídlem společnosti ěedok a ústřednou SPT Telecom je řešena pronajatou vysokorychlostní linkou E1 s protokolem PPP (point-to-point). V sídle společnosti ěedok je pak použit směrovač BayNetworks Access Stack Node ASN, na pobočkách směrovač Advanced Remote Node ARN. Jsou osazeny výkonnými procesory Motorola 68040. Menší kanceláře mají připojení komutovanou linkou s protokolem TCP/IP.

Jak se povedlo on-line spojení a možnosti výběru zájezdu po Internetu, se můžete přesvědčit přímo na stránkách ěedoku (www.cedok.cz). Pro mne osobně by vyhledávání mohlo být kratší (než se proklikáte na požadované údaje, musíte projít asi třemi, čtyřmi okny), v souhrnu však působí grafika i celkový přehled přívití.

Dodavatelé podnikových informačních systémů a jejich produkty

Ing. FRANTIŠEK KLÍMA, BSA

Na stránkách novin se poslední dobou setkáváme s inzeráty, které hledají konzultanty schopné zavést informační systémy, především SAP, za obrovské platy. Důvodem je globální nedostatek pracovníků schopných tyto systémy implementovat. To ovšem neznamená, že například naši dodavatelé mají málo konzultantů. Setkávám se s tím, že je nedostatek lidí na tak vysoké úrovni, aby byli schopni efektivně a kvalitně tyto systémy zavést. Stále se potvrzuje, že schopnost implementace je stejně důležitá jako kvalita vlastního produktu.

V databázi konzultačních firem je mnoho analytických materiálů, které se vztahují k této problematice. Jedním z celosvětově uznávaných zdrojů jsou analýzy Gartner Group. Hodnocení dodavatelů je posuzováno z pěti pohledů:

Funkcionalita produktu, servis a podpora uživatele, technologická vyspělost, dlouhodobá perspektiva a vize. V následujících grafech uvedu hodnocení vybraných dodavatelů a jejich produktů.

Baan

Baan má zajímavou vizi, jak by EPR mělo vypadat a jak dosáhnout úspěchu na trhu, avšak kontinuální expanze na všech frontách brzdí uskutečnění této vize. Jedná se především o snahu orientovat se na vertikální odvětví a dále rozšiřuje svoji působnost od tradičních výrobních organizací např. k organizacím dodavatelského řetězce a služeb.

Technologicky aplikace Baanu podstoupí transformaci do prostředí Java/object oriented. Baan spolupracuje se Sun Microsystems na rozšíření jazyku Java, aby bylo možno efektivněji provést transformaci.

Cenová strategie Baanu je vysoce konkurenceschopná a rozvíjí netradiční oceňovací model (závislý nejen na počtu uživatelů). Firma bude i nadále vedoucí silou na trhu dodavatelů pro velké a střední organizace. Především podniky se zakázkovou, projekční a opakovanou výrobou ocení propracovaný produkt. V praxi se ověřující koncept DEM (Dynamic Enterprise Modeling) umožní Baanu ukázat schopnost redukovat dobu implementace, avšak relativní nezkušenost partnerů může limitovat efektivnost DEM z pohledu nejnvhodnějšího využití možností produktu.

Intentia

Vizi Intentie z pohledu technologie je migrovat funkčně propracovaný systém na platformu Windows NT a dále pokračovat na platformě AS/400. Klade velký důraz na spolupráci se svými partnery pro implementační služby. Intentie lze považovat za konzervativního dodavatele řešení na AS/400, avšak akceptuje výzvu migrace na Windows NT. Lze očekávat mírnější tempo přechodu než u jiných AS/400 dodavatelů. Pro platformu AS/400 je Movex dodavatel s kvalitními implementacemi a službami.

JBA

Plánem JBA je být komplexním dodavatelem HW, SW, implementace a všech služeb. Produkty JBA procházejí transformací na objektovou technologii. Společnost vytváří prostředky pro zjednodušení konfigurace a rekonfigurace systému a nastavení funkcí podle typu odvětví. JBA má významné postavení především jako dodavatel s řešením na AS/400, avšak práce na přechodu na jiné platformy přinesly již signifikantní výsledky. Dodává funkčně do hloubky propracované řešení, zaměřené podle vertikálních segmentů trhu. Produkty JBA jsou vhodné zejména pro podniky, které ocení robustnost platformy AS/400 a ověřené a kompletní řešení.

J. D. Edwards

J. D. Edwards chce dodávat především prověřený koncept a postupně provádět rozšíření na podkladě požadavků uživatelů. Tento ověřený postup lze očekávat i v příštích letech. J. D. Edwards

má významné postavení hlavně pro platformu AS/400. Pro řešení na jiných platformách spoléhá především na partnery. Firma bude věnovat více úsilí k prosazení na jiných platformách jak v realizaci, tak i v marketingové oblasti.

Produkt je vhodný pro podniky, které hledají dlouhodobého partnera se snahou soustředit se na kvalitní spolupráci.

Oracle

Jestliže posoudíme vizi Oraclu z pohledu všech aspektů, nalezneme silné technologické zázemí určující směr aplikace, která je nadprůměrná. Oracle svým řešením pokryje mnoho "business models". Společnost poskytuje klientům profesionální služby přímo i přes své partnery, a snaží se udržovat vyvážený poměr a uplatňovat hluboké zkušenosti v této oblasti. Z pohledu technologie Oracle považuje architekturu "fat client" jako obecně nevhodnou pro podnikové aplikace. Tento trend vyplývá ze snahy realizovat ideu network computing.

Z funkčního pohledu systém je robustní a obsahuje obecné podnikové standardy. Funkčnost systému je spíše horizontální (např. finanční moduly) a ve vertikálním sektoru pak zaměřena především na opakovanou a zakázkovou výrobu.

SSA

V příštím období SSA bude klást menší důraz na realizaci své pokrokové technologické vize a více se soustředí na migraci již existujících instalací do verze, která zajišťuje rok 2000, a dále se zaměří na zákazníky v unixovém prostředí. SSA bude provádět postupná vylepšení a rozšíření, jež budou stabilizovat BPCS verzi 6 z pohledu kvality a robustnosti. SSA bude úspěšně prodávat především v oblasti výrobních organizací střední velikosti. Zároveň postupně využije možností SMG (Semantic messaging Gateway) a nabídne přirozenou integraci s produkty ostatních dodavatelů.

BPCS je vhodný pro organizace, které hledají propracované funkce pro řízení výroby a konfigurovatelné účetnictví.

SAP

Přestože SAP dosáhlo v minulých letech fenomenálního úspěchu, musí být více pragmatické co se týká vize plnit očekávání širokého spektra zákazníků. SAP je finančně nejsilnější dodavatel podnikových aplikací na světě. Jednou z vizí je cenová politika, která umožní zatím drahé řešení zpřístupnit širšímu okruhu. Avšak vize neobsahuje způsoby, jakými lze podstatně snížit náklady na implementaci. Přístup SAP k těmto otázkám je spíše taktický. Na jedné straně popírá toto jako problém a často ho přisuzuje nedokonalosti uživatelů či špatným schopnostem konzultantů, na druhé straně komplikovanost implementace je běžným jevem.

SAP průběžně zjišťuje u klientů co chybí, kde je vhodné provést vylepšení, a postupně rozšiřuje funkčnost. Je těžké nevyhovět tak rozsáhlé oblasti klientů, proto se firma pokouší instalovat jednu architekturu a jeden aplikační model pro různé typy podniků po celém světě.

SAP je vedoucím dodavatelem s největší základnou klientů. To znamená, že velké úsilí musí věnovat životnímu cyklu aplikací, převzít více zodpovědností za problémy při rekonfiguracích a prokazovat skutečně přínosy R/3. S pomocí servisního programu Early Watch a BTool společnost SAP provedla podstatný krok tímto směrem.

Silné stránky R/3 se projeví především u velkých centrálně řízených organizací (např. finance, sklady, nákup) a pro obecnou diskrétní výrobu.

QAD

QAD minul svoji vizi a zaměřuje svůj vývoj na vertikální segmenty průmyslu jako je automobilový, spotřební a elektronický. Avšak tato vize je spíše konzervativní a pragmatická s cílem zajistit stabilitu. Nový produkt On/Q potenciálně znamená výrazný krok kupředu zejména v distribuci a řízení zakázek. Uskutečněním dalších vizí, jako např. dynamické rekonfigurování na základě podnikových procesů, QAD získá výraznou výhodu pro své aplikace. Tyto plány lze hodnotit, až nové produkty se prověří v praxi.

Silná zákaznická orientace a dobrá funkčnost produktu předurčují perspektivu. Organizace hledající UNIX řešení, které je relativně rychlé na implementaci, funkčně prověřené pro dávkovou, opakovanou a smíšenou výrobu, mohou s úspěchem tento produkt využít.

Za jakou cenu

Dalším důležitým aspektem při rozhodování jsou celkové náklady a návratnost investice. Proto zde předkládám následující analýzy, které porovnávají ceny licencí a implementace.

Na grafu jsou znázorněny náklady na licenci a služby spojené s implementací pro padesát uživatelů. Licence zahrnuje přístup ke všem modulům. Cena za implementaci je podle standardních sazeb ve vyspělých zemích.

Uvedené hodnoty je třeba chápat spíše relativně, protože přesnější srovnání lze provést pouze pro stejné výchozí zadání, podmínky a rozsah služeb. Tyto výsledky vycházejí z velkého počtu různorodých projektů.

Čtenář si může z výše uvedených údajů vyvodit pouze hrubý obrázek o jednotlivých produktech. Pro skutečné rozhodování je zapotřebí řady dalších informací, a to především o konkrétním obchodním partnerovi, který systém nabízí, jeho implementační zkušenosti a schopnosti. Je nutné posoudit i vlastní možnosti jak kapacitní, tak finanční. Žádný tento systém nelze zavést bez intenzivní spolupráce budoucího uživatele. Už odezněla doba, kdy dodavatelé deklarovali, že jsou schopni dodat systém, krot hod a další konkurenční výhody, aniž by uživatel vynaložil nějaké úsilí.

V podstatě jsou uvedené produkty funkčně bohaté a dobře propracované, a úspěšnost těchto velkých dodavatelů na trhu je dána marketingovými aktivitami, jejich kvalitou a agresivitou a schopností zajistit implementaci.

V článku byly použity materiály Gartner Group a obrazové materiály jednotlivých firem.

Jak na to

FAQ - Nejčastěji kladené dotazy

KAREL NEVŠÍMAL

Po instalaci předchozí verze IE (pravděpodobně to způsobila jedna z prvních českých verzí, kterou distribuoval Telecom ve svém balíku) se vypnula funkce "Možnost odinstalace", což mi instalátor sdělil při instalaci, takže mi teď IE nejde odstranit (IE mám na počítači kompletní, bez "Active Desktopu"). Při každém takovémto pokusu se mi objeví tabulka, kde jsou možnosti "Přidat součást aplikace IE" a "Přidat součást aktualizace pracovní plochy systému Windows ze serveru WWW". Možnost "Odinstalovat aplikaci Internet Explorer 4.0 a všechny součásti" není aktivní. Chtěl bych tedy vidět, jak lze takto blokováno IE odinstalovat.

Z vašeho dotazu plyne ponaučení typu Murphyho zákona: "Při pokusu o upgrade se nová verze skloubí s verzí starou tak, že vznikne nefunkční hybrid, který nelze z počítače odstranit". Nyní vážně. Nalézt způsob, jak se IE zbavit, bude složité a bude to spíše metoda střílení od boku. Nejprve zkuste zjistit, zda je někde v adresářích MS IE soubor, který se jmenuje uninst.exe nebo podobně. Je-li přítomen, zkuste jej spustit. Potom zkuste instalovat předchozí (nebo i tutéž) verzi MS IE. Ta by měla přidat odinstalování programu viditelný i v položce Přidat/Ubrat programy. Odtud jej pak můžete odinstalovat. Odinstalace s sebou "stáhne" i část MS IE 4.0, takže bude nutné jej nainstalovat znovu. Tentokrát už by to mělo projít dobře. Selže-li obojí, smažte všechny soubory MS IE, otevřete registr a smažte tam všechny odkazy na MS IE (pozor, je jich tam hodně). Pak nainstalujte znovu MS IE 4.0.

Zajímalo by mě, jestli je možné provozovat na jednom počítači Windows 95 a NT 4, a používat některé soubory a aplikace v obou systémech.

Principiálně to možné je, Windows NT 4 mají boot manager, který takovouto konfiguraci umožňuje. Nedomnívám se však, že by to bylo pro uživatele nějakým přínosem. Navíc je třeba dbát, aby disk měl pouze FAT partition a nikoliv NTFS. Formát souborů pod NTFS již není kompatibilní s DOSem, a mohl by být pod Windows 95 potíže. Další problém je pravděpodobnost využívání některých zdrojů informací oběma operačními systémy (např. ini-soubory). To povede k tomu, že kupř. instalace nového softwaru na jednom OS se neprojeví na druhém, nebo se projeví jenom částečně. Nebo naopak, což je horší odinstalace produktů se projeví pouze na OS, kde se tato bude provádět. Zatímco instalaci lze pustit vícekrát, odinstalaci nikoliv. Mní osobně se využívání dvou takto podobných operačních systémů jeví jako vysoce nestabilní, a rozhodně bych to nikomu nedoporučoval.

Jak lze nainstalovat české nebo slovenské fonty do Windows 95/NT, pokud nejsou podporované přímo verzí Windows 95/NT? Příklad: instalace slovenských fontů do Windows 95, verze US, nepodporující regional settings nebo Czech. Zajímá mě instalace pro Windows 95 i pro NT4.0, případně 5.0.

Pokud verze Windows (obecně) nepodporuje daný jazyk, resp. country, nestačí doinstalovat pouze fonty, ale je třeba doinstalovat jazyk do celého systému (klávesnice, systémové fonty apod.). K tomu v předchozích dobách (kdy zde byla pouze anglická Windows 3.x) sloužily různé programy různých výrobců. V současné době, kdy jsou Windows dostupná v národním prostředí, takovýchto programů pochopitelně ubývá a pro nové verze (Windows NT) možná vůbec nejsou k dispozici. Zde tedy pomůže pouze upgrade národních verzí.

Poèítaè mi neustále "leze" na mechaniku A:. Je úplnì nový, s novì nainstalovaným Office 97. Dìje se tak napøíklad, když je v provozu šetøíè, nebo když chci poèítaè vypnout, èi kdykoliv jindy. Dá se s tím nico dilat? Mechanika se vždy jen roztoèí, zachrochtá, protože v ní není disketa a zase zhasne. Chybové hlášení se žádné nevypisuje.

Pravdìpodobnì je aktivní nìjaký software, který pøedpokládá, že v mechanice je disketa s daty pro tento software. Mùže to být napø. Explorer nebo jiný správce souborù (NC, Wincommander), který je spuštìný minimalizovanì a pøi zavírání nebo oživování obrazovky si osáhne disketu, protože ji má zobrazenou (v jednom ze svých oken). To by byla pøíjemnější pøíèina, nebo□ ji lze zjistit. To co bude trápit vás, má stejnou pøíèinu, avšak na mechaniku sahá samotný systém nebo program, který nemá "odkládací" ikonku v systémovém panelu. "Osahávání" mechaniky je pøitom èistì informativní, protože negeneruje žádnou chybu. Systém se pouze dotazuje, zda je v mechanice disketa, nebo také zda vůbec disketová mechanika existuje. Nesnaží se tøeba systém aktualizovat nìjakou ikonou zástupce z diskety? Není napøíklad v Office-baru odkaz na nìjaký adresáø na disketi? Pøíèin opravdu mùže být mnoho a je tìžké zde všechny vyjmenovat (a uvìdomit si je).

Z operaèního systému Windows NT 4.0 Workstation nelze spustit program umístìný na serveru Novell NetWare 4.1, pokud má EXE soubor na serveru pøíznak executable only. Stejný program, pokud tento pøíznak nemá, funguje. Zkoušel jsem ve Windows NT klienta pro síti Novell jak originálnìho (souèást Windows NT), tak Intranetware Klienta od Novellu, obojí se stejným výsledkem. Na hot-line Novellu ani Microsoftu mi nedokázali poradit (dávali "èerného Petra" druhé strani).

Tento problém je znám od dob Windows 3.x a pokračuje až k Windows NT. Potíží je v tom, že atribut executable only nedovolí, aby byl soubor naèten službou ètení. Soubor musí být otevírán službou spus□. Windows ale vždy používají službu ètení naètou soubor do pamìti, a odsud teprve program spouštìjí. Proto to ve Windows nefunguje a fungovat nebude. V DOSu problémy nenastanou.

Mám problémy s tiskárnou EPSON LX-300. Nemám pro ni správný ovladaè, ale døíve (s pùvodními Windows 95) mi tiskárna chodila na ovladaèe EPSON LX-100. Nyní jsem z ní zkoušel tisknout, avšak Windows to odmítla s hláškou: Chyba zásuvky LPT1, a to jak z WordPro 96, tak z Klasika puštìného pod Windows 95. Pokud však pustím Klasik 2.01 pod èistým DOSem, tiskne tiskárna bez problémù.

Problém není v ovladaèích tiskárny, ale v jejím nastavení ve Windows 95. Ty totiž, po pravdì øeèeno, pøíliš nepoèítají s tím, že by se mohlo ještì tisknout z dosovské aplikace, spuštìné z Windows 95. Když toto náhodou nastane, mají pøipraveno východisko, a sice "Zachytit zásuvku pro tisk". Toto nastavení najdete ve vlastnostech tiskárny. Zde si také mùžete zvolit, zda se má toto zachycení obnovovat pøi pøihlášení uživatele, nebo zda je jen doèasné. Ze své zkušenosti vím, že toto nastavení nikdy "nedrží", a nikdy se také stane, že i když je zásuvka zachycena, tisknout stejnì nelze. Pomùže pak zavøení a znovuotevøení dosovské aplikace.

Už pøi oživování PC (Windows 95) pøi instalaci videokarty S3 Trio V2 z originálních disket se zaèala zobrazovat nikterá tlaèítka pro ovládání oken špatnì èernì nebo rùznì barevné. Napø. v základním oknì jsou správnì, ve vnoøeném oknì špatnì, atp. Reinstalace Windows 95 ani

ovladaèù nepomohla. Jinak s kartou problémy nejsou.

Je zajímavé, že se problém objevil již při instalaci ovladaèù, když tyto ještě nejsou aktivní. To vede k úvaze, že závada je v kartì. Nevím pøesnì, v jakém kroku instalace se problém špatného zobrazování objevil, a tak mohu nabídnout ještě jinou úvahu. Mohlo se stát, že při instalaci došlo k narušení èásti GDI (graphic display interface) a tento pak zobrazuje špatnì v jakémkoliv režimu karty. Zde by ale mla pomoci pøeinstalace Windows zároveò se zmínou ovladaèe videokarty (napø. zmìna na obyèejnou VGA kartu). Pokud by toto pomohlo, bude závada s nejniší pravdìpodobností v ovladaèi karty.

Pod DOSem nebo Windows 3.x jsem při tisku z kódu Kamenických na Latin používal rezident CVPRINT.EXE. Ve Windows 95 toto nefunguje. Dokážete poradit, jak tisknout z kódování Kamenických na tiskárnu s kódováním Latin2?

Nejlepší rada je pøestat používat programy v kódu Kamenických. To se však lehce øekne, ale hùøe realizuje. V každém pøípadì vás bude možnost tisku z kódu Kamenických pod Windows 95 nico stát, a jì již komfort nebo peníze. Nejprve však vysvìtlení principù tisku, z èehož vyvstanou možnosti. Tisk je ve Windows integrován do systému a aplikace využívají nainstalované tiskárny. Kromì nastavení jejich vlastností nemá uživatel možnost jakkoliv jinak ovlivnit parametry tisku, natož kódování. Tiskne-li dosovská aplikace, používá zachycení zásuvky pro tisk a lze si to pøedstavit asi tak, že aplikace posílá data na virtuální port, ta jsou pøivedena na systémové služby tisku a ty jej teprve pøedají na fyzický port. Uplatnìní rezidentního dosovského programu je zde tedy naprosto iluzorní ten totiž hlídá aktivitu fyzického portu, ale pøes Windows 95 na nìj ani nevidí (je-li zaveden z autoexec.bat). Jiná situace by ovšem mohla nastat, zavedete-li rezident ve stejném dosovském oknì jako pobìží aplikace. Povede-li se to (napø. spouštìcí dávkou), mohl by se rezident uplatnit. Teì bude "viset" na pøerušení virtuálního portu a konverzi tak provede døíve, než data pøijdou do systému Windows. Nemohu to však zaruèit na 100 %, protože záleží na tom, jak je rezident napsán. Za pokus to ale stojí. Co bude fungovat stoprocentnì, je vytvoření vlastní konfigurace problémové dosovské aplikace. To však s sebou nese ztrátu komfortu, nebo pøi pobìží pouze tato aplikace a ještě se bude muset dilat restart. Teì o možnosti, která vás sice bude stát nijaké peníze, ale bude nezávislá na Windows. Existují dvì alternativy. Buì koupíte hardwarový dekodér, který se zapojí mezi poèítaè a tiskárnu a bude pøijímaná data fyzicky pøevádìt z kódu Kamenických na kód Latin2, nebo investujete do tiskárny a "nauèíte ji" oba kódy. Buì zakoupením EPROM, nebo cartridge, pokud ji tiskárna dokáže pøijmout.

Mám problém s nastavením rozlišení a barevné hloubky ve Windows 95. Pokud nastavím více než 16 barev (staèilo by mi 256), poèítaè zaène hlásit chyby o porušení ochrany. Pokud nastavím rozlišení 800 x 600, obraz se smrskne do úzkého pruhu. Po výmìni karty (Trident) za stejný typ se situace nezmnìnila. Je chyba v ovladaèi, nebo kde? Problém bych pøipisoval ovladaèi, který se nijak nedokáže dohodnout s Windows 95. Je pravda, že použití karty Trident ve Windows 95 není to nejlepší (nároèná grafika, karta nemá akcelerátor), nicménì karta by mla fungovat. Problém rozlišení mùže být také v monitoru, který nemusí zobrazování 800 x 600 podporovat (smrsknutí obrazu do úzkého pruhu). Na instalaèní disketu s ovladaèi pro Trident by mla být utilita GO95. Spusíte poèítaè na pùvodním DOSu (tøeba s diskety) a nainstalujte tuto utilitu. Umožní vám vyzkoušet a nastavit rùzné režimy zobrazování pro daný monitor (mimo jiné lze hýbat i s obrazem). Nainstalované zmìny (autoexec a config) pak pøeneste do stejných souborù pro Windows 95 (*.w40) a tato nastartujte. Když nyní zvolíte režim obrazovky (už víte, co si mùžete na daném monitoru dovolit), ml by bez problémù fungovat. Hlásí-li porušení ochrany, bude tøeba jiný driver. Je pravdou, že verzi karet Trident je docela dost, a mùže tedy chvíli trvat nalezení toho správného ovladaèe (na Internetu).

Mám v počítači 96 MB SDRAM. Windows 95 hlásí správně 96 MB, ale MS DOS 6.22 (příkaz mem) hlásí pouze 64 MB. Chtěl bych vidět, zda je to omezením DOSu nebo problém hardwaru. Druhý dotaz se týká Windows 95. Ať mám myslím dost paměti, Windows 95 nikdy využívají virtuální paměť i v případě, že je volná paměť fyzická. Zkusil jsem virtuální paměť zakázat, ale nepomohlo to (velká část programů se odmítla spustit). V nastavení System, záložka General nebo Performance, Windows hlásí 96 MB. Taktéž Norton Utilities hlásí 96 MB a Norton Commander for Windows 95 též. V systémovém nastavení je nastavena typická role počítače jako Network server (četl jsem někde, že u více než 24 MB je to výhodné). Zjistuji-li aktuální obsazení fyzické a virtuální paměti pomocí programu Norton System Doctor nebo pomocí Norton Commanderu for Windows 95, informace se shodují (a udávají velké obsazení paměti). Naopak program System Information z Norton Utilities, který udává obsazení paměti i s výpisem všech programů v paměti, se liší. Např. první zmíněné programy udávají 1 MB volné fyzické paměti a asi 49 MB obsazené virtuální paměti, oproti tomu poslední zmíněný program udává 58,8 MB použité. (Což početně značně nevychází, protože v prvním případě je tedy obsazeno cca 145 MB a v druhém cca 59 MB). Dále jsem si všiml, že po kopírování většího souboru z jednoho disku na druhý (např. 25MB) se podle prvních dvou programů obsadí téměř všechna fyzická paměť a část paměti virtuální, zatímco podle programu třetího se nic nezminí. Nevím, čemu mám vidět. Potřeboval bych vidět o nějakém zaručeně spolehlivém programu (nejlépe na Internetu), který by mi sdělil, jak je to skutečně s využíváním paměti.

Pokud jde o první problém, domnívám se, že je to skutečně záležitost DOSu. Problém druhý je zajímavější. Zdálo by se, že 96 MB RAM musí naprosto stačit a swapovací soubor nebude k němu. Vždy když se běžný uživatel podívá na svůj počítač, má např. 16 MB RAM a systém mu vytvoří kolem 40 MB (nikdy i méně) virtuální paměti. Zde máte 96 MB, a ono je to systému málo. Proč je tomu tak, je dáno oním "výhodnějším" nastavením počítače jako serveru. Obecně každý server používá část paměti (nezávisle celou zbývající volnou) pro file caching. To je něco podobného jako smartdrive v DOSu. U serveru je to výhodné, protože se předpokládá, že třeba 10 uživatelů bude chtít otevřít stejný program. Na disk se jde jenom jednou, soubor se "protáhne" paměť a zbylí uživatelé čtou data z ní, čímž se výrazně zrychlí přístup na server (který se například může ve stejném okamžiku pít po jiném souboru na disku). Váš popis chování systému při kopírování souborů toto jenom potvrzuje. Zrušte nastavení počítače jako server, a ihned budete mít celou paměť "pro sebe". Pokud jde o rozdílnou detekci paměti různými programy, asi vás neuspokojím. Program může detekovat pouze takové využití paměti, které je mu známo. Jinými slovy, musí vidět kam se podívat a jak interpretovat hodnoty z těchto míst získané. Přejde-li někdo s novým způsobem (organizací) využití paměti, program, který jej nezná, nic nezdetekuje. Nejlepší diagnostiku si samozřejmě umí udělat sám výrobce (Microsoft), ale tyto programy bývají určeny pro vlastní potřeby. Ze své zkušenosti vím, že stařík Norton (tuším verze 3) byl totálně rozhozen síťovým diskem větším než 500 MB. Nejenže vůbec nedokázal zdetekovat jeho velikost, ale když měl načíst velkou strukturu adresářů, najednou se rozsypala obrazovka. Norton si tyto údaje v rámci ušetření paměti ukládal do části videopaměti, která se v základním režimu nezobrazovala. Jenomže při takovém objemu dat tato paměť přetekla do již viditelné oblasti, a bylo zle. Tak nějak podobně bych to viděl s detekcí paměti.

Informaèní soukromí

Jan Ěáp

V tomto pokračování našeho pravidelného sloupku se budeme vřnovat mnohdy trestuhodnì opomíjené problematice, která si zejména v dnešní dobì nástupu využívání Internetu zaslouží zvýšenou pozornost informaènímu soukromí a osobní informaèní bezpečnosti.

Autenticita

Digital Signature FAQs

Přehled základních otázek okolo digitálního podpisu na serveru společnosti Thawte Certification, zabývající se poskytováním certifikaèních služeb a konzultacemi v oblasti bezpečné komunikace.

<http://www.thawte.com/faq/sig.html>

Bezpečnost WWW

The World Wide Web Security FAQ

Vyhlášený a bohatý přehled FAQ, ohlednì otázek bezpečnosti na WWW od Lincolna D. Steina na serveru sdružení W3.

<http://www.w3.org/Security/Faq/www-security-faq.html>

<http://www.sarc.sk/~www/www-security-faq/>

Frequently Asked Questions Applet Security

Přehled nejčastějších otázek, souvisejících se spouštáním JAVA apletů na klientských počítaèích, spravovaný přímo u pramene na WWW serveru JAVAsoftu.

<http://java.sun.com/sfaq/>

Elektronická pošta a systém PGP (Pretty Good Privacy)

Anonymous Remailer FAQ

Stránka vřnovaná základním otázkám problematiky anonymního rozesílání e-mailových zpráv od Andre Bacarda, autora bestselleru "The COMPUTER PRIVACY HANDBOOK".

<http://www.well.com/user/abacard/remail.html>

Frequently Asked Questions About E-Mail Privacy

Stránka osvitlující základní otázky okolo bezpečnosti elektronické pošty od téhož autora.

<http://www.pimall.com/nais/n.pgp.faq.html>

Non-Technical PGP (Pretty Good Privacy) FAQ

Přehled odpovídí na obecné otázky ohlednì využití systému pro šifrování s veřejným klíèem PGP (Pretty Good Privacy) od autora bestselleru "The COMPUTER PRIVACY HANDBOOK" Andre Bacarda.

<http://www.well.com/user/abacard/pgp.html>

Pretty Good Privacy (PGP) Encryption FAQ

Frequently Asked Questions z diskusní skupiny USENETu alt.security.pgp, týkající se PGP šifrovacího programu Phillipa Zimmermanna.

<http://www-math.unipaderborn.de/pgpnet/pgp-faq/>

USENET FAQs Pgp FAQ

Pøehled FAQù z diskusní skupiny USENETu alt.security.pgp.

<http://idea.sec.dsi.unimi.it/cert-it/FAQ/pgp.html>

PGPattackFAQ PGP attack FAQ

Odpovìdi na otázky ohlednì o bezpeènosti používání systému PGP a pokusù a metod o prolomení tohoto systému.

<http://www.net-security.sk/crypto/pgp/PGPattackFAQ>

"Odposlech" v lokální síti

Network Packet Capture FAQ

Soubor FAQù zabývající se problematikou "odposlechu" pomocí stahování paketù, putujících po lokální síti na stránkách americké bezpečnostní agentury Internet Security Systems, Inc.

<http://www.iss.net/vd/packcapt.html>

Sniffer FAQ

Otázky a odpovědi o problematice obrany proti tzv. "èmuchalùm" špionùm využívajícím nejrùznìjší techniky analýzy dat putujících po vedení lokální síti. Vhodné zejména pro správce.

<http://www.plazma.net/users/weiner/SNIFFER-.TXT>

Šifrování

Cryptography FAQ: Public Key Cryptography

Pøehled otázek a odpovědí na téma šifrování s veřejným klíèem, extrahovaný ze souboru pøíspěvkù do elektronické konference sci.crypt.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/cryptography-faq/part06/faq.html>

RSA Laboratories\ Cryptography FAQ

Verze 3.0 bohatého pøehledu odpovědí na otázky ohlednì šifrování na serveru RSA Laboratories.

<http://www.rsa.com/rsalabs/newfaq/>

Øízení pøístupu k "závadným" zdrojùm Internetu

Internet parental control frequently asked questions

Soubor všeobecných otázek ohlednì problematiky kontroly pøístupu k závadným (napø. pornografickým) serverùm Internetu pro mladistvé, spravovaný skupinou The Voters Telecommunications Watch.

<http://www.vtw.org/pubs/ipcfaq>

RSACi FAQ

Pøehled otázek a odpovědí ohlednì nejznámìjšího systému pro certifikaci "nezávadnosti" obsahu webstránek RSACi, podle níž lze zakázat pøístup k "závadným" stránkám z konkrétního poèítaèe (napø. vlastnímu potomkovi).

http://www.rsac.org/content/about_faqs.html

SafeSurf Frequently Asked Questions

Otázky a odpovědi na serveru obdobného systému, jehož autory jsou Ray Soular a Wendy Simpson.

<http://www.safesurf.com/ssfaq.htm>

Ostatní

Ssh (Secure Shell) FAQ

Soubor Frequently Asked Questions týkajících se využití zabezpečení terminálových relací pod UNIXem pomocí systému Ssh od Thomase Königa.

<http://www.uni-karlsruhe.de/~ig25/ssh-faq/>

Password-FAQ

Unikátní sbírka otázek a odpovědí týkající se strategie tvorby a používání hesel a klíčů, extrahovaná ze známého souboru The Crack-documentation.

http://www.akaflieg.unikarlsruhe.de/~chr/passwd_faq/passwd_faq.html

Cellular Radio Telephone Privacy FAQ

Přehled odpovědí na základní otázky ohledně zabezpečení soukromí při komunikaci prostřednictvím celulárních mobilních telefonů od Harolda G. Peacha ml.

<http://www.wildstar.net/~plaws/scan/txt/con02.txt>

Communications Decency Act FAQ

Odpovědi na všechny otázky, které vás mohou napadnout v souvislosti s americkým zákonem o slušné elektronické komunikaci The Communications Decency Act.

<http://www.neosoft.com/faqs/censorship.html>

STEGANOGRAPHY FAQ

Přehled otázek a odpovědí ohledně steganografie bezpečnostní strategie založené na snaze utajit samotný fakt, že došlo/dochází k přenosu zprávy, která využívá například technik pro zakódování textu zprávy do obsahu běžných datových (typicky grafických či zvukových) souborů.

<http://www.net-security.sk/crypto/stega/steganography-faq.txt>

<ftp://ftp.crphl.lu/pub/Security/Faqs/steganography-faq.txt>

E-mail zdarma? Proè ne!

ROMAN VÁNÌ

Jste pøipojeni k Internetu a váš poskytovatel nabízí pouze jednu e-mailovou adresu? Potøebujete ještì jednu (èi více) poštovní schránku, nebo alespoò lépe zapamatovatelnou adresu elektronické pošty? Pakliže odpovíte aspoò jednou "ano", jsou následující øádky urøeny právi vám.

Asi jste se již ve své elektronické korespondenci setkali s adresami typu `uzivatel@post.cz`, `uzivatel@email.cz` nebo `uzivatel@yahoo.com` apod. Vlastnictví takové adresy není vùbec drahý špás, jak by se na první pohled mohlo zdát, ba naopak. Je to zcela zdarma (pakliže za náklad nepovažujete všudypøítomnou proužkovou reklamu).

Proè a naè

Pokud již máte svého poskytovatele Internetu, pravdìpodobnì máte pøidìlenou i jednu poštovní schránku. Její velikost bývá zpravidla 1 MB, což v pøípadi, že posíláte a pøijímáte attachmenty (soubory pøipojené ke zprávám), zdaleka není nevyèerpatelná kapacita. Nejen to však mùže být dùvodem, proè zatoužit po dalším e-mailovém kontì. Jiným dobrým dùvodem je napø. odlišení soukromých a pracovních záležitostí, možnost úèastnit se diskusních fór (nebo navštìvovat "speciální" WWW servery) na témata, která by nemusela být v souladu s názory zaměstnavatele. V souèasnosti dosti žádanou je pak ochrana proti SPAMu (junk mailu), tedy nevyžádané, hromadnì rozesílané reklamní pošti. Mailbox na WWW serveru zdarma je mimo jiné také jediným rozumným øešením pøirozené lidské potøeby "mít e-mail", jste-li pøíležitostný uživatel Internetu a pøipojujete se jen obèas u známých èi v Internetové kavárnì, nebo pokud hodnì cestujete a prostì potøebujete èíst došlé vzkazy, a[] jste kdekoliv.

E-mailvia WWW

Jak to vlastnì funguje? Jednoduše (alespoò z hlediska uživatele). K používání veøejné elektronické pošty nepotøebujete žádný poštovní software postaèí vám obvyklý WWW prohlížeè. Doporuèují se pøirozenì nejnovìjší verze, jež podporují pokroèilé funkce (napø. možnost uploadu souborù je nezbytná pro zasílání souborù pøipojených ke zprávám). Do WWW prohlížeèe napíšete adresu vybraného serveru a po registraci, tj. vyplnìní zvidavého formuláøe, již máte pøidìleno vlastní konto. Uživatelské jméno (login) si mùžete zvolit, stejnì jako své heslo. A to je právi jeden z dùvodù, proè k pošti tohoto typu vlastnì pøejít. Napø. moje adresa byla donedávna obtížnì zapamatovatelná: `xvanr05@st.vse.cz`. Zato `roman.vane@post.cz` již vypadá na vizitkách o mnoho lépe...

Funkce veøejné pošty

Poštovní systémy samozøejmì poskytují služby, na které jste zvyklí z klasických mailových programù (napø. adresáø, práce se složkami apod.), zdaleka však ne všechny. Zjistit, jaké funkce nabízí který server, ovšem vìtšinou znamená se nejprve zaregistrovat a vyzkoušet to. Obvykle absentuje pøístup protokolem POP3 s jeho pomocí mùžete pracovat off-line a k serveru se pøipojovat z vašeho poštovního programu jen podle potøeby pro vyzvednutí nové pošty nebo odeslání právi vytvoøené, což samozøejmì dokáže podstatnì snížit náklady komutovaného pøipojení. Nikteré servery dále nepodporují attachmenty, neumíjí forwardovat nebo zasílat notifikace o nové pošti na jinou e-mail adresu. Srovnání vybraných pìti poštovních služeb hledejte v tabulce, jejich popis pak v následujících odstavcích.

Post.cz

<http://post.cz>

Tento èeský server se tìší velké popularitì. Pro vaše e-maily jsou k dispozici 2 MB místa. Server umí odesílat i pøijímat attachmenty, ale k jedné zprávì jen jeden pøipojený soubor

max. délky 256KB. Dokáže zasílat notifikace o nové poště na jiný e-mail nebo na mobilní telefon, umí také zaslat automatickou odpověď na doručený e-mail (výhodné např. jste-li na dovolené). Podpora protokolů SMTP a POP3 nebyla v době vzniku tohoto textu k dispozici, jejich spuštění bylo plánováno během měsíce dubna. Autoforward (automatické přesměrování došlé pošty na jinou adresu) není a nebude možný.

ATC Organizér

<http://www.email.cz>

je další oblíbená česká služba. Jako vůbec jediná testovaná podporuje protokol POP3 v roli serveru (tzn. pro off-line komunikaci), posílá i přijímá attachmenty, a jako jedna z mála podporuje i autoforward. Elektronická pošta zde není jedinou službou, k dispozici je vám též reminder (připomínka), který ve stanovené datum a čas odešle zprávu na zadanou adresu nebo vás upozorní na důležitou událost (narození manželky apod.). Mimo to poskytuje i možnost nahlédnout do kalendáře, zápisníku, v přípravě byl chat a kalkulačka. Stejně jako Post umí zasílat automatickou odpověď a notifikaci na jiný e-mail nebo mobil.

Yahoo!Mail

<http://mail.yahoo.com>

Chcete-li mít mailbox za mozem, vyzkoušejte Yahoo! Jako jediné ze zde zmíněných služeb po vás při opakovaném logování nepožaduje jméno a heslo, nebo je ukládána disku vašeho počítače a pomocí cookie jej následně čte. Výhodou je možnost připojení až 3 attachmentů k jedné zprávě, každý z nich může mít až 500 KB. Systém umí také automatickou odpověď tu lze navíc časově omezit na zvolené období. Nabízí také rozřídění došlé pošty do složek podle filtrů, kontrolu pravopisu a reminder. Yahoo! je POP3 klientem (umí si stáhnout poštu z jiných POP3 serverů), pracovat off-line tedy nelze. Rovněž není k dispozici autoforward a auto-notifikace. Čeština v dopisech funguje, rozhraní je v angličtině.

HotMail

<http://www.hotmail.com>

nabízí nejkomfortnější služby v oblasti jazykové (kontrolu pravopisu, slovník a thesaurus) a v oblasti úprav vzhledu služby pro konkrétního uživatele (změna vzhledu tlačítek a informačních polí). Ke zprávě lze připojit více souborů, jejichž souhrnná velikost nesmí přesáhnout 1MB. Stejně jako u Yahoo! je možné použít filtry a POP3 protokol ve formě klienta. Po automatické notifikaci a autoforwardu ani vidu ani slechu. Mailbox má velikost 2 MB. Čeština v dopisech funguje, rozhraní je v angličtině.

NET@ADDRESS

<http://www.netaddress.com>

poskytuje zajímavě znějící adresy uživatel@usa.net. Je POP3 klientem a umožňuje posílat s jednou zprávou až 5 souborů s maximální délkou 5 MB (!). Obsahuje reminder a nástroj pro kontrolu pravopisu. Čeština v dopisech funguje, rozhraní je v angličtině. Od ostatních služeb se odlišuje možností autoforwardu na různé adresy pomocí filtru.

Netiquette aneb etiketa, pravidla chování a ochrana osobních dat v síti Internet

JIŘÍ LABURDA

Mnoho nových uživatelů sítě Internet hledá odpovědi na otázky jak se chovat na Internetu, jak zabezpečit informace o své osobě před zneužitím, jaká pravidla dodržovat, když píšu e-mail... Pokusím se na nejčastěji kladné otázky odpovědět. Zkušenosti uživatelé se nad článkem mohou poušmát a vzpomínat na doby, kdy sami začali. Nováčkům však může pomoci a zamezit případným pøehmatùm a chybám.

Pozor na jméno a heslo v poštovním programu

První reakcí nového uživatele je nadšení nad tím, že má vlastní poštovní schránku a že může komunikovat s miliony lidí. Získá svůj přístupový kód (login name nebo uživatelské jméno) a heslo do této schránky. Od správce je často nastaveno uživatelské jméno a heslo stejné, nebo jsou použita snadno zapamatovatelná hesla (11111, aaaaa apod.) a uživatel si je zapomene zmínit.

První věc, kterou by tedy měl uživatel udělat, je změnit si heslo ve svém poštovním programu. Heslem by nikdy nemělo být jméno nebo příjmení uživatele, jeho rodné číslo, jména jeho manželky a jiných spřátelených osob, jméno místa, kde uživatel bydlí a jiných názvů, které jsou snadno odhalitelné. Taktéž by to nemělo být pouze číselný kód, ale vždy kombinace písmen a čísel. Myslíte si, že je to složité a nezapamatovatelné? Ne! Stačí si např. zkombinovat počáteční písmena své oblíbené písničky a čísla domu (např. Dancing Queen a 396 396danque). Heslo by mělo mít délku minimálně 5 míst, ale doporučuje se mít je co nejdelší (optimální je 8-12 míst).

Anonymní e-mail může být snadno zneužitý

Pokud nemáte vlastní poštovní schránku, anebo chcete mít přístup ke své schránce z jakéhokoli počítače na světě, který je připojen k Internetu, jsou tu k dispozici anonymní veřejné e-mail servery. Použít je můžete pomocí svého browseru. Nejznámější jsou Hotmail (www.hotmail.com), Rocketmail (www.rocketmail.com) anebo český POST.CZ (www.post.cz). Zpravidla fungují tak, že při prvním použití uživatel zadá své základní údaje (jméno, příjmení, uživatelské jméno, heslo a zpravidla i statistické údaje (pohlaví, věk, příjem, bydliště)). Tyto údaje však nejsou povinné a jsou používány pro zadavatele reklam na těchto serverech. Na českém serveru se navíc vyžaduje zadání autentizační otázky a odpovědi. Odpovědi na autentizační otázku se vyžaduje v případě špatně zadaného hesla. Po správné odpovědi se zobrazí heslo a uživatel se do své schránky může přihlásit. Je to dobrý nápad, ale uživatelé jsou často lehkomyšlní a dávají velmi jednoduché autentizační otázky. Sám jsem vyzkoušel bezpečnost některých schránek a téměř 1/5 jich byla zabezpečena špatně! Byly použity snadno odhadnutelné otázky (např. "jak se jmenuji?" odpovědí bylo uživatelské jméno apod.) Při zadávání uživatelského jména a hesla platí to, co jsem popsal výše. Autentizační otázka by měla být velmi specifická: opět doporučuji nepoužívat jména, rodná čísla, typy aut, bydliště....

Používejte pouze stručný podpis

Téměř všechny poštovní programy dovedou přidat na konec e-mailu podpis uživatele. V něm uživatel většinou specifikuje informace o sobě celé jméno, zaměstnání nebo školu, popř. odkaz na svou homepage nebo Web své firmy či školy. Více by prozradit neměl, i když je tomu často naopak. Mnohdy se dozvíme velmi soukromé informace (telefonní číslo do práce, domů, na mobil, soukromou adresu). Ani homepage by neměla obsahovat tyto údaje. Podpis by neměl obsahovat ani speciální znaky, jako jsou symboly telefonu, pera, domu apod., které uživatelé Windows s oblibou používají. Tyto znaky jsou většinou zobrazitelné pouze v jednom operačním systému. Podpis by tedy měl obsahovat pouze znaky ASCII.

Pozor na chaty, IRC a jiné diskusní služby!

IRC nebo chat umožňuje komunikaci více uživatelů v reálném čase. Na tyto služby jsou vyhrazeny speciální servery, na kterých je často několik skupin různě zaměřených (např. programovací jazyky, kultura, jazyky, zábava). Když se na tento server přihlásí nováček, ostatní uživatele zajímá, o koho se jedná, zdali je to muž či žena, a často je zajímaví i další otázky. Uživatel by měl o sobě prozradit pouze to nejzákladnější jméno, e-mail a firmu, ve které pracuje. Nedoporučuje se prozrazovat telefonní číslo či adresu. Nevíte, kdo toho může zneužít. Tak jako v normální společnosti, i tady se vyskytuje určité procento lidí, kteří trpí určitou "duševní poruchou", a tyto údaje mohou použít pro své pobavení (např. telefonáty po půlnoci, nevyžádané dopisy atd.). Pro ženy platí varování dvojnásobně.

Na Internetu může kdokoli předstírat jakékoli pohlaví!

Internet je do jisté míry anonymní nevíte, jestli osoba, s níž se bavíte, je muž či žena, jestli je z Prahy či z Brna, je-li jí 18 či 55. Víte jen (pokud máte prostředky a znalosti) IP adresu či doménu, ze které se přihlásil. Jak už jsem napsal v předchozím odstavci, i této anonymity mohou využít duševně nestabilní osoby a předstírat opačné pohlaví (velice často se stává, že muž předstírá ženu). Zkušený uživatel to zpravidla pozná (až už podle stupně znalosti slangu internetu, způsobu vyjadřování a komunikace s ostatními), ale nováčkovi to může být potíže. Proto na chatech či IRC nesdílejte své osobní a intimní údaje, protože ve skutečnosti nevíte, kdo poslouchá.

Adresa odesílatele v e-mailu může být často falešná!

Když dostanete e-mail, vidíte i jméno a adresu odesílatele. Ta se však může lišit od skutečnosti. Zkušený uživatelé tyto údaje mohou snadno změnit, aby tak zamaskovali své jednání, které často porušuje pravidla Internetu (většinou se jedná o hromadné nevyžádané reklamní e-maily, spamy). Pokud takovýto dopis uživatel rozešle, často hrozí jemu i jeho providerovi odpojení od sítě. Zvláště pro providera je to velmi nepříjemné. Proto se uživatelé snaží takto maskovat. Falešný e-mail může odhalit jen zkušený nebo zkušený uživatel.

Zásady komunikace v e-mail komunikaci

Informací o spammingu jsem se dostal k důležité části tohoto článku, pojednávající o síťové etiketě (anglicky netiquette). Netiquette je soubor pravidel a zásad slušného chování v počítačové síti a při elektronické komunikaci. Pravidla se vyvinula v době, kdy byl Internet pouze pro akademické použití, ale bez zvláštních úprav platí i do dneška, kdy na něm převládá komerční užívání.

Nejvíce zásad platí pro používání e-mailu:

1) Pravidla slušného chování platí jak v normálním životě, tak i na Internetu. Dodržujte je, zabráníte tak spoustě nepříjemností.

2) Neposílejte e-maily, které by zbytečně zatěžovaly přenosové kapacity sítě (jedná se především o četivé dopisy (např. varování před nebezpečným virem), hromadné reklamní e-maily (spamy) či zbytečné příspěvky do konferencí. Uvědomte si, že niktež uživatelé jsou připojeni pouze modemem nebo platí poplatky podle objemu přenesených dat. Četivé dopisy a spamy jsou na Internetu čím dál tím více stíhané a může se stát, že bude odesílatel od Internetu odpojen. Pokud obdržíte takovýto mail, obraťte se na správce vašeho poštovního serveru.

3) Každý e-mail by měl být podepsaný. Tak jako se na konci klasického dopisu podepíšete, tak i e-mail by měl obsahovat podpis. Často se totiž stává, že e-mail je pouze neurčitý shluk písmen a čísel (např. xnovako1@mail.cvut.cz), a podpis pomáhá identifikovat odesílatele. Podpisem se rozumí příjmení a jméno, název firmy či školy a odkaz na případný Web či domovskou stránku. Nic víc není potřeba!

4) Anonymita Internetu často svádí k tykání. Uvědomte si, že příjemce pošty může být nadávaná osoba, starší člověk nebo žena, a proto i v e-mailu používejte vykání.

5) Snažte se e-mailem neobtěžovat ostatní. Ěasto se stává, že se uživatel obrací se svými problémy na známé osobnosti ěi odborníky, kteří se na Internetu vyskytují. Nejdřív se pokuste vyřešit problém se svým správcem síti, a teprve potom se obraĹete na jiné osoby!

6) Při odesílání pošlete e-mail s diakritikou jen tím uživatelům, o kterých bezpěeni víte, že diakritiku umí zobrazit. Ostatním uživatelům pošlete dopisy bez diakritiky. Totěž platí i pro přílohy (attachments). Pošlete je jen tím uživatelům, o nichž víte, že je dokáží dekódovat.

7) Při odpovědi (reply) se pokuste předchozí mail zkrátit na minimum a nechte v odpovědi jen nezbytní nutné ěásti. Je považováno za obtěžující, pokud okopírujete celý dopis.

8) Při posílání mailu se pokuste vystihnout podstatu problému v kolonce subjekt nebo pøedmit, aby mohl pøijemce snadno zjistit, o ěem ten váš je. V pøípadi, že adresát dostává denně několik desítek e-mailů a vy neuvědte v subjektu, o ěem e-mail je, může se stát, že bude snadno pøehlédnut.

9) Při komunikaci se ěasto používá jednoduchých textových výrazů pro vyjádření nálady, pøekvapení... Takovým to symbolům se říká smileys. Neznáte-li význam jednotlivých symbolů, najdete si je pomocí jakéhokoli vyhledávacího serveru. Základními jsou tato vyjádření: :-) úsměv a :-(mraěení.

10) Snažte se vyvarovat "flame", neboli ostré a ěasté výměni názorů pomocí e-mailu. Tento jev je dosti ěastý v elektronických konferencích, kde se uživatelé hádají, kdo má lepší počítač ěi browser, kdo má lepší mobilní telefon apod. Ěasto dochází k osobním výpadům ěi urázkám. Buďte proto tolerantní při pøijímání názorů.

11) Elektronická pošta není zcela bezpěená, a proto dbejte na to, co do e-mailu píšete. Může se stát, že spletete adresu pøijemce, a dopis dostane úplně cizí ělovík. Proto do e-mailu nepište vící důvěrné ěi intimní.

Zásady komunikace v diskusních skupinách

Zde platí stejná pravidla jako při komunikaci pomocí e-mailu.

1) Dřív, než zaěnete do diskusí pøispívat, sledujte zvyklosti a chování uživatelů. Můžete se tak vyvarovat omylů a pøehmatů.

2) Jednotlivé diskusní skupiny mají svá vlastní pravidla (rules). Seznamte se s nimi. Každá diskusní skupina má svého správce, jehož slovo je bráno jako zákon. Při nevhodném chování vám správce může zamezit pøístup do konference nebo může podat stížnost vašemu providerovi.

3) Pokud hledáte odpověi na nějaký problém, nejdřív si projděte archiv pøispívků, a pouze když neuspějete, pošlete dotaz do konference.

4) Zprávy by mly být stručné. Odpovídejte pouze na konkrétní vící. Odpovědi typu "to znám", "mì to funguje" apod. jsou skutečně nevhodné.

5) Pokud odpovědi na dotaz nechce znát více uživatelů, odpovídejte jenom tomu, kdo se dotazuje, nikoli do konference.

6) Zprávy s pøiloženým souborem pošlete jen vyjmečně nebo na vyžádání. Zamezíte tak zbytečnému zatížení síti.

7) Při hlášení ěi odhlášení zasílejte na adresu listserveru, nikoli do konference.

Zásady chování při používání WWW serverů

1) Nespolěhejte na to, že informace získaná na WWW serveru je pravdivá ěi aktuální. Důležité informace ěerpejte jen ze seriózních serverů, o kterých víte, že mají opravdu korektní údaje.

2) Při posuzování designu WWW serverů buďte tolerantní. To, co se nelíbí vám, se může líbit ostatním, a naopak. Je tedy nevhodné zasílat e-mail tvůrci WWW serveru s tím, že se vám nelíbí jeho Web. Pøipomínky by se mly posílat jen v pøípadi, pokud se na serveru vyskytne

nijaká chyba (napø. chybí stránka èi obrázek, databázová aplikace nepracuje správnì apod.)

3)Pøi komunikaci se jako celosvìtový jazyk používá angliëtina. Nauète se pár základních slovíèek èi vùt, abyste poznali, co se po vás na serveru chce nebo co máte dlat.

Další informace o chování na Internetu mùžete nalézt na serverech zabývajících se touto tematikou (z našich je to pøedevším Svìt Namodro èi Neviditelný pes).

Mac OS

UMAX Astra 610S a Readiris levný skener a české OCR

ROMAN BARTÁK

Není to tak dávno, kdy se ceny nejlevnějších barevných plochých skenerů pohybovaly vysoko nad hranicí 10 tisíc korun a o českém OCR se mohlo uživatelům Maců jen zdát. Nyní je na našem trhu dostupný levný skener i české OCR, které zpříjemní život mnoha kancelářím či domácnostem používajícím Macy.

Barevný skener UMAX Astra 610S přináší příjemný posun zvláště v cenové oblasti a Readiris 3.9 je konečně OCR pro Macy zvládající práci s češtinou, slovenštinou a dalšími "méně rozšířenými" jazyky.

UMAX Astra 610S

Skener Astra 610S nahrazuje dosud nejlevnější skener od UMAXu, Astru 600. Při zachování základních vlastností došlo k dalšímu poklesu ceny, takže ploché skenery se zase stávají o krůček dostupnějšími.

Astra 610S je určena především do kanceláří a domácností, čemuž odpovídají i její vlastnosti. Výborná je pro snímání obrázků určených pro elektronické použití, ať už v multimédiích nebo třeba na webových stránkách. Hodí se také pro načítání dokumentů, které lze dále rozesílat prostřednictvím faxmodemu nebo elektronické pošty, a sloužit může samozřejmě i jako vstupní zařízení domácí kopírky.

Technické parametry

Základní technické parametry nové Astry 610S jsou shodné s jejím předchůdcem Astrou 600. Opět se jedná o plochý jednopřechodový skener, snímající s optickým rozlišením 300 x 600 dpi. Maximální rozlišení je sice uváděno 4 800 x 4 800 dpi, ale protože se jedná o rozlišení interpolované, tj. doložené a ne přímo snímané, neočekávejte větší ostrost obrázků při použití rozlišení vyšších, než je optické. Astra 610S je skener barevný, interní pracující s 30bitovou barevnou hloubkou (milióny barev), resp. 10bitovou hloubkou při snímání šedivých obrázků. Samozřejmě je možné nastavit i 1bitovou hloubku pro snímání černobílých obrázků, vhodných pro následné použití OCR (viz dále). Maximální velikost snímatelné plochy je 216 x 297 mm, což je o něco málo více než je běžná velikost A4. Rychlost snímání 9 ms/obrádek barevně, resp. 3 ms/obrádek šedivě většinou uživatelů asi mnoho neokne, pro názornější údaje se proto podívejte do přiložené tabulky (obrázek 2).

K výrazným změnám došlo v oblasti designu. Skener je téměř o polovinu lehčí, váží něco málo přes 3 kg, a také v rozměrech znatelně ubral (295 x 100 x 420 mm), takže na stole nezabírá tolik místa. Právě malé rozměry a nízká hmotnost byly první věci, která mne na tomto skeneru zaujala.

Oproti "šestistovce" chybí jediná vlastnost, a to možnost odstranit kryt a nahradit ho speciálním nastavcem pro snímání transparentních předloh. Osobně si myslím, že v tomto směru uživatel o nic nepřichází. Transparentní fólie lze snímat i nadále, a pro snímání filmů stejně není optické rozlišení dostačující. Navíc snímání filmů asi nebude v kancelářích ani domácnostech představovat jádro práce se skenerem.

Na druhou stranu přichází Astra 610S s drobností, která musí technicky méně zdatné uživatele uchvátit. Na přední straně skeneru totiž najdete jediné tlačítko Scan (vypínač je vzadu), jehož stisknutím se spustí celý proces skenování. Žádné hledání speciální skenovací aplikace na pevném disku, prostě jen stisknete tlačítko podobně jako na kopírce.

Písmeno S v názvu skeneru znamená SCSI verzi (pro PC existuje i paralelní a USB verze) a Astra 610S se tedy k počítači připojuje pomocí standardního SCSI II rozhraní. Na skeneru jsou dva 25pinové konektory, takže ten může být zapojen kdekoliv v SCSI řetězci. Na zadní straně je také otočný přepínač SCSI ID v plném rozsahu, i když jeho nastavení je trochu

nároènijší na použitý nástroj (prstem ani tužkou ho nenastavíte). Součástí dodávky je SCSI kabel a externí terminace. Pøipojení ke stolnímu Macu probìhlo bez problémù, i když byla v SCSI øetizci zapojena další zaøízení, komplikace ale nastaly při pøipojování k PowerBooku. Pøipojit samostatný skener k PowerBooku, a□ už s dodávanou terminací nebo bez ní, se mi ani po øadi pokusù nepodaøilo. Øešením se ukázalo až použití ZIPu se zapnutou terminací na konci øetizce, takže problém mùže být v dodávané terminaci, která není pro PowerBooky vhodná.

Software

Skenery v kategorii, do které patøí i Astra 610S, bývají vybavovány množstvím softwaru, aby uživatelé ihned po zakoupení mohli zaèít naplno využívat jejich schopnosti. Také s Astrou 610S dostanete øadu programù, poèínaje ovládacím softwarem pøes různé katalogizaèní aplikace a software pro úpravy obrázkù až tøeba po kopírku.

Jak již bylo zmínìno v úvodu, nejsnadnjším zpùsobem, jak dostat obrázek do poèítaèe, je stisknout tlačítko Scan pøímo na skeneru. Tím se aktivuje aplikace Presto! PageManager (obrázek 3), což je jakési skenovací centrum, kde se shromažìují naskenované dokumenty. Dokumenty zde lze zobrazovat, ukládat na disk ve zvoleném formátu, pøípadnì je pomocí OCR (ovšem bez èeštiny) pøevádít do textové podoby. Naskenované obrázky je odtud také možné pøenést do dalších aplikací.

Druhým zpùsobem skenování je použití pomùcky VistaScan DA, která slouží pouze pro skenování dokumentù a jejich ukládání na disk ve zvoleném formátu (Photoshop, TIFF a PICT). Tøetí možností je potom použití zásuvných modulù VistaScan pøímo v grafických aplikacích typu Photoshop, což umožňuje skenovat obrázky rovnou do daného programu. Takto lze obrázky skenovat i do dodávané aplikace Presto! ImageFolio (obrázek 4), jejíž součástí je také katalogový program ImageFolio Browser. Se skenerem je dodáván i známý software Adobe PhotoDeluxe, který bývá èastým doplòkem digitálních fotoaparátù. PhotoDeluxe je program pro zpracování obrázkù, uzpùsobený pro laické uživatele. S jeho pomocí mùžete upravovat fotografie, vytváøet různé koláže, pøání nebo tøeba kalendáøe. Další zajímavou aplikací je Copier, pøemìòující skener ve spojení s tiskárnou na kopírku. Základní okno této aplikace je graficky vyvedeno jako ovládací panel bìžné kopírky (obrázek 5), takže bude všem uživatelùm pøipadat dùvìrnì známé.

Jádrem skenování je ve všech popisovaných aplikacích ovládací software VistaScan (obrázek 6). Po jeho aktivaci se zobrazí náhled skenovaného dokumentu, ze kterého lze vyòíznout požadovanou èást. Bohužel není možné oznaèit òkolik èástí najednou. Nastavují se zde veškeré parametry skenování (barevnost, rozlišení apod.) a je také možné zapnout MagicMatch, což je software pro synchronizaci barev. Užiteèná je možnost urèit typ pøedlohy (reprodukce, èasopis, noviny), skener je potom docela slušnì schopen odstranit moaré (efekt, kdy se "jednobarevná" plocha naskenuje jako barevný vzorek).

Kromì základního modulu VistaScan je k dispozici také modul VistaScan Auto, jenž provede kompletní skenování bez zásahu uživatele, tj. po naètení náhledu vyòízne èást obsahující obrázek, výøez pøípadnì otoèí a obrázek naskenuje. Tento modul je vhodný pro uživatele, kteøí se nechcìjí trápit nastavováním parametrù a potøebují dostat obrázek do poèítaèe co nejjednoduší cestou.

Astra 610S dále nabízí zajímavou možnost vzdáleného skenování, tj. použití skeneru pøipojeného k jinému poèítaèi v rámci sítì AppleTalk. Tato vlastnost je vhodná zvláštì pro kanceláøská pracovištì, kde mùže jeden skener používat více uživatelù pøímo ze svých poèítaèù. Bohužel při testu v sítì LocalTalk (dva Macy spojené sèriovým kabelem) se vzdálené skenování nepodaøilo realizovat.

OCR Readiris 3.9

OCR (Optical Character Recognition) software pøedstavuje užiteèný kanceláøský nástroj právi ve spojení se skenery. Jeho základním úkolem je totiž pøevádít dokumenty nasnímané jako obrázek do textové podoby, kterou lze dále upravovat bìžnými textovými editory.

Rostoucí výkon počítačů přinesl tuto technologii z roviny snů do prakticky využitelného nástroje. Půlživci Maců u nás se ale dosud museli smířit s tím, že OCR je dostupné pouze pro rozšířené jazyky, mezi nimiž dominuje angličtina, ale dlouhou dobu chyběla čeština i slovenština.

Prvním náznakem obratu k lepšímu bylo uvedení tužkového skeneru IrisPen, schopného číst české texty, i když jen po jednotlivých řádcích. Od těžké firmy IRIS pochází také produkt Readiris pro celostránkové rozpoznávání textu, které nyní pracuje i s češtinou, slovenštinou a celou řadou dalších jazyků včetně ruštiny nebo třeba španělštiny.

Použitelnost

Myšlenka OCR je nepochybně hezká, na bezchybné OCR, schopné přečíst to samé co člověk, si ale ještě budeme muset nějakou dobu počkat. Z tohoto pohledu je třeba vycházet i při hodnocení kvality Readirisu 3.9.

Rozpoznávání textu v Readirisu pracuje ve dvou krocích: nejprve je stránka rozdělena do samostatných oblastí zde se nazývají okna a je určeno pořadí těchto oblastí. Tímto způsobem lze převádět i strukturované dokumenty, skládající se například z několika sloupců. Readiris si v tomto směru vede poměrně dobře a v převážné většině případů rozdělí stránku tak, jak je očekáváno. Výjimkou je práce s dokumenty skenovanými z novin, kde jsou jednotlivé bloky těsně u sebe, a Readiris nebyl schopen je rozlišit. V takovém případě lze provést rozdělení oken ručně.

Druhá fáze již zahrnuje vlastní rozpoznávání textu. Hodnotit jeho kvalitu je ošidné, protože závisí na mnoha faktorech, především pak na kvalitě naskenovaného dokumentu. Readiris si vede poměrně dobře, ale ke 100% správnosti se zdaleka neblíží, a to ani v případě jasné naskenovaných dokumentů. Kvalita je výrazně nejhorší u novin, kde je množství chyb neúnosně vysoké, naopak skenování například z knih dávalo poměrně slušné výsledky, protože text je v celém dokumentu psán stejným písmem a velikostí. Autoři programu uvádějí, že software používá lingvistickou analýzu, zvyšující správnost rozpoznávání. To zní sice vznešle, ale pro se software neřídí i nějakými jednoduchými pravidly, která třeba říkají, že uprostřed slova zpravidla nebývá velké písmeno (doByvatel) a že slova většinou neobsahují zároveň písmena a čísla (lovec vs. 10vec). Velké procento chyb je také způsobeno špatnou interpretací mezer, kdy jsou mezery často vypouštěny a slova splývají, nebo jsou naopak mezery přidány.

Readiris je schopen se v průběhu rozpoznávání učít a zdokonalovat, jak ale každý ví, kvalita výuky nemalou měrou záleží na učiteli, a tím je v případě Readirisu běžný uživatel. Osobně jsem při testu nezaznamenal po výuce nějakou výraznou změnu kvality rozpoznávání.

Readiris je schopen převést stránku A4 do textové podoby za zhruba minutu, další čas je potřeba vynaložit na přečtení textu a opravení chyb. V řadě případů je to stále rychlejší než ruční opisování, ale jak již bylo řečeno, důležité je "čisté" naskenování.

Uživatelské rozhraní

Readiris působí poměrně skromným dojmem a jeho uživatelské rozhraní je jednoduché, možná až příliš. Dokument můžete do programu načíst přímo ze skeneru (bohužel spojení s Astrou 610S nefungovalo) nebo lze použít grafický soubor (formáty PICT a TIFF).

Na zvláštnosti nastavení programu je třeba si zvyknout. Změna pořadí oken v dokumentu není například úplně snadná a bohužel nefungovalo ani zvětšení dokumentu, které by se hodilo při ručním nastavování oken. Dost také vadilo, že si software nepamatuje poslední nastavení, takže například rozpoznávaný jazyk je třeba znova a znova nastavovat po každém spuštění programu (standardně je zvolena angličtina).

Readiris 3.9 je první vlaštovkou na poli macovského OCR, schopnou rozpoznávat snad všechny evropské jazyky. Při jeho praktickém využití ale nesmíte zapomínat na možnosti a omezení dnešního OCR.

Claris HomePage 3.0

vizuální webový editor s vazbou na databáze

ROMAN BARTÁK

Vizuální webový editor Claris HomePage představuje ve verzi 3.0 asi nejvýraznější upgrade od svého uvedení. Na trh ho sice ještě uvedla firma Claris, dnes je již ovšem ve vývojovém programu noví vzniklé firmy FileMaker, Inc. Tato společnost se plně soustředí na vývoj databázového produktu FileMaker Pro, pro nějž představuje HomePage skvělou spojkou na Web. To se naplno projevilo již v HomePage 3.0, který kromě tvorby stránek pro publikování databází na Webu přichází také s celou řadou dalších vylepšení.

Úpravy stránek

Claris HomePage 3.0 zůstává u klasického vizuálního návrhu webových stránek stylem vycházejícím z textových editorů. Nelze tak sice umisťovat prvky stránek na libovolné místo, stejného efektu ale můžete dosáhnout použitím tabulek, jejichž podpora se v HomePage 3.0 výrazně zlepšila. Nyní lze například přidat obrázek do pozadí tabulky, případně zvolit barvu pozadí jednotlivých buněk. Velikost tabulky, řádků a sloupců lze také snadno měnit tažením. Podobně se zlepšila práce s rámci, jejichž obsah se zobrazuje přímo v editoru.

U textu je možné nastavit doporučené písmo, případně několik písem, a zvolit jeho barvu. Pokročilejší uživatelé jistě přivítají možnost vkládat a upravovat skripty ve zvoleném jazyce VBScript, JavaScript nebo PerlScript. Podobně lze ve vizuálním modu vkládat do stránek i HTML kód, popř. poznámky. Zachovány zůstaly možnosti vložení vnořeného objektu, apletu a QuickTime filmu.

HomePage 3.0 tradičně obsahuje vestavěný HTML editor, kde lze přímo pracovat s HTML kódem stránky. Uživatel si zde může nastavit barevné rozlišení syntaxe kódu, které výrazně usnadňuje orientaci.

Vylepšení se dočkalo také mod náhledu, kde fungují všechny odkazy, a nově je přidán i náhled na aplety Javy (je to skutečně pouze náhled, aplety nejsou plně funkční). Velice užitečná je možnost nastavit velikost okna tak, aby odpovídala různým rozlišením monitoru.

Správa stránek

Nový HomePage poprvé přináší integrovanou správu sady stránek. V samostatném okně lze nyní zobrazit obsah zvolené složky, kde je možné soubory přejmenovávat, změny se ale neprojevují automaticky v odkazech. Soubory také nelze mezi složkami přesouvat. Celou složku, případně vybrané resp. zmíněné soubory lze přímo z HomePage uploadovat na zvolený webový server. Důležitá je možnost kontroly lokálních odkazů ve všech stránkách najednou, a samozřejmě schopnost opravit chybné odkazy. HomePage také zvládá funkci konsolidace, která umožňuje zkopírovat např. grafické soubory rozmístěné po celém disku do jedné složky a příslušně upravit odkazy.

Užitečná funkce zobrazení statistiky stránek, tj. doby nahrání při různých přenosových rychlostech, je dostupná i pro sadu stránek. Podobně lze využívat funkci vyhledej/nahraji pro dilání oprav na více stránkách najednou. Tato funkce sice pracuje jen s textem, ale protože uživatel může zvolit vyhledávání v HTML kódu, lze tak třeba na stránkách nahrazovat i obrázky. Nyní je také možné nastavovat globální parametry stránek, jako jsou barvy textu a odkazů nebo obrázek v pozadí, pro více stránek najednou, což usnadňuje udržení jednotného vzhledu všech stránek.

Předlohy a asistenti

S Claris HomePage 3.0 je dodávána řada vzorových stránek i jejich celých sad, které stačí jen doplnit vlastními údaji a můžete je publikovat. K dispozici je také řada knihoven s často

používanými prvky (obrázky, animacemi), stačí je jen přetáhnout do vlastních stránek.

Aby byla tvorba webových stránek ještě snazší, jsou součástí HomePage 3.0 nově také asistenti, kteří s návrhářem procházejí proces tvorby stránek. Při tvorbě nové sady stránek se nejprve zvolí příslušný asistent (liší se podle typu stránek, např. asistent pro noviny, osobní stránky, práci s rámci apod.), který si od uživatele vyžádá několik základních údajů, nechá ho zvolit základní strukturu a styl stránek, a potom již vygeneruje příslušně uzpůsobenou sadu stránek. Výhodou asistentů oproti prostým vzorům je to, že vytvářejí stránky lépe uzpůsobené pláním návrhářem. V případě použití asistenta i předlohy samozřejmě můžete vygenerované stránky dále upravovat ručně.

Vazba na FileMaker Pro verze 4.0

Poté, co přišel databázový produkt FileMaker Pro 4.0 (PCW 98/3, str.122) s vestavěným webovým serverem umožňujícím pracovat s databázemi prostřednictvím webových prohlížečů, stala se velice aktuální tvorba vlastních webových stránek pro přístup k datům. Webový server ve FileMakeru Pro pracuje se stránkami vytvářenými v CDML (Claris Dynamic Markup Language), což je přirozené rozšíření HTML o práci s databázemi. Právě podpora CDML je asi největší novinkou v Claris HomePage 3.0. Uživatelé tak zde mohou snadno navrhovat vlastní webové stránky určené pro přístup k databázím FileMakeru Pro, a co víc, tvorba těchto stránek je velice jednoduchá. K dispozici jsou knihovny CDML prvků s vysvětlením jejich přesného významu. Stačí jen příslušné CDML příkazy přenést do vlastních stránek a stránky publikovat pomocí FileMaker Pro. Vše je ještě jednodušší, použijete-li pro návrh stránek příslušného asistenta. Potom ani nemusíte znát CDML, stačí jen zvolit databázi, kterou chcete publikovat, a specifikovat, co s ní lze dělat (vyhledávat, přidávat nebo upravovat záznamy), jaké údaje se mají zobrazovat apod., a o vygenerování všech potřebných stránek se postará asistent.

Závěr

Claris HomePage je produkt pro uživatele, kteří potřebují snadno a rychle připravit hezky vypadající webové stránky. Verze 3.0 představuje zatím nejvýznamnější upgrade v této produktové řadě a přichází z řadou vylepšení a nových funkcí, zjednodušujících návrh klasických webových stránek. Podporu horkých novinek jako je DHTML a CSS zde sice zatím nenajdete, na druhou stranu HomePage 3.0 jako zatím jediný produkt umožňuje tvorbu stránek v jazyku CDML pro přístup k databázím ve FileMaker Pro. Největší devizou Claris HomePage zůstává snadná tvorba stránek bez zvláštních znalostí HTML.

30denní zkušební verzi Claris HomePage 3.0 je možné nahrát z webového serveru firmy FileMaker, Inc. (www.claris.com).

Softwarový seminář

Softwarová podpora techno-fundamentálních analýz

JIŘÍ FANTA

Kombinace technické a fundamentální analýzy signalizuje nový přístup k analýzám a odhadům vývoje finančních trhů. Tato nová koncepce vychází z faktu, že ceny aktiv sledované technickou analýzou v sobě obsahují jak výstupy z fundamentálních událostí a analýz, tak jejich investorskou interpretaci, která startuje směr a intenzitu emocí, tj. investičního optimismu, pesimismu, resp. indiferentního postoje ke spekulacím s tímto aktivy. Snad nejvíce se potřebova "spolupráce" fundamentální analýzy s analýzou technickou projevuje na komoditních trzích. Fundamentální faktory jsou přitom základní hnací silou cenových trendů. Za cenovými pohyby komodit, akcií, obligací apod. se skrývají pohyby nabídky a poptávky po těchto aktivech.

Analytici finančních trhů (techničtí i fundamentální) disponují řadou softwarových produktů, které lze rozdělit na:

- a) specializované
- b) nesespecializované.

K těm prvním patří například software MetaStock, Stable, Computrac, FX Option, Fuzzy Candlesticks, Advanced Get apod. Ke druhé skupině pak tabulkové procesory, jako jsou Excel, Lotus 1-2-3, Quattro Pro, ale i statistické softwary jako Statistica, SAS, apod. Do této skupiny patří i matematicky orientované softwary jako je Matlab a softwary orientované na úlohy z oblasti umělé inteligence, jako například Neural Connection apod. Výhodou řady těchto softwarů je pohodlný datový přenos mezi jednotlivými aplikacemi. Ze softwaru MetaStock lze například pomocí DownLoaderu přenést data do tabulkových procesorů Excel, Quattro, Lotus a odtud je možné komunikovat např. se softwarem Statistica, nabízejícím kvalitní výpočetní i grafické výstupy.

Fundamentální analýza se nezabývá jen výpočty současných hodnot obsažených ve finančních softwarech a některých tabulkových procesorech na úrovni podniků či pro účely jednotlivců. Národní hospodářství země je sítí ekonomických aktivit, produkujících nejrůznější efekty na jednotlivé prvky této sítě (struktury). Fundamentální analýza se snaží zachytit, analyzovat a předpovídat tyto aktivity a jejich efekty. Podcenění techno-fundamentálních přístupů k analýzám finančních a jim podobných trhů může vést k tomu, čeho se investoři nejvíce obávají: ztrátě investovaných peněz.

Technická analýza zachycuje graficky na monitorech analytiků "souboj" mezi poptávkou a nabídkou. I v případě našeho kapitálového trhu může být propojení techno-fundamentálních analýz investorsky výhodné. Za pohyby nabídky a poptávky se skrývají fundamentální faktory efektivnosti naší ekonomiky. Nepříliš pozitivní vývoj cen emisí v roce 1997, charakterizovaný burzovním indexem PX 50 (viz graf), je pod vlivem monetární politiky reagující na inflační tlaky, relativně vysokých úrokových mír, deficitní fiskální politiky a nepříznivého vývoje

národního účtu se zbytkem světa (platební bilance).

Technická analýza ukazuje na klesající trend prezentovaný regresní přímkou v našem grafu. Klouzavý průměr (MA) typu Simple za 600 seancí potvrzuje dlouhodobý klesající trend (medvědí) indexu PX 50.

Požadavek propojení technických a fundamentálních analýz předpokládá u analytiků finančních trhů rozšíření softwarového vybavení jejich počítačů. Znamená i větší nároky na výkon počítače a rychlou dosažitelnost datovýchází. Techno-fundamentální přístup však klade i větší váhu na znalosti analytiků, které nekončí v případě technické analýzy jen u znalosti indikátorů, identifikace trendů a rozlišování cenových rámců. Na druhé straně není u

tohoto komplexnějšího přístupu k analýzám finančních trhů dostačující ani jednostranný pohled fundamentální analýzy.

Konec června 1998

Novinky

Novell Brainshare \98

Jan Lipšanský

Každý rok pořádá firma Novell pro své klienty, manažery a distributory konferenci Brainshare, jež se postupně stíhuje z kontinentu na kontinent. Letošní evropské fórum se konalo ve francouzském přímořském letovisku Nice od 11. do 14. května a účastnilo se jej přes tisíc lidí, z toho také zástupci zhruba pěti velkých českých firem, jež využívají produkty Novellu.

Setkání samotné sestávalo z několika klíčových projevů předních představitelů firmy a jednoho zástupce společnosti Sun, dále se konalo velké množství odborných seminářů, z nichž k nejzajímavějším samozřejmě patřily ty, jež se týkaly nových novellovských produktů a aktivit: NetWare 5, Z.E.N. works, implementace Javy, novinky v NDS for NT. Neoficiální byli za nejlepší přednášející na seminářích označeni Brad Anderson a Ian Parish, kteří dokázali podat technologická témata (např. implementace Z.E.N. works a aplikace NAL, výhody a nevýhody NDS for NT) živou a lehce pochopitelnou formou.

Pondělí 11. května

Hned úvodní přivítání Alistaira Aitchisona, viceprezidenta marketingu Novellu, vyznílo netradičně tento velevážený muž vzdal čest svému rodišti a přišel v krásné zelené skotské sukni, čímž do určité míry vyladil atmosféru v nabitěm sále a předznamenal i lehkost projevu ostatních řečníků.

Glenn Ricart, vedoucí technologického oddělení, se ve svém projevu zaměřil na cíle Novellu v nejbližší době. Potvrdil, že NetWare 5 sice nadále podporuje protokol IPX, přesto přechází na nativní protokol IP. Do produktu NDS for NT bude integrována Java a návaznost na Z.E.N. works. Použitím NetWaru se pak stává server velmi výkonným a lze zvládnout až 1 693 operací za sekundu. Nová řešení podporují vše od koncového uživatele a jeho osobního počítače, až k veřejně přístupným informacím a k rozvoji elektronického obchodování, a samozřejmě také zabezpečení na všech úrovních.

Miko Matsumura (www.miko.com), tzv. evangelista Javy a zaměstnanec Sun Microsystems, byl na konferenci hostem. Rozhodl se svoji přednášku pojmut jako konflikt zvěstí chyby (bugy), nebo technologie? "Věra mi totiž spadl disk, na němž jsem měl celou dnešní prezentaci. Myslel jsem si, že to je konec. Jedna nula pro chyby. Pak jsem si uvědomil, že se stačí připojit na Internet, a tím by technologie vyrovnala." Jenže v úvodu přednášky se nijak nepodařilo se na Internet dostat, chyby vyhrávaly 2:1, ale pak se Síť konečně probudila. Chyby vs. technologie remíza, podle mne vyhrál člověk.

Úvod přednášky patřil statistice: od roku 1989, kdy se Internet stal nezávislým, došlo k růstu připojení, jež vyjádřeno grafem představuje velmi strmou křivku. Od doby, kdy se začala využívat Java, vzrostl i počet lidí, kteří ji mají nainstalovanou na serveru Enterprise, využívajících Javu, je například 43 %. I běžní uživatelé používají Javu více než jazyky C++, C a Basic dohromady. Podle Miko Matsumury se programování v Javi obejde bez specifických "bugů", samotná Java se dá využít v databázích, na Síti, umožňuje přesuny objektů a může být cokoli na jakémkoliv systému, může to být díky Javi unifikováno. I díky tomu by měla Java zasahovat do života informačních systémů stále více.

Úterý 12. května

Christopher M. Stone, starší viceprezident z oddělení strategického vývoje, se druhý den ve svém klíčovém projevu zaměřil na novou strategii Novellu, podle níž by se každé dva měsíce měl dostat na trh nový produkt. Poté se zaměřil na strukturu inteligentní sítě a její potřeby a výhody: manažovatelnost (což umožňuje právě Z.E.N. works), Internet/intranetové služby, vývoj nových aplikací. Podle posledních odhadů je zapojeno přes milion nových serverů ročně, a Novell se snaží svými produkty nabídnout pro ně veškeré potřebné služby. Dnes existuje přes 33 milionů uživatelů NDS, kterým jsou mj. nabízeny škálovatelnost, otevřenost

standardy, zabezpečení a autentizace, elektronické obchodování, propojení databází, možnost zpráv a 200 javovských aplikací. Spojením serveru Netscape a Border Manageru je tedy možné dosáhnout již výše uvedených 1 639 operací za sekundu.

Roste i spolupráce s dalšími partnery, z nichž jmenujme napø. Netscape, Compaq, Novonix, Intel, Borland, Tivoli, WebLogic, Oracle. Když už jsme u poslední jmenované firmy nedávno probíhly testy na Oracle 8, podle nichž se server stal o 30 % rychlejší než NT, a nic nebrání implementacím. Propojení novellovských databází je tedy možné na serverech IBM, Oraclu, Microsoftu a dalších.

Dr. Eric Schmidt, předseda a výkonný ředitel, ve svém projevu uvedl, že vzrůstá každý měsíc tok dat o zhruba 30 %, což dnes představuje 30 TB. Řešením by mohly být počítače NC, a tím přechod od klasických statických desktopů k dynamickému sdílení dat a souborů. Při praktickém předvádění s využitím Z.E.N. works však najednou všichni v sále strnuli na monitoru se objevila ona známá microsoftí modrá obrazovka, oznamující nečekanou chybu. "Ach, tohle," pronesl dr. Schmidt: "Nebojte se, to je jen náš nový screensaver". Následná předváděcí akce pak dopadla na výbornou.

Konference Novellu přinesla vedle nových produktů a verzí i naději, že se firma opět probouzí po několika letech spánku k životu. Dokonce její představitelé přiznávají, že některé starší produkty nemily naději na úspěch a s jejich výrobou se konějí. Pokud budou uvedené trendy naplněny, a podaří se i brzké lokalizace produktů do češtiny, mohla by se dřívější Šípková Růženka stát rostoucím Herkulem.

Redakční blok

Bohemia.Net a ISDN

Na šedesát linek ISDN uvedl během května v Praze do chodu poskytovatel připojení do Internetu Bohemia.Net, a. s., jenž tak navazuje na tradici stejnojmenné internetové sítě, kterou od roku 1995 provozovala pražská firma Datac, s. r. o. Mezi další inovace nabízených služeb patří také dial-up připojení rychlostí až 56 Kb/s Flex nebo V.90.-JL

PragoData a Progress Software pospolu

Dlouhodobé strategické partnerství ohlásily společnosti PragoData, a. s., a Progress Software Corporation. Obě firmy budou společně poskytovat uživatelům informačních systémů bezpečná a spolehlivá řešení a také služby spojené s dalšími inovacemi těchto informačních systémů. Cílem společných projektů bude zejména urychlení přechodu uživatelů na nové technologie a tvorba bezpečných celopodnikových informačních systémů schopných provozu na Internetu.-JL

MineSet 2.5

Společnost Silicon Graphics, Inc., (SGI) uvedla na celosvětový trh novou verzi nástroje pro DataMining MineSet 2.5 zaměřeného na zpracování informací pro marketing a management podniků a institucí. Základní rysy tohoto produktu pro vizuální interpretaci a analýzu dat z databázových skladišť jsou paralelizace, třídění pomocí logických tabulek a clusterů, následné použití sady vizualizačních nástrojů (visualizers), regrese, aplikování ROI kóivek a OLAP operací. Instalovat lze MineSet 2.5 na systémech SGI s OS IRIX verze 6.2 a vyšší, podporovány jsou i jiné platformy. Bez zajímavosti není ani bezplatný upgrade uživatelů verze 2.0 na verzi 2.5, komunikace mezi uživateli produktu a dostupnost volných verzí.-JL

Express5800 CRM 4100

Společnost BULL, která na českém trhu zastupuje značku Zenith Data Systems, uvedla na český trh nový serverový systém, který tvoří dvojice výkonných serverů vzájemně propojených pomocí clusteru Zenith Data Systems Express5800 CRM4100. Je tvořen rack-mountable dvojicí až čtyřprocesorových serverů, které sdílejí společný RAID diskový subsystém a pro vzájemnou komunikaci využívají Microsoft Cluster Server pod operačním systémem Windows NT. Celá sestava je umístěna v 19palcovém rámu, do kterého je možné přidat další komponenty jako např. zdroj nepřetržitého napájení (UPS), stojan pro monitor a klávesnici, další diskové subsystémy a jiné. Každý ze serverů, jež jsou součástí clusteru, obsahuje 1 až 4 procesory Intel PentiumPro 200 MHz, které pracují na principu symetrického multiprocessingu (SMP). Každý z procesorů disponuje sekundární pamětí cache L2 o velikosti 512 KB nebo 1 MB a celková kapacita paměti ECC RAM může být až 4 GB. Server je vybaven integrovaným Ultra-Wide SCSI-3 adaptérem pro připojení interních pevných disků a dalším Ultra-Narrow SCSI-3 adaptérem pro připojení externích paměťových zařízení. Další rozšiřování funkcí serveru je umožněno prostřednictvím celkem 10 slotů (6 PCI a 4 EISA) a každý ze serverů disponuje 8 interními pozicemi pro paměťová média (z nichž 3 podporují HotSwap na Ultra-Wide SCSI-3 sběrnici). Vysoká odolnost proti výpadku je podporována mj. i dvěma redundantními HotSwap napájecími zdroji, každý o výkonu 600 W.-JL

Na vrcholu duben

Nedávno zprovozněná služba společnosti 4Web Na vrcholu (www.navrcholu.cz) každý měsíc

přináší seznam nejnavštěvovanějších registrovaných internetových stránek. V dubnu se na prvních místech objevily: Seznam českého Internetu (662 459 přístupů), Neviditelný pes (194 984), České noviny (82 701), na dalších pak Akcie v ČR, Svět Namodro, Annonce, Lidé na PinkNetu, iDnes, webForum a Seznamka na Corposu.

WebStalker-Pro 1.2

Brněnská společnost SkyNet oznámila, že uvádí na trh novou verzi bezpečnostního softwaru WebStalker-Pro 1.2, jehož výrobcem je americká společnost Trusted Information Systems. WebStalker-Pro 1.2 je nástroj pro ochranu WWW. Nová verze obsahuje zdokonalené moduly aktivních odpovědí (ARM) a rozšířené možnosti operačního systému Windows NT.-JL

Rakousko na SAP R/3

Rakouské ministerstvo financí se rozhodlo restrukturalizovat svůj rozpočtový a finanční účetní systém ve spolupráci se společností SAP, jejíž dnes již proslulý integrovaný software R/3 bude implementován v rámci služeb federální administrativy. Systém SAP R/3 tak nahradí stávající software, který byl v minulosti vyvinut samotným federálním Ministerstvem financí Rakouska, a bude implementován společně s nejnovějšími informačními technologiemi, jako jsou například architektura klient/server nebo internetové/intranetové propojení. R/3 bude podporovat kompletní rozpočtové procedury, včetně plánování rozpočtu a jeho schvalování. Funkce systému bude také zahrnovat procesy fakturování, platební operace apod. Součástí implementace bude komponenta SAP Workflow, která umožní reengineering existujících procesů a z toho vyplývající významné zefektivnění administrativních procedur. S přechodem na software R/3 bude rakouský rozpočtový a finanční systém plně vybaven na zavedení evropské měnové jednotky Euro.-JL

TOKEN ID k ochraně dat

K zajištění bezpečnosti dat na síťových počítačích s instalovanými Windows NT a zabránění neoprávněného přístupu slouží produkt TOKEN ID české společnosti COMPELSON Trade, s. r. o. Tento produkt zajišťuje bezpečné přihlašování dvojím jistěním jednak je nutná znalost příslušného hesla, jednak produkt vyžaduje bezpečnostní čipovou kartu. Systém priorit umožňuje definovat hierarchii přístupů uživatelů a v kombinaci s fyzickým zabezpečením budov a kanceláří je nutno se prokazovat bezpečnostní kartou, což brání zapomenutí karty ve čtecím zařízení. TOKEN ID pracuje s bezkontaktními systémy PCS Tiris, Impro, EM a Cotag (využívá standardní čipové karty PCS 202 a PCS 302).-JL

BayNetworks český

Pro zájemce z oblasti technologií a produktů síťových komunikací v České republice připravila a zveřejnila firma Infinity popis vybraných produktů a technologií společnosti Bay Networks v českém jazyce. Na internetovské adrese www.infinity.cz/produkty/bay_networks/index.asp jsou tak zpřístupněny informace, které jinak lze najít pouze na domovských stránkách výrobce v angličtině. Tvůrce českých stránek nezapomněl ani na možnost srovnání s originální prezentací, a tak je u každého produktu i možnost odkazu na odpovídající originální stránku výrobce v anglickém jazyce.-JL

Vik sítě

Ještě do konce června je možné využít nabídku LCS International, a.s., výrobce ekonomického systému Helios, nazvanou Vik sítě, která platí pro firmy do 3 pracovních stanic. LCS International tak vychází vstříc firmám, které dosud kvůli investičním nákladům nemohly

využívat výhod ekonomického systému v síťové práci (v menších sítích Windows 95 či Windows NT). Do 30. června t. r. tak LCS International nabízí síťovou verzi ekonomického systému Helios za zvýhodněných podmínek 3/4 dosavadní ceny. U stávajících klientů se navíc jedná pouze o rozdíl mezi mono a síťovou verzí. LCS International je dále připraven poskytnout všem zájemcům při instalaci plnou hardwarovou a analytickou podporu.-JL

VVŠ PV Vyškov

Koncem dubna se uskutečnila v sídle společnosti Infinity Systems, a.s., pracovní schůzka se zástupci Vysoké vojenské školy pozemních vojsk ve Vyškově. Společnost Infinity Systems, a.s., je na trhu IT známa především poradenstvím a implementacemi informačního systému SAP R/3. Programem jednání byly otázky vzájemné spolupráce v oblasti vzdělávání studentů a vědeckovýzkumné činnosti. Rektor VVŠ PV Vyškov, plk. prof. ing. Ignác Hoza, Csc., projevil zájem o využití nových metod spolupráce při přípravě studentů fakulty ekonomiky a obrany státu VVŠ Vyškov na využívání velkých informačních systémů ve specializacích: ekonomika řízení lidských zdrojů, finanční obchodní podnikání a hospodářská logistika. Snad by mohlo jít o jednu z prvních vln zlepšení v chystaných zlepšeních české armády při vstupu do NATO.-JL

SAP nabízí rcPack

Společnost SAP ČR připravila pro své zákazníky sadu služeb Remote Connection Package (zkráceně rcPack), jejímž cílem je zřízení spojení se střediskem podpory zákazníků a přístup ke službám SAP R/3 Online Service System (OSS). Produkt rcPack budou u zákazníků nasazovat autorizovaní partneři firmy SAP společně se zřízením fyzického spojení. V metodice a implementaci tohoto balíku proškolila SAP ČR firmy CESNET, IBM, InternetCZ (EUnet) a PVT, tedy čtyři z nejvýznamnějších českých poskytovatelů připojení k Internetu. Tímto způsobem budou zákazníci SAP dostávat komplexní službu, aniž by museli koordinovat spolupráci více dodavatelů. Poskytovatelé navíc budou balík služeb rcPack rozšiřovat o další přidávané služby spojené Internetem.-JL

Ještě jako Borland

představila firma na tiskové konferenci v Praze svůj vývojářský nástroj pro Javu JBuilder 2 a verzi 4 middlewaru Entera pro Windows NT, určeného pro tvorbu, správu a propojování různých informačních systémů s distribuovaným výpočetním výkonem v heterogenním síťovém prostředí.-OK

Symantec je při chuti

neboť od IBM licencoval antivirové patenty a technologie s úmyslem jednak zahrnout je do své řady Norton AntiVirus, a dále poskytnout ochranu všem platformám od IBM. Součástí dohody je OEM kontrakt, na základě kterého bude IBM dodávat a doporučovat svým zákazníkům antivirové řešení od Symantecu.-OK

Lotus Development

Při příležitosti návštěvy Lynne Capozzi viceprezidentky pro marketing a vývoj produktu eSuite, představil Lotus svoji javovskou elektronickou kancelář pro menší firmy i velké podniky. Bližší informace naleznete v květnovém čísle na straně 14 nebo na adrese esuite.lotus.com.-OK

Quark XPress nově

Ètvrtá verze povinné vÿbavy každého DTP studia od firmy Quark (www.quark.cz) pøináší 75 novinek. Mezi nì patøí: nástroje pro kreslení, je možné tvoøit øezové cesty nebo naèíst a upravit cesty existující, text lze umístit na køivku nebo pøevést do køivek, nástroje pro tvorbu dlouhých dokumentù umožòují automatickou tvorbu obsahu a rejstøíku a souèasnou práci více uživatelù. Dále pøibyly doplòkové nástroje v paletì nástrojù nebo karty v dialogových oknech, které zpøístupòují øadu ovládacích prvkù pøehlednì v jednom dialogu. Aplikace umožňuje zpracování publikací ve 13 jazycích, pøièemž lokální úpravy zahrnují volitelná èeská menu, èeské a slovenské dílicí algoritmy a korekturní slovníky. Quark Xpress Passport 4.0 CZ je okamžitì dostupný pro Mac OS a Windows 95/NT.-OK

InterBase 4 zdarma

Firma Interbase Corp. dceøiná spoleènost Inpraise Corp. oznámila dostupnost svého relaèního databázového systému InterBase 4 pro operaèní systém Linux (RedHat 4.2), a nabízí jej zcela zdarma. Stáhnout si jej mùžete z www.interbase.com.-OK

Visual Café for Java 2.5

Symantec zaèíná dodávat novou verzi svého vývojového nástroje pro jazyk Java. K dispozici bude ve dvou variantách: Professional Development Edition a Database Development Edition. Podrobnější informace viz cafe.symantec.com.-OK

Rekordní Symantec

Spoleènost Symantec (www.symantec.com) oznámila již po šesté za sebou rekordní ètvrtletní zisk a obrát. V posledním fiskálním ètvrtletí narostl obrát oproti stejnému období z pøedchozího roku o 20 %, oproti pøedešlému pak o 5 %. Pøíjmy na akcii vzrostly o 167 %, neauditovaný zisk za celý fiskální rok 98 pøedstavoval 85,1 milionu USD.-OK

I.R.I.S.

uvádí dva nové produkty pro Web. PageCharmer 1.5 je sada pøizpùsobitelných javovských apletù pro vylepšení webovských stránek (www.irislink.com/PACHAPRE/tticker.

html) a PageMover 1.0 pøedstavuje javovskou alternativu standardu Dynamic HTML (www.irislink.com/PAMOV/pamov.html).-OK

TeleScope 1.3

uvádí na evropský trh spoleènost FITS Distribution. Program slouží pro elektronické publikování a pre-press, pøièemž poslední verze, kromì jiných menších novinek, podporuje prostøednictvím ODBC databáze, a pøidává další výkonné nástroje pro práci s obrazem, videem, zvukem, pro design stránky a práci s webovskými soubory.-OK

Java od Sunu zdarma

Spoleènost Sun Microsystems oznámila, že v souvislosti s výrazným nárùstem zájmu o javovské technologie uvolòuje sadu vývojáøských javovských nástrojù pro bezplatné použití v nevýdileèných vzdìlavacích a školských organizacích po celém svìtì. Nabídka samozøejmì platí i pro školství v Èeské a Slovenské republice.-OK

SilverFast

je skenovací software, který představila německá společnost LaserSoft GmbH. Zajímavý je především tím, že pro docílení vysoké kvality automaticky koriguje obrázek pomocí algoritmu umělé inteligence. Program se dodává jako plug-in pro Photoshop, a demo najdete na www.LaserSoft.de.-OK

Sentry 98

od Softech Developments představuje program, který eliminuje nedostatky Windows 95/98 vztahující se k zabezpečení systému heslem. (Např. kdokoli se může zalogovat na váš počítač pod novým jménem a prohlížet obsah lokálního disku apod.) Sentry nikterak nešifruje obsah disku, ale "natvrdo" zamezí v přístupu neautorizovaným osobám, autorizovaným pak umožní pouze to, co jim povolíte. Ještě tento rok se objeví česká verze, detaily o aplikaci se dozvíte na www.sentry98.com.-OK

Matlab release 10

Firma MathWorks, prostřednictvím svého výhradního zástupce Humusoftu (www.humusoft.cz), uvádí na český a slovenský trh další generaci programového prostředí pro technické výpočty Matlab/ Simulink/Stateflow release 10. Velká pozornost byla věnována nejen pilířům systému Matlab 5.2 a Simulink 2.2 -, ale především zásadnímu zdokonalení nastavbových produktů Matlab Compiler, C/C++ Math Library, Fuzzy Logic Toolbox a Neural Network Toolbox. Inovacím se podrobily i další knihovny tohoto prostředí, jako Communications, Control System, Signal Processing, Financial, Image Processing, Spline, DSP Blockset a Real Time Toolbox. Současně byl představen i zcela nový produkt, kterým je nástroj pro modelování a simulaci složitých energetických systémů Power System Blockset.-OK

Sega a Microsoft

Významný japonský výrobce her a herních zařízení Sega Enterprises (www.sega.com) oznámil, že za přispění redmondského Microsoftu vyvine novou domácí herní konzolu nazvanou Dreamcast. Zařízení bude pracovat pod Windows CE, a její uvedení je v Japonsku plánováno na 20. listopadu, pro zbytek světa pak na rok 1999.-OK

SiteNet Main 3.3

Novou verzi svého objektově orientovaného geografického informačního systému SiteNet uvádí na trh česká společnost Sitewell (www.sitewell.cz). Prvním modulem v nové verzi je SiteNet Main 3.3 nadstavba AutoCAD Map 2.0 CZ. Zásadní novinkou tohoto produktu jsou nové možnosti importu textových dat prostřednictvím výkonného průvodce a rozšířená kontrola integrity grafických a databázových dat.

Software je určen především pro správce sítí, správu budov a průmyslových podniků, územní plánování, správu míst, havarijní služby, geodety, apod.-OK

ER Mapper 5.5

je software pro komplexní koncové řešení zpracování rastrů a hybridních map pro všechny oblasti využití technologií GIS, jež nabízí společnost Sitewell (www.sitewell.cz). V poslední verzi nabízí interaktivní vícenásobné povrchy, průlety krajinou, zjednodušené rozhraní, tisk s vysokým rozlišením to vše ve 3D. Dále rychlé vytváření vrstevnicových map, rychlejší anotace, interaktivní více povrchů a transparence ve 2D pohledech.-OK

Plus! pro Windows 98

V den uvedení Windows 98 (www.microsoft.com/windows/98/) vypouští Microsoft také tradiční doplněk tohoto systému MS Plus! 98, jenž obsahuje sadu rozmanitých utilit, hry a témata pro nastavení obrazovky. Z utilit to je především antivirový McAfee VirusScan, dále File Cleaner pro vymazání nepotřebných souborů, Start Menu Cleaner pro čištění neexistujících odkazů v menu tlačítka Start, utilita Compressed Folders, jež na pozadí komprimuje vybrané složky, Deluxe CD přehrávač se zajímavými funkcemi stran Internetu, editor obrázků Picture It Express, a konečně hry MS Golf 98 Lite, Spider Solitaire a Lose Your Marbles od SegaSoft Networks.-OK

Origami a LingVista

jsou dva nové CD-ROM tituly, které vydává DTP Studio v rámci své edice CD Labyrint (www.dtpstudio.cz/shw/shw.htm). Origami je multimediální program, jenž vás zavede do kouzelného světa starého japonského umění skládání papíru, a všeho, co s tím souvisí. Naleznete zde návody papírových skládaček, fotografie, video, doprovodné texty, hudbu, říkadla, pohádky, a součástí dodávky jsou i vodové barvy, voskovky, sada speciálního papíru, pexeso a manuál. CD-ROM přijde na 475 Kč i s daní.

LingVista je program pro výuku angličtiny, jenž je určen jak začátečníkům, tak pokročilým. Je založen na "nátlakové" metodě, využívající klíčku učení a zapomínání, a včetně daní vás přijde 490 Kč.

NewTek Inspire 3D

(www.newtek.com) je nový produkt, který prostřednictvím společnosti Syntex (www.syntex.cz) uvedl na náš trh výrobce animačního softwaru LightWave 3D (viz seriály Strážce moře, Babylon 5). Inspire 3D z tohoto profesionálního programu vychází, a zpřístupňuje jeho technologii širší veřejnosti s ohledem na využití v multimédiích, tisku a produkci webovských stránek. Mezi vlastnosti patří podpora plug-inů Photoshopu, Quark Xpressu, VRML 2, OpenGL, Direct3D, modelování MetaNURBS, atd. Inspire 3D je dostupný pro Windows 95/NT i PowerMac za 17 500 Kč, a bude k němu dodáván český manuál.-OK

SPIS

Na základě iniciativy společností z oblastí informačních technologií, působících na našem trhu, bylo založeno občanské sdružení pod názvem Sdružení pro informační společnost (SPIS). Jeho prezidentem byl jmenován ing. Ivan Pilný (dříve Microsoft), viceprezidentem ing. Ondřej Felix (Oracle).

Hlavním cílem SPISu je zvýšení vnímání důležitosti zavádění a využívání moderních informačních technologií jak u vrcholových managementů, tak u představitelů státní správy.

Mezi iniciátory sdružení patří např. Autocont, Compaq, Digital, HP, IBM, ICL, Intel, Microsoft, Novell, Siemens-Nixdorf a další.-OK

Lotus Notes 5

Společnost Lotus ohlásila no-vou verzi Lotus Notes s pracovním označením Maui. Pátá verze bude zahrnovat všechny rozhodující aplikace jako browser, e-mail, kalendář a plánování, správu dokumentů, diskusní fórum, integrované do internetovského klienta, jenž koncovému uživateli zjednoduší nalezení a zpracování informací.

V souvislosti s tím oznámil Lotus nárůst okolo 10 milionů uživatelů Notesů za rok 1997.-OK

Borland Appcenter

Firma Borland oznámila produkt Appcenter, nástroj pro správu rozsáhlých distribuovaných aplikací, který uživatelům umožní modelovat, monitorovat a ořídit průmyslové distribuované aplikace. Ve své počáteční verzi bude podporovat aplikace, jež byly vytvořeny s použitím Entry middleware Borlandu -, která je založena na RPC (volání vzdálených procedur). Zahnutí podpory norem CORBA a DCOM v aplikacích je plánováno ještě v tomto roce.-OK

Nový server pro NetWare

InterBase Corp., dceřiná firma plně vlastněná Borlandem, oznámila dostupnost svého relačního databázového serveru InterBase 4.2.2. pro platformu Novell NetWare 4.11. Ještě v tomto roce se plánuje uvedení InterBase 5 serveru pro NetWare.-OK

Delphi Connect for SAP

Borland na mezinárodním kongresu partnerů firmy SAP v Berlíně uvedl vizuální vývojový nástroj Delphi Connect for SAP, jenž umožní organizacím rychle a snadno integrovat vlastní aplikace se systémem SAP R/3. Využívá k tomu architektury Business Framework a dovoluje stávajícím systémům vyvíjet se souběžně s tím, jak se dodávají a implementují novější technologie. Pro vývojáře to znamená především tu obrovskou výhodu, že mohou využít výkon a produktivitu populárního vizuálního prostředí Delphi k neomezenému přístupu do systému SAP R/3.

Ceny v USA začínají od 7 500 dolarů.-OK

IBM a Borland

oznámily celosvětovou marketingovou spolupráci, v rámci které bude vývojový nástroj pro jazyk Java Borland JBuilder/400 dodáván v 90denní zkušební verzi s každým novým počítačem IBM AS/400, nebo s upgradem operačního systému OS/400 (nyní v nové verzi V4R2). "Borland má stejnou představu o elektronickém obchodu jako IBM, a proto chce zákazníkům nabídnout vizuální vývojové nástroje a middleware pro tvorbu a údržbu distribuovaných aplikací informačních sítí ve velkých podnicích", prohlásil Zack Urlocker, viceprezident firmy Borland pro marketing.-OK

Internet Explorer 5

Dle neoficiálního vyjádření zdroje blízkého redmondskému Microsoftu, hodlá firma do konce roku uvést pátou verzi svého stále populárnějšího internetovského prohlížeče MSIE 5.0. Produkt, jenž je zatím ve stádiu alfa-testů, má podporovat vektorové grafické formáty ty se zmínou velikosti neztrácejí na kvalitě a jsou mnohem menší než pro některé účely méně vhodné, bitmapové obrázky. Pro uživatele z řad firem a společností Microsoft zřejmě nabídne 3D technologie pro CAD/CAM rendering, desktop konference a podobné vymoženosti. Prohlížeč bude obsahovat novou kompresní technologii od Intelu QuickWeb a FTP upload po TCP/IP sítích.-OK

AS/400 Toolbox for Java

Vývojářský nástroj VisualAge for Java firmy IBM (www.ibm.cz) byl rozšířen o sadu javovských tříd, které podporují vývoj aplikací pro systém IBM AS/400.-OK

Upgrade FacetWin

Uvedení nové verze produktu FacetWin 1.1h oznámila americká firma FacetCorp. Programový balík zahrnuje řadu funkcí, umožňujících uživatelům Windows 95/NT transparentní přístup k unixovým zdrojům jako jsou soubory, disky, tiskárny, apod. Poslední verzi charakterizují především vylepšení v oblasti terminálové emulace a vylepšení na straně serveru. 30denní verzi FacetWinu si můžete zdarma stáhnout na webovské adrese www.facet.com. Distributorem pro Českou i Slovenskou republiku je pražská firma REKONix (www.rekonix.cz).-OK

Mercury Interactive Corp. (www.merc-int.com, www.komix.cz) ohlásila své nové řešení testování javovských aplikací, jež obsahuje WinRunner a XRunner pro funkční testování javovských klientů, LoadRunner pro zátěžové testování systémů založených na technologii Java, a TestDirector pro řešení zvýšeného objemu testování aplikací na Javi postavených.-OK

Kosmonautika na CD

V létě vydá společnost Sumeria (www.sumeria.com) pod názvem Space: A Visual History hybridní CD-ROM pro Mac a Windows 95, jež představuje kompletního průvodce po amerických vesmírných misích. Najdete na něm množství faktografického materiálu: fotografií, textu, map a přes 50 minut videa, ve výrobě je též verze pro VHS-video a DVD.-OK

Internetovské pohlednice

ProMedia Europe, Ltd., oznámila uvedení programu PictureWorks Netcard pro Windows a Mac, který umožňuje vytvářet a elektronickou poštou posílat internetovské "pohlednice". Program podporuje metodu drag-and-drop pro import obrázků, videa i zvuku, a po zadání textu umí hotovou pohlednici odeslat přímo přes jakýkoli software podporující MAPI (Outlook, Exchange, Eudora), nebo ji připojit jako samospustitelný attachment k vašemu e-mailovému programu.-OK-

3DNOW!

Společnost AMD oznámila jméno, jímž byla pokřtěna její nová technologie zrychlující 3D grafiku. Technologie, jež se nazývá 3DNow!, je založena na množině 21 nových instrukcí implementovaných do architektury procesorů x86, které přinesou výrazné zvýšení výkonu v 3D aplikacích.

Podporu novému standardu ohlásily též společnosti Cyrix a IDT, jež jej budou implementovat ve svých procesorech. Společnost Microsoft již zařadila nové instrukce do svého assembleru a podporuje je i ve své sadě ovladačů DirectX.-FEL

Ultra2 SCSI LVD

Společnost Seagate Technology, Inc., přední dodavatel a integrátor nových rozhraní a technologií pro diskové mechaniky, dodal doposud více než 150 tisíc diskových mechanik s rozhraním Ultra2 SCSI LVD pro použití v serverech, pracovních stanicích, diskových polích a osobních počítačích.

Technologii Ultra2 SCSI, která je nyní integrována do dvou rodin známých produktů do disků Cheetah s 10 000 otáčkami za minutu a do série Barracuda se 7 200 otáčkami za minutu, umožňuje zákazníkům přístup k informacím dvakrát rychleji, než tomu bylo u SCSI mechanik v minulosti.-FEL

LEVI International

V polovině měsíce května 1998 podepsala firma LEVI International distribuční smlouvu se společností ViewSonic Technologies, která je významným světovým producentem monitorů. Tato značka patří mezi nejúspěšnější například na trzích v USA, Singapuru a v Rusku.

Monitory ViewSonic Technologies jsou nabízeny ve čtyřech základních liniích: ekonomické, grafické, profesionální a LCD. Proto je lze používat jak na profesionálních pracovištích DTP a CAD, tak i v kancelářích a v domácnostech.-FEL

UNIWARE a PrePress

Počítačová firma UNIWARE (mfelix@uniware.cz) pořádala dne 16. června v Praze celodenní školicí seminář Základy tisku a předtiskové přípravy pro zájemce z řad pracovníků marketingu, vydavatelství, reklamních a PR agentur. Podstatná část semináře se zabývala počítačovým zpracováním tiskovin, skenováním, technologiemi a řízením kvality v oblasti DTP. Dále byla v semináři probírána problematika tisku a knihařského zpracování tiskovin. Pro další zájemce bude seminář opakován 14. července v Praze, a firma Uniware uvažuje v případě zájmu o uskutečnění semináře v Brně a také v Ostravě.-FEL

IBM a Altron

Společnosti IBM ČR a Altron pořádaly začátkem června společnou obchodní prezentaci, zaměřenou na zvyšování provozní spolehlivosti výpočetních center ve spojení se systémy záložního napájení. Byla představena nová generace záložních zdrojů pro instalace do pevného rozvodu IMAGE a monitorovací systém IRIS, který s využitím Internetu umožňuje diagnostiku záložního zdroje z kteréhokoli místa na světě. Více podrobností se dozvíte na webovských stránkách www.altron.cz.-FEL

View Sonic od ELAPu

Společnost ELAP, známá především jako distributor pevných disků a zálohovacích jednotek od firmy Seagate, podepsala s významným výrobcem špičkových monitorů, firmou View Sonic, distribuční smlouvu o prodeji monitorů této značky na českém a slovenském trhu.

Do distribuční nabídky tak firmě ELAP k produktům společností Seagate, Iomega, TEAC, Minolta, Mylex, DTK Computer a SVEC přibyla další významná firma.-FEL

Corel Sign Show

Společnost HSW Signware pořádala začátkem června ve svém sídle v Modřanech akci Dny a dny signmakingu, jež se postupně stává tradicí. Tentokrát bylo setkání věnováno především jednomu z nejoblíbenějších grafických programů CorelDRAW.

Byla zde populární formou představena nejnovější verze programu CorelDRAW 8 především příjímým výrobcům reklamy, zaměstnancům reklamních agentur a všem dalším pracovníkům v oblasti signmakingu.-FEL

Quantum Viking II

Společnost Quantum Corporation oznámila, že americký výrobce počítačů Dell Computer Corporation si pro své nové pracovní stanice Precision WorkStation 410 vybral pevné disky řady Quantum Viking II o kapacitě 4,5 GB a 9,1 GB. Pracovní stanice Dell Precision WorkStation 410 jsou navrženy pro aplikace pod operačním systémem Windows NT.

Dell rovněž požadoval pevný disk, který bude optimalizován pro pracovní stanice. Požadavky

na rychlé přenosy dat při zpracování digitálního videa uspokojuje nejen vysoká externí přenosová rychlost, ale také ustálená interní přenosová rychlost 170 Mb/s a střední doba vyhledání dat 7,5 ms. Pevný disk Viking II se vyznačuje vysoce propustným rozhraním Ultra2 SCSI, které přenáší data rychlostí až 80 MB/s.-FEL

Quantum komunikuje

Evropská divize společnosti Quantum Corporation zahajuje dvouvrstvý marketingový program, který by měl pomoci výrazně zvýšit úroveň komunikace mezi společností Quantum a jejími evropskými obchodními partnery. Program The Knowledge Exchange (TKE) je zaměřen na evropské distributory, originální výrobce počítačů a systémové integrátory, program The Rewarding Alliance (TRA) má pomoci prodejcům, systémovým domům a konzultantům.

Srdcem programu je nová skupina webových stránek určených pro uživatele, kteří se zaregistrují. Stránky WWW jsou propojeny s informačně bohatou globální sítí Quantum a poskytují podrobné informace o společnosti Quantum a o jejích produktech, aktuální informace z oboru a výsledky průzkumů trhu. Stránky WWW rovněž slouží jako prostředek k obousměrnému sdílení informací, které partnerům společnosti Quantum umožňuje vyjádřit své názory na řadu problémů. Cílem je společně užívat znalosti ku prospěchu všech zainteresovaných.-FEL

Hayward snižuje ceny

Společnost Hayward, distributor výrobků firem Eizo, Matrox, Xerox, Olympus a dalších, snížila ceny některých nabízených produktů. Výrazný cenový pokles jsme zaznamenali například u 15" TFT EIZA L34, jehož cena klesla z původních 130 650 Kč na 82 900 Kč (tedy téměř o 50 000 Kč).-FEL

Psion Series 5

Australská firma Advansys, tvůrce úspěšného doplňku pro synchronizaci Psionu Series 5 s Novell Groupwise, přichází nyní s dalším příspěvkem: synchronizací Series 5 s kontaktním manažerem ACT! (verze 3 a 4). Jedná se opět o doplňkový modul (plug-in) do standardního komunikačního softwaru PsiWin. Po nastavení provádí (případně i automaticky po připojení Psionu k PC) synchronizaci databáze kontaktů, diáře a úkolů mezi Psionem a softwarem ACT! na PC. Podrobnosti naleznete na www.advansyscorp.com.

Databázi kontaktů a diář Psionu Series 5 lze nyní tedy synchronizovat s MS Schedule a Outlookem, Lotus Organiserem, Novell Groupwise, s Lotus Notes (zatím nefunguje převod češtiny) a ACT!-FEL

Tentokráte Levi a AOpen

Společnost LEVI International, a.s., která působí v oblasti distribuce PC komponentů, výpočetní techniky a OEM produktů Microsoft, podepsala distribuční smlouvu s firmou AOpen, která je součástí mezinárodní společnosti Acer. Podepsáním smlouvy společnost LEVI International, a. s., znovu rozšířila nabízený sortiment produktů o základní desky této značky. V současné době nabízí firma svým obchodním partnerům základní desky Asus a ZIDA Tomato. Doplněním o značku AOpen uspokojí firma širší spektrum potřeb a požadavků zákazníků.

Společnost Levi International, a. s., má hlavní sídlo v Pøerovì a poboèky v Praze a v Brnì. Již koncem roku 1994 se stala jedním z největších dodavatelů paměťových modulů a procesorů pro PC na českém trhu. Roční obrát společnosti v roce 1997 činil 1,2 miliardy korun, což ji řadí mezi významné distributory v oblasti IT v ČR.-FEL

CHGToshiba, a. s.

je výhradním distributorem mobilní techniky Toshiba v České republice. Cílem společnosti v letošním roce je dosáhnout navýšení prodeje oproti roku 1997 minimálně o 35 % a stát se nejprodávající značkou přenosných počítačů na českém trhu (v roce 1997 značka Toshiba dosáhla v počtu prodaných PC 3. příčky). Toshiba si v Evropě dlouhodobě udržuje pozici č. 1, a podle studie Dataquestu dosáhla v 1. čtvrtletí letošního roku 31% podílu na trhu. Novou posilou pro společnost je ing. Martin Božil, který nastoupil od 1. května 1998 na pozici obchodního ředitele CHG Toshiba, a. s., se sídlem v Brně.-FEL

HENKEL a ASTRID

zvolily přenosné terminály (tzv. počítače do ruky) Psion Workabout pro mobilní prodej zboží a pořizování objednávek obchodními zástupci. Cílem je zvýšit efektivitu práce prodejců, minimalizovat počet chyb a zabezpečit přímý přenos pořizovaných dokladů do informačního systému podniku.-FEL

Western Digital

rozšiřuje svou řadu pevných disků Caviar o druhou generaci disků magnetoresistivní (MR) technologií o kapacitě 2,87 GB na jednu plotnu.

Pevný disk WD Caviar 8,4 GB má přístupovou dobu 9,5 ms a rychlost 5 400 otáček, čímž splňuje současné požadavky na výkon. Disk podporuje Mode 4 PIO, Mode 2 DMA a Ultra DMA/33. Ultra DMA/33 umožňuje dosahovat přenosové rychlosti až 33,3 MB/s zdvojnásobením stávající rychlosti, která je logicky 16,6 MB/s.

Sériová výroba společně s referenčními disky začala v květnu tohoto roku. Orientační cena pro konečného zákazníka za pevný disk WD Caviar 8,4 GB je 349 USD. Na výrobek se poskytuje záruka 3 roky, střední doba poruchovosti je 400 000 hodin.-FEL

Bankovní dům budoucnosti

Na letošním Fibexu představila společnost Hewlett-Packard vizi bankovního domu budoucnosti. Na příkladu finančního ústavu First Global demonstrovala možnosti nových prodejních kanálů, jimiž mohou být například centra obsluhy volání (call centra), samoobslužné zóny a internetové bankovníctví. Použité technologie vytvářejí další obchodní příležitosti např. tzv. cross selling (přířezový prodej), kdy při důkladné znalosti profilu zákazníka je možno nabízet další optimální skladbu produktů "šitou na míru".-FEL

Společnost EuroTel

očekává výrazný nárůst poptávky a počtu zákazníků v roce 1998. Ke konci března měla společnost celkem 482 000 zákazníků. V prvním čtvrtletí tohoto roku získal EuroTel 53 000 nových zákazníků v sítích GSM a NMT.

Společnost zahájila zkušební provoz sítě GSM 900/1 800 MHz. V současné době je využití kmitočtového pásma 900 a 1 800 MHz celosvětovým trendem a tzv. Dual Band sítě již začaly svůj provoz v několika zemích Evropy.

Zároveň se zkušebním provozem byly veřejnosti představeny v provozu dva nové typy telefonů pro tuto síť – Bosch Dual-Com 738 (multiband 900/1 800 MHz) a Philips Twist (1 800 MHz).-FEL

Sponzor HP

Společnost Hewlett-Packard je jedním z 12 oficiálních sponzorů Mistrovství světa v kopané, které se koná ve dnech 10. června až 12. července. HP dodává výrobky devíti zaměření, celkem 75 druhů. Firma například poskytne 2 000 PC Vectra, 500 laserových tiskáren, 100 serverů různých typů. Přístroje a systémy HP budou sloužit pro sledování výsledků a veškerou statistiku soutěží, řízení prodeje a distribuce vstupenek, evidenci novinářů, sportovců a pořadatelů.

V centru informačních systémů je World Cup on-line systém, kombinace HP počítačů a údržby, softwarové databáze od Sybase, aplikací od EDS a telekomunikační sítě France Telecom. Fakta o mistrovství shromažďuje cluster HP 9000 Enterprise serverů s řešením HP Domain.-FEL

Knihkupectví Eliška

Internetové knihkupectví Eliška, kde byl před nedávnem zahájen provoz, můžete nalézt na adrese knihy.planeta.cz. Umožňuje přímé spojení mezi čtenáři a nakladateli, je podporováno Svazem českých knihkupců a nakladatelů. Databáze skladovaných knih obsahuje tisíce publikací od nakladatelů z celé ČR a tím poskytuje cenné informace o knižním trhu.-FEL

CK Fischer

používá pro ochranu své privátní datové sítě bezpečnostní řešení společnosti Sun Sunscreen SPF-100. Sunscreen je spolehlivý bezpečnostní produkt, určený pro ochranu klasických síťových zdrojů, intranetů či extranetů. U firmy Fischer je nainstalován v základní konfiguraci a plní především funkci bezpečného firewallu. Společně s administrátorskou stanicí, na níž je Sunscreen SPF-100 nainstalován, tvoří kompaktní řešení, které nevyžaduje žádné zvláštní nároky na údržbu a správu.-FEL

Unisys a Dell

Společnost Unisys Corporation oznámila, že podepsala kontrakt o poskytování plné podpory a služeb společnosti Dell Computer Corporation. Podpis dohody naplňuje globální strategický program spolupráce v oblasti služeb společnosti Unisys. Na základě dohodnutých podmínek bude společnost Unisys zajišťovat údržbu a opravy výpočetní techniky u zákazníků společnosti Dell v komerčním a veřejném sektoru v USA, Kanadě, Evropě, Africe a v Asii.-FEL

Nová architektura

Společnost Unisys Corporation oznámila novou architekturu serverů Cellular Multiprocessing (CMP), založenou na nových verzích procesorů Intel Xeonu a Mercedu. Servery s architekturou CMP umožní, aby aplikace běžící pod OS Windows NT zvládly úlohy vyžadující vysoký výkon a nepřetržitý provoz. -FEL

Radiomobil

se stává jedním z prvních operátorů sítě GSM na světě, kteří v úzké spolupráci s bankami umožňují provádět finanční transakce přímo z mobilního telefonu. První českou bankou, jež se rozhodla umožnit svým klientům provádět veškeré finanční transakce přes mobilní telefonní síť, je Expandia Banka.

Ovládání je vcelku jednoduché, protože plně využívá možností, jaké mu dává standard SIM Toolkit. Kdo vlastní mobilní telefon podporující tento standard, může využít kompletních

služeb, zákazníci s telefony, jež tento standard nepodporují, mohou využít pouze některých.-FEL

Security Card 2.0

Firma DECROS představila novou verzi bezpečnostní karty Security Card 2.0 s podporou centrální správy, dále nové verze produktů řady Protect, které s použitím vlastní a přitom světově unikátní technologie řeší souborové šifrování na úrovni operačního systému pro Windows NT a Windows 95.

Nový standard DECROS SAPI (Security Application Programming Interface) umožňuje snadnou a rychlou implementaci nových identifikačních a autentizačních předmětů do produktů firmy DECROS, a naopak snadnou a rychlou integraci bezpečnostních produktů a technologií do nejrůznějších aplikačních systémů, zejména ve finančním sektoru, telekomunikacích a ve státní správě.-FEL

Rychlé zálohování

Program ARCserve od společnosti Computer Associates byl v testech shledán jako nejvýkonnější zálohovací řešení pro SAP R/3 ve verzi pro MS Windows NT a jeho velmi rozsáhlé databáze. ARCserve firmy CA, který je také k dispozici jako volitelná součást jejich programového balíku Unicenter TNG pod označením Advanced Storage Option, nabízí nesrovnatelně rychlou, tzv. horkou zálohu s výkonem 267 GB za hodinu. V případě tzv. off-line zálohy systému SAP R/3 na serveru MS Windows NT bylo docíleno neuvěřitelné rychlosti 515 GB za hodinu. Těchto výsledků bylo dosaženo na serveru Digital Alpha se 16 páskovými jednotkami Redwood firmy StorageTek.-FEL

Nové LCD monitory

NEC rozšířil svoji řadu LCD monitorů o dva nové 15palcové modely LCD1510/1510V, které byly představeny na výstavě CeBIT '98. Největší novinkou je modulární "TORO" design, což znamená, že displej a jeho podstavec mohou být odděleny. Oba monitory dokáží, otočením displeje o 90 ° a díky speciálnímu softwaru, zobrazit reálnou velikost formátu A4 DIN na výšku i na šířku.

Typickými oblastmi použití jsou banky, pojišťovny, hotely, ale také kliniky a laboratoře.-FEL

Nový IBM S390

Další přírůstek do rodiny mainframů ohlásila IBM. Jedná se o řadu G5 postavenou na CMOSových procesorech s výkonem 90-125 MIPS. Kromě jiného umožňují škálovatelnost až do systémů s výkonem 900 MIPS (SMP), resp. 23 000 MIPS (MPP). Jejich ceny oproti předchozímu roku přitom poklesly na polovinu, prodej začne od září.-DID

Nové monitory LEO

Ačkoliv jsou vybaveny standardním VGA rozhraním, jsou připraveny pro vložení USB rozbojevače do jejich boku, což umožní propojení dalších zařízení (USB klávesnice, myš,) bez složitého drátování.-DID

Noví Lexmarci

Nedávno do Ěch vstoupivší společnost Lexmark, velký výrobce tiskáren, uvádí na trh novou

řadu černobílých laserových tiskáren Optra xx55. Tyto modely jsou vybaveny výkonným (MIPS 133 MHz) procesorem, doplòky (napø. OptraForm pro tisk formuláøù) a lepší inteligencí (1200 dpiIQ inteligentní pøepínání rozlišení, OptraImage rychlejší rastrování obrázkù).-DÌD

FICON

Nový systém propojení serverù a jejich periferií ohlásila IBM. Jedná se o zkratku Fibre CONnection, což je optický spoj pracující na rychlosti 100 MB/s. Uveden do praxe má být pøíští rok na jaøe a je otevøený pro další výrobce.-DÌD

SUN zvýšil

svùj obrat v uplynulém èvtletí o 12 % oproti stejnému období roku pøedchozího. Nezanedbatelnou ásluhu na tom má neoèekávanì vysoký prodej nových pracovních stanic Ultra 5 a Ultra 10.-DÌD

Miro oživl

Po zakoupení divizí miroMEDIA a miroDisplays korejskou společností Korea Data Systems (KDS) probíhala restrukturalizace a zaèleðování, kdy nebylo o miro pøíliš slyšet. Nyní je vše hotovo, a je zde nové "visual solution" øešení pro zobrazování (grafické karty, monitory) ve tøech øadách: domácí (Sensation), malé kanceláøe (Ergonomic) a nároènè CAD/CAM, DTP a multimédia (Professional).-DÌD

Digital není mrtev

Jestli si nikdo myslí, že společnost Digital po koupi Compaqem stojí a èeká, co bude, pak se mýlí. Vývoj Digitalu již dnes zohledòuje plány Compaqu (na vyšších místech pochopitelnì známé již delší dobu) a uvádí nové øady pracovních stanic Digital Personal Workstation (s Alphon a Intelem) a Ultimate Workstation (RISC SMP).-DÌD

Acer plánuje

s ohledem na koupi továrny v nìmeckém Ausburgu bìhem tohoto roku produkci 8 milionù osobních poèítaøù, včetně 1 mil. notebookù. Acer tak potvrzuje svoji pozici tøetího největšího výrobce osobních poèítaøù na svìti.-DÌD

Skenery torpèdují

všechny peníze k tomuto závìru dospìli odborníci společnosti Frost&Sullivan. Po tiskárnách a modemech je to nejzajímavìjší poèítaøové pøíslušenství dnes je má pøipojeno 9 % PC a koncem roku 2004 to má být již 37 %. Z toho se odvozuje pøedpokládaný obrat odvìtví za pìt let 4,38 mld. USD (oproti dnešním 1,86 mld.). Nyní nastala vhodná doba na nákup skenerù i do domácností.-DÌD

První Digital SMP

Pracovní stanice Digital Ultimate Workstation 533a2 a au2 se staly prvními stanicemi tohoto výrobce, které využívají symetrický multiprocessing (SMP) s procesory Alpha. Oba modely jsou v základní sestavì osazeny dvìma Alphami na 533 MHz, 512 MB pamìti a 4,3GB diskem, liší se jen operaèním systémem buìto Windows NT W4.0, nebo Digital UNIX 4.0D. Cena stojí nad 1,6 mil. Kè.-DÌD

Autocont na 400 MHz

V návaznosti na uvedení 100MHz sběrnice a čipsetu Intel 440BX ohlásil Autocont novou výrobní řadu Integra, která je osazena nejnovějšími procesory Pentium II na 350 a 400 MHz; standardem je nyní 64 MB paměti a 4,3GB disk.-DĪD

HP a foto

"Společným oěimá" tak se jmenuje výstava, kterou pořádala společnost Hewlett-Packard s magazínem TOP FOTO. Představily se zde nejúspěšnější snímky čtenářské soutěže, vytištěné (jak jinak než) na tiskárnách HP z toho důvodu zde byla i speciální kategorie Digitální fotografie. Výherci ze všech osmi kategorií obdrželi od exkluzivního sponzora tiskárny od firmy HP.-DĪD

Unisys lepší

V první čtvrtletí tohoto roku se společnost Unisys dostala do zisku, který se projevil i na dividendách pro její akcionáře. Po řadě ozdravných redukcí se i v nejslabším čtvrtletí podařilo dosáhnout tohoto výsledku.-DĪD

Compag Deskpro EP

je osazen novými procesory Pentium II na 350 a 400 MHz a čipovou sadou s podporou 100MHz sběrnice. K počítači je dodávána klávesnice se symbolem pro Eurominu můžete se tedy připravit na společnou Evropu.-DĪD

Acer a SNI

Na konci dubna oznámily tyto dvě velké společnosti uzavření dohody o kooperaci obchodního růstu při příležitosti prodeje továrny SNI v Ausburgu Aceru.

Siemens Nixdorf již nadále nebude mít vlastní výrobu PC, tu převezme efektivnější Acer a bude dále SNI dodávat, což jim na druhou stranu umožní nabízet počítače v zajímavějších cenových hladinách a širším sortimentu (s designem a značkou Siemens Nixdorf IS).

Ačkoliv se jedná o krok nečekaný, není nepochopitelný. Siemens je kolos, ve kterém je společnost Siemens-Nixdorf Informační Systémy (resp. ta německá) jednou z mnoha. Její zisk a efektivnost jsou porovnávány s ohledem na ostatní, a při určitých hraničních hodnotách, například objemu výroby a tím pádem nákupních cen (byť zavinutých objektivní situací na trhu), je nutné učinit změny. Na druhou stranu však Acer patří mezi světově úspěšné výrobce a dodavatele PC s průměrnou roční výrobou 6 mil. kusů. Získává tedy zavedenou evropskou továrnu a se svými zkušenostmi bude pro Siemens nadále spolehlivým dodavatelem. Zároveň se přiblíží celému evropskému trhu.

marek d'idiè

Lotus Cup \98

rychlá kola v podzemí hotelu Diplomat

Byly to správné závody, jak mají být. Voněl tu benzín, teklo šampaňské, třeptily se poháry, zelenaly vavříkové větve, "stárl" dort, pištěly pneumatiky, hádali se závodníci a cvakaly spoušti fotoaparátů. První ročník Lotus Cupu, závodu motokár, se konal v Kart Areně hotelu Diplomat 21. a 22. 5. za účasti více než stovky obchodních partnerů a zákazníků "softwaro-komunikačního" giganta Lotus Development.

Redakce časopisu PC WORLD vypsala cenu časopisu pro vítěze malého finále obou dnů. Tuto cenu kufřík s nářadím pro automobilisty, získali: pan David Falta a pan Martin Tunys. V opravdovém finále startovalo se jako při skutečné F1 v postavení podle dosažených časů na jedno kolo, spolu svedlo tuhý boj každý den 6 pilotů, kteří dosahovali na rovných úsecích trati rychlosti až 50 km/h. Úzká trať s mnoha šikanami nedávala velké možnosti pro snadné předjíždící manévry. Nikdo se však nevyvaroval jezdeckých chyb, takže se pořadí mnohokrát změnilo.

Vítěznou trojicí čtvrtého finálové jízdy se stali: 1. Lukavský Daniel (dosažený čas na jedno kolo 17,92) 2. Kočař Pavel (17,97) 3. Cubínek David (18,44).

V pátek pak stanuli "na bedně": 1. Sopuch Jaroslav (17,92) 2. Ženíšek Michal (18,38) 3. Višet Slavomír (18,41).

Celkovým vítězem dvoudenního klání se stal usměvavý a sympatický pan Sopuch, který dosáhl stejného času jako pan Lukavský, ale jel vyšší průměrnou rychlostí. Ten se také vydá na letecký zájezd do anglického Silverstone na Grand Prix F1.-bob-

Nový GSM telefon

Firma Kobe, přední český distributor PCMCIA produktů, uvádí na český trh nový GSM datový a faxový telefon v provedení PC Card Option FirstFone, karty standardu PCMCIA. Pomocí Option FirstFone je možné odesílat a přijímat SMS zprávy a faxy a uskutečňovat datová spojení až do rychlosti 9 600 b/s prostřednictvím sítě GSM přímo z osobního počítače vybaveného PCMCIA slotem, a to bez nutnosti připojení GSM telefonu. Modemová část podporuje přenos dat rychlostí až 9 600 b/s a umožňuje komunikovat prostřednictvím opravných protokolů V.42, MNP4 a kompresních protokolů V.42bis a MNP5 v transparentním modu (T) podle specifikace V.110. V netransparentním modu (NT) je možné využít korekčního protokolu RLP. Faxová část podporuje faxy třídy I a II a dovoluje využít přenosových rychlostí až do velikosti 9 600 b/s. Zprávy SMS je možné vysílat a přijímat prostřednictvím standardu ETSI GSM 07.05. Źízení komunikace mezi osobním počítačem a Option FirstFone datovým a faxovým GSM telefonem probíhá prostřednictvím standardní sady AT příkazů, která je rozšířena o příkazy podle ETSI GSM 07.07.-JL

Product party \98

Bohdan Tetiva

Kdo nezažil, neuví. Bezmála tisíc pozvaných hostů z řad partnerů, dodavatelů, zástupců tisku a přátel se rozprchlo v areálu bývalého tábora "Artik", nyní Junior Centra na Sečské pøehradì. Stalo se tak u pøíležitosti Product party \98 spoleèností CHS a A&A.

Obì spoleènosti pořádaly v minulosti podobná setkání, obì však v jiném duchu. Zákazníci A&A byli z døívijška zvyklí na série odborných pøednášek, naproti tomu partneři CHS se setkávali víceménì na spoleèenských akcích (vzpomeòme loòské párty na zámeèku u Pardubic). Letos se proto obì spoleènosti rozhodly oba modely skloubit, a to tak, aby si každý vybral dle svého gusta. Proto bylo možno bìhem tøí kvìtnových dnù (10. až 12. 5.) vyzkoušet bungee jumping (na obrázku paní Bugnerová z A&A), bulltwister, zajezdit si na motokárách, horských kolech, lodíèkách èi konících, zastøílet si na staroèeské støelnici, "postøílet" se na paintballu, zahrát si šipky nebo tenis, ale na druhé stranì také navštívit cca 20 produktových pøednášek firem jako 3Com, HP, DNS, IBM, Olympus, Microsoft, Compaq, ATI, Tandberg apod.

Veèerní program párty byl vyplnìn výbornými imitátory Beatles, skupinou Glass onion, nemènì dobrou skupinou Schovanky a naprosto zdaøilým výstupem divadla Sklep. Úspìch akce byl podtrhnut "bezchybnì objednaným poèasím HMU AV ÈR".o

Chceme tu zdvojnásobit své příjmy

Při příležitosti otevření pobočky společnosti Bay Networks, jedné z velké pítky světových síťových firem, navštívil Prahu její marketingový manažer pro Švýcarsko, Rakousko a východní Evropu, Giordano Sticchi, ěehož jsme využili ke krátkému rozhovoru.

Společnost Bay Networks u nás působí již několik let. Přesto mohl byste ji při příležitosti otevření nové pobočky v ěeské republice představit ěim, kdo ji případně neznají?

S: Společnost Bay Networks vznikla v roce 1994 spojením firem Wellfleet a SynOptics. První z nich přinesla do tohoto svazku své routery, druhá pak přepínáěe a rozboěovaěe. Byl to vzájemně se doplňující byznys. Když se dvě společnosti spojují, není to samozřejmě jednoduchý proces a nijakou dobu to trvá. Ale dnes už je toto období za námi a Bay Networks je společností se silnou pozicí v oblasti komunikací.

Jaké produkty považujete z hlediska vašich zdejších (potenciálních) zákazníků za nejdůležitější?

S: Rozhodně bych rád upozornil na produkty s technologií Level 3 switchingu, které směřují pakety na hardwarové úrovni, tedy podstatně rychleji než routery. Rád bych zdůraznil ten zásadní rozdíl dnešní běžný router nasměřuje 700 tisíc, maximálně milion paketů za sekundu a naše produkty z řady Accelar zvládnou více než 7 milionů paketů za sekundu, což znamená poměr asi 1:10. A navíc při desetinové ceně. Takže je tu desetinásobný výkon při desetinové ceně. To je důvod, proě věříme, že tato technologie bude na trhu úspěšná.

Ale L3-switchě v současnosti nabězejí i jiné firmy. Jaký je tedy rozdíl mezi jejich a vašimi produkty?

S: Ano, L3-switchě jsou velmi zajímavým produktem, a proto se v této oblasti samozřejmě angažuje řada dalších firem. Ale my jsme prošli testy Tolly Group s nejlepšími výsledky a to nejsou nijakě naše interní testy, takže uváděné hodnoty jsou objektivní. A podle nich jsou naše L3-switchě schopny zpracovat až 7,6 mil. paketů za sekundu, což je ze všech testovaných produktů nejvíce.

Bay Networks teě otvěrá svou pobočku v ěeské republice. Co pro vás vůbec znamená zdejší trh?

S: Pro Bay Networks je to strategický trh, protože tu existuje velká potøeba budovat síťovou infrastrukturu. Když to srovnáme napø. s USA, tak ve střední Evropě je nutnost výstavby komunikaění infrastruktury podstatně větší, což je důvod, proě jsme nedávno otevěli kanceláø v Polsku, v Maěarsku a právně teě také v ěeské republice. A když bude tøeba, otevěeme pobočky ještě v dalších zemích. Předpokládáme, že by se v této oblasti mohly naše příjmy v příštím fiskálním roce těmě zdvojnásobit.

Giordano Sticchi, který působí od letošního února jako marketingový manažer Bay Networks pro Švýcarsko, Rakousko a východní Evropu, se narodil před 30 lety ve Švýcarsku, kde také získal ekonomické vzdilání. Při svěm studiu na švýcarskěm Institutu pro ekonomii a management se orientoval na IT management, po jeho absolvování byl zaměstnán jako řadový pracovník u IBM, zodpovědný za objednávky IBM PC. V roce 1990 přešel do firmy Compaq na pozici manažera prodeje dealerům, od roku 1996 zde působil jako manažer zodpovědný za budování síťové obchodní jednotky.

petr mandík

Symantecu se u nás líbí...

Při příležitosti seminářů, které pořádala společnost Symantec 27. března v Praze, se nám podařilo "odchytit" marketingovou manažerku pro střední a východní Evropu Michaelu Schmidt a manažerku pro budování prodejních kanálů ve střední a východní Evropě Christine Karst, a položit jim pár otázek, které nás o tomto výrobci slavného Norton Commanderu, Utility či AntiVirusu zajímaly.

Jaká je strategie Symantecu, a proč jste se vlastně rozhodli vstoupit na český trh?

Domníváme se, že český trh je jedním z největších ve východní Evropě. A protože zde chceme podporovat především prodej metodou licencí, odstartovali jsme Symantec Certified Reseller program. Ten slouží k tomu, aby prodejci získali všechny potřebné znalosti o našich technologiích, cenové politice, struktuře firmy, a aby v důsledku toho mohli poskytnout správné informace všem zákazníkům. Již dnes zde sice máme tři distributory, ale distributora nechápeme jako hlavního hráče v poli. Pro nás je jím certifikovaný reseler má přímý přístup k našemu marketingu, zdrojům informací a veškeré podpoře. A bude to on, kdo bude přímo prodávat produkty a poskytovat služby zákazníkům.

Nejste tedy spokojeni s prodejem v ČR?

Prodej je dobrý a stále se zlepšuje, ale mohlo by to být určitě lepší to je byznys. Ovšem jsme u vás teprve na začátku, a až dnes začínáme být skutečně aktivní, takže už z principu nemůžeme být se vším zcela spokojeni. To je důvod, proč jsme také přešli s programem certifikovaných reselerů.

Které první konkrétní kroky chcete na českém trhu podniknout?

První už jsme udělali, vybrali jsme si firmy, které se staly certifikovanými reselery Symantecu. Druhým krokem jsou semináře, jež probíhají právě v této chvíli, kdy spolu hovoříme. Máme na nich 270 zástupců důležitých firem, a je to skutečně fantastické. V podobných prezentacích budeme pokračovat, aby zákazníci a uživatelé viděli, jak nejlépe využít náš software, a kde jej mohou koupit. Chceme uspořádat speciální semináře v závislosti na typu produktu, např. pro banky, velké firmy nebo i státní správu. Nechceme totiž prodávat pouze "krabice", ale také licence velkým zákazníkům.

Který produkt vidíte z tohoto hlediska jako klíčový?

V této chvíli je důležitou aplikací Norton AntiVirus, vedle něj budeme chtít prosadit též programy pro vzdálený (remote) přístup k počítači, jako je pcAnywhere.

Jak to vypadá s lokalizacemi?

Jak víte, prodáváme lokalizovaný AntiVirus, Utility, Commander, a pokud si to bude trh žádat, zlokalizujeme další. Naším cílem je mít českou verzi dva měsíce po uvedení verze anglické.

Uvažujete o přímém zastoupení Symantecu v ČR?

Zatím ne, v současné době využíváme služeb PR agentury Virklis, máme tři distributory, a rozjíždíme program certifikovaných reselerů. To je prozatím dostačující.

Děkují za rozhovor.

OUSMANE KEITA

FAQ: CD-ROM èernového PC WORLDu

Vážení èetnáci,

pøes naši snahu o 100% bezchybné CD se nám dle Murphyho zákona podaøilo na støíbrném kotouèi vyrobit pár chyb, nepřesností èi nejasností. Z vašich nejèastìji kladených dotazù, jež se k nám telefonicky èi e-mailem donesly bìhem cca 14 dnù po vyjití CD-ROMu, jsme dali dohromady tento odstaveèek, který by mìl všechny známé potíže vysvìtlit. Pøijmìte jej tedy prosím jako naši omluvu.

Nejèastìji kladený dotaz byl na, u vás èetnáci velmi dobøe hodnocený OCR software, ReadIris. Program totiž vyžaduje registraèní èíslo, které ti ménì pozorní prostì pøehlédli. Kód tedy naleznete v "papírovém" PC WORLDu v popisu CD-ROM pøílohy na str. 6.

Byli i tací, kterým se nepodaøilo ReadIris na CD nalézt. V takovém pøípadì staèilo vstoupit do sekce Software, Komerèní programy, najít firmu 5P, a ťuknout na tlačítko Ukázka.

Problémy nastaly i při instalaci programu DesignCAD 97, která hlásila chybìjící soubor. Buìte prosím trpìliví, funkèní verzi pøineseme na pøíštím CD. Ti ménì trpìliví mohou již dnes vyzkoušet adresu www.arcadea.cz.

Instalace programù SpeedDisk a CleanSweep vyvolala také trochu nejistoty. SpeedDisk je totiž urèen pro NT a CleanSweep pro Windows 3. 11, a nikoli pro Windows 95, jak bylo uvedeno.

Jakékoli další dotazy ohlednì cédéèka prosím smìøujte telefonicky, faxem nebo e-mailem na Marka Didièe (marek_dedic@idg.cz), redaktora odpovìdného za CD--ROM PC WORLDu.-OK-

Nové PowerBooky G3

ROMAN BARTÁK

Začátkem května představil Apple zcela novou řadu přenosných počítačů PowerBook G3, jež opřít výkonnostně uletily konkurenci a téměř se vyrovnají svým stolním kolegům. Podobně jako úvodní řada PowerBooků, která

tolik uchvátila svět, přicházejí všechny nové modely od nejlevnějšího po nejdražší v jednotném zaobleném designu. Oproti svým předchůdcům jsou o něco širší a delší, ale také tenčí. Hmotnost se pohybuje mezi 3,3-3,5 kg s instalovanou jednotkou CD-ROM.

Zvláště zajímavé jsou vnitřnosti PowerBooků G3, které jsou založeny na stejné architektuře s jakou

loni přišly stolní PowerMacy G3. K dispozici jsou tři základní konfigurace. Na nejnižším stupínku stojí počítač vybavený 233MHz procesorem G3 bez paměti backside cache s 66MHz sběrnici. Střední model představuje výkonnostní skok díky procesoru G3 na 250 MHz a 1MB backside cache na 125 MHz. Ještě vyšší výkon pak očekávejte od high-end modelu s G3 na 292 MHz a 1MB backside cache na 146 MHz. Oběma výkonnějšími modely pulzuje sběrnice na 83 MHz, což je dokonce více, než najdeme ve stolních Macích. Pro představu, jaký výkon nové PowerBooky nabízejí, stačí srovnání s 266MHz Pentium MMX notebookem Compaq Armada, jenž je o více než polovinu pomalejší než 233MHz PowerBook G3.

PowerBooky G3 používají rychlou SDRAM paměť, kterou lze instalovat do dvou standardních SO DIMM slotů. Maximálně lze počítači osadit 192 MB paměti RAM a pro uživatele by takový upgrade neměl énit žádný problém, protože vnitřnosti počítače jsou po

odstranění klávesnice snadno dostupné, podobně jako u PowerBooku 1400. Uživatelé si také mohou vybrat konfiguraci s 24nebo 8GB pevným diskem EIDE.

PowerBooky G3 jsou dodávány se dvěma různými displeji. Nejlevnější z nich, 12,1" pasivní displej, nabízí rozlišení 800 x 600 bodů v tisících barev (2 MB VRAM), větší aktivní displeje s úhlopříčkou 13,3 a 14,1 již přinášejí rozlišení 1 024 x x 768 bodů a miliony barev (4 MB VRAM). Grafický subsystém, založený na épové sadě ATI 3D Rage LT s 2D a 3D akcelerací, je zatím nejrychlejší, jaký se kdy v PowerBooku objevil. Pro připojení externího monitoru jsou počítače vybaveny standardním VGA konektorem, a s oběma většími displeji je standardně dodáván také S-Video výstup pro přímé připojení televizoru nebo videoprojektoru.

Podobně jako ve své době futuristické PowerBooky 500, přicházejí také nové PowerBooky G3 s dvojicí rozšiřujících slotů po bocích počítače. Do levého slotu lze umístit buď baterii (dodávané

Li-ion baterie vydrží až 3,5 hodiny provozu), nebo libovolné 3,5" zařízení, jako je třeba disketová jednotka (v některých konfiguracích dodávána volitelně). Slot na pravé straně může obsahovat také baterii, případně 3,5" nebo 5,25" zařízení. Standardně je zde osazena 20rychlostní jednotka CD-ROM, za příplatek je možné pořídit jednotku DVD. Na levé straně najdete ještě dva sloty PC Card vyhovující rychlejšímu standardu CardBus a je zde také výstup volitelného 56Kb/s vnitřního faxmodemu. Dalším rozhraním je tradičně vyhrazena zadní část, kde mimo jiné naleznete standardní IrDA kompatibilní infračervený port a 10BaseT Ethernet. Samozřejmě nechybí sériové, SCSI a ADB konektory.

Tak jako u počítačů Power Macintosh G3, budou mít uživatelé možnost si postavit vlastní konfiguraci také u nových PowerBooků G3.

iMac - levnější síťový Macintosh

Společnost Apple Computer představila nový levný počítač Macintosh s názvem iMac, patřící do stále se rozšiřující kategorie síťových počítačů. Při vývoji tohoto počítače se technici Applu soustředili především na integraci standardních vstupní/výstupních rozhraní, ale nezapomněli ani na vysoký výkon a přitažlivý design.

iMac je skutečně výrobek nové kategorie, což je na první pohled vidět i na designu. Zatímco tzv. síťové počítače platformy Wintel se v podstatě neliší od běžného počítače, iMac nabízí zajímavý design typu vše-v-jednom s poloprůhlednými prvky, takže mnohem více připomíná výrobek spotřební elektroniky než počítač.

Uvnitř tepe výkonný 233MHz procesor PowerPC G3, doprovázený 512KB backside cache. Standardních 32 MB paměti SDRAM je rozšiřitelných až na 128 MB, dodáván bude 4GB EIDE pevný disk a 24rychlostní CD-ROM. Zajímavé je, že v počítači nebude žádná disketová jednotka a software se bude instalovat buď z CD-ROMu, nebo přímo ze sítě. Počítač má vestavěný 15" barevný monitor a dodáván bude se 2 MB videopaměti SGRAM rozšiřitelné na 4 MB. Vestavěny budou také stereoreproduktory s podporou prostorového SRS zvuku.

Jak již bylo zmíněno, bude iMac vynikat řadou standardních vestavěných rozhraní. Pro připojení na Internet je k dispozici 10/100BaseT Ethernet a 33Kb/s modem. Počítač bude také vybaven IrDA kompatibilním infračerveným portem s přenosovou rychlostí 4 Mb/s (připojení tiskáren, komunikace s přenosnými zařízeními apod.) a dvojicí 12 Mb/s USB (Universal Serial Bus) portů, které nahradí tradiční macovský sériový a ADB port. Na USB port se bude připojovat nová Apple USB klávesnice, sloužící také jako USB hub pro připojení dalších USB zařízení, například nové Apple USB myši, tiskáren nebo skenerů. Kromě sériového a ADB portu bude z tradičních macovských rozhraní chybět také SCSI.

iMac se bude dodávat s Mac OS 8.1 a na trh se dostane v srpnu tohoto roku s očekávanou prodejní cenou 1 299 USD. Jeho uvedení zařadil Steve Jobs, prozatímní CEO Applu, do stejné kategorie jako bylo uvedení vůbec prvního Maca v roce 1984.

Rhapsody + Mac OS 8.x = Mac OS X

Na podzim tohoto roku dojde k rozdělení operačních systémů od Apple do dvou samostatných větví. V této době totiž bude uvedena první zákaznická verze Rhapsody 1.0, která uživatelům Maců nabídne moderní operační systém. Pod Rhapsody sice pobíží i tradiční macovské aplikace v rámci tzv. Blue Boxu, ty ale nebudou moci využívat všech výhod nového prostředí a také komunikace s dalšími aplikacemi bude omezená. Aplikace určené přímo pro Rhapsody bude zase potřeba napsat zcela od začátku.

Ve stejné době jako Rhapsody 1.0 by se na trhu měl objevit také významný upgrade Mac OS s pořadovým číslem 8.5 (kódové jméno Allegro). Mac OS 8.5 nabídne mimo jiné optimalizovaný (pro PowerPC) AppleScript a QuickDraw s podporou anti-aliasingu. Tradiční dialogová okna Otevřít a Uložit zde budou nahrazena zcela novým systémem Navigation Services, zakomponován bude také pokročilý vyhledávací systém V-Twin, schopný vyhledávat soubory podle obsahu. Zrychleno má být kopírování souborů a práce se sítí, změní se dočká i Průvodce, který bude převeden do HTML formátu. Pod Mac OS 8.5 si uživatelé budou moci konečně nastavit vlastní "téma" rozhraní, která zásadním způsobem změní vzhled systému a všech aplikací.

Plány Apple na dvě samostatné větve operačních systémů, Mac OS a Rhapsody, se ale nesetkaly s příliš velkým ohlasem mezi vývojáři, kteří "nechtějí od základu přepisovat své aplikace". "Lidé si přejí moderní operační systém, na němž pobíží macovské aplikace" prohlásil Steve Jobs, když na květnové celosvětové vývojářské konferenci představil nový plán pro budoucí macovský systém nesoucí jméno Mac OS X (deset). Mac OS X opět spojí obě větve macovských operačních systémů. Bude se jednat o tradiční macovský operační systém, přinášející moderní prvky jako je chráněná paměť, pre-emptivní multitasking, multithreading, sofistikovaný systém virtuální paměti, symetrický multiprocessing a rychlé I/O a síťové operace. Tyto moderní vlastnosti budou převzaty z jádra Rhapsody a aplikacím budou zpřístupněny prostřednictvím nového aplikačního rozhraní (API) nesoucího kódový název Carbon. Carbon API vzniklo spojením 6 000 nejčastěji používaných volání současného API s některými novými voláními (zbylých 2 000 volání se pro nové vlastnosti ukázalo jako problematická a byla eliminována). Předběžné testy Apple ukázaly, že současné aplikace v průměru používají z 90 % Carbon API, takže jejich přizpůsobení pro Mac OS X by mělo být otázkou "několika dní". To je zásadní rozdíl od Rhapsody, kde bylo nutné psát aplikace od základu, aby mohly naplno využívat moderních vlastností. Apple tak vyšel vstříc vývojářům a nabídl cestu usnadňující přechod na novou generaci systémového softwaru (na konferenci byl prezentován Photoshop 5.0, který byl za devět dní upraven pro Mac OS X).

Mac OS X by měl představovat největší převrat macovského operačního systému od jeho uvedení v roce 1978. Jak se vyjádřil Steve Jobs, "všechny živé formy budou založeny na Carbonu". Mac OS X se k vývojářům dostane začátkem roku 1999 a uživatelé se na něj mohou těšit ve třetím čtvrtletí 1999.

Studio Display - elegantní LCD displej

Společnost Apple (www.apple.com) nevyrábí pouze počítače Macintosh, ale mezi její produkty patří také kvalitní laserové tiskárny a barevné monitory, použitelné na platformách Macintosh i PC. Uvedením Apple Studio Display se Apple vydal do nové oblasti stolních LCD displejů, i když prvním výrobkem tohoto typu v produkci řady Apple byl vlastně již výrobek počítače Spartacus, kde byla centrální jednotka elegantně integrována s aktivním barevným LCD displejem.

Apple Studio Display je 15,1" barevný LCD displej, který na stole zabírá nesrovnatelně méně místa oproti klasickým monitorům, a navíc působí elegantnějším dojmem, a je tak zvláště vhodný pro reprezentační účely. Ani technické parametry ovšem za designem nijak nezaostávají. Podporována je práce v několika rozlišeních od 640 x 480 až po 1 024 x 768 pixelů a najednou lze zobrazit až 16 milionů barev. Displej nabízí jasný, ostrý a čistý obraz, který se nechvíje a nenamáhá tolik oči. Jedná se o aktivní barevný displej postavený na technologii Thin Film Transistor Active Matrix Liquid Crystal Display (TFT AML LCD), jež podle prohlášení Apple dosahuje dvojnásobné kvality v jas, kontrastu a ostroty oproti tradičním analogovým displejům. Apple Studio Display samozřejmě vyhovuje standardu TCO 95 pro nízkou spotřebu energie, nízké emise a recyklovatelnost.

Apple Studio Display je vyveden v modré barvě a jeho polohu lze zcela přizpůsobit individuálním požadavkům, díky možnosti displejem rotovat podle vodorovné i svislé osy a také schopnosti nastavit výšku. Kromě připojení k počítači je přítomen také videovstup televizních norem NTSC, PAL a SECAM, takže displej lze připojit i k různým videozařízením.

Cena Apple Studio Displaye je 1 999 USD a na trhu je dostupný od května.

Nové ploché skenery od Microteku

ROMAN BARTÁK

Společnost Microtek (www.microtek.nl), známý výrobce skenerů, přichází na trh s dvojicí nových levných skenerů určených do domácností a malých kanceláří. Phantom 330 i ScanMaker 330, jak se nové výrobky jmenují, jsou ploché barevné skenery pro širokou vrstvu uživatelů.

Phantom 330 je nástupcem Phantomu 4800, prvního skeneru s paralelním rozhraním od Microteku. Dostupný je v SCSI a paralelní verzi, přičemž model s paralelním rozhraním má vestavěný Enhanced Parallel Port a průchozí port pro připojení tiskárny. Při připojení skeneru k počítači tedy není potřeba další paralelní port pro současně připojení tiskárny. Phantom 330 vyžaduje počítač minimálně s procesorem 486 a 16 MB RAM, vybavený operačním systémem Windows 3.x/95/NT.

Phantom 330 je jednorůchodový barevný skener, pracující s optickým rozlišením 300 x 600 dpi (interpolovaně 4 800 x 4 800 dpi) a s 30bitovou barvou. Snímat lze předlohy až do velikosti 216 x 297 mm odpovídající běžnému formátu A4. Použita je technologie studené katody, odstraňující nutnost počítačového zahřátí a snižující spotřebu energie.

Rozměry skeneru jsou 440 x 292 x 82 mm při hmotnosti 5 kg. Skener používá ocelový rám zabraňující kroucení a ohybům, které by narušily kvalitu skenování. Kryt skeneru lze zvednout tak, aby bylo možné skenovat například knihy, případně ho lze zcela odstranit a nahradit volitelným nástavcem vhodným pro snímání transparentních předloh.

Se skenerem uživatel dostane tradiční ovládací software ScanWizard, skener je také TWAIN kompatibilní, a lze ho tedy používat ve spojení s programy podporujícími tento standard. Další součástí dodávky je OCR software Caere OmniPage LE a program Ulead iPhotoExpress pro úpravu obrázků.

Pod tradičním názvem ScanMaker 330 přichází další levný skener, který je tentokrát k dispozici pouze v SCSI verzi. ScanMaker 330 nabízí zcela identické parametry (velikost, design, rozlišení i barevnost) jako Phantom 330, kromě PC verze je ale dostupný také pro počítače Macintosh. Více rozdílů najdete ve standardně dodávaném softwarovém vybavení, kde samozřejmě nechybí Microtek ScanWizard. Dále jsou dodávány Ulead PhotoImpact LE a DocuMagix PaperMaster (pouze pro PC), ColorIt! (pouze pro Mac) a Caere OmniPage LE pro obě platformy. ScanMaker 330 je také prvním skenerem od Microteku, se kterým je bundlován populární Kai's PhotoSoap pro snadné úpravy naskenovaných fotografií.

Kromě dvojice levných skenerů pro běžnou velikost A4 uvádí Microtek také své první příspěvky do oblasti velkoplošných skenerů. Skenery ScanMaker 9600 XL a ScanMaker 6400 XL jsou určeny pro profesionální nasazení tam, kde je potřeba snímat předlohy velikosti A3 nebo B. Pracují v optickém rozlišení 600 x 1 200 dpi (interpolovaně 9 600 x 9 600 dpi), resp. 400 x 800 dpi (interpolovaně 6 400 x 6 400 dpi) a s 36bitovou barvou. Dodávány jsou s obvyklou sadou softwaru zahrnující ovladač VistaScan, který umožňuje používat dávkové zpracování (snímání více částí předlohy do samostatných souborů), zahrnuje vlastnost descreening pro odstranění moaré a Advanced Image Enhancer pro doladění parametrů snímání v modu náhledu. Skenery ScanMaker XL jsou určeny pro high-end uživatele jako jsou designéři, architekti, inženýři nebo lékaři (skenování rentgenových snímků).

Flash 3 další záblesk pro Web

Vkvitnu se na trh dostala již třetí verze programu Flash firmy Macromedia, Inc. (www.macromedia.com). Flash 3.0 je nástroj pro tvorbu interaktivní vektorové grafiky a animací pro Web, který přichází s řadou novinek usnadňujících návrh animované grafiky.

Ve Flash 3.0 lze vytvářet klasickou vektorovou grafiku, rozmisťovat ji po časové ose a tím navrhovat animace. Základní nástroje pro kreslení jsou vlastně jen tři: tužka, štítec a textový nástroj, při kreslení je zajímavá schopnost vyhlazovat rukou nakreslené čáry. Program Flash 3.0 nabízí také rozmístění grafiky do vrstev, které hrají důležitou roli nejen pro uspořádání objektů, ale také v animacích (každá vrstva je zde animovaná samostatně).

Animace lze ve Flash 3.0 vytvářet dvěma způsoby. Klasická metoda vyžaduje vykreslení všech políček jednoho po druhém, odмінou je potom možnost navrhovat zcela libovolné animace. Užitečná je v tomto případě schopnost zobrazit předchozí a následující políčka v animaci (v různých počtech). Zajímavější je druhá možnost, tzv. tweening, což je automatické generování animace mezi dvěma klíčovými políčky. Stačí zadat objekt na začátku a na konci animace, a mezilehlá políčka reprezentující pohyb, otočení, deformaci a třeba i změnu barvy, jsou vytvořena automaticky. Standardně se objekt pohybuje po přímce, ale je možné zadat libovolnou jinou křivku.

Nově je do verze 3.0 zabudována schopnost morfinu, takže automatické generování animace může nyní přirozeně pracovat s různým objektem na začátku a na konci animace. Flash 3.0 se postará o příslušný tvarový přechod (morfinu). Automatický návrh animace má tu výhodu, že není potřeba po síti přenášet všechna políčka animace, ale pouze její počátek a konec.

Flash 3.0 umožňuje do animace zařadit také interaktivní chování, zprostředkované především různými tlačítky. Při návrhu tlačítek má uživatel opravdu velkou volnost. Díky možnosti používat masky, lze vytvářet tlačítka zcela libovolných tvarů (když už je řeč o maskách, Flash 3.0 navíc podporuje alfa-kanály, umožňující nastavit průhlednost masek). Každé tlačítko je definováno trojicí obrázků (normální, ukazatel je nad tlačítkem, stisknuté), čímž lze zajistit jeho dynamické chování. K tlačítku lze samozřejmě připojit akci, např. spustit přehrávání, novinkou verze 3.0 je možnost použít několik akcí najednou.

Vrcholem návrhu je generování souboru Shockwave Flash (SWF), na nějž se lze odkazovat z webové stránky. Aby byla příprava HTML kódu snazší, je součástí Flash 3.0 také utilita Aftershock, která

HTML kód stránky s animací generuje sama. Pro prohlížení webových stránek s Flash animacemi je nutný zásuvný modul do Navigatoru nebo Exploreru nebo prohlížeč podporující Javu.

Macromedia také oznámila přípravu serverového softwaru Macromedia Flash Generator, který umožní generování webové grafiky a animací v reálném čase. Návrháři tak budou moci do svých stránek zařadit automaticky aktualizovanou grafiku (novinky, předpovědi počasí apod.). Flash 3.0 je přirozeně schopen připravovat vzory pro tento serverový software. Veřejná beta-verze aplikace Flash 3.0 pro PowerMacy i Windows je k dispozici na webovém serveru www.flash.com.

Frontier 5.0 od skriptù k Webu

Roman barták

Pøerod od èistì skriptovacího prostøedí na vývojové prostøedí pro návrh a správu webových stránek prožívá software Frontier firmy UserLand Software. Již verze 4.0 naznaèila tento trend a v nové verzi 5.0 je zamìøení na Web prioritní. Frontier 5.0 je navíc kromì macovské verze poprvé dostupný také pro Windows, a stává se tak cross-platformním skriptovacím prostøedím.

Úvodem bychom mìli zmínit, že Frontier rozhodnì není další vizuální webový editor, urøený pro zaèínající uživatele. Program je naopak urøen návrháøùm, kteøí rádi tvoøí stránky pøímò v HTML a nebojí se programování. Veškeré informace jsou zde zadávány pouze v textové podobì a nezkušený uživatel se tento nástroj rozhodnì nenauèí používat za pár minut. Odmínou je ale obrovská flexibilita, kterou Frontier mùže pøi návrhu stránek poskytnout.

Uživatel ve Frontieru vytváøí webové stránky zadáváním HTML kódu, což by nebylo nic zvláštního. Výhodou je, že není potøeba zadávat kompletní HTML kód stránky, což je nepøíjemné pøi návrhu více stránek, obsahujících napøíklad stále stejné záhlaví a patu. Návrháø mùže pøipravít vzor stránky jako samostatný soubor, který Frontier použije pøi renderování (generování) HTML podoby stránky.

Do stránek je také možné vkládat klíèová slova, která pøi renderování stránky program nahrazuje odpovídajícím výrazem ze slovníku. Ještì silnìjším nástrojem je možnost vkládat do stránek makra, což je vlastnì kód vestavìného skriptovacího jazyka UserTalk, který pøíslušnou èást HTML textu sám vygeneruje. Takto lze napøíklad do stránky vkládat relativní odkazy na pøedchozí, resp. následující stránku a je tak také možné vložit obsah jiné stránky. Typicky to pak mùže vypadat tøeba tak, že návrháø pøipraví kostru stránky s makrem pro vložení tabulky, a jakmile dostane tabulku zpracovánu od dalšího uživatele, pouze tuto tabulku pøídá do databáze a nechá stránku vygenerovat. Pokud se pozdijí data v tabulce z jakýchkoliv dùvodù zmíní, není nic snazšího, než prostì stránku znova vygenerovat bez nutnosti dalších ruèních zásahù.

Celé prostøedí je unifikované a veškeré informace jsou uloženy v jediné hierarchické databázi, kde se k nim jednotnì pøístupuje pomocí vestavìného editoru. Ovládat vlastní program se nauèíte velice rychle, využití jeho schopností ale vyžaduje programátorské zkušenosti a znalost øady pøíkazù.

Síla Frontieru vychází z jeho pùvodního urøení. Frontier je skriptovací prostøedí obsahující vlastnì jen interpreter jazyka UserTalk a základní uživatelské rozhraní, umožňující skripty vytváøet a pøehlednì organizovat v hierarchické databázi. Vše ostatní bylo již vytvoøeno v jazyku UserTalk, a to vèetnì procedur pro renderování HTML stránek a nabídek, které tyto procedury spouštjí. Zkušený uživatel (programátor) mùže jednotlivé procedury pøedefinovat k obrazu svému a vytvoøit si tak vlastní nástroj pro návrh a správu webových stránek.

Verze 5.1 tohoto stále oblíbenìjšího skriptovacího prostøedí bude uvolnìna v polovinì roku a bude zamìøena na další zjednodušení práce s programem a rozšíøení editaèních nástrojù o podporu syntaxe jazykù JavaScript, VisualBasic Script a PERL. Windows verze také nabídne vìtší provázanost s dalšími aplikacemi prostøednictvím Common Object Model a dalších standardních rozhraní.

Frontier 5 je možné zdarma nahrát na webovém serveru výrobce (www.scripting.com).

Epson uvádí nové inkoustové tiskárny

ROMAN BARTÁK

Firma Epson (www.epson.co.uk případně www.epson.cz) připravila řadu nových barevných inkoustových tiskáren zahrnující dvojici domácích A4 tiskáren, A3 studiovou tiskárnu, tiskárnu pro tisk náhledů a A3+ profesionální tiskárnu.

Epson Stylus Photo 700 je barevná inkoustová tiskárna nové generace určená do domácností. Díky 6barevné inkoustové technologii a rozlišení až 1 440 x 720 dpi (vyžaduje speciální papír) dosahuje fotoreprodukce kvality tisku. Rychlost tisku je až 3,5 stránky za minutu, při tisku fotografií je přirození menší.

Stylus Photo 700 standardně obsahuje paralelní port Centronics pro připojení k počítačům PC a sériový port RS 423 pro Mac. Tiskárna je navíc vybavena funkcí Direct printing pro přímý tisk z digitálního fotoaparátu Epson PhotoPC 600. Její rozměry jsou 165 x 429 x 282 mm a hmotnost 5,2 kg.

Dodávány jsou tiskové ovladače pro Windows 3.1/95/NT i Mac OS, k dispozici je také Epson Color Management, software kompatibilní s Apple ColorSync 2.0. Součástí softwarového bundlu je program Adobe PhotoDeluxe pro snadné úpravy obrázků.

Epson Stylus Color 850 je rychlá A4 tiskárna pro individuální uživatele v domácnostech i kancelářích, kterou lze využívat i v síťovém prostředí (nutno dokoupit adaptér). Tiskárna opět tiskne v rozlišení 1 440 x 720 dpi (na speciální papír), tentokrát rychlostí až 9 černobílých stránek za minutu, resp. 8,5 stránek barevných. Používány jsou oddělené zásobníky inkoustu, jeden pro černou barvu a další pro obvyklou trojici barev (CMY).

Tiskárna je standardně vybavena paralelním rozhraním Centronics a sériovým rozhraním RS 423, dále obsahuje slot pro volitelná rozhraní (včetně síťových karet). Rozměry jsou 475 x 274 x 177 mm a hmotnost 6,5 kg. Tiskárna je vybavena ovladači pro Windows 3.1/95/NT 4.0 a Mac OS, volitelně bude k dispozici softwarový RIP pro PostScript.

Epson Stylus Photo EX je nová inkoustová tiskárna, optimalizovaná pro tisk fotografií až do velikosti A3. Maximální rozlišení tisku je 1 440 x 720 dpi při použití 6barevného inkoustového zásobníku. Maximální rychlost tisku je pak 3 strany za minutu.

Tiskárna standardně obsahuje rozhraní Centronics a RS 423

s automatickou detekcí připojení. Tisknout lze také přímo z fotoaparátu Epson PhotoPC 600. Rozměry tiskárny jsou 546 x 275 x 172 mm a hmotnost 7 kg.

Tiskárna je dodávána s ovladači pro Windows 3.1/95 a Macintosh obsahujícími Epson Color Management, software kompatibilní s Windows 95 ICM a Apple ColorSync 2.0. Součástí softwarového balíku je také Adobe Photoshop LE 4.0, volitelně bude k dispozici softwarový PostScript RIP.

Poslední z novinek, Epson Stylus Pro 5000, je profesionální barevná inkoustová tiskárna určená pro fotografy a grafiky. Ideální je pro tisk tiskových náhledů plakátů a jiných fotografických náhledů. Pracuje se stejným rozlišením jako již představené tiskárny, tisková plocha je zvětšený formát A3. Rozlišení je 1 440 x 720 dpi s 6ti barevnou technologií, oproti tiskárnám Stylus Photo je ale o 20 % zmenšena velikost tiskového bodu, což přináší větší ostrost. Rychlost tisku je při rozlišení 720 x 720, formát A3 níc přes 12 stran za hodinu tj. 4,7 mpp, (pro 1440 x 720 je rychlost 8,8 mpp). Vstupní paměť 6 kB, možnost rozšíření paměti až na 96 MB K dispozici jsou rychlé paralelní (PC) i sériové rozhraní (Mac), volitelně lze pořídit síťovou kartu a v brzké budoucnosti bude dostupný softwarový RIP pro PostScript.

Epson Color Proofer 5000 je společným dílem firem Epson, EFI a DuPont. Jedná se o výše jmenovanou tiskárnu Epson Stylus Pro 5000 ve spojení s hardwarovým RIP-em. Podporován je tisk v maximální velikosti tiskové plochy 483 x 329 mm, a to je více než běžný formát A3. Díky tomu lze najednou tisknout dvě strany A4 včetně ořezových značek. Hardwarový RIP je

vybaven 133MHz riscovým procesorem R4700, pamětí 32 MB a 2,1GB EIDE diskem. K dispozici je rychlé paralelní rozhraní a síťové rozhraní Ethernet. Rychlý RIP je již pro Adobe PostScript 3, s možností přímého tisku PDF dokumentů. Vzdálení uživatelé mohou využít software Fiery WebTools, který umožňuje přes webové prohlížeče podporující Javu zjišťovat aktuální stav tiskárny a měnit její nastavení.

Adobe ImageReady 1.0

Roman Barták

Při návrhu grafiky pro Web jsou typickými problémy zachování barevné informace při zobrazení na různých počítačích a volba správného poměru mezi úrovní komprese a kvalitou obrázku. Pomocí s řešením obou těchto problémů by měl nový software ImageReady 1.0 firmy Adobe (www.adobe.com).

ImageReady 1.0 je prostředí pro finální přípravu grafiky pro Web, které nabízí kromě podpory řešení již zmíněných problémů také možnost tvorby speciální webové grafiky (animace, mapy, průhledná grafika) a dávkové zpracování grafiky. Uživatelské rozhraní programu ImageReady je velice podobné oblíbenému Photoshopu a vůbec celé řadě grafických aplikací od Adobe, takže ImageReady bude uživatelům připadat od první chvíle důvěrně známý. Pro úpravy obrázků je k dispozici výběr grafických nástrojů Photoshopu, používat lze také zásuvné moduly s různými filtry pro Photoshop.

Zásadní odlišností od Photoshopu je zobrazení originálního a tzv. optimalizovaného obrázku, tj. obrázku připraveného pro Web. Návrhář tak ihned vidí veškeré rozdíly mezi oběma verzemi, zobrazena je samozřejmě i příslušná velikost souborů, případně nahrávací časy při různých rychlostech připojení na síť. ImageReady se při optimalizaci soustředí na "webové" formáty GIF, JPEG, PNG-8 a PNG-24, a umožňuje nastavit veškeré jejich parametry, např. paletu barev u GIFu, kvalitu u JPEGu nebo alfa-kanály pro průhlednost u formátu PNG.

Kromě zobrazení optimalizovaného obrázku má uživatel k dispozici náhled na obrázek při ditheringu na monitorech s 8bitovou barvou. Obrázek lze také zobrazit s různými úrovněmi jasů, odpovídajícími prohlížení na Macu a pod Windows. V jednom programu tak lze interaktivně vyzkoušet veškeré možné parametry nastavení, a vybrat to nastavení, které dává nejlepší výsledky.

ImageReady také podporuje snadnou tvorbu animovaných obrázků (animovaný GIF) pro Web. Animace je možné vytvářet nejen políčko po políčku, ale k dispozici je i funkce Tween pro automatické generování animací. Používat lze dva druhy automatické animace, pohyb a změnu průhlednosti, které lze kombinovat. Protože obrázky lze skládat z několika vrstev, je možné generovat pohyb jedné vrstvy, resp. její postupné zprůhledňování, případně obojí. Kromě animací pro Web zvládá ImageReady i další typickou vlastnost webových obrázků, totiž návrh klientských map s URL odkazy.

Program podporuje import celé řady grafických formátů včetně EPS a PDF. Kromě exportu optimalizovaného obrázku umí ImageReady exportovat také příslušnou část HTML kódu s odkazem na obrázek (lze nastavit také alternativní text).

Velkou úsporu času při zpracování více obrázků přináší tzv. Droplety, miniaplikace (není to skutečná aplikace) pro dávkové zpracování obrázků. Jakmile jednou navrhnete "fungující" obrázek, můžete veškerá jeho nastavení s případnými úpravami uložit jako Droplet. Přenesením dalšího obrázku na Droplet pak lze ihned aplikovat toto nastavení. Vytvořené Droplety jsou plně přenositelné mezi PC i Macy.

Preview verze softwaru Adobe ImageReady 1.0 pro PowerMacy a Windows 95/NT je k dispozici na webovém serveru firmy Adobe.

Adobe Premiere 5.0 nástroj pro editaci videa

roman barták

V květnu uvolnila firma Adobe Systems (www.adobe.com) již pátou verzi profesionálního video-editačního softwaru Premiere pro produkci filmů určených pro Web, multimédia, video i televizní vysílání. Nová verze pracuje s QuickTime 3.0 a nabízí řadu nových high-end vlastností jako je monitor zdrojových filmů, tčítbodobové editování nebo podpora dlouhých filmů. Zaměřena je tak na požadavky profesionálních uživatelů, jímž nabízí techniky běžné u nikolikanásobně nákladnějších nelineárních systémů.

Zásadně přepracováno bylo uživatelské rozhraní Premiere 5.0, které nyní zapadá do celé rodiny produktů od společnosti Adobe (pro snadný přechod je možné používat i původní rozhraní verze 4.2). Klíčové produkty od Adobe, jako je Photoshop, Illustrator, PageMaker a nyní i Premiere, tak podobně vypadají, ovládají se, a lze je proto snadno kombinovat do komplexních řešení.

Premiere 5.0 nově zavádí populární metaforu zdroj/program, kdy se z jednotlivých zdrojových kusů skládá výsledný program. Nově přidané okno Monitor je obdobou monitoru v klasické stěžižni a lze v něm tradičními nástroji provádět výběr vzorku, který je potom přenesen na časovou osu, kde se skládá s dalšími prvky. Na časové ose je k dispozici 99 videa a 99 audiostreamů, pro přehlednost je možné skupiny souvisejících stop skrývat.

Podporována je snadná práce s textovými titulky. Každé písmeno v titulku může mít svůj font, styl i barvu. Do okna pro tvorbu titulků lze vložit filmový klip, sloužící jako reference pro polohování a časování titulků. Nastavit lze průhlednost titulků i různé masky, které na zvolených místech titulek zakryjí.

Premiere 5.0 také nabízí 21 audiofiltrů pro profesionální práci se zvukem. Filtry lze aplikovat na zvolené části zvukové stopy a je možné je kombinovat pro dosažení zajímavých zvukových efektů.

Jádro softwaru bylo zcela přepsáno, takže zmizely problémy se synchronizací, na které si stěžovali uživatelé předchozích verzí. U projektu lze definovat tradiční počítačovou rychlost přehrávání 30 snímků za sekundu (f/s), případně rychlost profesionálních NTSC systémů 29,97 f/s nebo 25 f/s u PAL, resp. 24 f/s u filmu. Uživatelé tak mohou synchronizovat video a zvuk v projektech trvajících až tři hodiny. K dispozici jsou samozřejmě nástroje pro práci s dlouhými filmy, které usnadňují orientaci v takových projektech a umožňují například okamžitý skok na libovolné místo filmu.

Premiere 5.0 lze používat pro kompletní návrh filmu, který je na závěr nahrán v požadovaném formátu na pevný disk (u filmů pro Web a multimédia) nebo na videopásek. Sloužit ale také může jako off-line editor pro vytvoření hrubého stěihu, který je potom exportován v podobě EDL (Edit Decision List) seznamu pro následné on-line editování.

Software Adobe Premiere 5.0 je dostupný pro Mac OS a Windows 95/NT 4.0, uživatelům předchozí verze je k dispozici upgrade.

Philips CD-Rekordér

marek didie

Vážení počítačové techniky, musím vám sdílet, že náš monopol na domácí nahrávání CD disků pomocí CD-R mechanik padl. Koncem dubna totiž uvedla společnost Philips na trh první domácí CD-Rekordér s konstrukcí a ovládním stejnými jako u běžných magnetofonů. Překvapí vás asi i jeho cena je necelých 20 000 Kč včetně jednoho CD-RW média.

Když se před šestnácti lety objevilo CD a postupně si získalo velkou část trhu hudebních a posléze i datových nosičů, zůstávalo jako náhrada klasické gramofonové desky bez možnosti záznamu. Pozice kazet a disket zůstala neohrožena. Poté se objevily CD-R mechaniky a média pro počítače, čímž se zčásti otevřela možnost vlastní disky vyrábět, a s klesajícími cenami mechanik i médií se dostupnost této technologie zvyšuje. Avšak reálná možnost CD nahrát byla stále jen v rukou počítačových znalců, proto vznikl a mezi příznivci HiFi se vcelku i rozšířil MiniDisk (přepisovatelný digitální záznam) společnosti SONY.

Možná jste zaslechli, že velký podíl na tomto vývoji měla silná hudební vydavatelství, kterým se nelíbila možnost neomezeně kopírovat nahrávky bez ztráty kvality. Zdá se, že Philips (a určitě i další) našel potřebný kompromis. V tomto CD-Rekordéru je totiž možné nahrávat pouze na speciální média, jež Philips dodává za 149 Kč (resp. necelých 700 Kč za přepisovatelná) a v jejichž ceně je určitě poplatek pro organizaci chránící autorská práva.

Vlastní ovládní je skutečně velmi jednoduché i pro hudebníky/technické antitalenty, připojit lze jednak libovolný linkový zvukový signál, ale i libovolný digitální prostřednictvím koaxiálního a optického vstupu. Nahraná CD-R média lze přehrávat na libovolném CD přehrávači, u CD-RW médií toto zaručeno není (avšak nové typy přehrávačů či CD mechanik jsou na ně připraveny). Díky vlastnímu vývoji a masivní produkci CD-RW mechanik pro počítačový průmysl dokázal Philips uvést tuto novinku za velmi zajímavou cenu 19 990 Kč.

ARMADA 1598 DT

marek d'idiè

Spoleènost Compaq je nejvìtším dodavatelem poèítaèù na našem trhu, a to dozajista i díky tomu, že má zajímavou a širokou produktovou nabídku. Nyní byla ohlášena novinka, která se posadí na vrcholek výkonných pøenosných poèítaèù. Jedná se o nový Compaq Armada 1598DT, vybavený Pentiem 266 MHz s MMX. Již frekvence procesoru napovídá, že jde o souèasnou špièku, a ani ostatní èásti systému nezaostávají. Standardnì je Armada 1598 vybavena 32 MB pamìti a 4GB diskem (pamìì lze rozšíøit až na 96 MB). Použitý TFT displej má dnes již ne unikátních, ale stále nadstandarních 13,3 palce, èímž pøedèí i nikteré 15" monitory. Rozlišení je dostaèujících 1 024 x 768 bodù pøi souèasném použití 64 tis. barev. Aby bylo možné využívat všech vymožeností souèasnè techniky a programového vybavení, je Armada 1598DT vybavena také USB rozhraním a CD-ROM mechanikou s dvacetinásobnou rychlostí pøenosu. Majetní èi nároèní pøíznivci znaèky Compaq tak mohou za cca 4 250 USD dostat skuteènou špièku ze souèasných pøenosných øešení.

Nejmenší digitální fotoaparát na trhu je Panasonic

marek dièiè

Tohoto èasu nejmenším digitálním fotoaparátem na svìtì je nový Panasonic NVDC 1000B. Tento drobeèek ale není pøíliš ošizen na funkènosti, a obsahuje dokonce LCD displej.

NVDC 1000B má rozmìry kreditní karty (hloubka je pochopitelnì vyšší, cca 3 cm), hmotnost 158 g a pro nabíjení akumulátoru a pøenos obrázkù do poèítaèe nebo televize používá jakousi docking station. Pøes své malé rozmìry má na zadní stranì zabudován barevný, 1,8palcový displej, který je používán jak pro prohlížení uložených zábírù, tak pro vlastní fotografování jako hledáèek. Ovládání je velice jednoduché, realizované pomocí pìti tlačítek a menu na displeji. Obrazovou kvalitu mùžete nastavit ve tøech stupních, což znamená, že se vám do zabudované 2MB pamìti vejde 94, 32 nebo 16 snímkù. Snímací èip má 350 000 bodù a obraz je uložen v rozlišení 640 na 480 bodù (s rùznou kompresí). Pøístroj je vybaven i funkcí makro a možností korekce automaticky nastavované expozice.

Výstup obrázkù z fotoaparátu probíhá klasicky po sériovém portu do poèítaèe (pomocí speciálního programu, není zde využito rozhraní TWAIN) nebo pro

prohlížení na televizní obrazovce prostřednictvím videovýstupu v PALu. Programové vybavení se jmenuje Panasonic PhotoEnhancer a umožòuje jednak obrázky stahovat, ale i organizovat do alb, upravovat a samozøejmì tisknout.

Napájení fotoaparátu je øešeno buòto dodaným akumulátorem, alkalickými bateriemi nebo, pokud jste na jednom místì, mùžete použít univerzální síòový adaptér.

Novinky od Aceru

marek didiè

Velice úspìšný asijský výrobce, který si v Evropì koupil novou továrnu od Siemensu, nemá o novinky ani ocenìní nouzi.

Novì uvádìným serverem je AcerAltos 930 pro malé a støední síti. Postaven je na jednom nebo dvou procesorech Intel Pentium II s kmitoètem až 300 MHz a vybaven maximální 512 MB pamìti. Samozøejmostí je zabudovaný UW SCSI øadiè a podpora dálkové správy a diagnostiky, vèetnì acerovského RDM (remote diagnostic management) a ASM (advanced server management).

Jeho vitší bratr AcerAltos 19000Pro4 zatím trhá transakèní rekordy. Pøi testech na MS SQL Serveru ve zkouškách TPC-C dosáhl nejvyššího poètu transakcí 11 072 a zároveň nejnižší ceny za transakci, jen 27,25 USD (oproti 39,25 druhého Compaqu). Testy TPC-C simulují on-line zatížení pøi bìžném provozu na databázovém serveru; testování probíhalo pøi 900 soubìžných užívatelských pøipojení (viz www.tpc.org). Server byl osazen ètyømi procesory Pentium Pro, má dvì nezávislé PCI sbìrnic, dokáže využít až 4 GB operaèní pamìti a má velký prostor pro další rozšíøení.

Novinky neminuly ani oblast stolních poèítaèù a je tu Acer Power s 400MHz Pentiem II a deskou Acer M11E, která pracuje na 100MHz sbìrnici, což umožňuje

plnì využít i 100MHz SDRAM pamì. Tìmito a mnoha dalšími parametry míøí tyto modely poèítaèù od Aceru spíše do oblasti pracovních stanic než bìžných PC.o

(Dlouho)nepøerušitelný Prime

marek diidè

Spoleènost Exide Electronics je v oblasti záložních zdrojù známá pøedevším svými vyspìlejšími kusy, a mezi nì se zaøadil další. Jedná se i tøífázovou UPSku PowerWare Prime, která je svou kapacitou (od 7,5 až do 45 KVA) urèena pro ochranu rozsáhlejších systémù, což mohou být skupiny serverù, ústøedny nebo jiné prùmyslové systémy. Do takového odbìru se vejdou i další pasivní prvky sítì, a tak mùže být tato chránìna a zálohovaná v podstatì celá. Co se technologií týèe, jsou zde i novinky. Klasicky zvládá široký rozsah vstupního napití a pomocí inteligentního optimalizátoru (a pøepínáním režimù) dosahuje úèinnosti až 99 %. Jisti si dovedete pøedstavit, že pøi takovéto kapacitì nejsou akumulátory zanedbatelnou èástí a právi pro jejich delší životnost je zde zaèlenìn systém ABM, který dobíjí baterie jen pokud je to potøeba, a nedochází tak ke zbyteènèé oxidaci. Stav akumulátorù je navíc prùběžnì monitorován a pøedejde se tak neèekanému výpadku v nejménì vhodné chvíli.

Za zmínku stojí i programové vybavení LanSafeIII a PowerVision. LanSafeIII zajišuje komunikaci UPS a pøipojených poèítaèù s víceménì libovolným operaèním systémem a umožòuje napøíklad selektivní a postupné odpojování stanic (od ménì dùležitých po klíèové). PowerVision slouží k monitorování a správì rùzných energetických systémù.o

Nové monitory Sony pro profesionály

Společnost Sony uvádí do prodeje dva nové monitory, určené především pro profesionální uživatele pracující v oblasti CAD/CAM a DTP. Je to Multiscan 400PST, první 19" monitor určený pro profesionální uživatele, pro které je 21" monitor příliš velký a možná i cenově nedostupný. Nabízí kvalitní obraz a špičkové parametry a funkce, převzaté z 21" verze monitoru Multiscan 500PST. Ten je ideální volbou pro náročné CAD/CAM a DTP aplikace, protože nabízí kromě kvalitního obrazu krátkou, superplochou obrazovku, horizontální frekvenci 107 kHz, nový povrch (povlak) obrazovky, automatickou korekci dopadu paprsku, pokrokové nastavování konvergenčí a zaostření. Navíc je tento nový monitor navržen s ohledem na životní prostředí a uživatele.

Společné vlastnosti obou nových monitorů

Nové monitory Sony odpovídají požadavkům normy TCO'95, která je v současné době nejčastěji používaným standardem. Superplochá obrazovka je garantem nezkráceného obrazu a redukce nežádoucích odrazů světla na minimum. Je pokryta progresivní několikavrstvou a antireflexní ochranou. Protože minimalizuje odraz světla, není nutno přistupovat na kompromisy v jas a rozlišení, takže je možný čistý obraz s ostrým kontrastem i při vysokém rozlišení 1 600 x 1 200 při obnovovací frekvenci 85 Hz. Monitory odpovídají také švýcarským pravidlům E2000 (Energy 2000): ve spoušivém modu mají spotřebu pouhých 5 wattů.

Řada nových parametrů a funkcí ve spojení se zdokonalenými existujícími technologiemi činí z Multiscanů jedny z nejpokrokovějších monitorů. Mají například vzdálenost bodů ve středu obrazovky pouhých 0,25 milimetrů, na okrajích potom 0,27 milimetrů. To umožňuje elektronovému paprsku neztratit jas ani při minící se délce dráhy od středu k okrajům. V monitorech je zabudováno vysokovýkonné elektronové dílo a pokrokové čočkové systémy pro perfektní ostrost. Kombinací systému EFEAL (Extended Field Elliptical Aperture Lens) se systémem MALS (Multi-astigmatism Lens System) je dosaženo zmenšení a zlepšení tvaru bodu na celé ploše obrazovky, a tím samozřejmě i vyšší ostrosti obrazu, dokonce i v rozích obrazovky. Vertikální a horizontální konvergence se nastavují spojitě po celé ploše obrazovky, avšak pro uživatele, kteří si přejí další donastavení vertikální konvergence odděleně pro horní a spodní část obrazovky, je tu možnost nezávislého nastavení pomocí multiokénkového a několikajazyčného OSD (On-Screen Display), pomocí něhož lze samozřejmě ovládat a nastavovat mnoho dalších parametrů.

Navíc systém Digital Multiscan, který je využíván v celé řadě monitorů Sony, byl pro profesionální PST sérii vylepšen na Advanced Digital Multiscan. Zakomponováním rychlejšího procesoru, inteligentního mikročipu DPU-R, se zvýšil výkon systému, který minimalizuje zkreslení a zajišťuje ještě preciznější geometrii obrazu. Multiscany také využívají Beam Landing Correction system, jenž kompenzuje vliv magnetického pole Země, stejně jako vliv okolní teploty a teplotních výkyvů. Výsledkem této technologie je automatická korekce dopadu paprsku pro zajištění skutečného rovnoměrného obrazu. Mimo automatického nastavování geometrie umožňuje funkce ASC (Auto Sizing and Centering) stisknutím jediného tlačítka automatické nastavení velikosti a vycentrování obrazu podle aktuálně používaného vstupního signálu, a to dokonce při zachování správného poměru vertikální a horizontální složky. Uživatelsky přijemná funkce Zoom zachovává nezmenšený poměr horizontální a vertikální složky při nastavení velikosti obrazu.

Další informace naleznete na webovských stránkách www.sony-cp.com a www.sony.cz.

Počítače YAKUMO na českém trhu

Značka YAKUMO je známá na trhu v Německu již od roku 1993, kdy se zde objevily první monitory a počítače prodávané pod touto značkou. Postupem doby se nabízený sortiment stále rozšiřoval a značka YAKUMO se v povědomí zákazníků v Německu etablovala jako solidní řešení za zajímavé ceny. Do firmy vstoupila kapitálově společnost CHS. Tento celosvětově působící distribuční gigant dal k dispozici své zkušenosti z distribuce PC a PC příslušenství.

Se strategií maximální péče o zákazníka, která stále slaví úspěchy na náročném německém trhu, přichází YAKUMO za zákazníky v tomto roce i u nás. Značku YAKUMO nesou jak komponenty, tak i hotové PC sestavy, monitory a notebooky. Komponenty značky YAKUMO jsou na českém trhu prodávány v distribuční síti společnosti CHS a A&A, obdobně jako monitory. Počítačové sestavy značky YAKUMO představují novinku na českém trhu montovaných PC, a jsou od března letošního roku prodávány způsobem dealerského prodeje z distribučních center CHS a A&A. V nabídkových katalozích těchto společností si lze vybrat z širokého sortimentu základních desek, grafických karet, zvukových karet a polohovacích zařízení s logem YAKUMO.

Počítače jsou na trhu nabízeny ve třech modelových řadách ENTRY, OFFICE a BUSINESS. Cenovým zařazením spadají PC YAKUMO do segmentu levných počítačů, ovšem kvalita zpracování, záruční podmínky a servis je řadí po bok značkových přístrojů. Mají certifikát jakosti ISO 9002, samozřejmě je plně konfigurovaný systém, dvouletá záruka, předinstalovaný software, značkový servis v servisních střediscích CHS a okamžitá dostupnost počítačů s minimálními čekacími lhůtami. YAKUMO má také svou "Zelenou linku" na čísle 0800 108 808 je hovorové hrazeno volaným, takže zákazníci mají možnost bezplatné konzultace s odborníky školenými v problematice PC.

Bližší informace o počítačích značky YAKUMO můžete získat na webovských stránkách výše uvedených distributorů www.chs.cz a www.aaa.cz.

Ochranný systém SODAT

PETR FELT

Brněnská firma SODAT software, s. r. o., se zabývá vývojem softwarových nástrojů, určených pro ochranu a údržbu dat v počítači. Ochranný systém se jmenuje OA-SODAT32, a nyní je na trhu nabízen již ve verzi 5.0. Systém podporuje operační systémy Windows 95, 98, ale i DOS a Windows 3.x. Ochranný systém Sodat pracuje na principu rezidentního programu zaváděného do paměti před startem vlastního operačního systému. Paměťové nároky nepřesahují 2 KB a program je možno spustit na všech počítačích PC osazených procesory 286 a vyššími. Systém je možno nainstalovat i odinstalovat kdykoli v průběhu jeho používání, bez nutnosti reinstalace operačního systému.

Celý ochranný systém se skládá z několika částí. První část systému Sodat chrání počítač před použitím potenciálně nebezpečných disket. Oprávněná osoba provede nejprve autorizaci disket, které je možno v chráněném počítači použít. Tak je zabráněno používání nežádoucího softwaru (např. počítačové hry), zcizení dat v počítači obsažených, či šíření počítačových virů. Správce může znepřístupnit běžnému uživateli CD-ROM mechaniku, ZIP, SYQUEST, LS120 a jiná výměnná paměťová média.

Druhá část systému se soustřeďuje na péči o pevné disky, především na ochranu dat před jejich smazáním, modifikací nebo čtením. Je možno chránit buď celé logické disky, jednotlivé adresáře, jejich podadresáře nebo jen samotné soubory. Jednotlivé adresáře nebo soubory mohou být nastaveny jako povolené pro čtení a zápis, nebo jako povolené pouze pro čtení, bez možnosti modifikace a mazání. Další možností je úplný zákaz čtení (takové adresáře se vůbec nezobrazují), což je vhodné pro skrytí instalačních souborů, případně systémových utilit.

Třetí část umožňuje uživateli chránit nastavení Windows 95 (98), a to formou znemožnění přístupu k určitým ovládacím panelům nebo zavedením ochrany registrace databáze, pomocí které si správce zabezpečí obnovení předem definovaného nastavení OS a přítomnost všech ovladačů zařízení při každém restartu počítače.

V praxi se potvrdilo, že OA-SODAT32 nijak neomezuje činnost běžných programů a uživateli nemění prostředí, v němž je zvyklý pracovat. Běžnému uživateli je zabráněno ochranným systémem OA-SODAT32 obejít, zavést systém z diskety a provádět operace, jejichž znemožnění ochranný systém garantuje. Správce má možnost správy ochranných systémů na vzdálených počítačích pomocí SMS správy NT serveru z jednoho místa.

Dalším programem, který firma nabízí, je SODAT PASSWORD MANAGER 1.0 (SPM). Ochranný systém SPM zamezuje procesu

bootování libovolného operačního systému nepovolanou osobou. Je-li SPM aktivován majitelem PC, tak před bootováním vlastního operačního systému vyžaduje zadání předem definovaného hesla. Pokud heslo není zadáno správně, nelze žádným způsobem zahájit bootovací proces. Neoprávněnému uživateli je znemožněn vstup do počítače, který mu nepatří. Při aktivním SPM nelze zavést systém z normální systémové diskety. Instalace disketa ochranného systému SODAT PASSWORD MANAGER je jediná, z níž lze bootovat systém po zadání příslušného hesla (je-li program SODAT PASSWORD MANAGER aktivní).

Kromě softwaru již vytvořeného, vyvíjejí firemní inženýři software na zakázku podle přání zákazníka. Ten si může objednat ochranný systém přímo určený dané firmě. Pokud se zajímáte o ochranu dat, prohlédněte si webovou stránku www.comp.cz/sodat.o

DVD přehrávač Philips na českém trhu

PETR FELT

Koncem května uvedla holandská společnost Philips na český trh nový model přehrávače DVD 930 Matchline. Zástupcům médií byl přístroj předveden v pražské restauraci Planet Hollywood, která má s filmem mnoho společného. Philips navázal úzkou spoluprací se společností Warner Bros, jež je přední světovou firmou v oblasti produkce a distribuce filmových a televizních děl, další aktivity má v oblasti hudby, kabelové televize, knižního a novinového nakladatelství a zábavných parků. Firma Warner Bros připravila při příležitosti uvedení videopřehrávače DVD 930 Matchline nabídku deseti atraktivních DVD-Video disků ze své produkce. Při nákupu přístroje dostane zákazník čtyři DVD disky, jež si může libovolně z těchto deseti titulů vybrat.

Přehrávač DVD 930 Matchline má za sebou úspěšnou premiéru v USA, kde byl představen právě před rokem. Jen do konce ložského roku ho bylo prodáno 400 000 kusů. Přístroj, jenž je uváděn na evropský, tedy i náš trh je nastaven pro přehrávání DVD-Video disků

vyrobených v Evropě (kód pro region 2). Videodisky zakoupené

v jiných regionech by v těchto přístrojích nemusely hrát.

Videopřehrávač DVD 930 Matchline je kompatibilní s několika normami pro kompresi videa, lze v něm přehrávat nejen disky DVD, ale i všechny existující Video-CD disky a audiodisky CD. Zajímavým technickým řešením je snímání záznamu optikou se dvěma čočkami, jednou pro CD, druhou pro DVD. Velký důraz kladli vývojoví pracovníci Philipsu na optimální kvalitu obrazu i složité detaily v obraze jsou reprodukovány velmi jasně a zřetelně. Unikátní 10bitový éislicový analogový převodník reprodukuje každý detail původního obrazu naprosto věrně. Na kvalitu obrazu má pozitivní vliv také oddělení barevných složek signálů RGB, zabraňuje to vzájemnému rušení, které je běžné u tzv. kompozitních signálů. Zastavení obrazu je velmi přesné, takže obraz je úplně klidný bez jakýchkoliv náznaků kmitání. DVD přehrávač je možno připojit k jakémukoli televizoru, avšak možnost sledovat panoramatický obraz studiové kvality ocení především majitelé moderních televizorů s formátem obrazu 16 : 9.

DVD přehrávač nabízí prostorový 5.1 digitální vícekanálový zvuk Dolby Digital a MPEG-2. Pro poslech filmu si lze vybrat z osmi zvukových stop. Pokud jsou použity doprovodné titulky, je k dispozici až 32 jazykových mutací. Reprodukce je naprosto bezšumová v kvalitě kompaktního disku.

Oproti dnes běžně používanému magnetickému záznamu videokazet VHS, umožňuje DVD-Video provádět s obrazem i zvukem doslova kouzla. Na snímání děj lze pohlížet prostřednictvím jedné až devíti kamer, tedy z nejrůznějších úhlů. Divák má možnost si zvolit například šťastný konec (happyend), choulostivé záběry mohou rodiče dítěem zablokovat. Zadáním čtyřmístného PIN kódu se znemožní sledování vybraných DVD disků.

Doporučená maloobchodní cena přehrávače Philips DVD 930 Matchline je na českém trhu stanovena na 27 990 Kč.

Nakonec něco o médiích a době záznamu na nich. Na DVD disku o průměru 12 cm lze poskytnout informační kapacitu 4,7, 8,5, 9,4 nebo 17 GB podle toho, zda je záznam na jedné straně disku v jedné či ve dvou vrstvách, nebo na obou stranách v jedné či ve dvou vrstvách. Jednostranný disk 4,7 GB s jednou vrstvou DVD-Video pojme až 133 minut trvající audiovizuální záznam. Jednostranný dvouvrstvý disk s 8,5 GB 241 minut, dvoustranný jednovrstvý disk s 9,4 GB 266 minut a dvoustranný dvouvrstvý disk se 17 GB 482 minut. Při maximálním využití kapacity je DVD-Video disk schopen až 8 hodin nepřetržitého přehrávání videozáznamu, a lze takto uchovávat filmy, hry, hudbu i počítačová data v jednom jediném formátu, ve velkém množství a vysoké kvalitě. Otevírají se tak nové možnosti pro četné interaktivní projekty.

Kyocera přichází s tiskárnou FS-3700+

petr felt

Společnost Janus, s. r. o., uvádí v současné době na český trh novou síťovou laserovou tiskárnu společnosti Kyocera FS-3700+. Je vhodná především pro použití v síťových aplikacích, čemuž také odpovídají její výkony. Hlavní součástí FS-3700+ je procesor PowerPC 603e s taktovací frekvencí 100 MHz. Ten redukuje dobu potřebnou ke zpracování vstupních dat, první stránka je vytištěna již po dvanácti sekundách. Rychlost tisku je 18 stran formátu A4 za minutu, přičemž neklesá ani při tisku obrázků, tabulek či grafů. Tiskárna má standardní paměť 4 MB RAM, s možností rozšíření až na celých 68 MB.

Kyocera FS-3700+ je vyrobena technologií ECOSYS, která nevyžaduje použití cartridge. Její místo zaujímá tvrdý tiskový válec z amorfního křemíku a pro běžný provoz je zapotřebí minit jen toner.

Tiskne v rozlišení 600 dpi, ovšem za pomoci Kyocera Image Refinement II lze zvýšit až na 2 400 dpi. Kyocera FS-3700+ nabízí volitelné emulace HP LaserJet 5Si, KPDL2 (PostScript level II), Diablo 830, IBM Proprinter X24E, Line Printer a Epson LQ-850. Standardní fonty tvoří 35 fontů PostScript, 45 proměnných, 80 standardních rezidentních bitmapových fontů a 43 typů rezidentních čárových kódů, včetně podpory dvoudimenzionálního PDF-417.

Pomocí Kyocera PrintMonitor lze monitorovat a řídit více tiskáren najednou z jediného PC.

Tiskárna FS-3700+ má dva standardní zásobníky na 250 a 100 listů A4, které lze rozšířit o dalších 2x 500 listů. Základní sestavu je možné doplnit o duplexovou jednotku pro oboustranný tisk a zásobník umožňující tisk na dopisní obálky.

KYOCERA přichází s novinkou, která může znamenat revoluci v oboru počítačových tiskáren. Každý tištěný dokument na tiskárně FS-7000 je označen čárovým kódem, pod nímž je uložen na hard disk (součást tiskárny), čímž se usnadní jeho vícenásobné či opitovné vytištění. Bude-li nikdo potřebovat kopii, stačí čtečkou přečíst čárový kód daného dokumentu, zadat požadovaný počet kopií a jejich vytištění již bude jen dílem okamžiku. Velkou výhodou celého řešení je skutečnost, že tiskárna takto může pracovat i bez přímého připojení k řídicímu počítači (tedy v režimu off-line).

Čtečka čárových kódů BC-1 (Kyocera Bar Code Reader) se k tiskárně FS-7000 připojuje pomocí sériového portu. Celý systém BC-1 je ideální pro síťové aplikace, kde dochází k častému tištění velkého množství stejných dokumentů a seznamů, jako jsou formuláře, letáky, seznamy osob či adresáře. Vzhledem k tomu, že náklady na zhotovení jedné strany A4 vycházejí v přepočtu na necelých dvacet haléřů, vychází její provoz ekonomicky lépe než kopírování dokumentů na rozmnožovacím přístroji. Přitom v režimu ECOprint (použitelný především pro pořizování náhledů a prvotních verzí dokumentů) mohou náklady na tisk klesnout až na polovinu. I rychlost tiskárny si v něm nezádá s kapacitou kopírovacích strojů: Za minutu vytiskne 28 stránek formátu A4 nebo 16 stran A3. Tisk je nastavitelný od pohlednicového formátu (A6) do A3 včetně.

Nízkou cenou přitom není nikterak dotčena kvalita tisku, který lze nastavit až na maximální rozlišení 2 400 dpi.

Lokalizovaná verze Mechanical Desktopu 2.0

Petr felt

Společnost Autodesk začala dodávat na český a slovenský trh lokalizovanou verzi programu pro strojírenský design na PC Mechanical Desktop Release 2.0. Nový program obsahuje více než 150 různých vylepšení a rozšíření. Jako nadstavba AutoCADu Release 14 obsahuje Mechanical Desktop Release 2.0 zdokonalené funkce pro popisování složitých tvarů, nové prostředky pro modelování sestav a jednodušší uživatelské prostředí.

Nový program zcela odstraňuje proces přechodu mezi 2D a 3D prostředím, takže návrhář se může soustředit na svůj záměr. Díky možnosti vytvářet parametrické díly, jejichž rozměry jsou řízené tabulkami, je modifikace navrhovaných objektů velmi snadná, a to je pro zkrácení vývojového cyklu nesporně důležité.

Vlastnosti a výhody

Komplexní popis tvarů: Mechanical Desktop Release 2.0 je prvním řešením pro modelování těles, které obsahuje nové robustní modelovací jádro ACIS 3.0 od firmy Spatial Technologies. Tento nový modelář umožnil Autodesku zapracovat klíčová a žádaná vylepšení pro modelování skořepiny, včetně možnosti parametrického nastavení tloušťky stěn pro celou součást nebo různé hodnoty pro každou plochu.

Inovace modulu sestav: Inteligentní vazby poskytují produktivnější a uživatelsky příjemnější nástroje pro definování vazeb mezi jednotlivými díly sestavy. Často používané vazby jsou dostupnější, obvykle používané sekvence vazeb jsou nyní k dispozici přímo jako jednotlivé typy vazeb.

Vitší přesnost a rychlost: Díky závislosti na technologii AutoCADu Release 14 a přepracovanému algoritmu pro odstraňování skrytých hran dosahuje Mechanical Desktop Release 2.0 výrazných zlepšení v přesnosti a rychlosti.

Snadnost používání: Mechanical Desktop Release 2.0 nabízí uživateli Desktop Browser zcela nový grafický prohlížeč součástí a nákresů. Pomocí technologie drag-and-drop umožňuje Desktop Browser změnit kteroukoli část výrobku v jakékoli fázi procesu návrhu. V Desktop Browseru mohou být vlastnosti kopírovány z jedné součástky na druhou. Zároveň jsou kopírovány všechny související informace vazby, informace o nákrese, atp.

Kreslení a interoperabilita: Mechanical Desktop Release 2.0 dokáže generovat výřezy, takže usnadňuje zobrazení rozměrných součástí při zachování skutečných rozměrových a parametrických hodnot. Mechanical Desktop Release 2.0 obsahuje všechna kreslicí vylepšení AutoCADu Release 14 a připravovaného programu AutoCADu Mechanical, 2D kreslicího doplňku AutoCADu Release 14. Mechanical Desktop 2.0 také podporuje širokou paletu různých CAD formátů. Umí např. číst data tištěných desek ve formátu "intermediate data format" (IDF) a zkonvertovat je na objekty AutoCADu využitelné pro další návrhářskou práci.

Mechanical Desktop je k mání v síti prodejců firmy Autodesk akreditovaných pro strojírenské aplikace, a jeho doporučená cena je 179 000 Kč. Doporučená cena upgradu z AutoCADu Release 14 je 75 000 Kč a upgrade z Mechanical Desktopu 1.x představuje 30 000 Kč.

Paegas nabízí pokrytí po celé zemi

petr felt

Zatelefonovat si dnes po celé zemi mohou pouze majitelé satelitních telefonů Inmarsat. Momentálně je to jediný komerčně nabízený systém. Od konce května tohoto roku nabízí tuto novou službu svým zákazníkům společnost RadioMobil.

Inmarsat je mezinárodní společnost, založená v roce 1979 za účelem zajištění komunikačního spojení pro námořní lodě po celém světě. Dnes komunikační systém Inmarsat-Phone tvoří 4 satelity, rozmístěné na oběžné geostacionární dráze GEO ve výšce 36 000 kilometrů nad rovníkem. Koncem roku 1996 byla představena již třetí generace služeb

Inmarsat. Tuto službu využívá v dnešní době něco kolem 100 000 zákazníků. Ti mohou využít nejen hlasovou komunikaci, ale mohou přenášet i data a faxy rychlostí 2 400 Kb/s, a to vše pomocí přístroje připomínajícího velikostí notebook, jehož hmotnost nepřesahuje 2 kilogramy.

Firma Paegas nabízí dva programy služeb Inmarsat. První z nich se hodí pro ty, kteří se satelitním telefonem provolají více než 160 minut měsíčně. Tito zákazníci zaplatí měsíční paušál 65 USD, jedna minuta volání na pevnou linku stojí 2,60 USD a volání na jiný satelitní telefon přijde na 4,60 USD za minutu. Ti, kteří provolají méně než 160 minut měsíčně, zaplatí poplatek pouze 15 USD, minutové tarify pak platí podle toho, kam volají. Svět je rozdělen na dvě části tzv. oceánské regiony. Pokud zákazníci volají na pevnou linku tzv. 1. Oceánského regionu, stojí jedna minuta hovoru na pevnou linku 2,90 USD a při spojení s jiným satelitním telefonem 3,40 USD; volají-li do 2. Oceánského regionu, stojí volání na pevnou linku 3,40 USD za minutu a na satelitní telefon 4,90 USD. Startovací aktivace poplatek při zahájení využívání služby je pak pro všechny zákazníky stanoven na 65 USD.

Spolu se službami lze v obchodech Paegas zakoupit i satelitní přístroj Nera WorldPhone. Je to moderní satelitní telefon, vážící 2 kilogramy. Firma Radiomobil k němu vydává SIM kartu, kterou lze aktivovat jak tento satelitní, tak i běžný GSM telefon. Satelitní telefon nabízí až 3 hodiny hovoru nebo 50 hodin na příjmu. Satelitní anténa je rovněž víkem přístroje; je ji možno odejmout a umístit na vhodné místo pro příjem satelitního signálu. Satelitní telefony si je možno také podle potřeby od RadioMobilu zapůjčit.

Podle tiskové mluvčí Terezy Kakosové nepočítá RadioMobil s tím, že by satelitní telefony prodával ve velkých počtech. V ČR však existují organizace a jedinci, kteří mají o satelitní služby zájem. Celá řada našich podniků se podílí na projektech v rozvojovém světě, kde je satelitní telefon často jediným pojítkem s civilizací.

V každém případě je tato marketingová strategie dobrou přípravou pro RadioMobil, protože se po prázdninách očekává spuštění satelitních telekomunikačních služeb Iridium, Globalstar, a další operátoři budou následovat v blízké budoucnosti. RadioMobil i EuroTel budou mít jistě zájem nabízet tyto služby na evropském území duální mobilní telefony (GSM satelit) na sebe nedají určitě dlouho čekat.

Fireball EL vydrží i 200 G

petr felt

Americká společnost Quantum představila 3,5palcový pevný disk Fireball EL vybavený novým patentovaným systémem ochrany proti mechanickým otřesům SPS (Shock Protection System). Tyto disky jsou vyráběny s kapacitou 2,5 GB, 5,1 GB, 7,6 GB a 10,2 GB; oproti většině konkurenčních pevných disků využívají dvakrát větší vyrovnávací paměť (512 KB), což přispívá ke zvýšení jejich rychlosti.

Pevné disky Fireball EL, osazené magnetorezistivními hlavami, mají rychlost 5 400 otáček za minutu a jejich střední doba vyhledávání je 9,5 ms. Disky jsou vybaveny rozhraním Ultra ATA, jež má společnost Quantum rovněž patentováno. Spolehlivost a integritu údajů zajišťuje systém S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) a 224bitová dvourozsahová průběžná oprava chyb Reed Solomon.

Je všeobecně známo, že disk se může zničit, pokud upadne na tvrdý povrch. Ovšem srovnatelnou úroveň otřesu může představovat poklepání disku tvrdým nástrojem, např. šroubovákem, úkvnutí dvou mechanik o sebe nebo používání hrubé síly při zasunování mechaniky do pozice osobního počítače. Nejběžnější typ poškození při pádu èi otřesu pevného disku se nazývá "kolize hlavičky". Ke kolizi hlavičky s povrchem magnetického disku dojde v případi, že otřes p̄esáhne povolené hodnoty. Hlavička od disku odskočí, poté se opit p̄iblíží a kmitá poblíž povrchu disku. Kmitající hlavička může mechanicky poškodit povrch disku. Při kontaktu hlavičky s povrchem disku se navíc mohou odpoutat drobné částice nebo úlomky. Vše se sice dje na mikroskopické úrovni, ale vzhledem k vysoké p̄esnosti pevného disku to znamená, že disk může selhat pozdiji. Stačí, aby se nějaká částice nacházela v datové zóni a dostala se mezi hlavičku a disk.

Přístup společnosti Quantum k tomuto problému spočívá v tom, že se hlavička zabráni, aby odskočila od povrchu disku a posléze ho poškodila. Otřes je pohlcen ostatními částmi disku. Tím se p̄edejde kolizi hlavičky s diskem a nevytvorí se žádné částice, které by pozdiji mohly způsobit poruchy. Systém ochrany proti otřesům SPS si od vývojářů společnosti Quantum vyžádal rozsáhlé úpravy mechaniky diskové jednotky. Celkem se jedná o 14 konstrukčních zdokonalení, díky nimž se odolnost disku proti otřesům zvýšila ze 150 G na 200 G. Pevný disk je tak mnohem lépe chráněn p̄ed otřesy způsobenými neopatrnou manipulací při dopravě nebo při instalaci do počítače m̄l by vydrzet bez úhony pád z výšky 25 cm.

Za Fireball EL 2,5 GB zaplatí zákazník 168 USD, 5,1GB disk p̄ijde na 226 USD, 7,6GB je k mání za 302 USD a konečně na 10,2GB disk je nutno si p̄ipravit 368 USD.

Elektronická On-line Banka od UNICOMU

petr felt

Společnost UNICOM, působící v Ěchách a na Slovensku, představila řešení Elektronické On-line Banky (EOB), která je založena na vysoké bezpečnosti transakcí, spolehlivých komunikacích, jednoduchosti a komfortu. Systém umožňuje svým zákazníkům bezpečný a rychlý bezhotovostní platební styk, ať se nacházíte kdekoli na světě. Elektronickou On-line Banku stačí navštívit jen při otevření prvního účtu, všechny další úkony je možno provádět pohodlně na dálku z kanceláře nebo z domova prostřednictvím Home Bankingu. Pokud má zákazník přístup k Internetu, může využít Internet Bankingu, pomocí kapesního počítače PalmPilot se dostane ke svým účtům prostřednictvím Mobil Bankingu, u GSM Bankingu využije svůj GSM telefon. Z telefonní budky je možno k manipulaci se svým účtem využít Phone Banking. V obchodech se bude postupně zavádět placení pomocí elektronických peníženek. I pro tyto pohodlné platby má firma UNICOM vlastní řešení. Všechny bankovní transakce v rámci EOB probíhají v on-line režimu (provádí se okamžitě), takže má zákazník v kterémkoliv okamžiku prostřednictvím jednotlivých forem elektronického bankovníctví pohodlný přístup k účtu.

Je celkem jasné, že EOB je otevřená 24 hodin denně, 7 dní v týdnu a 365 dní v roce. Při obratu několika miliard korun denně provoz banky zabezpečují dva pracovníci systémový inženýr, který na dálku dohlíží na bezporuchový provoz informačního systému banky, druhý pracovník uzavírá s novými klienty banky smlouvy o otevření jejich prvního účtu.

Home Banking systém BPS (bezdokladový platební styk), který je součástí Elektronické On-line Banky, byl v bývalé ĚSFR prvním systémem na elektronickou výměnu dat mezi klientem a bankou prostřednictvím telefonní sítě. Dnes nabízí UNICOM již systém BPS ve verzi 3.0. Hlavními rysy systému jsou vysoká bezpečnost (digitální podpisy, šifrování, digitální potvrzenky, ěipové karty), komfort a jednoduchost ovládání, otevřenost systému, komunikace prostřednictvím běžných komutovaných linek, Internetu, protokolu X.25, možnost práce v síti a definice uživatelů a jejich práv, plně automatický přenos dat, definování kombinovaných podpisových vzorů, archivace, audit a nezávislost na formátu dat.

Pokud máte o tento způsob výměny bankovních informací zájem, můžete se obrátit na některou z bank, které jednu nebo více takovýchto forem elektronického bankovníctví již poskytují. Na Slovensku mezi ně patří Všeobecná úvěrová banka a Dopravní banka, v Ěchách vybrané pobočky Ěskoslovenské obchodní banky (ĚOB). O Elektronické On-line Bance se na webovské stránce www.unicom.cz dozvíte mnoho zajímavých podrobností.

Sledování serverů Compaq pomocí pagerů

petr felt

Společnost Compaq, známá širokou nabídkou IT technologií, úzce spolupracuje s firmou Radiokontakt OPERATOR, a. s., na poli monitorování serverů prostřednictvím pagerů pracujících v síti Radiokontaktu.

Compaq dodává ke svým serverům řadu ProLiant a ProSignia na několika CD-ROMech sadu integrovaných nástrojů a utilit SmartStart, jež slouží k optimalizaci konfigurace serverů a ke zjednodušení jejich setupu. SmartStart nabízí plně automatickou konfiguraci hardwaru Compaq, provádí konfiguraci fyzických a logických disků, instaluje optimalizované ovladače, které dávají serverům špičkový výkon. Dále provádí automatický restart serverů po kritických hardwarových nebo softwarových chybách, je zde integrována vzdálená konzola Integrated Remote Console (IRC), takže je možno servery řídit na dálku včetně vzdáleného rebootování. Vítejší společnosti jistě ocení snadnou replikaci operačního systému a aplikací na další servery v síti. Bližší informace o podporovaném softwaru je možno získat na webovských stránkách www.compaq.com.

Součástí SmartStartu je také Compaq Insight Manager (CIM), což je plně 32bitová aplikace, která umožňuje místní a dálkově sledovat a analyzovat práci serverů v síti. CIM lze snadno integrovat s řídícími nástroji jako jsou HP OpenView, Tivoli TME 10, Microsoft SMS, BMC Patrol, CA UniCenter. Jednotlivé Compaq servery mohou pracovat pod různými operačními systémy Microsoft Windows NT, Novell NetWare, IBM OS/2, SCO UNIX. Sledovat je možno samozřejmě i desktopy (notebooky, NetPC, pracovní stanice), pracující v sítích LAN/WAN. Každý z monitorovaných počítačů musí mít nainstalovaného CIM agenta, který hlídá lokální zdroje počítače. Správce sítě ovládá konzolu CIM, prostřednictvím níž komunikuje s jednotlivými CIM agenty na úrovni operačního systému.

Hlášení (trapy) přicházející na konzolu CIM je možno přesměrovat na pagery. Firma Compaq využívá síť společnosti Radiokontakt OPERATOR, a. s. Před zahájením používání této služby je třeba konzolu CIM nakonfigurovat pro předávání trapů na pagery. Zde je možno vybrat servery v síti, které budou hlídány, druhy alarmů, které mají být posílány na pager, a dále je možno určit hodiny a dny, kdy mají být trapy zasílány (např. po pracovní době a o víkendech). Konečným výsledkem nastavení je skutečnost, kdy různé trapy od různých serverů chodí v předem definovaném časovém období na různé pagery.

Služba MailEcho Radiokontakt OPERÁTORU umožňuje automatické odeslání potvrzující informace na libovolnou schránku elektronické pošty Internetu o předání

pagingového vzkazu na ústřednu OPERATOR pomocí protokolu TAP (Telocator Alphanumeric Protocol). Této službě (je zvláště placená) je možno využít k potvrzování odeslání trapů na pagery. Podrobný popis instalace Compaq Insight Manageru (CIM) naleznete na webové stránce firmy Radiokontakt OPERATOR www.operator.cz/mecho1.htm.

Magix Music Maker Domácí studio

Petr Kefurt

Co dříve bylo doménou profesionálních videostudií, můžete dnes realizovat pomocí svého domácího PC. Uvedené tvrzení je samozřejmě značně nadnesené, nicméně něco na něm pravdivé je. Díky mnohonásobnému výkonnostnímu vzestupu počítačů PC, které si dnes každý může, za relativně nízký peníz, pořídit domů, lze realizovat činnosti náležející ještě nedávno pouze profesionálním zařízením. Nyní je již běžná možnost tvorby hudby na PC, a ani vytváření videosekvencí již zde není nemožné. Možnosti stěhu obrazu a zvuku spolu s řadou funkcí pro vytváření multimediálních klipů jsou dostupné a realizovatelné na domácím PC. Zájemci mohou vybírat z řady programů.

Jedními z nejnovějších v této oblasti tvorby je rodina programů Music Maker a Music Studio pocházející od společnosti MAGIC Entertainment. Program Music Studio je dále nabízen ve dvou verzích: Standard a DeLuxe.

Mé zkušenosti s programem pocházejí z práce s nejjednodušší a úvodní verzí Music Maker v.3.0. Po instalaci zabere samotný program pouze malý prostor, neboť většina dat je představena ukázkovými videosekvencemi, animacemi a audiosoubory.

Základní koncepcí programu je stěhání a míchání videosouborů, vzorků s bitovou grafikou, hudby (jak samplované, tak MIDI) do výsledného videoklipu.

Pro tuto činnost program nabízí až 16 stop, které mohou být libovolné (audio, MIDI, video, obrázek). Bylo by zbytečné vyjmenovávat všechny funkce a efekty, jež lze pro tvorbu klipu využít, jen namátkou snad vzpomenu několik funkcí sloužících k synchronizaci audiostop, jako je Time Stretching (časové prodloužení), Pitch Shifting (krokový posun), možnosti přizpůsobení MIDI stop jakémukoliv tempu a kroku, integrace AVI s možnostmi importu a exportu, Scaling (změna velikosti), Bluebox (dialogový rámeček) atd.

Podle dodaných doprovodných materiálů jsou hlavní rozdíly (v závorce je uvedena hodnota ve verzi DeLuxe) v maximálním počtu audiostop 8 (16), dále počtu MIDI stop 128 (256). Podporu AVI také nabízí pouze verze DeLuxe, stejně jako vícestopý MIDI záznam. Drobných rozdílů je mezi nimi více.

Program je samozřejmě 32bitová aplikace pro Windows 95 nebo NT, instalace demoverze Music Makeru nepůsobila problémy a šla bez potíží odinstalovat. Program byl celkově stabilní.

Co jsem ocenil od prvních okamžiků, byla evidentní snaha po co nejjednodušším ovládní. Přehledná a snadná práce s jednotlivými stopami a rychle dostupné funkce jej předurčují právě do domácího prostředí pro použití nadšenci k tvorbě různých multimediálních videosekvencí.

K programu lze dokoupit 13 titulů disků s nahranými audiosekvencemi od profesionálních hudebníků různých hudebních žánrů. Tyto disky jsem bohužel neměl k dispozici, ale ze zkušenosti vím, že bývají přínosem, protože usnadňují a rozšiřují možnosti tvorby klipů zejména amatérským zájemcům, jež nemají své vlastní dostatečně bohaté knihovny.

Podle doprovodných informací u dodané demoverze Music Makeru však již na základním disku Music Studio je 1 200 hudebních a 600 video a grafických souborů. Ani tyto knihovny jsem však bohužel nemohl posoudit.

Jde o zajímavý software, který lze pořídit v cenových relacích od 1 500 do 4 000 Kč (bez DPH). Příznivci audiovizuálních experimentů se možná vyplatí zvolit nejvyšší verzi, jež nemá řadu omezení verzí nižších, a přitom je relativně cenově velmi dostupná. Výrobce má samozřejmě svou domácí stránku na

Internetu, konkrétně na adrese www.magix.net.o

Multiprotokolový Vanguard

od Motoroly

Petr Kefurt

Výrobce čipů, procesorů, ale také řady komunikačních zařízení uvedl na trh výrobek označovaný jako Vanguard 6430 a 6450.

Toto zajímavé zařízení je nový typ multiprotokolového směrovače a přepínače z rodiny Vanguard, která dále patří do skupiny výrobků Motorolou nyní označovanou jako "Infinity Connections", konkrétně do podskupiny "Infinity Access".

Již z názvu je zřejmé, že jde o víceúčelové výrobky pro řešení přístupu do moderních sítí. Ty totiž nabízejí např. současný přenos paketových zásilek, IP a sériový provoz po jedné síti WAN.

Právě při vytváření heterogenních sítí WAN se dobře uplatní představená zařízení, neboť mají implementovanou řadu protokolů, ať už jde o Wide Area protokoly Frame Relay, LMI, X.25, RFC 877, ISDN, XDLC, samozřejmě IPX a další, nebo standardní síťové protokoly Apple Talk, OSPF, TCP, PPP, IP.

Vanguard 6450 je osazen mikroprocesorem, jímž je PowerPC 860 pracující na frekvenci 40 MHz, levnější model 6430 využívá stejný procesor, pracující však na frekvenci 25 MHz. Přístroj je vybaven flash pamětí o standardní velikosti 4 MB a dále 8 MB DRAM. Paměti lze rozšířit na 8, resp. 16 MB. Oba mohou mít 6 voice portů, až 3 BRI ISDN (2 x 64 + 16 kb/s) porty. Liší se (kromě výkonu daného rozdílným taktem procesoru) především sloty pro funkční karty u výkonnějšího modelu.

Routery, umožňující propojit a přenášet data pomocí síťových, dnes již starých protokolů (např. SNA, Bisync atd.) spolu s multimediálními daty jako třeba zvuk a obraz přes X.25, Frame Relay (CODEC, SVC a PBX), ISDN a dalšími, budou stále využívanějším řešením jak propojit staré, ale přesto mnohdy plně funkční sítě s nejmodernějšími komunikačními trendy. Tyto stále rozsáhlejší sítě WAN mohou zabezpečovat využitím nových přenosových technologií rozmanitá intranetová řešení. Více informací naleznete na [www.mot.com/MIMS/ISG/Products/Vanguard 6400.o](http://www.mot.com/MIMS/ISG/Products/Vanguard%206400.o)

Intergraph

Ousmane Keita

Společnost Intergraph (www.intergraph.com), světová firma specializovaná na dodávky interaktivních grafických počítačových systémů, uvádí nový fotogrammetrický produkt ImageStation Stereo Softcopy Kit, jenž představuje první výrobek, přinášející možnosti vysoce výkonné fotogrammetrické technologie na stolní PC. Jedná se o kombinaci speciálního fotogrammetrického hardwarového doplňku, softwarové technologie Intergraphu ImagePie a vybrané sady komponent aplikačního softwaru ze systému ImageStation Z.

Dále společnost představila svůj nejnovější software pro odborníky z oblasti dopravy a logistiky GeoMedia Network. Ten je určen pro síťovou analýzu, plánování a řešení dopravních problémů, a obsahuje nástroje pro výpočet nejefektivnější trasy ve veřejné dopravě, přepravě nadměrných nákladů, vojenské techniky apod. Otevřené prostředí dovoluje rychlý vývoj aplikací pomocí běžných nástrojů jako jsou Visual Basic, PowerBuilder a Delphi.

Dubnová novinka InterPlot 9.0 (www.interplot.com) přináší inženýrským skupinám kompletní síťové řešení pro plotting. Program dokáže publikovat elektronické výtisky na Webu, vytváří pracovní archiv projektových dat s rejstříkem, provádí velkoformátový tisk souborů formátu AutoCAD a MicroStation a rastrových souborů přes jedno uživatelské rozhraní a zjednodušuje velkoformátový tisk při zachování zaručeně přesných výsledků.

Mobilní kancelář v octavii

ousmane keita

Jste-li manažerem na cestách, možná by se vám mohla zalíbit mobilní kancelář, kterou nabízí plzeňská firma Helco. Její základ tvoří jednotka zvaná AutoManager, jež obsahuje především notebook a mobilní telefon s hands-free sadou. AutoManager se umístí na sedadlo spolujezdce, uchytí bezpečnostním pásem, a otočná deska zajistí pohodlné ovládání počítače z místa řidiče. Sadu lze jednoduše vyjmout a díky popruhům odnést jako větší tašku tak nezůstane drahá technika ani chvíli v autě bez dozoru.

Notebook použitý v mobilní kanceláři může být libovolného typu, tiskárna je model Canon BJC-80 (nebo BJC-50). Pokud je počítač vybaven infra-portem IrDa, lze u obou typů tiskáren použít infračervenou komunikaci, což je u tohoto typu pracoviště značná výhoda.

Datová a faxová komunikace je řešena GSM telefonem Nokia 3110 nebo 6110, připojeným k notebooku systémem Nokia Cellular Data Suite, aktivní anténu Micro 70 Transceptor se ziskem 3dB lze umístit libovolně uvnitř vozu.

Doplujícím prvkem je box na závislé desky A4, kam je možno ukládat veškeré dokumenty, volitelně lze pracoviště doplnit digitálním fotoaparátem nebo SIMeditem pro rychlou editaci SIM-karet mobilních telefonů.

Mobilní kancelář firmy Helco byla k vidění na letošním pražském ComNetu.o

První bezpečná platba SETem

Jan Lipšanký

Vloni firma IBM ČR ve spolupráci s Komerční bankou, I.S.C. MUZO a INET testovala zabezpečovací protokol SET pro elektronické obchodování. Ačkoliv s přelomem roku došlo k menším problémům, spojeným se zmínou číslice v letopočtu, podařilo se je odstranit a první bezpečná platba SETem mohla proběhnout. Stalo se tak koncem dubna tohoto roku, a tím, jenž příkaz k zakoupení zboží "odklepl", byl samotný ředitel Komerční banky Richard Salzmann.

Jelikož jsme o samotném protokolu SET a jeho úrovních zabezpečení již psali v PC WORLDu č. 1/1998, zaměříme se dnes spíše na informace o jeho dostupnosti.

Projekt je zatím omezen na 250 majitelů platebních karet Komerční banky, kteří se přihlásili vloni k testování. Teprve v polovině roku by se měl projekt rozšířit na ostatní uživatele, avšak stále v rámci Komerční banky, i když v plánu jsou jednání s ostatními bankami.

Nakupovat se dá také pouze v jednom jediném internetovém Virtuálním obchodním domě! (www.shop.cz), jak zní jeho název. S tímto serverem jsou však menší problémy: připojení na něj není až tak rychlé, a hlavní nabídka zboží, přestože zde existuje asi dvacet kategorií, není ve srovnání s jinými internetovými obchodními středisky příliš rozsáhlá.

První platba za účasti protokolu SET proběhla v pořádku. Počkejme si tedy na dny příští, na rozšířenou nabídku, kdy si budeme moci nakoupit pomocí tohoto standardu i my.o

Cisco novì

jan lipšanský

Spoleènost Cisco Systems nejenže zmìnila svoji tiskovou agenturu, ale také ohlásila pár novinek, které by mohly zaujmout napø. ty zákaznìky, kteøí by rádi využili pøipojení na datovou síŃ pro pøenos zvuku.

Karta Cisco AS5300 pro hlasovou a faxovou komunikaci pro univerzální pøístupový server Cisco AS5300 funguje pøes IP, a má patøit k hlavním èlánkùm ve strategii firmy Cisco, pokud jde o zajištìní pøenosu hlasu. Po uvedení hlasové a faxové karty AS5300 mùže Cisco nabídnout široký rozsah øešení pro paketové telefonní brány. Cisco AS5300 totiž dnes umožòuje obsloužit až 60 hlasových portù. Poskytovatelé služeb, kteøí vyžadují vìtší kapacity, mohou použít AccessPath firmy Cisco, což je integrovaný systém s horní hranicí 1 260 hlasových portù. Karta pro hlasovou a faxovou komunikaci Cisco AS5300 pøipojuje existující telefonní a faxové pøístroje pomocí klíèových systémù veøejné pøepínané telefonní síti (JTS) a PBX, což umožòuje uživatelùm transparentní volání pøes síti IP. Nová karta pro hlasovou a faxovou komunikaci podporuje nìkolik kodèrù a dekodèrù vèetnì G.711 pro vysokorychlostní aplikace a G.729 pro aplikace WAN. Karty pro hlasovou a faxovou komunikaci Cisco AS5300 jsou prvním produktem firmy Cisco v hlasové komunikaci s širokopásmovým digitálním rozhraním (T1/E1) na JTS èi PBX, a jsou kompatibilní s H.323, což umožòuje spolupráci s jinými produkty kompatibilními s H.323.

Campus Switch Routers, nová øada modulárních pøepínaných smìrovaèù (CSR) Catalyst 8500, je vhodná pro páteøní síti v rámci areálù organizací. Tato nová platforma nabízí správcùm síti nové možnosti pøi výstavbì další generace vícevrstevných gigabitových podnikových síti. Vzhledem k hardwarové kompatibilitì s øadou Catalyst 5500 je také možné využít stávající infrastrukturu.

Øadu Catalyst 8500 CSR tvoøí modulární pìtislotový 10gigabitový pøepínaný smìrovaè Catalyst 8510 a tøináctislotový 40gigabitový pøepínaný smìrovaè Catalyst 8540. Oba pøepínané smìrovaèe používají software Cisco IOS, a tím zabezpeùují rùzné síŃové služby vèetnì spolehlivosti, bezpeènosti, správy a kvality služeb a podporou postupnì zavádìných funkcí architektury CiscoAssure Policy Networking.

Catalyst 8510 poskytuje celkovou propustnost 6 milionù paketù za sekundu pro pøepínání jak ve druhé, tak i ve tøetí vrstvi, a podporuje až 32 plnì smìrovaných a pøepínaných portù 10/100 a až 4 porty Gigabit Ethernet. Je zároveň možné vytvoøit kanály Fast EtherChannel i Gigabit EtherChannel jako jeden velký redundantní spoj se sdílenou zátíží, s propustností v mezích od 800 megabitù do 4 gigabitù.

Catalyst 8540 poskytuje 40gigabitový pøepínací systém s celkovou propustností 24 milionù p/s. Catalyst 8540 podporuje až 128 plnì smìrovaných portù 10/100 nebo 16 plnì smìrovaných portù Gigabit Ethernet.

Øada Catalyst 8500 umožòuje tyto pøenosové rychlosti nejenom pro pøenos protokolù IP a IPX, ale také pro IP multicast a pøemostìní (bridging). Tato výkonnost je výsledkem použití technologie vysokorychlostních zákaznických integrovaných obvodù (ASIC) pro pøepínání ve tøetí vrstvi.

NORIS OPEN

jan lipšanský

Výhradní česká firma LCS International, a. s., se na náš trh uvedla v roce 1990 ekonomickým systémem Helios, roku 1996 pak informačním systémem NORIS, jenž byl určen pro střední a velké podniky. V současné době přichází LCS International s projektem NORIS OPEN.

Vývoj systému NORIS probíhal tři roky ve vzájemné spolupráci s firmami Sybase a Microsoft, a tak není divu, že klientská část systému NORIS vzniká v prostředí PowerBuilder. Na straně klienta je podporována technologie OLE, která umožňuje integraci produktů MS Office do systému NORIS. Ten podporuje víceúrovňovou architekturu podle právě nejnovější verze PowerBuilderu. Na straně serveru je systém NORIS nasazován na Microsoft SQL Server, ale také na Sybase SQL Anywhere kvůli snadné aplikovatelnosti a rozšiřitelnosti. Systém NORIS zahrnuje především ekonomické jádro informační agendy podniku a vzhledem ke své otevřenosti je připraven i na integraci dalších specializovaných aplikací.

Toho se právě týká projekt NORIS OPEN, který by měl dovolit vyvíjet aplikace na jádru NORISu. V podstatě by obchodní partner na základě smlouvy dostal jádro s komponentami, na niž by díky převodním můstkům a off-line vazbám mohl nasadit i jiné systémy. Díky objektově orientovanému portfoliu je možná záměna komponent s různými podmínkami. Další výhodou je nejen cenová dostupnost, ale i možnost okamžitých změn na zákaznicko přání. Tím, že je firma ryze česká, může operativněji reagovat na aktuální obchodní potřeby klienta, a také implementace bývá až dvakrát rychlejší, než kdyby šlo o firmu zahraniční. Z toho vyplývá i další skutečnost, totiž že se jedná o výlučně lokalizovaný produkt. Jak nám však sdělil šeditel p. Hub, počítá se také s exportem do zahraničí. V současné době jde o Slovensko, následovat by měly evropské západní země.

Mezi současné zákazníky patří Phoenix Zeppelin a Popron, a o jedné z těchto implementací vás budeme informovat v některém příštím čísle PC WORLDu v rubrice Komunikace.o

GSM pro notebooky

Jan Lipšanský

Firma FINCOM, s. r. o., uvede na trh v nejbližší době nový produkt, který rozšíří rodinu nástrojů pro mobilní komunikaci na českém trhu. Jedná se o Compaq Microcom SpeedPaq GSM Radio PC Card, který plně nahradí mobilní telefon. Poskytuje uživateli ucelenou nabídku komunikace, od přístupu k datům v libovolně vzdáleném počítači přes běžné faxové služby až po funkce mobilního telefonu. Klávesnice a displej připojeného přenosného počítače se využívají pro volbu a vytáčení telefonního čísla a pro kontrolu nad komunikací.

Přímě ze svého přenosného počítače tak můžete telefonovat i faxovat. SpeedPaq umožňuje brouzdat po Internetu, využívat služeb e-mailu nebo home bankingu, přistupovat do svého firemního počítače, stejně jako poskytovat vzdálenou technickou podporu na počítačích vašich zákazníků a ještě mnohem více.

SpeedPaq se stává digitální bránou komunikace mezi počítačem a zbytkem světa pomocí telefonní sítě GSM. GSM Phone Manager podporuje hlasové funkce a SMS. Samozřejmě SpeedPaq GSM Radio Card je hands-free sada pro pohodlné volání. Je kompatibilní s Windows 95 a NT HyperTerminal, MS Exchange a MS DialUp/RAS. Vícejazyčný on-line help a multimediální výukový software vás provedou celou instalací a konfigurací.

Compaq Microcom SpeedPaq GSM Radio PC Card doplňuje rodinu špičkových PCMCIA produktů Microcomu. O těch jejich současných, Microcom TravelCard, se právem říká, že jsou to nejrychlejší PCMCIA modemy pro Windows. Je tomu tak díky paralelní technologii, kterou tyto produkty využívají pro maximalizaci průchodnosti dat. Paralelní technologie APT umožňuje dosáhnout průchodnosti maximální až 300 000 b/s. APT totiž eliminuje hranici, jež omezuje ostatní faxmodemy ve Windows. Ta je omezena i u nejnovějších PC rychlostí sériového portu 115 200 b/s. Microcom proto přišel s myšlenkou místo zdoluhavé komunikace bit po bitu posílat data po osmi bitech najednou. Tuto technologii využívají i některé externí modemy Compaq Microcom. PCMCIA produkty Microcomu vynikají snadnou a rychlou instalací ve Windows 95 a Windows NT a podporou funkce plug&play.

Impromat-Computer představil nové výrobky

václav maletínský

Zástupci společnosti Impromat-Computer, s. r. o., ze Zlína uspořádali v pražském hotelu Diplomat prezentaci, na které představitelé společností NEC, Packard Bell a Fujitsu seznámili zákazníky i novináře s připravovanými novinkami výpočetní techniky.

Pozornost upoutaly zejména připravované přenosné počítače NEC Versa 2760MT, 2780MT s procesory Intel Pentium 150-233 MMX, i dražší a výkonnější NEC Versa 6260 s procesorem Intel Pentium 266 MMX. Tyto notebooky jsou vyráběny na zakázku do 9 dnů od zadání objednávky a jsou konfigurovány přesně podle požadavků zákazníka. Velmi oceňována bude určitě možnost výběru LCD displeje 14,1", rozšíření o replikátory portů nebo docking station.

V oblasti zobrazovacích zařízení byly představeny velkoplošné displeje Fujitsu Plasmavision s úhlopříčkou 42" (test v CW 17/98), ale i nové LCD displeje NEC s úhlopříčkou 14-20,1", které mají být vyráběny s označením TORO Design. Tento druh displejů umožňuje změnu orientace stran otočením obrazovky o 90 stupňů a výškové nastavení. V prodeji by měl být letos v létě a stane se jistě neocenitelným pomocníkem hlavně uživatelům z oblasti DTP.

Ohlédnutí za veletrhem COMPUTER \98

Marek Medve

Koncem března se již podruhé konal na českobudějovickém výstavišti veletrh výpočetní techniky COMPUTER@98, zaměřený na Internet, virtuální realitu, grafické systémy a kancelářské a komunikační systémy. Na ploše 605 metrů čtverečních se zúčastnilo letošního ročníku dvacet osm vystavovatelů, a v průběhu výstavy se zde vystředalo na sedm tisíc návštěvníků.

Odborný doprovodný program byl zahájen přednáškou na téma "Ochrana před útoky počítačů a blesku v datových a komunikačních sítích", a v průběhu výstavy se uskutečnila řada dalších přednášek a prezentací, které byly zaměřeny na elektrické zařízení a jejich bezpečnost podle nových norem ČSN 33 2000.

Avšak i neoborná veřejnost si našla na své. Pro návštěvníky byl připraven kulturní doprovodný program. Součástí tohoto programu byla hudba, tanec, ale hlavně soutěže na počítačích, předvádění nových her a programů. Vyvrcholením celého kulturního programu byla volba MISS, která probíhala v pátek 27.3. a jejíž finále se uskutečnilo až po urputných bojích všech zúčastněných.

Vraťme se však k vystavovatelům a podívejme se na nejvýznamnější expozice:

RadioNET České radiokomunikace a Softlink představily společně privátní datovou síť RadioNET. Tato síť je založena na meziprotokolovém protokolu Frame Relay. Umožňuje však i připojení protokolu X.25, který je na vstupu do sítě konvertován na Frame Relay (vložení X.25 do FR virtuálního kanálu), a celou síť jsou data přenášena podstatně rychleji než u klasických sítí X.25. Počet připojek obou protokolů se pohybuje v poměru 80--90 : 450-500 ve prospěch Frame Relay. V roce 1997 přešla páteř sítě RadioNETu na novou technologii ATM, která podstatně zvyšuje výkonnost páteřních spojení.

Tempr tento internetový provider zde představil své možnosti na síti BohemiaNET a na regionální síti BUDNET. Do sortimentu služeb, které nabízí, patří komplexní řešení sítí, kompletní servis WWW a využití informačních systémů SQL. Tyto systémy využívají generované informace, databáze, návaznost na externí data, ve fázi testování se nyní nachází rezervace přes ODBC.

ElCom je autorizovaný dealer SONY a zaměřuje se na nové digitální technologie, především domácí kino, kdy je využíván LCD-projektor s úhlopříčkou 94 a 127 cm. Domácí kino tvoří televizor s úhlopříčkou nad 70 cm, 4 reproduktory a jeden centrální reproduktor, umístěný nad obrazovkou televizoru. Umístěné reproduktory vytvářejí uzavřenou zvukovou bariéru s poslechem 3D zvuku. Další novinkou, která jistě stála za pozornost, bylo představení MiniDiscu veřejnosti. Multimédia zde zastupovaly především digitální fotoaparáty a videokamery. Nadšenci v oblasti her si zde mohli vyzkoušet některou z her, běžících na konzolách Playstation.

INTEM jako autorizovaný dealer Eurotelu na výstavě představil širokou paletu mobilních telefonů. Byl zde prezentován model společnosti Nokia pod číselným označením 9000 Nokia 9000 Communicator. Představuje revoluční kombinaci organizátoru a mobilního telefonu s možností připojení k osobnímu počítači. Organizátor je dodáván s operačním systémem GEOS 3.0, celkovou RAM 8 MB a LCD displejem o velikosti 640 x x 200 s 8 odstíny šedi. Organizátor je založen na procesoru Intel 80 386 bx s frekvencí 24 MHz.

Trendy

Profesionální počítače, výkonné výpočetní systémy, RISC

Jaroslav Zapletal

Všechny tyto počítače se od běžných PC odlišují výkonem, ale i rozšiřovatelností, operačními systémy, a v první řadě také cenou. V tomto článku si připomeneme primární důvody jejich nasazení, jednotlivé rodiny produktů a klíčové výrobce a cesty, jimiž se dnes ubírají či v nejbližší době hodlají ubírat. Ve většině případů se ovšem jedná o náročné řešení, vyžadující pravidelnou práci dedikovaného správce, který je dnes možná nejhůře sehnatelnou devízou. Určitě je ale vlastní rozhodování o pořízení toho či onoho řešení velmi obtížné, většinou je rozhodující dostatečnost jeho softwarové části a žádný obecný článek vám tady nemůže pomoci.

Svět PC je přes svou rozmanitost vlastně prostý. Uživatel, kdykoli se svým počítačovým vybavením narazí na nějaké meze jeho možností, prostě si koupí výkonnější počítač nebo si jej dovybaví chybějícími periferiemi. Tento proces má ale značné limity. Procesory používané v PC jsou dostupné jen v poměrně omezené výkonnostní škále, totéž platí o rozšiřování interních sběrnic bez podstatného dopadu na výkon a spolehlivost PC. Největší brzdou však může být vlastní operační systém, a tak zde nemluvíme o tak triviálních obtížích, jako je jednoduše DOSu či jeho neschopnost nabízet stabilní běh více aplikací, nebo prostě nemožnost důsledně využít velkou paměť a vícero procesorů.

Přechod na něco nadřazeného běžnému "personálnímu počítači" je zpočátku jednoduchý. Žáda výrobce PC dnes nabízí modely charakterizované jako workstation, což je označení dříve jednoznačně chápané jako počítač vybavený riscovým procesorem a nějakou formou operačního systému UNIX. Tyto modely jsou nyní ovšem postaveny na jednom či dvou procesorech Intel Pentium II a Windows NT. A to je oblast, kde je dnes vývoj nejvýraznější.

Windows NT & UNIX

Motorem je tu především vývoj Windows NT 4.0, jež firma Microsoft postavila na nové architektuře, plně 32bitové, se separovanými aplikačními adresovými prostory a omezenou podporou více procesorů. Bylo by závažnou chybou jej chápat jen jako vylepšenou verzi Windows 95 či verzi předcházející Windows 98, která s novými uživatelskými službami představují mix architektur, a Microsoft samotný nezastírá, že v budoucnu (po premiéře Windows NT 5.0 s plug-and-play) můžeme očekávat existenci jen personální a plně verze Windows NT, jako vyhovujícího řešení pro všechny uživatele.

Už dnes můžeme vidět, jak se přes bolestivou instalaci libovolného hardwaru (a nenechte si nic nalhávat) začínají Windows NT prosazovat i v kancelářích, jež obecně nejsou těmi nejnáročnějšími uživateli. Přispívají k tomu i značkoví výrobci počítačů, kteří nabízejí modely s tímto systémem již nainstalovaným (znovu však platí, zkuste do HP Vectry doinstalovat značkovou zvukovou kartu).

Ale zpátky k tzv. PC workstation, kde se využije klíčová vlastnost Windows NT možnost přerozdílovat procesy mezi více procesory. Oproti unixovým řešením je toto značně limitováno jednak samotnými NT, podporovaným počtem procesorů (verze NT Enterprise maximálně 8), jednak omezenou podporou aplikacemi pamatujete na nedávné kompletní přepracování 3D Studio Max do multiprocesorové verze? Existují ovšem řešení od ostatních výrobců, která toto řeší nezapomínejte, že je vždy třeba naprogramovat vrstvu HAL (Hardware Abstraction Layer), jež oddílí obecná Windows od hardwarových odlišností jednotlivých modelů počítačů (kam počít procesory určitě patří). Firma Unisys tak např. nedávno předvedla řešení, které umožňuje seskupovat prakticky neomezený počet procesorů počítače do "clusterů", na nichž potom může běžet určitý operační systém zcela nezávisle vedle jiného, vnímajícího zase jen svůj pracovní cluster. V takovém případě můžete

nechat na svém počítači běžet například 2x Windows NT a 1x OS/2, a příliš se nezajímat, co který zvládá za hardware.

Vraťme se však ke konkrétním typům procesorů. Windows NT se na samotném počátku jevila jako univerzální řešení, podporující většinu používaných procesorů (MIPS, PowerPC, Alpha atd.). Tady ale iniciativa Microsoftu jasně opadla, možná díky snižujícím se prodejům těchto platform, a dnes máme v podstatě k dispozici jen Windows NT pro procesor Alpha, jehož budoucnost je ovšem po akcích DEC-Intel (postupně soudní spor, odkoupení části technologií Intelem a nakonec výrobní Alphy Intelem pro DEC) a DEC-Compaq (zakoupení DECu Compaqem) poněkud nejistá. V budoucnosti bude tedy obtížné najít workstation s Windows NT a neintelovským řešením. Prozatím jsou eliminováni i klasičtí klonaři "intelů" jako je Cyrix či AMD, kteří nebyli schopni nabídnout plně kompetitivní řešení, přinejmenším v oblasti 32bitového výkonu nezbytného pro NT.

Tato situace se takto vyhraňuje tím spíše, že Intel připravuje svůj Merced (oficiálně Intel IA/64), 64bitový procesor gigahertzové kategorie a zcela nové architektury. Jeho nástup můžeme očekávat ke konci roku 1999, a o razantní uvedení na scénu serverů a pracovních stanic je postaráno už teď. Většina výrobců počítačů projevila více či méně halasnou podporou ostatně jak již bylo řečeno, Windows NT nemohou pro jiné procesory nabídnout, a další expanze unixovské platformy je již velmi obtížná. Mimo izolovaných serverů je akceptování UNIXu novými uživateli jen minimální, i přes jeho zjevné výhody co se týká výkonu a především stability. Nejvýraznější je to u firmy HP, která dnes má asi 50 % trhu PC s předinstalovanými Windows NT a navíc je ochotna se vzdát svých procesorů PaRISC ve prospěch procesoru Merced, jež vlastní s Intelem spoluprvívá.

Není ale cílem tohoto článku vytvořit dojem naprosté převahy platformy NT. Základním problémem dvojice Windows NT & použitelný hardware je její omezená "škálovatelnost", tj. schopnost průběžně zvětšovat možnosti podnikového řešení podle rostoucích nároků. Podle neoficiálně uveřejněných informací interní řešitelé amerických telefonních společností se ukázala nevhodnost Windows NT pro jejich potřeby jsou příliš založena na přerušeních (několik zařízení připojených na sériové a paralelní porty dokáže neuvěřitelně více s výkonem vašeho počítače) oproti UNIXu, který používá technologii timeslice, tj. nekompromisní přerozdilování času mezi procesy. Windows NT tu negarantují plynulost telefonního spojení během zatížených špiček.

Clustering

Při jiném pohledu, zase na úrovni již trochu větší firmy správce zjišťuje, že potřebuje řešení přesahující možnosti čtyřprocesorového serveru, a navíc potřebuje skutečnou "high availability", tedy dostupnost služby bez ohledu na možné vysazení celého počítače, kdy vám žádné diskové pole a UPS nemohou pomoci. Jediným řešením je takový počítač duplikovat dalšími, které jej mohou zastoupit nejen v případě výpadku, nýbrž také v případě přílišného zatížení klienty. To už ale vlastně mluvíme o clusterovacích technikách, kde pojem cluster jsme již zmínili v průběžném významu spolupracující skupiny procesorů.

Cluster je většinou skupina systémů, které jsou těsně spojeny do jediné entity za účelem poskytování rychlých, ale především nepřerušovaných služeb. Mohli bychom hledat další definice (a různé firmy svůj clustering chápou různě), ale vždy je to cesta k těsné kooperaci mezi samostatnými počítači a operačními systémy, a možnosti rychle probíhající úlohu přenést z počítače na počítač.

Jestliže tedy máme cluster pracovních stanic, pravděpodobně sdílejících diskový prostor prostřednictvím Fibre Channelu nebo podobné gigabitové (od 1 Gb/s) sítě, můžeme se připojovat na na nich běžící WWW server, aniž bychom přesně viděli, který z počítačů nás obsluhuje. Navíc, protože vzdálené komunikace klient/server (obzvláště komerční databáze) jsou transakčně orientovány jsou tedy spíše založeny na dvojicích otázka/odpověď než na spojitěm toku dat -, může být naše úloha postupně zpracována různými počítači, aniž by si

naše účetní všimla, že v průběhu její práce se třetina podnikových serverů zhroutila. Výsledkem clusteru je tedy jakýsi virtuální počítač, podstatně výkonnější a spolehlivější než jeho částí tady už klasické úsloví o nejslabší elánku netu neplatí.

Podobná řešení jsou již dlouho dostupná na unixových systémech a také náležitě rozšířená (Karlova univerzita takto např. provozuje svou agendu na clusterovaných počítačích SGI). Clustering se pomalu stává dostupným i na pracovních stanicích kategorie PC, dnes většinou jen ve formě beta-verzí. Od konce června tak bude k dispozici Orion Phase I, clusterovací řešení firmy Novell, pochopitelně určené pro NetWare. Co se týče Windows NT, je zase k vyzkoušení Microsoft Clustering Solution.

Nesázejte ovšem na to, že v budoucnosti bude clustering řešením na všechny neduhy platformy PC a jejich operačních systémů, i když je pravda, že PC workstation s motherboardem na 100 MHz a dvěma procesory Pentium II na 450 MHz může smle konkurovat leccaké pracovní stanici z předchozích let.

Minipočítače, mainframy & superpočítače

Jak ovšem napovídá označení, mnohprocesorové pracovní stanice s operačním systémem UNIX nemusí být optimální pro velké servery v komerčních řešeních, kde jsou vhodnější mainframy či superpočítače. Studie společnosti Gartner Group z minulého roku přitom ukazuje, že provozní náklady zohledněné na výkon jsou 1,2 až 3,7krát nižší u mainframových řešení než u centralizovaných a distribuovaných unixových serverů.

Termín mainframe původně odkazoval na "kabinet" obsahující centrální procesorovou jednotku propojující celou místnost. Po nastoupení menších minipočítačů (viz dále) na počátku sedmdesátých let byl tento termín převzat pro popis celé rodiny počítačů. Minicomputer je počítač "střední kategorie," určený pro komplexní výpočty prováděné paralelně s efektivním zpracováním intenzivního vstupu a výstupu. Minipočítače jsou používány u aplikací zpracovávajících transakce (typicky velké databáze) a jako rozhraní pro mainframové počítače a sítě WAN.

Musíme za nimi hledat především počítače určené spíše pro dávkové zpracování než pro interaktivní komunikaci a ovládání uživatelem, ačkoli ta není principiálně vyloučena na žádném z operačních systémů výrobců velkých počítačů, jako IBM, Unisys a dalších. Pojem kabinetu je přitom velmi důležitý, doslova jde o skříněová zařízení, kam lze za chodu zasouvat zásuvky, které jsou samy o sobě víceprocesorovými počítači třeba s gigabytem paměti a s propojením se svými sousedy na bázi sítě 100 MB/s a více. Takto můžete průběžně modifikovat výkon zařízení či dlat servisní zásahy. Počet takových "subpočítačů" přitom může jít do desítek až stovek.

Nejtypičtější zástupcem tohoto směru je dnes zřejmě produktová řada RS/6000 firmy IBM. Tam patří jednoprocessorové pracovní stanice, přenosné počítače až zmíněné, sál zabírající obludy, přičemž to vše spojuje operační systém AIX (varianta UNIXu od IBM), který má řadu silných vlastností, jako je implementace všech nezbytností Internetu (WWW, Java, firewall), zlokalizované grafické rozhraní, a jen tak mimochodem tytéž programy můžeme nechat běžet na malé pracovní stanici RS/6000 i na plnokrevném mainframu postaveném na 512 procesorových nodech (tj. zásuvkách s až 8 procesory Power2 či nověji PowerPC 604).

Superpočítače jsou pak to nejmohutnější, co se dá v oblasti výpočtu získat a bývají to natolik speciální (masivně paralelní) řešení se specializovanými operačními systémy a vývojovými prostředky, že jejich výkon se dá přímo s nižšími počítači srovnávat jen obtížně. Při dosahování maximálních výkonů se přitom na mrtvolu vývojářů nehledí, a nasazují se třeba tisíce procesorů, chlazených vodou či dokonce tekutým dusíkem.

Na konci let osmdesátých ovšem již nadšení z možností jejich architektury do značné míry opadlo, především díky prudkému vývoji na poli integrovaných obvodů a levných osobních počítačů. Jejich naprostá nezastupitelnost tak byla výrazně vytlačena do mikrosegmentu

superpoèítaèù typu Cray, nezbytných pro masivní paralelní výpoèty pohybù tekutin apod. To vše pøinejmenším naznaèuje vysoký poèet sluèování firem z této oblasti, která ovšem není titiiná podle IDC bude mít na pøelomu tisíciletí hodnotu 6 miliard dolarù. Superpoèítaèe v porovnání s PC èi mainframy nabízejí výkony ekvivalentní tisícùm PC èi stovkám mainframù (viz tabulku).

Základním problémem a omezením designu superpoèítaèù zùstávají fyzikální limity v rychlosti elektronických signálù. Dodateèného zvýšení výkonu lze tedy dosáhnout jen pøidáním více procesorù, jinými slovy paralelním provádáním operací. Paralelismus ovšem vyžaduje, aby byly výpoèty rozložitelné do menších øetìzcù operací, které by mohly procesory samostatnì øešit, což znaènì komplikuje jakýkoli vývoj operací. Zaøízení oznaèená jako superpoèítaèe dnes seženete i za cca 100 000 dolarù.

Pøehled trhu

Protože tady už padlo několik konkrétních názvù firem a výrobkù, je naèase se ještì podívat na další konkrétní nabídky některých typických výrobcù. V oblasti pracovních stanic s UNIXem, který by nás mohl asi zajímat nejvíce, je dnes zøejmì nejdùležitější firma Sun (36 % "dolarù obratu"), HP (22 %), následuje SGI s 15 %, IBM s 10 %, a dále firmy jako je Compaq (+DEC) èi Intergraph.

Sun

Firma Sun Microsystems byla vždy pøedevším prodejcem "levnějších" pracovních stanic, typicky osazených systémem Solaris. Stanice Sun se hodnì rozšíøily v bankovní a akademické oblasti a tuto pozici si hodlají udržet. Na poèátku roku se èeská poboèka stala dodavatelem poèítaèového vybavení pro Telecom a nových levných modelù Ultra (vedle rychlých procesorù UltraSparc v nich naleznete klasické EIDE disky!), které mají velmi dobrou šanci na oslovení èeských bank.

Výraznější aktivity ovšem vyvíjí i na poli výkonných poèítaèù, obzvláštì superpoèítaèù, kde nedávno "spolkla" døívější Cray Business Systems Division a GlobalWorks Division of Thinking Machines, a model Ultra HPC 1000 se pohybuje nikde na úrovni výkonu 32 Gflops (pokud mermomocí chcete nějaká èísła).

Hewlett-Packard

Firma HP v poslední dobì v oblasti serverù znaènì posilovala, a jak se zdá, tak na úkor IBM. Podílí se na tom pøedevším prodej pracovních stanic Kayak, postavených na procesorech Pentium II a Windows NT, které spolu s tím, že tyto stroje koupíte v bìžných dealerských kanálech, pravdìpodobnì pøispívají k jejich oblíbì. Vlastní unixovské (HP-UX 9.0) stroje firmy HP jsou postaveny na procesorech PaRISC, jež jsme zmiòovali v souvislosti s Mercedem. S tím souvisí agresivní marketingová kampaò, která by měla zákazníkùm HP pøinést upgradovací program na budoucí stroje s Mercedem a Xeonem (pøíštì verze Pentia Pro), možná se slevou 1 000-20 000 dolarù. 64bitovou verzí HP UNIXu si mimochodem nedávno licencovaly NEC i Hitachi, takže se zdá, že pøinejmenším firma HP bude mít cestu k nové generaci highendových operaèních systémù hladkou.

SGI

Silicon Graphics (SGI) je firma, kterou rozhodnì nemùžeme opomenout, a navíc jsou její promìny nejmarkatnější. Po dlouhou dobu pøedstavovala synonymum pro nároènou poèítaèovou grafiku, v posledních letech ji ovšem pronásledovaly spíše problémy a poklesy na akciovém trhu. Èásteènì z toho mùžeme obvinít nasycení profesionálního grafického trhu

a rostoucí konkurenci levnějších řešení, ale problémy mohou ležet hlouběji.

V každém případě dnes je v čele společnosti řada vedoucích pracovníků pocházejících z HP, razících heslo "Get serious." Loni uvedený populární "Kyslík", levná pracovní stanice O2 (ale s architekturou zvládající nekomprimované video!) se sbírnici PCI, ovšem nemusí charakterizovat nastupující trend. Dnešní SGI navazuje strategické dohody s Intelem, Microsoftem a Oraclem, a směřuje do podnikové oblasti, kde jak jsme si řekli mohou spolehlivá řešení prožívat boom. Současné produktové řady O2 a Octane (UNIX OS IRIX 6.x, riscový procesor MIPS) se přesunou na procesory Intel IA/64 a nabídka systému se rozšíří o Windows NT. Vyšší řady MIPS ještě neopustí (RS 10000 až budoucí 16000), ale opět můžeme očekávat poklesy jejich důležitosti, pokud se nástup IA/64 vydaří. Stále ještě trochu cizorodé superpočítače Cray (převzaty ze zakoupené společnosti Cray) by měly převzít technologie z předchozích nejvyšších řad SGI (především NUMA Nonuniform Memory Access).

To možná nejdůležitější je ale společná cesta se společnostmi jako je Oracle, směrem k databázovým a WWW řešením pro podnikové intranety či extranety.

IBM

O firmě IBM jsem se již zmiňoval v souvislosti s její řadou RS/6000. Snad bychom měli upřesnit, že nabízí celou škálu řešení, která jsou v některých případech zastupitelná, jako je to, např. u RS/390, jež v některých oblastech může nahradit RS/6000 a obráceně. Oba případy přitom můžeme považovat za mainframy běžící nějakou formou UNIXu. Např. právě v květnu byla ohlášena již pátá generace RS/390 G5, která s deseti CMOS procesory zvládá až 700 mil. připojení na WWW server denně.

V poslední době se prodeje serverů IBM (a Compaqu) snižovaly, zejména ve prospěch Hewlett-Packardu. Tento trend by se měl zastavit s přepracovanými rodinami počítačů IBM, kde S390 G5 je jednoznačně cílen na nejvýznamnějšího konkurenta v "top-oblasti", firmu Hitachi, RS/6000 a AS/400 potom na servery firem HP a DEC, a servery Netfinity na produkty Compaqu.

Mimo to ovšem jiné divize IBM podnikají i v NT oblasti, kde se IBM snaží nabízet alternativy k Microsoft BackOffice (podnikové řešení s NT serverem, SQL, WWW servery apod.). IBM Suite a IBM Enterprise Suite for Windows NT je tak k mání taktéž od počátku května, a v budoucnosti by měly být k dispozici pro RS/340, RS/6000 i další platformy (i formou clusterování).

Doufejme, že se ani ostatní producenti výrobků spadajících do kategorie profesionální počítače na nás nebudou zlobit, když je protentokrát opomeneme. Ostatní řada z nich dnes prochází váhavým obdobím rozhodování, která oblast počítačů je pro ni výhodnější, či zda mají prostě nabízet vertikální řešení pokrývající všechny potřeby uživatelů. Stačí ukázat si prstem na firmu Sun, rozšiřující se "nahoru" i "dolů", či firmu Intergraph (klasiku v oblasti víceprocesorových PC), která nedávno oznámila zájem vyrábět i běžnější osobní počítače.

Porovnání výkonu počítačů

Pentium PCMainframe Superpočítač

Instrukcí za sekundu 50 milionů 100 milionů 64 miliard

Paměť (MB) 16 1 000 64 000-128 000

Disk (MB) 1 000 100 000 20 milionů (20 TB)

I/O rychlost (MB/s) 5 50 10 000

Současných operací několik desítky stovky

Omezující podmínky

hledání svatého grálu programování

Roman Barták

Přes řadu populárních aplikací z oblasti komunikací, grafiky, multimédií a her zůstávají počítače pořád také nástroji pro řešení složitých úloh, což ostatní bylo jejich původní poslání. Snem mnoha generací uživatelů a programátorů je přirozeně zadávat počítačům pouze co mají řešit, bez nutnosti specifikovat, jak to mají řešit. Tento styl programování se nazývá deklarativní a jeho asi nejznámějším představitelem je programovací jazyk Prolog. Ještě více se k deklarativnímu stylu programování blíží nový směr, tzv. programování s omezujícími podmínkami (anglicky constraint programming), které je založeno na myšlence, že řešení problémů většinou spočívá ve výběru optimální varianty z velkého množství alternativních řešení. Principu omezujících podmínek vlastně všichni dávno používáme při řešení běžných problémů jako je plánování času (mám volno až po 18. hodině), hledání vhodné kombinace oblečení (tahle kravata neladí s touto košilí) nebo třeba hraní her (křížovky, šachy apod.).

Počátky v umělé inteligenci

Myšlenka využití omezujících podmínek se objevila nikdy na přelomu šedesátých a sedmdesátých let, kdy se v umělé inteligenci řešily problémy typu analýzy trojrozměrné scény. David Waltz tehdy navrhl postup, kterým byl počítač schopen z 2D obrázku získat informace o tvarech a vzájemných vztazích trojrozměrných objektů na scéně. Použil při tom techniku ohodnocení každé čáry (= hrana objektu) na obrázku jejím typem (konvexní, resp. konkávní hrana, okraj, rozhraní stínu), čímž celý problém redukoval na nalezení konzistentního ohodnocení všech čar (viz obr. 2). Protože všech možných ohodnocení poměrně mnoho (u pouhých 10 čar je to 410, tj. kolem milionu) a ani nejrychlejší počítač je nezvládnou všechny prozkoumat v rozumném čase, bylo potřeba navrhnout techniky, které počet kombinací výrazně omezí. Tak se zrodily omezující podmínky, jejichž úkolem je redukovat počet variant při řešení náročnějších kombinatorických problémů.

Těžké problémy

Principu omezení počtu možných variant jen na ty přijatelné, a teprve z nich vybírat optimální řešení, se používá při řešení řady problémů zvláště v oblasti plánování a rozvrhování. Představte si jednoduchý problém naplánovat nakládku a vykládku deseti lodí v pěti přístavištích. Najít optimální plán můžeme například prozkoumáním všech alternativ, kterých je kolem deseti milionů (přesně 510). Na počítači zvládajícím za sekundu projít 10 tisíc možností by to trvalo něco přes čtvrt hodiny. Teď si ale představte, že vám obchod kvete a vy už máte lodí dvacet a přístavišť deset (říkáte, že se to nemůže řešit, pak se podívejte na Bahamy). Stejný počítač by nyní o trochu větší problém řešil přes 300 milionů let, a zřejmě by nepomohlo ani zakoupení akcelerační karty. Již při prvním pohledu na otázku se samozřejmě zjistí, že řadu možností nemá cenu vůbec zkoumat, protože např. v dané chvíli nemohou být dvě lodě ve stejném kotvišti, některá kotvišti jsou pro některé lodě malá apod. Formulací takových přirozených omezujících podmínek se problém výrazně zredukuje a lze ho řešit na běžných pracovních stanicích pro stovky lodí a desítky přístavů.

Uživatelská rozhraní

Použití omezujících podmínek dnes stojí i za řadou grafických uživatelských rozhraní. Všichni jsme si zvykli, že v grafických editorech můžeme snadno tažením ukazatele vytvářet útvary

jako jsou čtverce, kružnice, hvězdy a spol., jejichž kreslení "od ruky" by bylo přinejmenším zdržující. Málokdo si ale uvědomuje, že počítač musí sám dopočítat tvar objektu, a to z poměrně malého množství informací od uživatele (zpravidla jsou to dva body: počátek a současná poloha ukazatele). Programování takových editorů je mnohem jednodušší při použití omezujících podmínek, které přirozeně a jednoznačně popíší tvar objektu (viz obr. 3).

Praktické aplikace

Omezující podmínky nejsou jen hříčkou univerzitních profesorů, ale, jak ukázaly předchozí odstavky, tíží z nich řada praktických aplikací. Mezi oblastmi použití samozřejmě dominují složité plánovací, rozvrhovací a optimalizační problémy.

Plánovací software založený na omezujících podmínkách využívají velké evropské letecké společnosti jako British Airways, Swissair nebo SAS, kde tyto aplikace pomáhají plánovat lety a přizpůsobení posádek. Podobné využití najdeme i ve francouzských (SNCF) a italských železničních společnostech (a co ED?), pro plánování používají principu omezujících podmínek industriální kolosy Michelin a Dassault, těžební společnosti (Saga Petroleum) i mezinárodní překladiště (Hong Kong International Terminals). Systémy založené na omezujících podmínkách najdete v dnes populární oblasti genetiky a klonování, kde se využívají při analýze DNA (složit strukturu DNA je jako skládat velkou puzzle). Často také stojí za intuitivními grafickými uživatelskými rozhraními, výzkum sponzoruje například Apple Computer.

Oblastí použití omezujících podmínek je tedy celá řada. Za jejich praktickým nasazením většinou stojí snaha minimalizovat náklady vytvořením optimálního plánu, a tím se bránit rostoucí konkurenci. Jak ukazuje příklad úspěšných British Airways, tak to zabírá.

Jak vznikají HRY II

Jan Krejčí

Počítačová zábava je nejen jeden z rozšířenějších způsobů využití počítače, tím pádem i obchodu, ale i dosti složitá a zajímavá tematika. V minulém díle prošla napřes obecná teorie, nyní se podívejme na praktický postup a způsob výroby.

Etapy vývoje hry

Především je třeba si uvědomit, že vytvořit kvalitní hru vůbec není hračka. V podstatě je práce na multimediální hře svou náročností velice podobná práci na moderním trikovém filmu. Zpravidla se jedná o rozsáhlý projekt, který mnohdy trvá i několik let a podílí se na něm několik desítek lidí.

Základem všeho je myšlenka. Myšlenka, kterou je třeba rozvinout do podrobného scénáře, na jehož základě je možné začít s tvorbou hry. Jakmile je hotov scénář, jenž kromě dějové linie samozřejmě zahrnuje i pravidla a styl hry, započne práce na programu (herním enginu) a grafice. Vzápětí následuje hudba, zvukové efekty a návrh jednotlivých úrovní hry. Po celou dobu probíhají beta-testy a úpravy všech částí, tak aby hra v době svého uvedení na trh vyhovovala trendu a neustále vzrůstajícím nárokům herního průmyslu.

Scénář

Kvalitní zpracovaný scénář je stabilním základem pro úspěšné dokončení hry. Může se zdát, že přikládám scénáři příliš důležitou úlohu, ale víte, že vím o čem mluvím. Scénář je středem celého projektu, od nějž se odvíjí vše ostatní. Pokud není zpracován scénář, jednotliví členové týmu nevidí, podle čeho mají postupovat a k jakému cíli jejich snažení povede. Na podcenění důležitosti scénáře již skončil ne jeden projekt! Vízte, že mluvím z vlastní zkušenosti. Základem každého scénáře je příběh. V některých typech her je důležitější (adventure, RPG), v jiných méně důležitý (simulátory, akční hry), ovšem najdeme jej všude. Vedle příběhu je třeba specifikovat žánr hry, způsob zpracování, pravidla hry, a pokud možno i odhad náročnosti projektu na čas, finance a lidské a materiální zdroje.

Program

Programování her je programování jako každé jiné. Avšak na rozdíl od kancelářských aplikací a databází, klade vyšší nároky na znalost i těch nejmenších detailů hardwaru a operačního systému. Je tomu tak proto, že hry jsou optimalizovány více než většina ostatních aplikací. Dokud se programovalo pod DOSem, byl důraz kladen především na detailní vědomosti o hardwaru, přechod pod Windows 95 pak znamená pro programátory obrácení pozornosti směrem k operačnímu systému. Je tomu tak proto, že pod Windows 95 se velká část operací neřeší přímou komunikací mezi programem a hardwarem, nýbrž se používá volání služeb operačního systému. Zatímco pod DOSem byla pro programátora znalost assembleru nutností, pod Windows 95 se bez něj docela klidně obejde. Windows 95 přinesla jednotné programové rozhraní pro vývoj her, nazvané DirectX. To se skládá ze čtyř částí, kde každá část zastupuje určitou množinu funkcí: DirectDraw 2D grafika, Direct3D 3D grafika, DirectSound zvuk a hudba a DirectPlay propojení počítače. Zatímco význam prvních tří částí je zřejmý na první pohled, čtvrtá si zaslouží stručné objasnění. Během posledních dvou let nebyvale vzrostla obliba her pro více hráče. Ovšem více hráčů u jednoho počítače jaksí není to ono, takže prošly na pomoc síti. V době DOSu byl králem síťových her jednoznačně Doom, který šel dokonce hrát ve dvou režimech: kooperativním a deathmatch (tzn. souboj) ten byl obzvláště oblíbený. Opravdový příchod síťových her však přišel až s Windows 95, a to především díky DirectPlay, které slouží pro zjednodušení komunikace mezi více počítači (po

sériovém kabelu, lokální síti nebo přes Internet). Přes Internet se dnes hrají již desítky her a každým dnem přibývají další. Ale pozor, možnost síťového hraní není jen výsadou PC, již před rokem byly na trh uvedeny speciální modemy pro konzoly a existuje již celá řada her, které lze přes tyto modemy hrát.

Programování konzoly je kapitola sama pro sebe. Obvykle se programuje v jazyce C za použití SDK (Software Developer's Kit), dodaného výrobcem konzoly. Jedná se o soubor optimalizovaných knihoven low-level funkcí, které jsou zapotřebí pro ovládání konzoly. Většina těchto SDK existuje jen pro pracovní stanice Silicon Graphics (SGI), což jistě představuje nezanedbatelnou bariéru pro mnohé potenciální vývojáře.

Grafika

Grafická stránka hry je mnohdy to první, podle čeho hráč hru posuzuje, proto je třeba grafickému zpracování věnovat obzvláště velkou pozornost. Grafika ve hrách má mnoho podob, my se zde však budeme věnovat pouze dvěma základním směrům, a sice grafice pro renderované sekvence a grafice pro real-time 3D akční hry. Tyto dva představitelé jsem nevybral náhodně, uplatňují se u nich totiž dva diametrálně odlišné přístupy k tvorbě grafiky.

Renderované sekvence renderované sekvence jsou dnes zastoupeny již u všech žánrů her. Setkat se s nimi můžeme přinejmenším při úvodních a závěrečných animacích. Některé adventury se celé odehrávají v kompletně renderovaném prostředí a hráč během hry buď přechází mezi jednotlivými předrenderovanými statickými obrazovkami, nebo je při přechodu z jedné lokace do druhé spuštěna animace, která se jednoduše přehraje. Pro předrenderované obrázky je charakteristická preciznost, čistota a dokonalost (nikdy působící až příliš nepřírodným dojmem). Příprava grafiky pro úvodní či závěrečnou sekvenci zahrnuje mnoho věcností, jejichž popis je nad rámec tohoto článku, proto jen heslovitě: vymodelování, rozanimování, a vyrenderování scén (včetně nasvícení, přiřazení textur a materiálů), postprodukce (včetně kompozic a speciálních efektů) a nakonec sestřihání. Grafik může používat všech dostupných nástrojů a ve finále je omezen pouze grafickým rozlišením a barevnou hloubkou grafického režimu, ve kterém hra pobíží. Zde z porovnání PC a herní konzoly výjimečně vychází vítězná PC, jež nabízí výrazně vyšší rozlišení a v některých případech i větší barevnou hloubku. Zvláště při vyšších rozlišeních se také projeví výhoda kvalitních monitorů PC v porovnání s běžnými televizory, ke kterým se připojují herní konzoly.

Grafika pro realtime 3D akční hry jak jsem se zmiňoval již v přehledu herních žánrů, patří právě 3D akční hry mezi nejpopulárnější typ her na všech platformách. Grafika, se kterou se v těchto hrách setkáváte, se převážně počítá v reálném čase, a proto jsou na ni kladena mnohá omezení, a to hned v několika směrech. Tak především je to složitost a typ modelů, použitých v prostředí hry (krajiny, budovy, dopravní prostředky, monstra, postavy...), dále pak počet svítelných zdrojů a počet použitých barev (256, 64k, TrueColor).

Typ modelů prozatím žádná z herních platform nepodporuje jiný typ modelů než polygonální. Grafici se proto musí rozloučit s hladkými plochami, jež lze vytvořit pouze pomocí B-spline a NURBS. Navíc každá platforma si rozumí jen s určitým typem polygonů (trojúhelníky, 2D čtyřúhelníky, 3D čtyřúhelníky, mnohoúhelníky). Je proto třeba si předem rozmyslet, pro kterou platformu bude hra určena. Samozřejmě se jednotlivé typy polygonů dají mezi sebou vzájemně konvertovat, ale každá konverze přináší problémy a zanáší do modelů chyby.

Složitost modelů když se bavíme o složitosti modelů, máme na mysli počet polygonů, z nichž je model složen. Obecné pravidlo zní: čím méně, tím lépe. Je to logické, protože méně polygonů se počítá kratší dobu (a v 3D akčních hrách se vše musí počítat v reálném čase = 30 snímků/s), na druhou stranu jednoduché modely vypadají hůře. Je proto třeba najít správný kompromis mezi složitostí a kvalitou modelu. Na pomoc modelářům přicházejí různé nástroje pro redukci polygonů, které vezmou původní detailní model a snaží se jej pomocí různých algoritmů zjednodušit. Dále je třeba mít při tvorbě modelů pro 3D akční hry

k dispozici opravdu kvalitní nástroj pro mapování a úpravu textur přímo na objektech. Právě díky přesnému namapování textury a dokreslení detailů přímo na objektu je možné dosáhnout velice vřhodně vypadajícího modelu, který je přitom tvořen jen nejnntnějším počtem polygonů.

Hudba

Úloha hudby bývá ve hrách často podceňována a tomu odpovídá i úroveň jejího zpracování. To je ale chyba! Všichni přeci víme, že hudba je nedílnou složkou celkovém vjemu. Uvidomili jste si např. při sledování hororu v televizi, jak velký vliv na atmosféru filmu má právě hudba? Schválně si zkuste při nějaké obzvláště strašidelné scéně vypnout nebo alespoň ztlumit zvuk. Okamžitě se vám zážitek z filmu smrskne na polovic. Stejná situace je i u her. Hra bez hudby je jen poloviční hra. Ovšem ne vždy padá vina za nekvalitní hudbu jen na herní vývojáře. Ti jsou totiž nuceni, stejně jako v dalších aspektech hry, podvolit se hardwarovým možnostem platformy, pro kterou hru vyvíjejí.

Na konzolách je situace z pohledu vývojáře celkem jasná: k dispozici má celou řadu špičkových 16bitových zvukových procesorů, přičemž systém je optimalizován tak, aby šlo naráz mixovat několik desítek zvukových stop. Toho se využívá zejména pro současné přehrávání hudby a zvukových efektů. Hudba je standardně přehrávána přímo z CD v odpovídající kvalitě (16 bitů, 44,1 kHz). Překvapením může být, že herní konzoly lze po připojení na zesilovač používat i jako přehrávače běžných hudebních CD.

Na PC je nabídka hudebních formátů a typů daleko rozmanitější. Setkáváme se s třemi hlavními formáty: MIDI, MODuly a digitální záznam.

MIDI je dobře známé všem hudebníkům jakožto standard pro vytváření a přenos hudby mezi počítačem a hudebními klávesami. Mezi vývojáři a hráči her však MIDI příliš oblíbeno není. To je dáno především výslednou kvalitou hudby, které lze při použití MIDI na běžných zvukových kartách dosáhnout. Aby totiž MIDI jakžtakž znělo, je třeba mít zvukovou kartu podporující wavetable syntézu. Ačkoli je takových karet na trhu dostatek a za velice rozumnou cenu, stále mezi hráči převažují zvukové karty s FM syntézou, na kterých zní MIDI opravdu strašně. Další nevýhodou je různorodost vzorků nástrojů, jež se na wavetable kartách vyskytují. Může se vám tak jednoduše stát, že stejná skladba bude na dvou wavetable kartách znít dost odlišně. Naopak výhodou pro vývojáře je přímá podpora MIDI formátu ve Windows. Stačí jen zadat příkaz: hraj skladbu XY, a o zbytek se Windows postarají.

Dalším jmenovaným formátem je MODul, což je pokus o emulaci wavetable syntézy i na kartách, které samy o sobě podporují pouze FM syntézu. Dosahuje se toho tak, že v samotném hudebním souboru jsou vedle not a efektů uloženy i vzorky nástrojů (samplý). Při přehrávání MODulu se pak softwarově mixují a upravují jednotlivé samplý podle notového zápisu. Výsledek je velice slušný (přibližuje se kvalitě wavetable syntézy), ovšem za cenu nemalého zatížení procesoru. Některé vývojové týmy však dokázaly přehrávací rutiny doladit tak, že zátěž procesoru byla více než snesitelná (cca 10% na Pentiu). MODuly a jejich varianty (S3M, IT, MOD...) jsou velice populární především na demoscény, kde se jednotlivé demoskupiny snaží ve svých produkcích vždy vymáknout z počítače co to dá. Od příchodu Windows 95 se bohužel demoscény stále zmenšuje. To je dáno tím, že veškerá dema byla optimalizována na maximum a potřebovala pro svůj chod naprostou kontrolu nad dním v počítači, čehož je možné dosáhnout pouze pod DOSem.

Jako poslední hudební formát jsem uvedl digitální záznam. Jedná se vlastně o jakoukoli hudební nahrávku převedenou do formátu WAV, která se přehrává jako jeden dlouhý zvukový efekt. Tento jediný formát odstraňuje podstatné omezení obou předšlých, a sice nemožnost začlenit do hudby zpív. V MODulech je možné tak maximálně použít sem tam nějaký výkřik či povzdech, ale to je vše. V MIDI možnost zpívu (čech) naprosto chybí. Na druhou stranu má digitální záznam jednu špatnou vlastnost, a to objem, jaký zvuková data

zabírají. V případě MIDI souborů se velikost jedné skladby pohybuje řádově v desítkách kilobytů, u MODulů už jsou to stovky kilobytů a u digitálního záznamu jsou to desítky megabytů. Pokud ovšem vezmeme v úvahu, že prakticky jediné médium, na kterém se dnes hry distribuují, je CD-ROM, tak nás objem dat nemusí moc trápit. Současným trendem v hudebním doprovodu pro počítačové hry je jednoznačně digitální záznam. Zatímco před pár lety převládaly jednoduché MIDI skladby, dnes se můžeme těšit z kvalitních nahrávek předních populárních skupin a oblíbených skladatelů. Nikdy je hudba dokonce tak kvalitní, že se vydává i jako samotný soundtrack, jenž je k dostání i v běžných obchodech s hudebními CD. Příkladem mohou být hry WipeOut 2097, Battle Isle IV, Wing Commander Prophecy nebo Atlantis.

Zvukové efekty

Kvalitní zvukové efekty jsou kořením každé hry. Nejjednodušší způsob, jak získat zvukové efekty do připravované hry, je zajít do profesionálního studia a vybrat si přímo z databáze zvuků. Takové databáze mnohdy obsahují i několik desítek tisíc zvukových efektů, takže je opravdu z čeho vybírat. Nikdy se ale ani při nejlepší snaze nepodaří požadovaný zvuk nalézt, a tak nadchází čas pro vlastní výrobu. Existují v zásadě dva přístupy k tvorbě zvuků. Buď se používá speciální software, v němž lze zvuky přímo vytvářet, anebo (a to je u her častější) se zvuky nahrávají do počítače přes mikrofon a tam se dále zpracovávají a upravují. Asi byste se divili, jakých pomůcek se používá pro docílení originálních zvukových efektů. Matně si vzpomínám na rozhovor s jedním z členů vývojového týmu hry Doom, který vyprávěl o tom, jak vytvářeli zvuk jedné ze zbraní, jež se ve hře používají. Bylo to tak, že si mladší bratr programátora hrál s plechovkou od dopité Coca-Coly a při tom omylem zavadil o ostří nože, který měl před sebou na stole. Zvuk, jenž se při tom ozval, programátora natolik zaujal, že si obě pomůcky (plechovku a nůž) vzal druhý den do práce a společně s kolegou zvukem dotčený zvuk nahráli. V počítači jej pak pustili pozpátku a zvuk zbraní byl na světě! Toto není ojedinělý případ, vlastně by se dalo říci, že je to naprosto typický přístup při tvorbě efektů pro hry. Co se týče kvality zvukových efektů, nejbližší je smplování na 22kHz stereo, setkat se ale můžeme i s 11kHz mono, to záleží na typu hry.

Návrh úrovní

U některých typů her (především 2D/3D akční, simulátory a RPG) je třeba navrhnout prostředí, ve kterém se bude hra odehrávat, společně s dílčími úkoly, jež musí hráč splnit, aby mohl postoupit ve hře dále. Hra se tak rozdílí do určitých úrovní, kdy jedné úrovni může například odpovídat jedno patro budovy nebo jedno nepřátelské území. Každá úroveň je charakteristická jednak typem prostředí, a jednak typem, množstvím a rozmístěním nepřátel a objektů (zbraní, klíčů, atd.). Pokud porovnáme řadu žánrově stejných her, jež mají obdobnou technickou úroveň zpracování (grafika, hudba, efekty), pak je to právě kvalita jednotlivých úrovní, která hry rozdělí na dobré a špatné. Toho jsou si vývojáři velice dobře vědomi, a tak věnují návrhu úrovní dlouhou dobu a podrobují je neustálému testování.

Beta-testy

Jakmile je hotov relativně funkční úsek hry, ihned se předává alfa-testerům. Ti mají za úkol vyhledat zjevné chyby ve hře a okamžitě je hlásit vývojovému týmu. Ten zažene obratem chyby opravovat a novou verzi opět předá alfa-testerům. Poté, co se hra dostane do závěrečné etapy vývoje, se poskytne beta-testerům. Ti mají stejný úkol jako alfa-testeři, ale na rozdíl od nich je beta-testerů zapotřebí daleko větší množství (nikdy i stovky). Hra se odzkouší na mnoha rozmanitých konfiguracích počítačů a je tak velká šance, že se podaří odchytnout většinu chyb ještě před vydáním finální verze. Z pohledu kvality odvedené práce beta-testerů a doby věnované testování si nejhůře stojí USA. Americké hry jsou proslulé tím, že vzápětí po jejich vydání následuje série oprav a patchů, jež se snaží "zalátat" chyby, které

nebyly během testování odhaleny. Evropští distributoři her proto často vyčkávají s vypuštěním amerických her na evropský trh až do chvíle, kdy se hry nacházejí ve stabilním stavu. Za to jim budiž dík.

Jak hru vydat

Když je hra hotova a otestována, nastává vhodný okamžik k jejímu vydání. To se ovšem snáze ůekne, než udílá. Vydání hry sestává z několika nelehkých úkolů: je třeba vytvořit a graficky upravit manuály a obal (krabičku) hry, dále zajistit vylisování CD a fyzickou výrobu manuálu a obalu, a nakonec se postarat o to, aby se hra dostala k co možná nejširšímu okruhu potenciálních zákazníků. Pokud je vývojový tým finančně silný, dá se první část (fyzické vytvoření balíčku se hrou) zvládnout ve vlastní režii. Horší už je to s distribucí produktu. Ačkoli existuje celá řada cest, jak dostat hru mezi lid, ani jedna není jednoznačně nejlepší. V zásadě se nabízejí následující možnosti: shareware, OEM prodej, vlastní distribuce a profesionální distribuce.

IShareware pokud jste si až dosud mysleli, že touto cestou se rozšiřují pouze hry průměrné až podřadné, tak vás vyvedu z omylu. Právě cestu sharewaru volí i jeden z nejpopulárnějších vývojových týmů současnosti, firma, která má na svém kontě takové trháky jako Wolfenstein 3D, Doom nebo Quake. Nejedná se samozřejmě o nikoho jiného než o ID Software. ID Software vždy vypouští první úroveň své nové hry jako shareware, a každý koho hra zaujme, může poslat objednávku přímo ID Software, která mu obratem odešle plnou verzi, obsahující všechny úrovně. Existuje celá řada firem, jež se zabývají rozšiřováním a registracemi sharewaru jednou z neznámějších je Apogee, u nás pak Jimaz. Služeb těchto firem využije každý uživatel (hráč), kterému se nechce, nebo který nemůže komunikovat přímo s autory sharewaru, jež hodlá registrovat. Pro autory her je forma sharewaru finančně velice výhodná, neboť nemusí platit nemalá procenta ze zisku distributorům.

IOEM prodej pokud se vývojovému týmu podaří uzavřít smlouvu s velkým prosperujícím výrobcem počítačů, ve které se výrobce zavazuje, že bude ke každému prodanému počítači dodávat i vyvíjenou hru, tak je tým tak říkajíc "za vodou". Nemusí totiž pracně shánět zákazníky a také náklady na fyzickou výrobu hry se sníží, neboť OEM software se dodává bez barevných krabic.

IVlastní distribuce ačkoli se může tento způsob na první pohled jevit zajímavým pro malé začínající vývojové týmy, opak je pravdou. Vlastní distribuci si mohou dovolit jen opravdu velké firmy vlastníci rozsáhlou sítí prodejen, ve kterých mohou hru nabízet.

IProfesionální distribuce dle mého osobního názoru je toto ta správná cesta pro většinu vývojových týmů. Nejenže se takový distributor postará o to, aby se hra dostala i do toho nejmenšího obchůdku s počítačovou zábavou, ale často je i producentem hry, a tak na něj spadne i odpovědnost za její propagaci a fyzický vznik. Pokud je hra opravdu kvalitní, tak je pro tým cesta přes profesionálního distributora (producenta) tím nejlepším způsobem, jak se proslavit. Jakmile se tým jednou proslaví, má cestu k dalším projektům otevřenou a také se daleko snadněji shánějí případní sponzoři a producenti. Nevýhodou může být relativně malý podíl týmu na zisku (cca 30-40 %), ale absolutní částka, kterou lze takto získat, mnohdy výrazně převyšuje zisky dosažené při jiném způsobu distribuce. Celosvětově je tento způsob nejpoužívanější a nejúspěšnější.

Jak vypadá situace u nás, a jak ve světě?

Nemá smysl si zastírat, že situace s vývojem her u nás má k dokonalosti hodně daleko. To je dáno celou řadou faktorů, z nichž nejvýznamnějším je časové zpoždění, s nímž se u nás hry začaly vyvíjet. Je sice pravdou, že i za dob socialismu tady vznikaly počítačové hry, ale jednalo se převážně jen o hry textové (tj. žádná grafika, hudba, efekty), které byly určeny pro omezený okruh uživatelů domácích počítačů. Ve stejné době už v západním světě vznikaly

profesionální týmy zaměřené na vývoj her a získávaly tolik potřebné zkušenosti, díky kterým jsou z nich dnes dobře zavedené firmy se solidním zázemím. Naše vývojáře tato fáze teprve čeká. Vždy, když se podíváme, kdo v českých zemích a na Slovensku vyvíjí hry, zjistíme, že se jedná o skupinky nadšených studentů středních a vysokých škol. Zatímco vývoj průměrné hry ve světě vychází přibližně na 1 milion USD, u nás se jedná o částky řádově nižší (v závislosti na typu projektu 100 000-900 000 Kč). Zatímco v zahraničí je běžné, že se na jedné hře podílejí stovky profesionálů z jednotlivých oborů, u nás vše vytváří skupiny maximálně deseti lidí takřka na koleni. Vzhledem k nedostatku finančních prostředků si vývojáři nemohou dovolit koupit či najmout profesionální vybavení. To ve svém důsledku znamená, že české a slovenské hry jsou zpracovány v podprůměrné kvalitě, a tak nemají šanci se prosadit na světovém trhu. A přitom pouze orientace na zahraniční trhy je jedinou možností, jak získat tolik potřebné prostředky, které je nutno investovat do vybavení vývojových týmů. Jak vidíme, jedná se o začarovaný kruh. Nicméně pohled na vývoj nových domácích her mi naplňuje optimismem. Několika týmům se podařilo obrátit na svou stranu zámožné sponzory, kteří situaci chápou a rozhodli se do vývoje her investovat. Již dnes se pracuje na projektech, jež se v porovnání se světovou konkurencí nemají za co stydět, a některé ji dokonce v mnohém převyšují (viz úvodní obrázky). Doufejme jen, že tyto první vlaštovky nezůstanou osamoceny a že se z nich postupně vyvinou týmy světové úrovně.

Elektronický obchod

Karkulka v temném lese

JIŘÍ DASTYCH, ředitelství služby kriminální policie Policejního prezidia Policie ČR

Spolu s rozvojem Internetu v Ěchách k nám samozřejmě dorazila i myšlenka elektronického obchodu. Logika IT a komercializace jednoznačně směřují k využití Internetu pro standardní ekonomiku. Dosud zde potichu vznikaly jakoby internetové obchody, které až na výjimky byly pouze nedokonalým odrazem reálné obchodní aktivity daného subjektu.

Po roce 1989 jsme mnohokrát zažili situace, kdy bez pravidel a omezení vznikaly na "zelené louce" nové superprojekty, z nichž řada měla jednu nepřijemnou vlastnost: byly zaměřeny pouze na rychlé dosažení zisku autora. I přes značnou snahu Policie ČR řada pachatelů takového konání dosud uniká trestu. Mnoho našich spoluobčanů však podvodné aktivity takových jedinců pocítilo přímo na vlastní peněženice. A tak jedním z následků kojeneckého období naší tržní ekonomiky je dosud přetrvávající nedůvěra občanů k řadě dobrých myšlenek. Bude trvat mnoho let, než z lidí vyprchá pocit zklamání a znovu budou mít chuť a odvahu pustit se do podnikání nebo alespoň do účasti na něm.

Možná nebezpečí elektronického obchodu

Chci tím upozornit na to, že elektronický obchod skrývá řadu úskalí, na nichž může tato zatím velmi chatrná bárka ztroskotat. To si jistě nikdo nepřejde. Stejně tak si policisté nepřejí příliš nových trestných činů, které zvlášť již tak obrovské množství oznámení, jež vyšetřují. Základním kriminálním problémem je trestný čin podvodu podle § 250 trestního zákona. Zde je uvedeno, že kdo se ke škodě jiného obohatí tím, že uvede někoho v omyl nebo využije něho omylu, bude potrestán. Řada příkladů je nasnadě. Prvním z možných je zneužití virtuality obchodování, a to jak ze strany zákazníka, tak obchodníka. Ze zemí, kde již delší dobu probíhají tyto aktivity, jsou známy případy "zcela" virtuálních obchodních domů, které existovaly pouze ve fantazii osoby či osob zaměřených jen na získání peněz důvěřivých zákazníků. Nebo může dojít cestou podvodného zpochybnutí autorizace zákazníka ke způsobení škody obchodníkovi, jemuž za dodané zboží nikdo nezaplatí.

Co s tím?

Pokud lze předpokládat, že jsme se již poučili z minulých let, tak to znamená, že před startem masového elektronického obchodování u nás připravíme dostatečné podmínky a mantinely, které vytvoří prostor pro co nejmenší množství problémů. Jak pro zákazníka, tak pro obchodníka. Protože stejné problémy řeší i ve světě, a jsou samozřejmě o trochu dále, vytvořili již základní standardy a vykročili na cestu jejich testování a aplikace. V rámci Rady Evropy a Evropského parlamentu je již několik let diskutována otázka zákonů nutných k elektronickému obchodu.

Prvním normou E-obchodu je užívání protokolu SET pro placení platebními kartami. Obecně se soudí, že je to jednoduché a pohodlné řešení ochrany tohoto druhu placení před zneužitím, a přitom je zaručena i jakási autorizace zákazníka. V současné době je projekt zkoušen i u nás. Z hlediska policie je naprosto nutné, aby byl takový standard užíván v co nejširším měřítku. Pokud tomu tak nebude, a řada komerčních subjektů se bude za každou cenu snažit vymyslet něco vlastního, jedinečného a především naprosto nekompatibilního, tak buď s námi. Vytvoří se tím obrovský prostor pro kriminální vlky lovící v temných lesích. A jak jsem již uvedl v titulku, Karkulka tak bude již předem odsouzena k záhubě. Vlk si na ní smlsne, a ani se nebude muset vydávat za babičku.

Dalším základním kamenem E-obchodu je elektronická výměna dat. Pod tímto krátkým a moc

neříkajícím termínem se v podstatě skrývá úplná revoluce v byrokracii. Stohy papíru se elegantně přesunou na paměťová média spolu se zánikem klotovaných rukávů, frontami na razítka a podobným dědictvím minulosti. Pro splnění tohoto cíle je nutné vytvořit základní předpoklady. Na první místo bych nepostavil stránku technickou, ale personální. Sám znám řadu lidí, i vedoucích pracovníků, kteří neuznávají dokument v jiné než papírové podobě. A teě si představte, jak budou bez papíru fungovat všechny ty důležité úřady s byrokraty hlídajícími svá razítka. Ale přijde to. Elektronická výměna dat je první krok do budoucnosti.

Základem však je vyřešení řady problémů. Pokud probíhá komunikace mezi živými lidmi a přesun dokladu z ruky do ruky, je vše v pořádku. Ovšem bez těchto aspektů bude nutno vytvořit systém, který bude umožňovat právní nezpochybnitelnou autorizaci veškeré elektronické datové výměny. To co vám přijde e-mailem, a vy to přijmete, bude právní stejně silné jako předání z ruky do ruky. Problémy, které musí řešit zvláštní zákon, jsou: autorizace subjektů, přijetí-přeětení dat a právní nezpochybnitelnost. K vytvoření a schválení takového zákona ještě nějaký čas zbývá. Není ho však mnoho. Komerční subjekty ani zákazníci nebudou čekat, až stát symbolicky mávne praporekem ke startu. Stát je povinen vytvořit právní podmínky k elektronickému obchodu. Pokud tak neuěiní, tak veškeré problémy ponese na svých bedrech. Nezbývá, než to říci jasně, srozumitelně a hlasitě. Policie pak zase bude dlat vše možné a nemožné pro ochranu majetku občanů. Efektivita takové práce bude přímě úmírná podmínkám, jaké budou vytvořeny.

Verdikt

Symbolický les musí být předem vyěištěn od krvežíznivých vlků a kdosi musí připravit schůdné a znaěné cesty. Jinak nemá Karkulka šanci. A protože všichni jsme nyní ještě před lesem, měli bychom udlat vše pro získání dobré šance, že cesta bude bezpečná. Pokud tomu tak nebude, není možno jít dále. Kdo na ni vykroěí, ponese si všechna rizika. Ze zkušeností minulých let je jasné, že se mnoho dalších odvážlivců nenajde poté, co dojde k úmyslným trestným činům, zneužívajícím mezery v zákonech a dalších právních normách.8 0312/OK o

Software

Publikování na WWW

Jak publikovat dokumenty na Webu

BEDØICH SMETANA

Je to již dlouho, co bereme Internet víceménì jako samozøejmost. Za samozøejmost považujeme i přítomnost velkých balíků pro publikování na Internetu, ale ze zkušenosti vím, že odborníci se na tyto balíky obvykle nespolehají. Pokud vás zajímá, jak je to dneska ve skutečnosti s publikováním na Internetu, zaboøte své oøi do následujícího textu.

1 Situace

Pokud potøebujete publikovat dokumenty na Internetu, sledujete několik základních krokù, kterým se nevyhnete:

Tvorba stránek

Stránky tvoøíte v zásadì dvìma zpùsoby:

První je klasická metoda, kdy vytváøíte originální stránky, tak jak je znáte bìžnì z Internetu. Na tuto tvorbu se používají obvykle různé specializované HTML editory (usnadøují orientaci v HTML kódu a zajišují pøehled o vkládaných značkách), profesionálové však raději sáhnou po klasickém textovém editoru stylu "poznámkový blok", ve kterém mohou stránky vytváøet psaním zdrojového kódu.

Druhá metoda pøijde na øadu, když potøebujete své bìžné dokumenty (texty, tabulky, atd.) pøevést na Internet. To je poté nejjednodušší pomocí vestavìných internetových funkcí vašeho kanceláøského balíku (tyto funkce mají všechny nové verze). Jednoduše své stávající dokumenty "Uložíte jako HTML". Tyto programy jsou také dokonalé pro jednoduchou tvorbu intranetových systémù èi zamìstnaneckých stránek, neboì vìtšinou laická veøejnost se nemusí uèit pracovat s novými aplikacemi.

Tvorba obrázkù

K tvorbì a úpravì obrázkù se používají klasické programy, které umíjí ukládat soubory ve formátech GIF, JPEG a pøípadnì i PNG. Editory obrázkù bývají v jednoduché podobì přítomny i v kanceláøských balících, nebo je snadno seženete jako shareware. Použit však mùžete napø. i klasický Paintbrush a následnì nikterý z èetných konverzních programù. Nejvìtším nárokùm na publikování obrazových dat na Internetu pak vyhoví nové verze grafických aplikací, jako je Corel Draw!, Adobe Photoshop/Illustrator apod.

Tvorba programù

Pro tvorbu apletù a vložených programù se používá buì klasický HTML editor (u vkládaných skriptù JavaScript, ASP èi SQL), nebo i celé vývojové prostøedí (pøedevším v pøípadì Javy).

Kontrola/prohlížení

Pro zjištìnì celkového vzhledu a kontrolu vytvoøených stránek je dobré nespolehat se na ukázkou WYSIWYG editorù vždy je potøeba si stránky pøùbìžnì kontrolovat v nikterém WWW prohlížeèi, neboì ten ukáže výslednou podobu stránky tak, jak ji uvidí uživatel. Dobré je zkontrolovat všechny závislosti s dokumenty i po samotném publikování, aby nedocházelo ke špatným odkazùm na jiné stránky, obrázky apod. Nikteré velké internetové balíky dokáží

tuto kontrolu provést spolehlivě za vás a ukázat vám, jestli je vše v pořádku.

Publikování

Publikováním rozumíme umístění dokumentů na WWW server. To se odehrává v zásadě dvěma způsoby. Buď stránky vytváříte přes firemní Intranet pak stránky ukládáte na sdílený disk po síti, nebo publikujete na Internet. Tuto funkci v sobě lepší balíky mají, jinak se to obvykle nahrazuje umístěním stránek do chráněného FTP adresáře pak můžete WWW stránky nahrávat odkudkoliv z Internetu, třeba i na druhý konec světa.

2 Internetovské funkce kancelářských balíčků

Některé příklady tvorby jednoduchých HTML stránek a konverze ze stávajících dokumentů.

Microsoft Office 97

V této pasáži jsme nemohli začít jinak. Office znáte jistě každý velmi dobře, tak jen krátce. Všechny hlavní programy (Word, Excel, PowerPoint) mají velmi slušný export do HTML podoby. Editace je propojena s prohlížečem Internet Explorer, ale publikování zde není řešeno vůbec, neboť (jak se dozvíte dále) se o to výborně starají další programy této firmy.

602proPC

Nová verze českého balíku 602proPC má nad očekávání propracovanou podporu Internetu, nebo spíše intranetu již v základu. K editaci stránek zde slouží přidané funkce do populárního WinText602. Ten je k editaci vyvoláván doinstalovaným odkazem v nabídce prohlížeče (do většiny verzí Netscapu, i Exploreru). WinText602 má navíc v nástrojové liště dvě významná tlačítka:

"Přejít z Webu" otevře webový prohlížeč, ve kterém si najdete příslušnou WWW stránku z Internetu/intranetu (podobně jako z Wordu 97) a po jejím upravení ji umístíte zpět tlačítkem "Pošli na Web". Škoda jen, že tato funkce funguje jen u stránek umístěných na lokálních, nebo přes síť sdílených discích. Pokud by zde byla podpora uploadu na WWW potažmo FTP servery, bylo by to významné pro návrháře stránek. Kvalita exportované a importované podoby HTML jazyka je však zejména u složitějších tabulek velmi problematická, rovněž WYSIWYG režim zaostává i za Wordem z balíku Office 97.

Podobně jako v Officu, mají i ostatní programy z balíku možnost exportu do HTML, navíc je zde však užitečný program Grab602, který dokáže stáhnout data z WWW serveru na základě referencí v přístupných stránkách. Dokumenty mohou být organizovány ve speciální pracovní ploše a to i podle typů (obrázky, stránky, formuláře, atd.).

Pokud bych to měl shrnout, tak svojí kompletností v základním provedení je 602proPC v otázkách Internetu vynikající, avšak základní verze je také verzí poslední a tak plně a bez pomoci vyhoví jen pro úpravu lokálně umístěných stránek pro firemní intranety a tvorbu jednoduchých sídel však určitě postačí. Avšak vzhledem k tomu, že se vlastně jedná jen o rozšíření kancelářského balíku, hodnotím tuto verzi vysoce kladně.

Ti druzí

Podporu Internetu mají dnes všechny nové kancelářské balíky, rozdíly mezi nimi nejsou velké, a tak nemá smysl popisovat ty, na niž již vesměs byly v našem časopise zveřejněny samostatné recenze.

3 Internetové balíky

Některé balíky pro publikaci dat na Internet a intranet.

Corel WebMaster

Takøka všechny body za kompletnost by měl dostat známý produkt od známé firmy (recenze již na stránkách PC WORLDu také vyšla). Ten obsahuje velmi dobrý editor HTML stránek, vektorových i bitmapových obrázků s perfektní doplněnými funkcemi pro podporu Internetu (včetně obrazových map, atd.). Nechybí také výborná možnost tvorby animací a animovaných obrázků. Podpora sídel pak spoívá v programech, které nejen hierarchicky zobrazují celou strukturu, ale dokáží kontrolovat nejen chyby, ale i špatné odkazy atd. Tento balík je pro webmastery na tvorbu to nejlepší, co jsem zatím viděl jediná nečnost je ta, že nemá přímou podporu umístění na WWW a tak se musíte spokojit s tradičními metodami.

Microsoft FrontPage 98

FrontPage v nové verzi rozèøil klidné hladiny Internetu svými nebývalými možnostmi. Velká firma, která za FP 98 stojí, si totiž mohla dovolit zavést vlastní standard publikování na Internetu a tím, že podpořila i nejrozšířenější platformu LINUX / APACHE WWW, vytvořila nástroj, který je široce použitelný. FrontPage se instaluje jako rozšíření na WWW server a funguje tak, že ze samotného programu se připojíte přímo na Internet a on-line editujete zde umístěné dokumenty. Hlavní pracovní plocha vypadá jako pohled na adresářovou strukturu vašeho počítače a to se všemi soubory a zobrazuje vlastní obsah WWW serveru. Navíc však díky přinstalovaným skriptům a vlastnímu (ale i třeba vnějšímu) editoru je možné snadno vytvářet interaktivní dokumenty (vyhledávání, formuláře i pomocí výborného Wizarða) a objekty (početadla, atd.). A to nejsou pochopitelně všechny možnosti (nechybí ani zmiňovaná kontrola odkazů, èi definice jednoduše zamínitelných stylů). Hlavní výhoda balíku tkví v tom, že uživatel dostane vynikající rozhraní ke vzdálenému počítači, tak jako by byl k němu připojen po síti a může jej tedy používat èistě jen pro upload dokumentů. Jedinou nevýhodou je, že i při uploadu zasahuje do některých částí HTML kódu (obsahuje-li FP 98 aktivní prvky) a místy zamíňuje lámací znaky za odsazení. To je však možné poměrně jednoduše odstranit vyloučením kontroly napø. "*.htm" souborů, zatímco klasické "*.html" zůstanou jeho vlastní.

Web Publisher 2.0

Další produkt jsme našli u české firmy Brain Systems. Web Publisher je publikační systém pro WWW servery. Není to internetový balík v pravém slova smyslu, nebo jen rozšiřuje Windows NT Server o některé funkce. Web Publisher je totiž velmi úzce zaměřeným produktem, je nasazený jen na Windows NT Server ve spojení s microsoftím IIS a SQL serverem, a pro editaci dokumentů (není totiž ani tak určen na správu sídel, jako spíš na správu dokumentů publikovatelných na Internet) vyžaduje Word 97. Pokud však již tuto konfiguraci provozujete, tak vlastně máte dostatečnou podporu Internetu/intranetu na vašem stroji a Web Publisher použijete jen pro ony přidané funkce. Ty jsou však na většině míst trochu zbytečné, nicméně mohou být zřejmě užitečné pro toho, kdo Internetu nerozumí a potřebuje publikovat. Potřebujete-li tedy oddělit uživatele od přístupu ke stránkám, je toto jedna z možností jednoduše jim připravíte šablony a oni pracují, a poté jedním tlačítkem publikují na Internet.

Editace dokumentů, jak již bylo øečeno, probíhá přes Word 97 (problematičtější i z jiného programu), ten nástroje na tvorbu stránek má, ale nově přidaná šablona umožní používat tlačítko pro export na WWW server s doinstalovaným rozšířením. Samotná tato funkce je užitečná, a v podstatě podtrhuje smysl celého softwaru. Je na vás a na vašich potřebách, zda si kvůli tomu koupíte celý systém. I ostatní funkce jsou celkem zajímavé a originální správa

verzí vydání HTML stránek, indexace pro fulltextové vyhledávání, atd. ačkoli jejich plnému využití by pomohlo napojení např. na archivační programy. Podle mne by systém měl mít více vlastních skriptů na podporu bohatých možností provozu.

Web Publisher není díky svým vlastnostem určen na provoz drobných WWW serverů, pro niž je příliš komplikovaný a náročný. Je určen pro WWW servery, kde publikuje velké množství lidí, kteří HTML nerozumí a webmaster nad nimi potřebuje mít kontrolu. Škoda, že pro plnohodnotné využití na "velkých stránkách" chybí možnosti a hlavní podpora i jiných platform.

Poměrně dobře je zde vyřešeno přidělování přístupových práv, což souvisí s publikační činností více lidí, celek se však, jak již bylo řečeno, ovládá příliš složitě.

Web Publisher je dobrý tam, kde se pracuje s předlohami a větším počtem uživatelů, kteří publikují data na nějakém cca středním firemním WWW serveru; nápadkou mi napadá třeba regionální on-line vydání novin, či elektronické časopisy. Pro ty přináší zajímavé funkce, jež mohly být o něco dotaznější. Pro mnohé firmy je ale zbytečně složitá a nákladná konfigurace SQL serveru (SQL Server 6.5 pro 5 uživatelů stojí 50 000 Kč), a navíc je zde server jen pro málokde využitelné funkce. Přitom by stačilo pouze využít ODBC rozhraní, či vytvořit malou vlastní databázi a balit ji k programu. Řadím tedy Web Publisher mezi velmi dobré produkty nápadem a provedením serverové a publikační části -, patřící však do zakázkové kategorie, kde se řeší jeden konkrétní problém v jedné konkrétní firmě. Je to systém, který bezpodmínečně nepotřebujete, neboť celá problematika se dá řešit jinak a třeba levněji, ovšem pokud zrovna váš projekt spadá přímo do této kategorie a rozhodnete se do systému investovat a akceptovat jeho platformní zařízení, vyřešíte celou situaci jedním balíkem víceméně bez starostí a vymýšlení postupů.

Na letošní Invex chystá firma další verzi, která by měla mít zjednodušené ovládání a rozšířené funkce. A protože se veletř kvapem blíží, můžete se na vlastní oči přesvědčit, zda je Web Publisher přesně to, co hledáte.

602proPC

K recenzi poskytla firma: Software602, s. r. o.

Pod Višňovkou 25, Praha 4

Cena: 6 998 Kč (Standard), 9 998 Kč (Expert)

Web Publisher 2.0

K recenzi poskytla firma:

Brain Systems, s.r.o, Rybkova 1, Brno

www.brainsys.cz

Cena: #od 54 950 Kč

Různá kódování a verze stránek

HTML editory obvykle neřeší možnost ukládat stránky v různých podporovaných kódování HTML. Moderně se to dnes řeší na straně serveru, kdy stránky mají jedno kódování a konverzi zajišťuje jednoduchý skript či aplikace. Ty jsou ve výborné kvalitě k dispozici zejména pro nejoblíbenější WWW řešení na bázi systému LINUX/UNIX a Apache Web serveru. Pokud tuto možnost nemáte, tak vytvářejte stránky pro nejobyklejší konfiguraci tedy kódování Windows 1250.

Co se týče různých verzí pro různé prohlížeče, lze s potěšením konstatovat, že oba majoritní

prohlížeče již prezentují stránky velmi podobným způsobem a mají i shodnou podporu většiny funkcí HTML, takže tvorba verzí pro různé prohlížeče je dnes již minulostí. Vždy je ale lepší, alespoň na těchto dvou prohlížečích, si stránky prohlédnout, vypadají-li tak, jak chcete.

Mapa Prahy 98

Klasik je bohatší o letecké snímky
roman vání

Nejnovější verze grafického informačního systému Mapa Prahy je po vzoru zahraničního softwaru opatřena éíselným označením "98", a kromè mnoha užiteèných zmìn v ovládání pøináší i jednu podstatnou novinku: rastrová data neboli letecké snímky území hlavního místa.

Novinka è. 1: rastry

Letecké snímky mohou být (nemusejí, zobrazení lze vypnout) vykreslovány jako pozadí k vektorovým objektùm mapy (komunikace, ikony reprezentující banky, divadla, èerpací stanice apod.) a tím dodat na plastiènosti celému pohledu na mapu. Snímky poskytla Armáda ÈR a nutno poznamenat, že jejich slabinou je stáží: pøed cca deseti lety Praha pøeci jen vypadala poněkud jinak než dnes. To je také důvod, proè se může uživatel nikdy cítit zmatení: objekty jsou zakresleny aktuální, leè rastr zůstává zastaralý. To je napø. pøípad nákupních center Èerný most èi IKEA, ale samozøejmì i dalších nových objektù.

Jako vyslovenì špatný vtip ovšem vyzní rozsah rastrových dat: zatímco ve své severní èásti pokrývají i èást území Rostok, Horomìic a Tuchomìic, na jihu konèí Velkou Chuchlí, Modøanami a Libuší. Jižniji od tichto mìstských èástí jsou k dispozici jen vektorové objekty. Podobná situace je i na východì a jihovýchodì Prahy. Když se autoøi jednou rozhodli pro letecké snímky, nebylo by na škodu, kdyby byly alespoè kompletní.

Novinka è. 2: lepší ovládání

Uživatelské rozhraní doznalo mnoha drobných zmìn k lepšímu. Napø. zoom je nyní pohodlnější metodou táhni a pusí, dříve bylo nutné dvojité íuknutí a tažení. Pro posun výøezu pøibyla dynamicky se objevující tlačítka zjeví se, pokud pøesunete kurzor myši k okrajùm obrazovky. Pohodlnější je také zobrazování informací o objektech: postavíte-li kurzor myši nad ikonu objektu, ukazatel se zmìní na šipku s písmenem "i", a jediným íuknutím levým tlačítkem myši vyvoláte dialog oznamující veškeré údaje o daném objektu, které jsou v pøipojených databázích k dispozici (tj. adresu, telefon, popø. další údaje). Jinou drobností je indikace aktuálního mìítka na stavové lišti a možnost zobrazení pravítka. V souvislosti se zavedením objemných rastrových dat bylo nutno ošetøit i delší dobu odezvy systému na akci uživatele v pravém dolním rohu se vykresluje nenápadný teplomìr, indikující jaká èást úlohy je již hotova.

Funkce produktu

Paleta funkcí nejnovější verze mapy samozøejmì vychází z verze pøedchozí; tu a tam něco pøibyla a kupodivu i ubylo. Nejpoužívanější funkcí bude pravdìpodobnì hledání, které disponuje bohatými možnostmi: lze hledat ulici nebo adresu, objekt (37 kategorií), jízdní øády MHD, automobilové spojení a spojení MHD. U automobilového spojení se dá tradiènì nastavit nástup, výstup, prùjezd, zakázané křižovatky, a dokonce typ automobilu (osobní x nákladní). Systém vyhledá nejrychlejší, nejkratší a optimální (kompromis mezi nejrychlejší a nejkratší) trasu, jejíž itineráø a podobu na mapì lze tisknout. Náklady na cestu, na rozdíl od balíku InfoMapa 5.0, Mapa Prahy 98 nepoèítá.

Spojení prostøedky MHD umožňuje hledat spoj nejen mezi dvìma zastávkami, ale také mezi ulicemi a objekty. V tomto pøípadì prohledá systém okolí vámi zvolené ulice èi objektu, a

požádá vás o vybrání nejlepší zastávky. Vyhledané spojení obsahuje kromě itineráře informace o celkovém průměrném čase cesty a počtu přestupů.

Další užitečnou funkcí je prohledávání okolí. Systém dokáže najít nejen nejbližší zastávku MHD, ale také nejbližší objekt (dle zvolené kategorie).

Paletu nástrojů pro úpravu vzhledu výjezu mapy najdete v menu Zobrazit, kde lze nastavit, jaké typy objektů se mají vykreslovat (areály, komunikace, železnice apod.). Pokud zrušíte zaškrtnutí u všech položek kromě položky Fotomapa, získáte pravý, nefalšovaný a ničím nerušený letecký snímek naší matičky Prahy.

Zvolený výjez mapy (včetně zobrazených objektů, a popřípadě i vyhledaných automobilních spojení či spojení MHD) lze nejen tisknout, ale také exportovat do běžných obrazových formátů (BMP, GIF, JPG) nebo kopírovat do schránky.

Tak jako v předchozích verzích, ani zde nechybí nástroje pro měření vzdálenosti, plochy, azimutu a akčního radiu jen zobrazení výsledků měření je nyní výraznější. Naopak absentuje zobrazení čísel popisných (vyhledávat je však lze), linek MHD a křižovatek.

Shrnutí

Mapa Prahy 98 je co se týče rozsahu informací o objektech neprokonatelným grafickým informačním systémem. Nová verze disponuje vylepšeným uživatelským rozhraním a rozumnou paletou užitečných funkcí. Přítomnost rastrových dat je jistě novinkou, kterou lze ocenit, nicméně vzhledem k ne zcela vhodnému rozsahu dat a jejich stále příliš velkému přínosem není. 8 0306/OK q

Mapa Prahy 98

zlepšené ovládání

hledání spojení MHD mezi objekty, ulicemi a zastávkami

export, zobrazení měřítka

chyby ve vykreslování oblasti pod kurzorem myši

stále leteckých snímků a jejich rozsah

nejsou zakreslena popisná čísla, linky MHD a křižovatky

K recenzi poskytla firma:

PJsoft, Služská 27, Praha 8

www.maps.cz

Cena: 1 799 Kč vč. DPH

Microsoft Proxy Server 2.0

Efektivní správa připojení na Internet

Jiří Mièke

Microsoft Proxy Server slouží k řízení a kontrole přístupu uživatelů interní sítě na Internet. Verze 2.0 tohoto programu představuje podstatné vylepšení té předchozí a je určena firmám libovolné velikosti. Mezi hlavní funkce Proxy Serveru patří ochrana interní vnitřní sítě (firewall), možnost používání vyrovnávací paměti (cache), efektivnější využívání a správa sítě a podpora všech internetových protokolů. Výhodou je také výborná činnost v síti s více servery a podpora prvků plug-in, tedy možnost rozšiřitelnosti funkcí Proxy Serveru prostřednictvím programů firem třetích stran.

Základní funkce programu

S rozvojem používání Internetu a intranetových aplikací vzrůstá důraz na jejich efektivní využívání a správu, zvyšují se nároky na bezpečnost a ochranu vnitřní sítě, a přitom se klade důraz jak jinak na snižování nákladů. Microsoft Proxy Server verze 2.0 je jedním z produktů, které by měly sloužit tomuto účelu.

Jednou z jeho základních funkcí je zajištění bezpečnosti pro uživatele vnitřní sítě; Proxy Server tedy pracuje jako firewall. To v první řadě znamená filtraci přicházejících a odcházejících paketů protokolu TCP/IP. Filtrace paketů probíhá na rozdíl od většiny firewallů dynamicky, což znamená dynamickou selekci paketů a zároveň automatickou práci s konkrétními porty aplikací. Správce sítě může zvolit filtraci internetových stránek podle IP nebo doménových adres. Kromě toho poskytuje Proxy Server další bezpečnostní zajištění, jako je monitorování případů, kdy je interní síť vystavena nebezpečí infiltrace, a dále dovoluje stanovit odpovídající reakci na její potenciální ohrožení, nastavenou správcem sítě. Další možnost, jak zvýšit bezpečnost lokální sítě, je poskytnuta otevřeností systému, a tou je využití programových modulů třetích stran (tzv. plug-ins) jako jsou různé antivirové programy, prvky ActiveX či moduly psané v jazyku JavaScript. Proxy Server má také vliv na zvýšení ochrany webovského serveru, který může být umístěn za Proxy Serverem, a využívat tak všechny možnosti jeho zabezpečení.

Další významnou funkcí Proxy Serveru je distribuované využívání paměti cache (maximálně do velikosti 5 MB) při práci uživatelů s webovskými stránkami (k tomu je určen protokol CARP Cache Array Routing protokol). Toto distribuované využívání paměti cache funguje tak, že v případě, že-li třeba načíst webovskou stránku, Proxy Server na požátek lokální sítě inteligentně zjistí, zda je třeba tuto stránku vůbec stahovat, a samozřejmě probíhá i kontrola na možnou aktualizaci stránky na serveru. V případě, že je požadovaná stránka nalezena na jiném lokálním počítači, je stažena odtamtud, a síť nemusí být zbytečně zatížována (důležité je i zrychlení odezvy). Při práci uživatelů s Internetem používá Proxy Server aktivní cachování (Active Caching), které umožňuje efektivně využívat časové intervaly s menším zatížením serveru k automatickému aktivnímu stahování často používaných stránek, oproti pouhému umístění těchto stránek do fronty vyrovnávací paměti. Proxy Server vykazuje vysoký výkon v síti s více servery a může být použit i spolu s již jiným fungujícím ochranným systémem.

Z protokolů podporuje Proxy Server v první řadě rodinu protokolů IPX/SPX (tzn. TCP/IP a IPX/SPX protokoly), a dále všechny běžné internetové protokoly, jako např. HTTP (Hypertext Transfer Protocol), FTP (File Transfer Protocol), IRC (Internet Relay Chat), RealPlayer či VDOLive.

Možnosti správy

Ke konfiguraci a modifikaci parametrů programu slouží tzv. Internet Service Manager (ISM), který poskytuje rozsáhlé možnosti v přístupu na Proxy Server nebo klientský počítač (lokálně nebo vzdáleně prostřednictvím prohlížeče či vytvořených skriptů). Správce sítě má na rozdíl od předcházející verze možnost ukládat a obnovovat konfiguraci serveru (uložení a opětovné načtení parametrů ze záložního souboru), konfigurovat parametry vyrovnávací paměti, měnit nastavení adres lokální sítě (tzv. Local Address Table) či změnit nastavení automatického vytáčení na vyžádání. K monitorování zatížení a výkonnosti počítače na síti je určen tzv. Performance Monitor, prostřednictvím něhož může uživatel sledovat využití procesorů, paměti, cache, jednotlivých vláken (threads) a procesů, a to jak z jednotlivého počítače, tak i více počítačů zároveň. Sledované hodnoty mohou být pro další využití uloženy do souboru nebo vytisknuty na tiskárnu.

Závěr

Microsoft Proxy Server představuje produkt, který od předchozí verze vyzrál a nabízí správcům sítí širokou škálu možností správy a konfigurace připojení na Internet a dalšího možného rozšíření. Některé funkce toho produktu navíc snižují celkové náklady při provozu počítačové sítě. Pro zvažení, zda koupit či ne, je důležité i to, že firma Microsoft v současné době nabízí celou řadu produktů určených pro firmy zejména menší a střední velikosti, které spolu velmi dobře spolupracují, a navíc jejich poměrně dobrou podporu. Proxy Server lze koupit samostatně, anebo jako součást balíků Microsoft BackOffice či jeho menšího bratra Small Business Serveru.

Microsoft Proxy Server 2.0

vyšší stupeň ochrany vnitřní sítě

aktivní distribuované využívání cache

rozsáhlé možnosti administrace

omezení pouze na platformu NT

K recenzi poskytl firma: Microsoft, s. r. o.

Novodvorská 1010, Praha 4

www.microsoft.cz

Na stříbrných kotoučích

ROMAN VÁNÌ

Autorevue 98

V této rubrice jsme vám v uplynulých letech přinesli již píknu řádku recenzí. Doposud jsme však nemìli tu èest se zde seznámit s původním èeským kompaktem, vìnovaným výhradnì automobilùm. Právì teì se tento fakt mìnì v minulost: Autorevue 98 je zde.

Již po prvotním vložení cédéèka do mechaniky (a nezbytné instalaci) vás doslova uchvátí vynikající grafické zpracování uživatelského rozhraní. Ovšem každá legrace nìco stojí v tomto pøípadì platíme prodlouženou dobou odezvy a nemìnnou velikostí aplikaèního okna (800 x 600 bodù). Vysoký standard interfacu kupodivu dodržíje i obsahová stránka díla: veškeré texty vznikly z per tìch nepovolanijších z povolanych kolektivu motoristických novináøù pod vedením Antonína Matijky. Díky tomu nemáme co do èinìní s reklamními texty automobilek, vychvalujícími jen svùj produkt a svou firmu, ale informace se zdají být objektivní.

Aèkoliv na titulní stranì nalezneme hned nìkolik možností, jak se seznámit s obsahem tohoto díla (tzn. tlaèítka Kniha, Obsah, Hledání, Video, Nápvìda, Kartotéka, Snímky a Exit), v pozadí hledejte jen dvì základní èásti knihu a kartotéku. Kniha se vìnuje popisu jednotlivých znaèek automobilù (celkem témìø 50 položek) a pøehledu jejich historie v pìti obdobích od vzniku až po souèasnost. Historie však není zdaleka všechno, co lze v Knize objevit. Možná daleko zajímavější èástí Knihy je sekce Souèasná produkce, která obsahuje systematický pøehled aktuální (poèátek roku 1998) vyrábìných modelù. Pøehled je dále èlenìn podle kategorií (tøíd) vozù.

Druhou èást aplikace tvoøí Kartotéka. Zde jsou soustøedìny tabulky uvádìjící nejdùležitější parametry jednotlivých modelù vozù zmìnìných cca 50 automobilek. Mnohdy se zde dozvíte i nìco o úrovni vùbavy nabízených vozù. Tabulky obsahují mimo takových samozøejmostí, jako je napø. typ karoserie, objem válcù motoru, výkon apod., dokonce i cenu. Ta se však pøi probíhající cenové válce mùže mìnìt èastìji než cokoli jiného. Možná i proto je možné aktualizovat data stažením relevantních souborù z Internetu.

Další položkou kartotéky je sekce Malosériové. Zde hledejte informace pøedevším o upravených vzech a firmách, které tuto èinnost (tzv. tuning) provádìjí. Také sekce Osobnosti má své kouzlo, jejím prostøednictvím se mùžeme seznámit s medailóny významných lidí automobilistické branže. Velmi užiteèný je pak oddíl Technika, který pøináší slovník èasto používaných technických pojmù.

Pokud vás nìkterý model vozu skuteènì zaujal a zùstatek na bìžném úètu vykazuje patøìnou sumu, patrnì zatoužíte po kontaktu na prodejce. Ani to není nerealizovatelná potøeba. V sekci Adresáø najdete pøehled výhradních zastoupení a vybraných prodejcù, a to vèetnì adres a telefonních èísel.

Jak se na každou slušnou poèítaèovou encyklopedii sluší, i Autorevue 98 doslova pøekypuje množstvím ilustrativních obrázkù, které jsou velmi užiteènè zejména v sekci Technika. Nicménì také stovky fotografií automobilù jistì udlají radost vùšinì fandù tohoto oboru. Jako bonbónek na dortu je souèástí encyklopedie 23 videoklipù (televizních reklam na nové vozy) v celkové délce cca 20 minut (270 MB dat v souborech AVI). Orientace v moøi informací je pohodlná díky funkcím Obsah a Hledání, pøìemž druhá jmenovaná dokáže prohledat nejen Knihu, ale na základì nìkolika specifikací vám vybere automobil vašeho srdce (nebo penìženky?).

Softwarový expres, zima 98

S prvním vydáním edice Softwarový expres (s podtitulem podzim 97) jsme vás seznámili v

dubnovém čísle PC WORLDu. Zima 98 znamená splnění slibu uživatelům každého čtvrt roku se opravdu můžete těšit na novou kolekci volně šiřitelných programů.

Ovládací program zůstává od minulé verze nezměněn, jeho popis a hodnocení najdete ve zmíněném, 3 měsíce starém vydání PC WORLDu. Pakliže se vám nepoštěstilo jej vlastnit, vízte, že ovladač nevyžaduje instalaci a pro práci s ním vystačíte s myší. Jeho obsah tvoří tři části: Informace a rady (zejména popisy programů jednou vitou), Programy (přehled programů s jejich popisy, funkce pro spouštění, kopírování a instalování programů, vytváření adresářů), a konečně Další naše CD (informace o dalších titulech vydavatele). Z obsahového hlediska je ovládací program dosti nekonzistentní: popisy programů najdete ve dvou sekcích ovladače, přičemž v sekci Informace a rady, kde bychom očekali vyčerpávající popisy včetně například ukázkových obrazovek, se dozvíme jen velmi strohé, mnohdy nic neříkající informace. Zato v sekci Programy jsou popisy obsáhlejší, leč díky zobrazení v malém okénku je jejich čtení méně pohodlné. Nicméně tato sekce ovladače zaslouží pochvalu alespoň za funkce, které uživateli poskytuje. Můžete zde stiskem jediného tlačítka vybranou aplikaci spustit (pokud nevyžaduje instalaci), kopírovat nebo instalovat do zvoleného adresáře (lze jej vytvořit rovněž z prostředí ovladače).

Novinkou oproti minulému vydání je podstatné rozšíření počtu volně šiřitelných programů. S tím souvisí také rozdělení příspěvků do šesti kategorií: aplikace, české programy, Internet, utility, vidění a zábava a hry. Zařazení programu do kategorie není jednoznačné, tentýž program najdete i ve více než jedné kategorii.

Z jakých příspěvků sestavili autoři svou zimní kolekci? Výběr aplikací a utilit je vsukutku bohatý, i když některé programy jste již potkali na podzimním vydání (např. MS Power Toys, CD Quick Cache a další). V kategorii aplikace se můžete těšit například na zkušební verzi 3D Movie Makeru (animační program pro děti), ACDsee (velmi rychlý prohlížeč grafických souborů), Internet Explorer 4, WinZIP, WinAmp (přehrávač zvukových souborů MPEG Layer 3) a na mnoho dalších užitečných programů pro šifrování, správu portfolia, katalogování disků, počítání hypotečních splátek, tvorbu animací a hudby, přehrávání MIDI (pro MMX Pentia), správu fontů apod. Nechybí ani "vytáhovač" ikon z DLL knihoven a EXE souborů, prezentační program, organizér úkolů či program pro manipulaci s obrázky z digitálního fotoaparátu.

V kategorii české programy na vás čekají utility pro práci s CD-ROM jednotkou, adresář, balík informací o Dolním Rakousku, HTML editor, správce souborů Servant Salamander, výukové programy pro chemii a zeměpis a některé další. Internet obsahuje nepostradatelné klienty pro WWW, FTP a videokonference, HTML editory, Java Development Kit, program pro generování "site map" či nástroje pro tvorbu animací v Javi. Zajímavá a jistě velmi užitečná je utilita, která (stahujete-li nějaký soubor z Internetu a máte-li na výběr několik serverů) otestuje rychlost komunikace s těmito servery a doporučí, který z nich si vybrat, aby byl přenos co nejkratší.

Kategorie utility obsahuje nezbytné komprimační utility, CD Cache, deinstalátor Clean Sweep, antivirové programy či utilitu pro dělení disků na partition. V sekci vidění pak hledejte pomocníky pro studium bible, biochemie, elektroniky, výuku hudby nebo simulátor pohybu planet. Taktéž je (již tradičně) k dispozici editor rovnic a periodická tabulka prvků.

Pakliže hledáte něco pro odreagování se, navštivte kategorii zábava a hry, kde najdete několik karetních her, leteckých simulátorů, strategických her a dokonce hratelné demo Quake II.

Trnky-brnky výběr

Název tohoto kompaktního disku sdílí vše za nás: humor, humor a zase humor. Zajímavé céděčko, které se nám dostalo na redakční stůl, je kompilací kreslených a textových vtipů, jež spatřily světlo světa v Trnkách-Brnkách, Srandokapsech a Luškovkách v letech 1993-1997. Obsahuje cca 1 150 kreslených a 850 textových vtipů více či méně známých autorů. Příspěvků je tedy více než požehnaně. Podívejme se nyní, jak se s jejich organizací a

prezentací ètenáøùm autoøi vypoøádali.

Ovládací program vám po animovaném pøivítání nabídne možnost prohlížení textových vtipù, kreslených vtipù, anebo si lze zvolit náhodný výběr. V obou sekcích (textové, resp. kreslené vtipy) èeká na vaši procházku již zmíniná suma pøíspěvkù, jež jsou rozèlenìny do 15 kategorií. Výběr kategorie realizujete ðuknutím na pøíslušné okénko pomyslného filmu, a po nezbytné animaci vás již pøivítá první pøíspěvek zvolené kategorie. Vtipy si můžete prohlízet manuální nebo formou slide-show, pøièemž lze délku pauzy mezi dvìma obrázky užívatelsky mìnit. Vtip, který vás zaujme, lze oznaèit (a poté kdykoliv "odznaèit") a nechat si zobrazovat jen oznaèené položky. Stejnì jednoduše, tzn. stiskem jediného tlačítka, zaøídíte vytištìnì aktuální zobrazeného vtipu na pøipojené tiskárnì. Práce s ovládacím programem je pohodlná, leè na slabším poèítaèi se kvůli neustálému nahrávání animací do pamìti nepøíjemnì prodlužuje doba odezvy. To se však díky výbornému obsahu dá vydržet.

Vzhledem k tomu, že je v kolekci pomìrnì znaèným poètem vtípkù zastoupena i kategorie sex a erotika, rozhodli se autoøi vstup do této oblasti ošetøit heslem. To je možná vzhledem k èastému sdílení domácího poèítaèe více užívateli nikdy žádoucí. Ovšem popis, jak heslo nastavit a pøípadnì obejít, je souèástí volnì pøístupné nápovìdy...

I pøes tato dvì drobná mínus lze Trnky-Brnky výběr pøípadným zájemcùm vøele doporuèit, nebo ða tuto výbornou humoristickou kolekci nezaplatíte víc než smìšnou cenu.

Kashmir 9:41 Cheated

Audio CD s multimediální stopou navíc nejsou èastými návštìvníky naší rubriky. Pokud se ponoøíme do hluboké historie, najdeme prakticky jen jediného zástupce Australana èeského pùvodu s mystickým umìleckým jménem REN. V jeho pøípadì se ovšem jednalo o projekt dosti slabý, datová stopa disku obsahovala jen několik obrázkù a textù. To v pøípadì Kashmiru 9:41 je již situace zcela jiná. Kromì dvanáctky skladeb o celkové délce cca 36 minut se na kompaktní disk podaøilo autorùm vmìstnat dalších témìø 300 MB dat.

Použitý datový formát Enhanced CD se v pøehrávaèi kompaktních diskù ve vaší HiFi sestavì tváøí jako klasické cedéèko, žádná datová stopa není viditelná. V PC pak vidíte v Exploreru pouze datovou èást disku (co vidí uživatelé Macintoshe, vám ze zcela zøejmých dùvodù sdílet nemohu). Èást audio je pochopitelnì možné pøehrávat i prostøedky operaèního systému Windows (pøehrávaèem CD). Opusme nyní doménu zvukového záznamu a podívejme se na obsah multimediální složky díla.

Kompakt nemá autorun, soubor, jímž se projekt spouštì, dokonce nenajdete ani v koøenovém adresáøi (je umístìn v jednom ze dvou adresáøù disku). Až jej objevíte a spustíte, po delší odmlce se ukáže uvítací obrázek, a poté již hlavní obrazovka aplikace obsahující celkem 8 odkazù. První z nich má název Clip Cave. V této èásti aplikace máte za úkol chytat padající balónky, a v pøípadì úspìchu se zobrazí odkaz na videoklip. Pokud práví nemáte "chytací náladu", lze nechat zobrazit všech pìt odkazù na klipy i bez této zábavy. Pøehrávaè videa svými funkcemi plnì dostaèuje, hnidopichové budou asi postrádat posuvník pro pohodlnìjší ovládání pøehrávání záznamu. Další videoklip spustíte pøímo z hlavní obrazovky volbou We are not our bodies.

Tøetí odkaz nese název Break Free a spouštì vlastnì multimedializovaný song: k hudbì se synchronnì zobrazuje animace a text písnì. Podobnì netradièní poèin tibetskou píseò doprovázenou 3D animací najdete pod tlačítkem Songs of the supreme. O tom, že unáhlené závìry škodí, vás pøesvìdèí kreslená indická pohádka Haste makes waste (opìt doplnìno hudbou na pozadí), a koneènì v èásti Inner Sanctum se dozvíte nìco o filosofii Hare Krišny. Pakliže vám to stále není dostateènì velké multimediální sousto, stisknìte tlačítko The Band, kteréžto vám pøehraje medailón kapely (byl vysílán na ÈT 2 soudì z loga v levém horním rohu obrazovky).

Objem multimediální èásti samozøejmì není nadmìrnì velký (260 MB polknou videodata). Ale

pokud uvážíte, že primární se jedná o audio CD a multimediální část je jen bonusem, zaslouží si autoři slova uznání.

Autorevue 98

množství informací

poutavé čtení

vynikající grafika

tabulky parametrů vozů

aktualizace po Internetu

pouze rozlišení 800 x 600 a malé fonty

doba odezvy

nutná instalace

Producent: První multimediální, s. r. o., Antonín Matijka, Ehrlich 63

Žánr: encyklopedie o automobilech

Jazyk: český

OS: Win 3.x, 95

Cena: 750 Kč

K recenzi poskytla firma:

Computer Fantasies Corporation, s. r. o.

Areál VÚ Bìchovice, Praha 9

www.cfc.cz

Softwarový expres, zima 98

výrazně větší množství programů

dobré funkce v části Programy

ovládací program pracuje bez instalace

některé programy již na minulém vydání

nekonzistentní ovládání

nejednoznačné zařazení programů do kategorií

Producent: Špidla Data Processing, s. r. o.

Žánr: banka sharewaru

Jazyk: český

OS: Win 3.x, 95

Cena: 299 Kč jedno CD, 998 Kč roční předplatné (4 CD)

K recenzi poskytla firma:

Špidla Data Processing, s. r. o. Jaroùkù 4063, Zlín

Trnky-Brnky výběr
množství vtipů
slide show
bez instalace
doba odezvy
jen rozlišení 640 x 480
Producent: TMT Computer Brno a Trnky-Brnky Vizovice
Žánr: kolekce humoru
Jazyk: český
OS: Win 3.x, 95
Cena: 378 Kč
K recenzi poskytla firma: Apro, s. r. o.

Kashmir 9:41 Cheated
výborná grafika
formát enhanced CD
obsahuje instalaci Quick Time
cena
pomalý start aplikace
není autorun
Producent: Zdeněk Sikýš a Kashmir 9:41
Žánr: audio CD + multimediální nadstavba
Jazyk: anglický
OS: Win 3.x, 95, Mac
Cena: 290 Kč
K recenzi poskytla firma:
InterMusic, Lucemburská 15, Praha 3

SIMedit! 2.0

SIM karty pro GSM pod Windows 95/NT

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

Když jsem poprvé před několika měsíci připravoval recenzi na původní produkt SIMedit!, jednalo se tehdy o první verzi (viz è. 1/98). Výrobek tvořilo, kromě ètečky SIM karet a redukce pro jejich malé varianty, programové vybavení určené pro DOS. Již tehdy jsem se však zmínil o pracích na verzi pro Windows. Na vývojové beta-verzi společnost ještě výrazně zapracovala a výsledkem je program SIMedit! 2.0, který je tentokrát určen výhradně pro prostředí Windows 95/NT.

Editace seznamu

Samozřejmě že hlavní rozdíl spoívá v grafickém rozhraní. Po spuštění však neeká uživatele klasická podoba aplikace Windows. Prostedí tvoří totiž pouze horní èást okna, které kromě menu obsahuje jenom pruh s ikonami. V konfiguraci však lze zvolit i standardní podobu s pracovní plochou. Vlastní pracovní okna se pak otevírají dle potøeby. Hlavním cílem programu je samozřejmě i tentokrát editace položek uložených na SIM kartě pro telefony GSM. Pro většinu uživatelů bude asi nejèastěji využívanou funkcí editace telefonního seznamu. SIMedit! 2.0 dovoluje upravovat až tři seznamy souèasně v samostatných pracovních oknech. Práce však nespoívá pouze u úpravách a reorganizacích dat podle různých požadavků na třídění, ale data lze jednoduše pøetahovat myší mezi seznamy navzájem. Snadno tak lze zkombinovat potøebné údaje i z několika vzniklých seznamů. Data jsou uložena v běžných textových souborech s tabulátorem jako oddílovacím znakem. Proto lze snadno do seznamu importovat i záznamy z jiných aplikací jako jsou různé organizéry, databáze apod. Při rozsáhlejších seznamech (až 250 položek v jednom seznamu) bude jistě vítanou funkcí možnost vyhledání a dokonce i nahrazení pøíslušného øetizce jiným, pøičemž lze urèit, zda hledaný øetizec je uložen pouze ve jméni, vlastním èísle, pøedèísli, èi kdekoli. S ohledem na vlastnosti a způsob zadávání èísel pro telefony GSM je samozřejmě možné zadat buď èíslo samotné, nebo s pøedvolbou. Pokud smìjuje hovor do pevné sítì, nesmí buď chybět úvodní nula, nebo lze zadat kompletní podobu èísel, tedy vèetně mezinárodní pøedvolby. Pochopitelně že takto upravený seznam se dá následně využívat i ze zahranièí. Pro usnadnění rozšiřování èísel o mezinárodní pøedvolby lze využít službu Pøidat pøedèísli nebo v programovém menu nástroj Internacionalizace. První z voleb pouze pøidá pøed aktuální zápis z definovaného seznamu (pro ÈR +420) pøíslušné èíslo, zatímco druhý postup z èísla pro pevnou síť odstraní úvodní nulu a pøidá mezinárodní pøedvolbu. V obou pøípadech jde tedy o funkce znaèně usnadňující manipulaci s daty, nebo jen málokterý uživatel telefonu GSM zadává ihned v terénu plné znění èísla.

SMS

Velice podobně je tomu i v pøípadi SMS zpráv, které má karta uloženy ve zvláštní oblasti s deseti pamìřovými místy. Pro editaci této skupiny záznamů slouží druhá varianta pracovních oken, jež disponuje v zásadì shodnými vlastnostmi jako dříve testovaná dosovská varianta. Odlišnost je opìt hlavně v trojici souèasně otevřených oken. Editovat a pochopitelně opìt ukládat můžete jak pøijaté, pøeètené, pøipravené k odeslání, tak i již odeslané zprávy. U nich nechybí možnost nastavení všech běžných parametrů, jako je èíslo adresáta, èíslo SMS centra, v pøípadi zpráv k odeslání jejich platnost a nìkteré další. Podobně jako v pøípadi telefonních seznamů lze i tentokrát ukládat obsah SMS na disk v podobě textových souborů, a mít tak podle potøeb pøipraveno nìkolik sad SMS zpráv pro odesílání, pøípadně jako archiv došlých informací.

Poslední hlavní nástroj se týká samotné SIM karty. Pomocí příslušných menu lze jednak zadat požadovaný PIN a tím zpřístupnit kartu pro editaci záznamů, ale lze samozřejmě i zobrazit její parametry. Kromě toho je zde možné nalézt funkci pro zálohování i obnovení celé SIM karty, včetně nastavení parametrů, SMS centra apod.

Závěr

Produkt SIMedit! 2.0 je bezesporu výrazným posunem v oblasti úpravy dat uložených na SIM kartě telefonu GSM. Nabízí uživateli dobře známé prostředí Windows a snadnou obsluhu včetně možnosti využívat funkce jako je drag and drop. Velice významnou vlastností je i schopnost editace více seznamů současně, což zvláště aktivním uživatelům GSM komunikace dává možnost udržet si potřebný přehled v seznamech, případně do SIM karty nahrát pouze potřebná aktuální data. A konečně zálohování dat, uložených na SIM kartě, má dle mého názoru zcela stejnou důležitost jako u počítačů. Uvedené vlastnosti vedly TestCentrum IDG k udělení ocenění Tip TestCentra.8 0288/OK o

SIMedit! 2.0

editace více seznamů

automatická internacionalizace

zálohování SIM karty

cena upgradu

K recenzi poskytla firma:

Compelson Trade, s. r. o.

Drahobejlova 54, Praha 9

www.compelson.cz

Cena: 3 990 Kč (včetně DPH), upgrade 1 000 Kč, redukce na malé karty 350 Kč

Internet Download Centrum

DOWNLOAD - Utility zpøíjemòující práci s Internetem

Vladimír drda & Michal Drda

Dalším dílem našeho seriálu jsou tentokrát utility zpøíjemòující download, èi jinak ovlivòující komfort pøi vaší práci nebo zábavì s Internetem. Zamìøili jsme se témìø výhradnì na vlastníky modemù, jelikož práví oni jsou èasto stresováni až nehoráznì pomalými pøenosovými rychlostmi, a místo aby informace na Netu èekaly na nì, èekají "modemisté" na informace. Co jsme mysleli pojmem "jinak ovlivòující práci s Internetem"? Napøíklad program Visual Route èi 4-Net, ale to už se nechte pøekvapit.

Teleport Pro 1.29

852 KB; (www.tenmax.com) Teleport Pro je program typu webspider (také robot, nebo agent), který bez zásahu uživatele, jen podle poèáteènì nastavených kritérií, extrahuje z Internetu specifikované soubory a stránky. Jednou z možností je ruènì navolit poèáteènì (centrální) WWW stránku, stupeò zanoøení (kolik úrovní linkù se má analyzovat) a spustit robota. Nebo zavolejte pøíručce projektem, který disponuje pomocníky pro 6 typických èinností a umí tedy:

- vytvøit na poèítaèi off-line surfovatelnou kopii webovského situ (místo urèené svou adresou a všechny k nìmu pøidružené soubory a stránky bez vnìjších linkù). Tímto zpùsobem, v pøípadì, že objevíte zajímavé stránky, můžete ušetøit dost penìz za telefon a zvýšit co do rychlosti komfort práce

- na hard disk uložit duplikát (mirror) celého webovského místa vèetnì struktury adresáòù

- vyhledat soubory urèitého typu, dokonce i podle zadané délky

- prozkoumá linky, odkazující se z centrální stránky na jiné webové stránky, a údaje zpracuje

- stáhne požadované soubory ze zadané webové adresy pìkný firemní pøíklad: www.sirinet.com/~sandram/tvfem.htm/pamela.jpg

- od startovní WWW adresy vyhledává klíèová slova, oddìlená støedníkem.

Teleport také dokáže vytvořit seznam všech stránek a souborù z urèeného webu.

Souèástí tohoto snadno ovladatelného softwaru je také plánovaè akcí, kde si nastavíte co, kdy a kde stahovat.

Program výrobce distribuuje jako shareware, který pokud se nezaregistruje, jde spustit jen 40krát a zvládne jen 200 souborù. Registrace se urèitì vyplatí, nemyslíte?

Go Ahead Got It! 3.03

1,95 MB; (www.goahead.com) Podle firemních údajù s tímto "akcelerátorem" urychlíte vaše brouzdání o více než 700 procent. Got It! má implementovány inteligentní kešovací techniky, které monitorují pøístupy browseru na Web a ukládají kopii získávaných dat (stránek) na lokální disk. Dále program dokáže pøedpovídat, která další data budete pravdìpodobnì stahovat, a pøi nevyužitém datovém toku data kopíruje do keše. Pomocí multi-threadingu (stahuje až z 10 situ najednou) a vylepšeného HTTP proxy protokolu vám Got It! práci v každém pøípadì nezpomalí, a může vás pøekvapit èasto i výrazným zrychlením. Pøi našich testech se sice práce o deklarovaných 700 procent nezlepšila, ale i tak to stálo za to.

Program funguje bez registračního omezení, a do 30 dnů by bylo vhodné jej zaregistrovat.

GetRight 3.02

660 KB; (www.headlightsw.com)

Už se vám stalo, že vás provider odpojil právě když jste dotahovali 19. MB z celkových 20 MB? Nebo šetříte čas a peníze a po stažení pošty (po násobcích tří až šesti minut) vypínáte spojení? Je mnoho důvodů, proč používat bezkonkurenční shareware GetRight. GetRight se svým velmi intuitivním uživatelským rozhraním nabízí obnovení přerušovaných downloadů za týden pouhého "stahování e-mailů" takto můžete, kromě mailů, přijít i k mnohamegabajtovým souborům. Chtěli byste na druhou stranu stahovat soubory přes noc, ale máte problém s tím, že by po dokončení downloadu vyšlo skutečné spojení "naprázdno"? GetRight umí vypnout počítač po skončení downloadu, či přinejmenším Windows. Na závěr ještě uveďme, že lze stahovat více souborů současně, použít načasování downloadů a zapnout omezení rychlosti transferu (tzv. Speed Limit) to pro to, chcete-li během downloadu navíc "surfovat" rozumnou rychlostí.

GetRight je sharewarový produkt se zkušební dobou 30 dní; než jej řádně registrujete, neustále obtěžuje čekacími smyčkami před každým downloadem.

VisualRoute 3.1b

1,57 MB; (www.visualroute.com)

Mluvíme-li u programu 4-Net o funkci Trace Route jako doplňkové, program VisualRoute se soustřeďuje výhradně na sledování toku paketů internetovskou sítí. Cesta je znázorněna graficky na mapě světa, případně odděleně a detailněji na pěti územích Evropa, Austrálie, Nový Zéland, Japonsko a Nizozemí. Významnou vlastností VisualRoute je, že bez dalších rozšíření obsahuje velmi slušnou databázi geografických bodů, takže u většiny routerů vám řekne, v jakém místě a instituci se nacházejí.

Program nemá vestavěný elektronický help, nápovědu získáte jen v režimu on-line z Webu.

Zkušební doba je 30 dnů.

4-Net v.1.1

1,1 MB;

(www.cartoonlogic.com/4net) Program nabízí 5 utilitek v jednom Ping (Packet Internet Gopher), Finger, Latency Test, Anti-idle a Trace Route.

Pingem otestujete dostupnost libovolné internetovské adresy a dobu, za kterou se vaše echo dostane tam a zpět.

"Fingerováním" e-mailové adresy zjistíte další informace o uživateli této adresy. Data takto získaná se mohou lišit podle finger serveru, a za určitých podmínek vám Finger nemusí vrátit nic.

Test latence pomocí opakovaných pingů znázorňuje graficky průchodnost sítí k hostiteli. Jste-li připojeni přes modem, zajímavých výsledků dosáhnete zadáním adresy vašeho bodu připojení k Internetu (local host), čímž prakticky zjistíte přímý podíl Telecomu (pokud není Telecom současně i vaším providerem) na rychlosti, lépe řečeno pomalosti spojení. Adresu vašeho připojení (IP či hostname) získáte v podmenu jako \Resolve local host\. Berte na vědomí, že při každém novém připojení vám ISP může přidělit jiné číslo IP a hostname.

Anti-idle simuluje vaši aktivitu na Internetu, čímž zajistí, že vás ISP neodpojí z PPP uzlu po určité době nečinnosti. V našich podmínkách asi těžko použitelné, neboť kdo dříve zavisí, ten

vyhraje. V oblastech s jednorázovým poplatkem za připojení je toto vhodný postup, jak zůstat 24 hodin denně na Internetu.

Trace Route sleduje cestu, po které putují pakety mezi vámi a zadaným místem včetně času, který paket stráví mezi jednotlivými body směrování. Zdá-li se vám například, že přístup k vašemu oblíbenému serveru je nezvykle pomalý, zkuste Trace Route a třeba se dozvíte, že se serverem v Německu komunikujete v důsledku poruchy přes Austrálii. Toto byl samozřejmě nereálný příklad, ovšem abyste se nikdy nedivili...

Software je plně funkční bez zkušební doby, jen je výhodné se registrovat kvůli bezplatné technické podpoře a aktualizacím.

Any Speed 1.3

678 KB; (www.kagi.com/yellow/default.html)

Program určený k měření reálných rychlostí přenosu dat mezi vaším počítačem a Internetem, síťovým diskem nebo souborovým serverem s read-only přístupem. Nás bude nyní zajímat Internet. Jako ostatní programy, i Any Speed používá k měření rychlosti tzv. pingy s danou velikostí paketů. Výsledky měření jsou vynášeny do grafu s nastavitelným rozsahem, kde na ose x plyne čas a na ose y je přenosová rychlost. Any Speed dokáže kromě jiného také obnovovat ztracené spojení (pozn.: z programátorského hlediska velmi nečistým způsobem), takže můžete být stále on-line.

Zkušební doba je na 30 dní bez omezení, jen s uvítací obrazovkou při každém startu.

Hardware

Grafické stanice

aneb na co PC (zatím) nestačí

Jan Krejčí

Asi nemá příliš smysl pít se, zda má mít sekretářka na stole počítač s Windows nebo s UNIXem, či zda hw platformou bude PC nebo pracovní stanice.

Tyto a podobné úvahy jsme si již všichni odbyli a nakonec se vždy podvolili stávajícímu trendu "Windows 95 (98?) na každý stůl". Všem nám na stole pobrukuje PC s Windows a MS Office, a takto vyzbrojeni denně čelíme náporu pracovních povinností. Jinými slovy, válku v oblasti kancelářských systémů vyhrál Intel s Microsoftem. Ovšem tématem dnešního článku nejsou počítače do kanceláře, nýbrž grafické, počítače, které jsou určeny pro tvorbu filmových triků, speciálních efektů, reklam a designu.

Na poli high-end grafických stanic už není situace s výběrem hardwarové a softwarové platformy zdaleka tak jednoznačná jako u kancelářských strojů. Své místo si zde najdou jak stanice Intel nebo Digital Alpha s Windows NT, tak i Macintosh a unixové stanice Silicon Graphics. Každá z těchto platform má ve světě grafických stanic své nezastupitelné místo, pramenící především z historických důvodů.

Apple Macintosh

Grafické uživatelské rozhraní, kterým Macintosh disponoval již od kolébky, jej přímo předznamenalo pro grafické využití. Ačkoli se z dnešního pohledu může zdát uživatelské rozhraní již poněkud nemoderní a zastaralé, skalní příznivci této platformy patří k nejzarputilejším a nedají na své miláčky dopustit. Prvním a dodnes nejznámějším využitím Maců bylo a stále je DTP. Na poli high-end DTP zatím nemá Mac vážnou konkurenci, a navíc věrnost celé skupiny softwarových firem (např. Adobe, Quark, Metacreatives) mu zaručuje neustálý vývoj grafického softwaru, což je jeden ze základních pilířů životaschopnosti platformy. Vedle DTP jsou Macs využívány především pro nelineární on-line i off-line počítačový střih (non linear editing NLE). Jako svoji platformu číslo 1 si Mac vybrala i firma Avid, která je mezi NLE firmami něco jako Mercedes mezi osobními automobily. O popularitě nelineárních střihových systémů na Macintoshi jasně hovoří jejich rozšířenost po celém světě (i u nás). Jen firma Avid uvádí několik set tisíc instalací (!!!) svého systému Avid Media Composer pro Mac. Ruku v ruce s NLE jdou systémy pro zpracování audia a o krůček dále jsou digitální redakční systémy (Digital News Gathering DNG), vše na platformě Macintosh. O DNG si snad povíme někdy jindy, dnes jen uvedu, že se jedná o kompletní digitální systém pro zpracování zpravodajství v televizích, a to od nasnímání příspěvků kamerou až po jejich samotné odvysílání ve zprávách.

Silicon Graphics

Grafické stanice Silicon Graphics (SGI) odjakživa patřily k tomu nejlepšímu (a nejdražšímu) grafickému hardwaru, co se dal za peníze koupit. Firma SGI vyvinula vlastní operační systém IRIX (mutace UNIXu), který dodnes patří k nejlepším operačním systémům, s jakými se lze setkat. Disponuje vynikajícím grafickým rozhraním, má v sobě přímo zaintegrovánu podporu OpenGL, což je zejména pro 3D grafické aplikace životně důležité, o síťových schopnostech, správě paměti či zařízeních a dalších aspektech se nemá smysl na tomto místě zmiňovat kdo zná UNIX, pochopí. Robustnost a výkonnost operačního systému spolu s výkonným grafickým subsystémem byly přímo ideální půdou pro vznik grafických aplikací. Přidáme-li k tomu solidní a spolehlivý hardware spolu s podporou dalším vývojem softwaru, zdá se, že nic nebrání rozvoji a rozšíření této platformy. Nicméně jedna překážka by tu byla, a sice

cena. Jak už to v high-end oblasti bývá, za každý, byť i sebemenší nárůst výkonu se platí, a to hodně. Stanice SGI vždy byly velice drahé a pro běžného smrtelníka tudíž nedostupné. To byl také důvod, proč se na rozdíl od ostatních platform SGI stanice příliš neprosadily v domácím a kancelářském segmentu trhu. Jiná situace je však v animačních a postprodukčních studiích, která vždy byla ochotna za kvalitu zaplatit. Až donedávna byla všechna svitoznámá studia vybavena výhradně stanicemi Silicon Graphics, jen malá část, např. Pixar (tvůrce Toy Story), dala přednost jiným unixovým stanicím (většinou Sun). S přenosem hi-end grafických aplikací z UNIXu na Windows NT se z důvodu lepšího poměru cena/výkon stále častěji prosazují stanice Intel a Digital Alpha. Ovšem stále zůstává velké množství aplikací, které existují pouze pro SGI, takže nákup SGI hardwaru i v dnešní době, kdy "Windows" už umí vyslovit pomalu i nemluvně, je stále naprosto opodstatněný.

Pokud jste se byli v posledních deseti letech podívat v kině na filmu z hollywoodské produkce, tak vám mohu zaručit, že jste se setkali s prací uživatelů SGI. Dnes již prakticky neexistuje hollywoodský film, ve kterém by se neobjevovaly speciální efekty nebo triky. (Pokud jste si žádného triku nevšimli, tak byl proveden opravdu dobře.) Právě filmová produkce do značné míry spoléhá na aplikace pro SGI. Můžeme se zde setkat s 3D vizualizací a animačním softwarem (Softimage 3D, Alias/Wavefront Power Animator), kompozičním a efektovým softwarem (Discreet Logic Inferno), softwarem pro morphing a warping (Avid Elastic Reality), dále stříhacím (Discreet Logic Fire) nebo retušovacím a paintovým (Avid Matador). Zatímco software s obdobnými funkcemi, ovšem pouze pro videorozlišení, můžeme najít i na jiných platformách (zejména Windows NT), zpracování filmu nadále zůstává výsostnou doménou Silicon Graphics.

Windows NT (Intel, Alpha)

S příchodem operačního systému Windows NT a výkonných procesorů Intel a Digital Alpha vznikl zárodek hi-end grafických stanic i na této platformě. Nejnovější procesory firem Intel a Digital (nebo dnes už spíše Compaq) se mohou směle srovnávat s výkonem MIPS (SGI) či PowerPC (Apple). Profesionální grafické karty na PC (Intergraph, Digital) si nezdají s výkonnými kartami SGI (a v některých ohledech je i předějí). Především hrubý výkon procesoru Alpha pomohl prosadit se Digitalu i v animačních studiích. Dnes již nikdo při pohledu na renderovací farmy postavené z několika desítek Digital PWS nepochybuje o tom, že Digital do high-end oblasti

jednoznačně patří. Z firem, které staví své stanice na architekturu Intel, se během posledních dvou let výrazně vydělila společnost Intergraph, jež svou politikou jistě nadělala vrásky na čele nemála výrobcům. Intergraph totiž relativně levně nabízí stanice, které se mohou pyšnit nejvyšším grafickým výkonem ve světě Windows NT, a navíc úzce spolupracuje s vývojáři softwaru, což se ve světě high-end rozhodně počítá. Prvním z markantních výsledků je high-end stanice pro editaci a úpravu nekomprimovaného videa (kvalita D1) Studio Z se softwarem Softimage DS.

Platforma Wintel doznala během posledních pěti let takového výkonového nárůstu při zachování nízké ceny, že nemá v konkurenci obdobu. Už doznala doba, kdy je i Wintel připraven konkurovat ostatním platformám v oblasti hi-end grafiky. Neklamným důkazem je překotný vývoj a portace grafického softwaru na tuto platformu. Tak například Softimage přeportovala svůj 3D animační software Softimage 3D a software pro cartoon (večerníkové) animace Softimage Toonz z IRIXu (SGI) na Windows NT. Avšak svůj nejnovější software pro high-end nelineární stříh, kompozice a speciální efekty Softimage DS (dříve Digital Studio) vyvinula již pouze pro Windows NT.

Přepřevládání softwaru na Windows NT pochopitelně přináší odliv zákazníků od tradičních platform směrem k platformě Windows NT, která je o poznání levnější. Toho jsou si tradiční výrobci vědomi a snaží se své zákazníky udržet za jakoukoli cenu. Nejdříve zareagoval Digital jednak na jeho procesorech Alpha bíží Windows NT, a jednak před časem začal do svých strojů montovat procesory Intel. SGI výrazně zlevňuje své stávající stanice, a navíc připravuje

své Silicon PC, které již bude postaveno na nově vyvíjeném procesoru od Intelu (Merced). U Microsoftu si svoji pozici jistí spoluprací na Fahrenheitu (společný projekt Microsoftu a SGI na novém standardu pro 3D grafiku, namísto stávajícího OpenGL a DirectX). Zůstává tedy těžce zkoušený Apple, o jehož vývoji se zprávy šíří stejně rychle jako se později demontují. Snad i Apple najde svoji zlatou střední cestu a neskončí na smetišti dějin jako jiné, jakkoli kvalitní, ale dnes již zapomenuté platformy.

Kde nám zmizelo naše PC?

Bedřich Smetana

Článek o profesionálních pracovních stanicích má do jisté míry platformu PC opomíjet vždy. O PC je celý tento časopis a výkonový rozdíl mezi profesionálními grafickými stanicemi a klasickými péčičkami je stále ještě obrovský. Přesto bychom vám rádi přiblížili, jak si tato nejrychleji rozvíjející se platforma v profi grafice vede.

Nejvýkonnějším procesorem na PC platformě je Pentium II na 400 MHz (což se brzy opět změní). Běžné počítače mají výhodu, že implementují nové procesory podstatně dříve, a tak již nijaký ten měsíc si můžete nejvýkonnější jednotku víceprocesorové péčičky koupit.

V souvislosti se stále klesající cenou i nejnáročnějšího hardwaru se začínají v cenících mnoha firem objevovat stanice výkonem odpovídající klasickému midrange scénáři. Tedy jedna až čtyřprocesorové stanice s Windows NT a maximálním výkonem na dané hardwarové platformě. Vzhledem k tomu, že se před časem takový počítač objevil i v nabídce největšího českého výrobce firmy AutoCont, neváhali jsme a otestovali jej, a nutno poznamenat, že jakoliv jsem zmlsán stanicemi a platformami Silicon Graphics, počítač mne překvapil.

AC Integra 7000 nejmenší profesionální pracovní stanice této firmy poháněná procesorem Intel Pentium II na 400 MHz působila i při ryze výpočetních testech nadobitě svižně. Systém doplněný o 6GB disk a nezbytných 128 MB RAM pod všemi aplikacemi operoval s vynikající odezvou. Po spuštění 3D Studio Max se však ukázal v celé síle, představující prakticky nejvýkonnější stroj v platformě PC, který spolu s grafickou kartou Asus s čipsetem Glint500TX a 8MB VRAM a dalšími 8 MB rychlé DRAM hravě zvládal i dosti rozsáhlé (desítky tisíc faců) scény spravovat v reálném čase se všemi texturami. Minimálně využívaný procesor v preview modu se ukázal být tím pravým řešením na úzké hrdlo systémové sběrnice PC architektury, zahlcené přerušeními. Při samotném renderingu a testovacích výpočtech byl sice patrný maximální dnes dosažitelný výkon na PC, avšak procesoru na této frekvenci by jistě prospěla větší vyrovnávací paměť (integrovaná cache je u Pentii II max. 512 KB) až zde se projevilo slabé místo jednoprocessorového stroje (zajímavé je, že klonové procesory Cyrix/IBM jsou v přístupu do paměti rychlejší).

Je tedy zřejmé, že platforma Wintel bude mít v budoucnu velké slovo vlastní i v oblastech, kam svým výkonem ještě nepatří. Jejich cena a možnosti nejrozšířenější platformy totiž skloubí velmi výkonný stroj s klasickým levným kancelářským systémem a to je nabídka, která se opravdu těžko odmítá: počítač nejen stačí na mnoho výpočetní i transformační náročných operací, ale spustíte na něm i kancelářské balíky a účetnictví.

Největší šok jsem však zažil při pohledu na cenu tohoto "malého silikonu", která přesně ukazuje vývoj midrange s minimální cenou v budoucnosti. Autocont vám totiž počítač na vytváření dinosaurů prodá za cenu 124 000 (bez DPH a monitoru)! Jinými slovy, můžete si jej koupit hned a nerozhodovat se, jaká firma vám dá více za danou cenu, a jestli tato zvolená stanice bude do budoucna nosnou platformou pro nejzajímavější programy.

Tøi výkonné grafické karty Hercules

Zobrazovací adaptéry firmy Hercules jsou na trhu od roku 1982, kdy byla tato společnost založena. Záhy se stal Hercules na dlouhou dobu standardem a synonymem pro kvalitní monochromatické grafické karty. Od počátku 80. let však doba znaènì pokročila, a proto není divu, že se v současnosti nabídka rozrostla a výkony vyletily vzhòru.

Hercules Thriller 3D

Grafická karta Thriller 3D je postavena na èipu Rendition V2200 True Media Accelerator. Obsahuje integrovaný DAC převodník, pracující na frekvenci 230 MHz, s jehož pomocí se dosahuje vysokých obnovovacích frekvencí.

Maximální dosažitelné rozlišení této karty je 1 600 x 1 200 bodù v režimu 65 tis. barev (hi-color) při obnovovací frekvenci 75 Hz. Plné barevné hloubky (true-color) je dosahováno do rozlišení 1 152 x 864 bodù také při ergonomické obnovovací frekvenci 75 Hz. Vnitøní architektura procesoru Rendition je konstruována s ohledem na možnost vykonávání několika úloh souèasnì. Zároveò je možné, díky zøetìzení, aby bylo v jednom okamžiku v RISC procesoru několik instrukcí souèasnì, avšak v rùzném stupni zpracování. Tyto dvì technologie se podílejí na zvýšení výkonu karty v oblasti akcelerace 2D a 3D zobrazení.

Z nejdùležitějších funkcí, které Hercules Thriller 3D podporuje, lze jmenovat Gouraudovo stínování, korekce perspektiv, mapování textur, bilineární filtrování, Alpha blending, fogging a Z-buffering. Mezi další 3D vlastnosti patří podbodová přesnost výpoètù a MIP mapping. Další efekty mohou být naprogramovány přímo s využitím mikrokódu procesoru RISC na kartì.

Karta je dodávána ve dvou verzích velikosti pamìti SGRAM 4MB a 8MB.

Verze s 8 megabajty, kterou jsme mìli možnost testovat, je také vybavena výstupem a vstupem videosignálu PAL nebo NTSC pro videokonference èi nahrávání na videorekordér nebo zaznamenávání videa do počítaèe z videovstupu. Ke kartì je též možné pøipojit stereoskopické brýle podle specifikace VESA. Kartu lze získat ve verzích PCI nebo AGP 1x.

Hercules Dynamite 3D/GL

Špièkovou kartou z nabídky Hercules je typ Dynamite 3D/GL. Tento grafický akcelerátor je vybaven èipem 3Dlabs Permedia 2 s DAC převodníkem na frekvenci 250 MHz. Maximální rozlišení, kterého je možné dosáhnout, je 1 600 x

x 1 200 bodù při 65 tis. barvách a obnovovací frekvenci 90 MHz. Plnobarevného podání se dosahuje až do 1 280 x 1 024 bodù, stále při 90 Hz obnovovací frekvence.

Ke kartì se dodávají ovladaèe pro systém OpenGL, DirectX 5.0 pro Windows 95 a Heidi drivery, použité v 3D Studiu Max. Tím je umožnìno kartì Dynamite urychlovat jak profesionální CAD systémy, tak 3D animaci a vizualizaci softwaru, jako je již zmínìné 3D Studio Max, stejnì jako trojrozmìrné hry využívající rozhraní DirectX pod Windows 95.

Karta je dodávána ve verzích 4 a 8 MB rychlé pamìti SGRAM, k níž kterým vysokým rozlišením je vyžadována pamìť o velikosti 8 MB. Zadní strana karty obsahuje kromì tradièního VGA konektoru také konektor pro pøipojení 3D brýlí podle specifikace VESA.

Na CD jsou ke kartì dodávány programy WorldView a TrueSpace verze 3.

Hercules Stingray 128/3D

Stingray 128 je zajímavou nabídkou pro herní fandky, kteøí nechtìjí zbyteènì kupovat dvì karty

klasickou videokartu a speciální 3D akcelerační kartu typu 3Dfx. Stingray 128 je totiž integruje na jediné desce obě, a tím šetří jak sloty PCI a v počítači, tak kapsu zákazníka.

Standardní část videokarty je v tomto případě postavena na 128bitovém obvodu Alliance ProMotion-AT25, využívajícím 180MHz převodník RAM DAC pro obnovovací frekvence obrazu od 56 do 200 Hz.

Skutečnou 3D akceleraci zajišťuje obvod 3Dfx Voodoo Rush 3D Arcade, použitý v mnoha dalších speciálních 3D akcelerátorech, jako je např. Diamond Monster 3D.

Mezi hlavní přínosy 3Dfx patří především korekce perspektiv textur, MIP mapping, bilineární filtrování a morphing textur, animované textury, anti-aliasing, Gouraudovo stínování, podbodová přesnost výpočtů a Alpha blending. Výborná podpora obvodů 3Dfx je v mnoha moderních hrách, které s využitím jejich vlastností dostanou realističtější a kvalitnější podání.

Maximální dosažitelné rozlišení je u karty Stingray 128/3D 1 600 x 1 200 bodů při 65 tis. barvách, kdy je obnovovací frekvence jen 60 Hz, takže pro kvalitní práci v ergonomickém prostředí je nutné rozlišení snížit na 1 280 x 1 024 bodů. Barevné hloubky true-color je dosahováno až do rozlišení 1 280 x 1 024 bodů, avšak k ergonomickým obnovovacím frekvencím se obraz dostává jen do rozlišení 1 024 x 768 bodů.

Karta se dodává ve verzích s 6 či 8 MB pamětí EDO DRAM, která je však rozdělena v případě 8MB verze na 4 MB pro obrazový buffer a 4 MB na vyrovnávací paměť pro textury.

Model S3318TV (s 8 MB pamětí) má vzadu také videovýstup ve formátu PAL či NTSC pro připojení S-Video nebo kompozitního videorekordéru či televizoru. K dispozici jsou též 3D stereokonektory pro trojrozměrné brýle.

Hercules Thriller 3D

grafická karta s 3D akcelerací, 8 MB Sgram

Cena bez DPH: 5 890 Kč

Hercules Dynamite 3D/GL

grafická karta s 3D akcelerací, 8 MB Sgram

Cena bez DPH: 4 890 Kč

Hercules Stingray 128/3D

grafická karta s 3D akcelerací čipem 3Dfx, 8 MB Sgram

Cena bez DPH: 6 190 Kč

K testu poskytla firma: MAGIC Silicon Line,

U Matije 5, Praha 6

Video Blaster WebCam II

Kamera nejen pro Internet

Libor Janda

Firma Creative je světově proslulá svými zvukovými kartami, vyrábí však také mnoho dalších zařízení, zejména pro oblast počítačové zábavy a multimédií. My jsme se v TestCentru podívali na balík s jednoduchou kamerou, jehož název WebCam napovídá jeho určení především pro Internet.

Popis kamery

Nejdůležitější součástí balíku je samozřejmě vlastní kamera. Ta je celkem malá její rozměry jsou zhruba 7 x 7,5 x 6 cm včetně podstavce. Vlastní oko kamery lze nastavit plynulým otáčením podle vodorovné osy od "parkovací" polohy svisle dolů, v níž je objektiv kryt podstavcem, až po směr asi 45° šikmo vzhůru. Podstavec má gumové protiskluzové nožky, ale přesto není zcela stabilní a manipulace s objektivem vyžaduje trochu opatrnosti. Podstavec je však vybaven i závitěm pro připevnění na stativ. S kamerou je téměř dva metry dlouhým kabelem napevno spojen modul pro komunikaci s paralelním portem PC. Nepříjemné je, že dodaný paralelní kablík je velmi krátký a neumožňuje pohodlné umístění modulu. Napájení celé kamery je zajištěno z konektoru pro klávesnici. Díky dvěma různým konektorům a jedné redukci lze pohodlně připojit klasickou AT-DIN i PS/2 klávesnici přes komunikační modul kamery.

Objektiv kamery má ohniskovou vzdálenost 4,8 mm a zaostřuje se ručně. Kamera umí snímat video a obrázky v pravých barvách, video v rozlišeních 176 x 144, 160 x 120 a 128 x 95 s úvahou maximální rychlostí 30 snímků za sekundu. U statických obrázků jsou podporována navíc i rozlišení 320 x 240 a 352 x 288 formáty 640 x 480 a 704 x 576 už musí být softwarově vylepšeny. V dodaných programech lze parametry ukládaného obrazu kromě barev a rozlišení, mj. i kompresi, barevnost, jas a kontrast ve značném rozsahu nastavit. Světlost obrazu je navíc automaticky upravována podle aktuálních světelných podmínek v záběru kamery.

Kameru lze za pomoci přiloženého softwaru snadno využít ke třem základním činnostem. Začneme tedy tou nejjednodušší.

Internetový špion

Program I-Spy, který se nachází na CD s ovladači, je velmi jednoduchý, a přesto poskytne vše potřebné tím, kdo chce zveřejnit své soukromí na Internetu nebo jinak využít pravidelně Internetem posílaných snímků. Jeho základní funkcí je v pravidelných intervalech snímat a ukládat obrázky. Interval se dá nastavit v řádech sekund až hodin a dá se omezit denní doba, v níž špion pracuje. Je možno si vybrat, zda bude snímán pouze jeden obrázek, série několika snímků či jejich plynulý sled. Obrázky lze pouze ukládat na místní nebo síťový disk, případně uploadovat přes FTP. Eventuální modemové spojení na Internet je vyvoláno automaticky.

Videokonference

Pro videotelefonování či přímo pro konference až pět účastníků je určen druhý dodaný produkt Creative Video WebPhone. Pro jeho plnou funkci je třeba si kromě kamerového balíku opatřit i zvukovou kartu, schopnou plnit duplexního provozu, a sluchátka nebo reproduktory. Mikrofon už je součástí balení. WebCam by měl spolupracovat i s dalšími videokonferenčními

programy, jako je MS NetMeeting nebo Intel Video Phone.

Kromě hlasu a obrazu umožňuje WebPhone přenášet i psaný text. Prakticky kvalita obrazu a zvuku vysoce závisí na propustnosti sítě. I běžný 10Mb Ethernet při dvou účastnících znamená určitá omezení. Zvuk je přenesen se zhruba sekundovým zpožděním, kvalita obrazu se ovlivňuje jeho změnami. Statický nebo skoro statický obraz je celkem kvalitní, při velkých změnách se naopak chvíli téměř nedá rozpoznat, co má být vidět. Vliv má také výkon procesoru, protože obraz je kódován MPEG kompresí. U slabších počítačů je proto třeba snížit kvalitu komprese. Skutečně vážným problémem pro rozsáhlejší zábavu po Internetu je však malé množství českých uživatelů WebPhone i minimum lidí ve světě skutečně přijímajících hovory. V České republice ani na Slovensku běžně není připojen vůbec nikdo. Je tedy jistě lepší, když si více lidí pořídí více WebCamů.

Snímání a editace obrázků a videa

Pro tento účel je dodáno samostatné CD se speciální verzí programu U-lead Media Studio k editaci jednotlivých obrázků i videa. Jeho součástí je i utilita pro jejich snímání. Nastavení velikosti a kvality je zde ještě o trochu komplexnější než u I-Spy. Malá kamera na LPT má ale svá omezení. Proto lze prakticky snímat video jen ve velmi malém formátu, a ještě je třeba pečlivě nastavit kvalitu. Jinak se může stát, že z filmu je vypuštěno i 95 % snímků a chybějící jsou doplněny z těch zbývajících. Při příliš nízké kvalitě zase není rozeznatelný obsah. Při rozumném nastavení kvality se však stejně ztratí kolem 75 % snímků. Uváděných 30 obrázků za sekundu se nám tedy nepodařilo vůbec dosáhnout. Statické obrázky jsou limitovány hlavně použitelným rozlišením, nebo vyšší rozlišení jsou doplňována a doostavována softwarově.

Omezenou přenosovou rychlost má i paralelní port. Proto při příliš velkém náhledu je jeho obnovování pomalé, což ztěžuje přesnější zaostření nebo nasměrování objektivu. Pro základní použití na internetové obrázky a videokonference jsou však záběr a možnosti kamery zcela vyhovující, a cena je velmi příznivá. Digitální kamery a fotoaparáty s profesionální kvalitou totiž stojí nejméně o řád více. 8 0294/DID o

Creative Video Blaster WebCam II

cena

software pro veškeré běžné využití

snímání videa vyžaduje co nejnižší

rozlišení a značné omezení kvality

nebo snímkové rychlosti

K testu poskytla firma:

Datrontech Czech Republic,

Budějovická 5, Praha 4

Cena: 3 460 Kč (bez DPH)

Fujitsu MO Drive MCB3064

václav maletínský

Zálohovací zařízení společnosti Fujitsu rozhodně nejsou na našem trhu neznámým pojmem. Po mechanikách, které pracovaly s magnetooptickými disky 128 a 230 MB, přicházejí jednotky, které zvládají 540 i 640 MB dat. Jejich výhodou je nejen zpětná kompatibilita, ale i podpora nových typů médií OW, jež přináší vyšší přenosové rychlosti. Jednu z mechanik Fujitsu nám společnost ComTec CZ zapůjčila k provedení krátkého testu a můžete se proto seznámit s jejím hodnocením.

Výhody a nevýhody MO jednotek

Důležitost zálohování dat byla na stránkách našeho časopisu již několikrát dostatečně zdůvodněna, proto se k tomuto tématu nebudu vracet. Připomenu jen výhody a nevýhody jednotek, které pracují s magnetooptickými médii. Mezi výhody patří stále rostoucí kapacita pro uložení dat v současné době jsou běžně dostupné disky 640 MB. Ve prospěch MO jednotek však hovoří zejména "trvanlivost" uložených záznamů. Technologie zápisu, kombinující magnetický a optický záznam, totiž zaručuje mnohem delší životnost dat na disku. Jen pro srovnání uvádím, že u špičkových pevných disků je doba mezi dvěma chybami uvedena rozmezím až 400 000 provozních hodin, u magnetooptických mechanik je to 1 200 000 provozních hodin, tedy trojnásobek. Výrobce zařízení tak může poskytovat delší záruku, přičemž předpokládaná životnost cartridge, resp. uložených dat, bývá uváděna v rozmezí 25 až 30 let. Pravdivost těchto údajů ověří jen čas.

Nevýhodou MO jednotek oproti ostatním diskům obdobné kapacity je menší přenosová rychlost při ukládání dat. Využívání zařízení jako dalšího disku proto není zcela běžné, většímu rozšíření dosud brání i vyšší cena vlastní mechaniky.

Technické údaje

Nové mechaniky Fujitsu jsou vyráběny v několika variantách pro připojení prostřednictvím ATAPI nebo SCSI rozhraní, volitelně v interním nebo externím provedení. Společně s testovaným zařízením byla dodána stručná uživatelská příručka s popisem nastavení přepínače, jeden MO disk 640 MB OW a jehla k nouzovému vysunutí disku.

MO mechanika s označením MCB3064SS je interní 3,5 jednotka se standardními rozměry 146 x 101,6 x 25,4 mm, hmotností 460 gramů a používaným připojením SCSI-2. Před zabudováním do počítače je třeba nastavením přepínače na jednotce zvolit číslo SCSI zařízení a připojit kabely SCSI a napájení. Po montáži je samozřejmě vidět jen přední strana mechaniky, na které lze najít kontrolku činnosti magnetooptické jednotky, jež slouží zároveň pro vysunutí cartridge.

Jednotka pracuje rychlostí 4 300 otáček za minutu a dokáže načítat data z disků 128, 230, 540 a 640 MB. Přenosová rychlost může podle výrobce dosahovat až 4,7 MB/s, zejména při použití tzv. OW (Direct-Overwrite) média, které umožňuje ukládat data o 30 % rychleji než běžné cartridge.

Testování

Při prováděném testu byla jednotka Fujitsu MO drive MCB3064SS připojena k počítači Pentium 90 s operační pamětí 32 MB RAM a SCSI adaptérem Adaptec AHA-2940. Během testování byly opakovaně měřeny přenosové rychlosti při ukládání dat na MO disk a při načítání dat z tohoto disku. Z doby přenosu souborů o velikosti 5, 10, 50 a 200 MB byly

vypočítány průměrné hodnoty, se kterými se nyní můžete seznámit.

Při použití cartridge s kapacitou 230 MB byly naměřeny hodnoty 0,32 MB/s při ukládání dat a 1,08 MB/s při čtení. Maximální přenosová rychlost činila 1,18 MB/s. Rozdílné rychlosti byly naměřeny s vloženým diskem 640 MB WO při zápisu na MO disk 0,55 MB/s, při čtení 1,55 MB/s a maximální rychlost činila 1,64 MB/s. Jen pro ilustraci přenosová rychlost u běžné disketové jednotky je 0,03 MB/s při ukládání, 0,05 MB/s při čtení a naměřené maximum činí 0,1 MB/s.

Důležitým údajem pro většinu uživatelů je samozřejmě cena výrobku, případně dalších doplňujících částí. Interní provedení bez dalších doplňků, tedy samotná mechanika Fujitsu MO drive MCB3064SS, je v prodeji za 13 630 Kč bez DPH. Pokud se rozhodnete pro externí připojení, jsou k dispozici modely s připojením SCSI a konvertorem na paralelní port za 17 839 Kč bez DPH. V tomto balení jsou uživatelé k dispozici kromě popsaných částí i síťový kabel, diskety s ovladači a jeden MO disk 640 MB OW.

Ceny médií, tedy MO disků, jsou následující: 213 Kč za disk s kapacitou 230 MB, 841 Kč za 640 MB a 1 014 Kč za provedení 640 MB OW, tedy s vyšší přenosovou rychlostí. Uvedené ceny jsou bez DPH, poskytovaná záruka na magnetooptické jednotky Fujitsu je 12 měsíců.

Fujitsu MO drive MCB3064SS

kompatibilita

podpora nových médií

vysoká životnost dat

K testu poskytla firma: Com Tec CZ,

Prokopova 23, Plzeň

Cena: 13 630 Kč bez DPH

Panasonic EB-G450

Neobyčejný mobilní telefon GSM

stanislav pøibyl

Mobilní telefon EB-G450 pøedstavila spoleènost Panasonic Czech Republic již vloni na Invexu v Brnì. Jedná se o nástupce modelu G350, jenž byl jedním z prvních mobilních telefonù pøi zahajování provozu sítì GSM. Panasonic EB-G450 je po cenové stránce mobilní telefon støední tøídy, ale svými funkcemi v jistých okamžicích pøedèí i tolik známou "6110ku" od firmy Nokia.

Provedení

Nový Panasonic EB-G450 pøichází oproti svým stávajícím modelùm s novou koncepcí ovládání pomocí kurzorového tlačítka. Také se

zmìnil design ovládacích prvkù. Konstrukce vychází ze souèasnèho staršího modelu EB-G500, a tudíž i veškeré rozmìry jsou totožné -141 x 46 x 25 mm. Obrovskou výhodou a dobrým krokem Panasonicu bylo zachování kompatibility s veškerým pøíslušenstvím ke zmiòvanému modelu EB-G500. Z toho plyne, že uživatelé tohoto staršího modelu pøi pøechodu na novou "450ku" nebudou muset dokupovat nové pøíslušenství.

Zpìt však k novému ovládání. To zde zajišuje kurzorové tlačítko, které má v názvu dle materiálù spoleènosti Panasonic slovo "multifunkèní". Abych øekl pravdu, kromì toho, že se s ním lze pohybovat v menu, jsem v jeho funkènosti nic multifunkèního nenašel. Dalším tlačítkem navíc je soft-key vpravo pod displejem. Tomuto tlačítku jsou dle aktuální situace pøiøazovány různé funkce (viz odstavec Ovládání a funkce). Design obalu lze volit mezi dvìma barvami v kovovì modré nebo èerné.

Displej

Pro zobrazování informací byl použit stejný displej jako u typu EB-G500, který byl doplnìn o jisté grafické prvky a pøedevším o políèko pro zobrazení aktuální funkce soft-tlačítka. Nezmnìn zùstal i symbol pro stav baterie, který obsahuje pouze tøi políèka pro urèení okamžitého stavu baterie. Navíc jsou zde ukazatele navigace kurzorového tlačítka, jež nabízejí jeho možné pohyby. Ostatní symboly jako ukazatel síly signálu nebo název poskytovatele (EUROTEL-CZ, PAEGAS-CZ) jsou samozøejmostí.

Ovládání a funkce

Jak již bylo uvedeno, ovládání je zde øešeno pomocí kurzorového tlačítka a funkèní soft-klávesy. Postup je jednoduchý: vstoupíte do menu, kurzorovým tlačítkem si volíte položku a zároveň se v místì nad soft-tlačítkem objevují funkce dané pro každou položku, mezi kterými ještì mùžete volit. Napøíklad když budete listovat seznamem pøijatých SMS zpráv, mùžete si vybrat z nabízených funkcí: èíst, smazat a upravovat je, aniž byste do dané zprávy museli vstupovat. Takový postup se opakuje pro další položky, èímž se znaènì krátí doba k provedení dané operace, a tudíž i celkový èas trávený obsluhou telefonu. Jednoduchost ovládání umocòuje i do èeského jazyka kompletnì pøeložené menu.

Drobné kosmetické vylepšení pøišlo ve formì grafického pøehledu telefonního seznamu. Ten nabízí souhrn volných a obsazených pozic v grafické podobì (obsazená pozice plný znak, volná pozice èíslice). Listování pøehledem je po dvaceti pozicích, takže celkový pøehled všech 100 (Eurotel) nebo 120 (Paegas) pozic získáte bìhem krátké chvíle.

Novou funkcí, která přibyla, je možnost uzamčení klávesnice proti náhodnému stisknutí kláves. Aktivace se provede trojným stisknutím soft-klávesy, což je jednoduché a praktické. Odblokování se však provádí taktéž trojným stiskem soft-klávesy, a při této kombinaci kláves se může stát, že si klávesnici nevidomky odblokujete. Je trochu podivné, že uzamčená klávesnice reaguje na stisk libovolné klávesy zapnutím podsvícení, čímž se tedy částečně vybíjí baterie.

Co se týče podsvícení displeje, máte možnost zvolit dvě nastavení podsvícení silné a slabé. Při volbě slabého podsvícení můžete významně šetřit energii v baterii. Nabídka však není rozšířena o úplné vypnutí podsvícení.

Další kladnou vlastností, kterou se může Panasonic G450 pochlubit, je možnost jednotlivého nastavení tónů pro hlasové, faxové a datové volání, a pro SMS. Výhodou této možnosti trochu potlačuje fakt, že vybírat lze pouze z pěti tónů, což pro dnešní rozmazlené uživatele je už málo.

Mezi další funkce patří možnost příjmu a odesílání SMS, možnost datové a faxové komunikace, a telefon podporuje i funkce standardu GSM Phase 2. Jedná se o možnost využití dalších služeb poskytovaných operátorem, jako jsou například zamezení identifikace volajícímu, tarifkace dle impulsů sítě, distribuce

lokálních informací (Cell Broadcast) nebo definování uzavřených uživatelských skupin.

K telefonu Panasonic G450 je dodávána standardní NiMH baterie s kapacitou 650 mAh pro hovor od 2,5 do 3,5 hodiny a až 85 hodin (3,5 dne) v provozním režimu. V balení je také dodávána malá cestovní nabíječka. V případě potřeby lze Panasonic G450 doplnit o příslušenství, které zahrnuje velkokapacitní baterii, instalaci sady do automobilu, PC kartu pro datový a faxový přenos nebo stolní nabíječku. 8 0282/JL o

Panasonic G450

kompatibilita s příslušenstvím G500

jednoduchost a rychlost ovládání

český jazyk

některé funkce jsou nedotažené do konce

K testu poskytla firma:

Panasonic Czech Republic

Krakovská 9, 110 00 Praha 1

Cena bez DPH:

dotovaný (Paegas) 3 999 Kč

nedotovaný 7 999 Kč

NOKIA 3110

Lehèí a chytøejší nástupce

stanislav pøibyl

Jak již bylo uvedeno, společnost NOKIA pøišla s novinkami. Jednou z nich je i nástupce nejpopulárnìjšího modelu od této firmy (2110), a to o jeden øád vyšší Nokia 3110. Uživatelé staršího typu volali po vylepšení některých funkcí, po snížení hmotnosti a dalších schopnostech, na niž tedy pøišla odpovíí. Ne zrovna brzy, ale nakonec jsme se pøeci jen doèkali.

Provedení

Výrazným skokem kupøedu je návrh nového designu. Ten se nyní nápadnì podobá modelu 8110 telefonu z nejvyšší tøídy. Je užší, tenìí a je ergonomicky prohnutý, aby co nejlépe kopíroval tvar oblièeje a telefonování bylo co nejpøirozenìjší. Stejnì jako u 8110 je øešeno i zasouvání baterie a instalace malé plug-in SIM karty. Tedy jeho zeštíhlené rozmìry jsou 136 x 45 x 21 mm a jeho hmotnost èiní 187 g se standardní baterií.

Pøi návrhu bylo tentokráte pamatováno i na uživatele, kteøí telefon nebudou mít v ochranném obalu. Jelikož displej telefonu pøeèníval (u 2110), pøi používání se velice rychle poškrábal. U modelu 3110 je to jednoduše vyøešeno elegantním výstupkem, který pøi položení telefonu displejem k podložce tomuto poškrábání zabraùuje.

Ovládání a funkce

Protože se jedná o telefon z nižší oblasti, musel jeho návrh projít cestou kompromisù a některé prvky ovládání byly zjednodušeny. Konkrétnì se jedná napø. o ztrátu postranních tlačítek pro zmìnu hlasitosti. Jejich funkci pøebralo kolíbkové tlačítko pro volbu položek v menu, což pøi telefonování není zrovna to pravé. Dosti zásadní zmìnou je také to, že zde nenaleznete tlačítka pro vyzvednutí a pro ukonèení hovoru. Místo nich je zde pouze jedno uprostøed Nokia Navi-key. Toto tlačítko plní vždy funkci, která je uvedena na displeji nad ním. Naštítí mu nelze vytknout nedostatek inteligence, ponìvadž v drtivé vìtšinì bude nabízet správné funkce odpovídající dané situaci. Napøíklad v klidovém stavu nabízí volbu "Menu". Pøi realizaci hovoru vyukáte telefonní èíslo a Navi-key nabídne volbu "Vytoèit". Jakmile hovor zaène, volba se zmìní na "Konec", a takto pokračuje 3110 dále. Ideálním pøíkladem použití Navi-key je také otevøení, ètení a smazání nové SMS zprávy, které probíhá pouze tisknutím tohoto tlačítka bez nutnosti pøehmatávání.

Oproti tomu volba volaného èíslo již není provádìna jedním tlačítkem (vyzvednutí), jak je bìžným zvykem, ale je nutné použít nejdøíve klávesu pro procházení v nabídce a poté Navi-key. Navíc každá z pamìtí pro poslednì volané, pøijaté a zmeškané telefonní hovory má pouze pìt pozic.

Také oproti zvyklostem společnosti Nokia je umístìní klávesy pro mazání (C) na druhé stranì, takže ti, kdo budou pøecházet ze staršího modelu 2110, si musí dát pozor. Jedná se však o víc, na kterou si postupem èasu zvyknete.

Ostatní ovládací prvky a funkce jsou již shodné se standardem společnosti Nokia. To znamená, že napø. delším stisknutím klávesy "1" vytoèíte hlasovou schránku, stiskem Navi-key a klávesy "*" aktivujete zablokování klávesnice, nebo možnost volání jedním tlačítkem (pod klávesy 2 až 9 lze uložit telefonní èíslo pro rychlou volbu).

Podsvìtlený ètyøøádkový displej obsahuje obvyklé symboly jako stav baterie, síla signálu, indikace hovoru nebo nové zprávy SMS, typ režimu (abecední, numerický), uzamèení a

název operátora.

Telefon 3110 je oproti svému předchůdci od počátku vybaven volbou českého jazyka, což pro některé uživatele může být rozhodující fakt při koupi. Osobně dávám přednost anglické verzi, jelikož překlad některých položek není jednoznačný, a tudíž poněkud matoucí.

Jak je zvykem u GSM telefonu této značky, nabídka funkcí je přehledná, velmi podrobná a stěžovat si na ni rozhodně nelze. Nepostrádá ani jednu z velmi dobrých funkcí pro šetření baterie, a to ani možnost vypnutí osvětlení displeje, kterou např. už model 6110 nedisponuje.

Telefon také nabízí veškeré možnosti GSM Phase 2, což znamená příjem a odesílání SMS, přesměrování hovorů, konferenční hovor, tarifkace dle aktuálního hovorného atd. Samozřejmostí jsou kompletní datové a faxové komunikační schopnosti, které, jak jsem již uvedl, mají veškeré telefony Nokia v krvi. I k tomuto přístroji lze připojit tzv. Nokia Cellular Data Suite, díky nímuž je možné telefon připojit přímo k počítači přes sériový port bez nutnosti PC karty. Přes dodávaný ovládací program lze navíc velmi jednoduchým způsobem posílat a přijímat krátké textové zprávy (SMS), a také spravovat telefonní seznam uložený na SIM kartě.

Baterie a životnost

Standardní baterie má v závislosti na SIM kartě, nastavení sítě a způsobu užívání výdrž v pohotovostním režimu 40 až 95 hodin a dobu hovoru od 1,5 do 2,75 hodin. Pro štíhlou baterii platí pohotovostní režim 30 až 70 hodin, doba hovoru od 1 do 2 hodin a hmotnost s telefonem je 149 g. Baterie s vyšší kapacitou pak nabízí dobu hovoru 4 až 7 hodin a provozní režim od 120 do 250 hodin. Vlastnosti vibrační baterie jsou totožné s baterií standardní.

Závěr

Myslím, že se společnosti Nokia podařilo telefonem 3110 v plné míře nahradit stávající a velice oblíbený model 2110. Jeho vlastnosti po stránce fyzické i funkční jsou naprosto dostačující a ve své kategorii některé dokonce předstihují svou konkurenci. Avšak nedomnívám se, že se stane stejným hitem jako jeho předchůdce, jelikož byl na trh uveden společně se svým o dost silnějším bratrem, modelem 6110, který má pro tento post všechny předpoklady. Neznamena to však, že se Nokia 3110 nestane ve své kategorii nejoblíbenějším mobilním telefonem.

Informace byly použity z materiálů společnosti Nokia Mobile Phones. SIM karty poskytli operátoři společností EuroTel a Paegas.8 0242/JL o

NOKIA 3110

nižší hmotnost

propracovanější možnosti funkcí

elegantnější design

nové neobvyklé uspořádání klávesnice

K recenzi poskytla firma: Nokia Mobile Phones,

Klimentská 46, 110 02 PRAHA 1

Cena (bez DPH): NOKIA 3110 13 700 Kč

SHARP AR-5132

více než digitální kopírka

stanislav borecký

Ačkoli je přítomnost jednoúhelových kopírovacích strojů v mnoha firmách nezbytná, bude pravděpodobně do budoucna klesat, zvláště pak tam, kde je intenzivně využívána i výpočetní technika. Důvodem je především snaha o zefektivnění investic a kroky výrobců, nabízejících komplexní řešení. Moderní konstrukce kopírovacích zařízení totiž kromě vysoké kvality reprodukcí umožňují i snadnou integraci dalších funkcí jako je tiskárna, skener apod. A do této kategorie se řadí i testovaný kopírovací stroj SHARP AR-5132.

AR-5132 jako kopírka

Digitální zpracování obrazu doplňuje laserový tisk klasickou elektrostatickou technologií s rozlišením 400 dpi, schopný zobrazit 256 odstínů šedi. Rychlost kopírování se pohybuje do 32 kopií A4 za minutu, 23 kopií při pootočeném formátu A4, a 16 kopií při maximálním rozměru média, což je 11 x 17", respektive A3. Doporučený objem tisku se pohybuje v rozmezí od 20 do 30 tis. za měsíc.

Počet vytvářených kopií lze volit v rozmezí od 1 do 999, přičemž první jednostranná A4 opouští stroj za necelých 5 sekund, pokud je předloha umístěna přímo na skle. Při vícenásobných kopiích A4 se prodleva mezi následujícími listy pohybuje okolo 1,9 sekundy, což odpovídá udávané maximální rychlosti. Toto platí i při oboustranném režimu. Při tvorbě oboustranných kopií lze využít všech tří kombinací předloh a kopií (2-2; 11-2; 2-11). Mechanismem pro automatické obracení originálů je rovněž vybaven podavač.

K dispozici je ale i plynulé zvětšování s krokem 1 % v rozmezí od 50 do 400 %. Na ovládacím panelu, který je vybaven také rozměrným grafickým LCD displejem, lze nalézt celou řadu provozních informací a ovládacích prvků. Velmi důležitým je tlačítko "Interrupt" k okamžitému zastavení činnosti. Úplné řízení kopírky je založeno na tzv. programech, které slouží např. pro definici různých omezení, základních parametrů, samozřejmě auditu, ale i individuálních uživatelských úětů. Součástí ovládacího panelu jsou prvky, dovolující zobrazit přímo na LCD displeji i základní návod k obsluze v podobě elektronické příručky. Systém je rovněž vybaven autodiagnostikou, která okamžitě reaguje na poruchové stavy a varuje na LCD displeji formou hlášení.

Vstup originálních dokumentů je řešen buď pomocí zmíněného automatického podavače na horním víku, nebo přímým založením na sklo. Vstup papíru pro kopie je řešen jednak ručním zásobníkem na boku zařízení pro 50 listů, a dále trojicí automatických spodních podavačů. Dva horní, každý pro 500 listů, umožňují mít nastavení pro různé formáty médií, spodní pak nabízí kapacitu pro 3 000 listů formátu A4. Pro výstup hotových kopií standardně slouží zásobník na straně přístroje. Jako doplněk ovšem lze buď přídít třídící zásobník s 20 oddělenými přihrádkami, nebo kompletnější verzi obsahující i sešvačku dokumentů.

Z doporučených cen je pak možné stanovit náklady na jednu stranu A4 ve výši přibližně 0,15 Kč bez DPH.

AR-5132 jako tiskárna

Výše popsanou jednotku lze snadno doplnit o tzv. tiskový modul, dovolující i její přímé využití jako standardní laserové tiskárny. Podporováno je řízení jak jazykem PCL 5, tak i PostScript level 2. "Tiskárna" je vybavena standardně 16 MB pamětí, kterou lze rozšířit až na celkových 32 MB. Pro připojení k počítači je modul běžně vybaven paralelním rozhraním IEEE

1284, ovšem do jeho slotu lze osadit doplněk v podobě síťové karty pro Ethernet.

Testovaná verze byla vybavena oběma doplňky a tomu rovněž odpovídalo i dodané programové vybavení. Provoz v režimu tiskárny se z hlediska uživatele nijak neodlišuje od použití běžné tiskárny. Po vstupu dat do tiskového modulu je zařízení automaticky přepnuto do modu tisku (nelze současně kopírovat), a provede potřebné. Samozřejmě i tentokrát jsou k dispozici všechny podporované formáty papíru, oboustranný tisk, rychlost tisku až 32 stran za minutu, případně i týdenní dokumentů apod. Jedinou výtku si v případě režimu tiskárny asi zaslouží rozlišení 400 dpi, které je v současnosti přeci jen podstandardní. To se projevuje například při zpracování grafiky, přičemž o něco lepší výsledky byly dosaženy s postscriptovým ovladačem než v režimu PCL. Při zpracování textových předloh však SHARP splňuje všechny běžné požadavky i jako tiskárna. Jediným problémem mohou být výstupy z dosových aplikací vyžadujících podporu češtiny u rezidentních fontů tiskárny. Ačkoliv řadu rezidentních fontů tiskový modul pro oba jazyky nabízí, nepodporují české kódové stránky a řešením tak zůstává známý download fontů stejně jako u starších laserových tiskáren.

Závěrem

Výkonné kopírovací zařízení s možností využití i jako klasická laserová tiskárna bude jistě zajímavou alternativou pro mnoho firem. Při nákupu je však nutné počítat s investicí (doporučené ceny) 298 274 Kč bez DPH za základní stroj, tiskový modul je nabízen za 65 220 Kč bez DPH a síťové rozhraní pak za 10 999 Kč bez DPH, na kterou firma NEPA poskytuje záruku v trvání jednoho roku.

SHARP AR-5132 formát médií A3

standardně oboustranný tisk

síťové rozhraní

autodiagnostika

synchronní provoz

rozlišení tisku

podpora českých kódových stran

laserový tisk 400 dpi, 256 stupňů šedi, do 32 str./min., do 30 tis. stran za měsíc, maximální formát A3, mířítka 50 až 400%, oboustranný tisk, automatický podavač originálu, zásobníky na 4 000 listů, jazyk PCL5 a PostScript Level 2, 16 MB RAM, Centronics

K testu poskytla firma: NEPA, s. r. o.

Purkyňova 45, Brno, www.nepa.cz

Cena (bez DPH): 374 493 Kč

Canon MultiPASS C20

Multifunkční zařízení

VÁCLAV MALETÍNSKÝ

Kolik místa zabere na pracovním stole kopírka, fax, skener a barevná tiskárna? Pokud budete kupovat jednotlivá zařízení samostatně, na stůl s počítačem se vám pravděpodobně nevejdou. Společnost Canon však v současné době představuje výrobek, který výše popsaná zařízení slučuje do jednoho celku. Při nákupu Canon MultiPASS C20 můžete ušetřit nejen místo na stole, ale i finanční prostředky, jež by bylo nutné vynaložit na nákup popsaných produktů. Je třeba se zmínit i o úspoře času nutného k instalaci, stejně jako o zachování volných rozhraní počítače.

První dojmy

Při rozbalení krabice najde nový majitel kromě vlastního přístroje i inkoustové kazety pro černý a barevný tisk, zásobník na kazetu, telefonní a napájecí kabel a nástavce na papír a skenované dokumenty. Software je dodáván na šesti disketách a jednom CD-ROMu.

Při seznámení s výrobkem a jeho funkcemi jsem nabyl dojmu, že společnost Canon se snaží své zákazníky snad až nemístně rozmazlit. Na rozdíl od mnoha jiných zařízení doprovází totiž uživatele od prvních kroků instalace dokonalá dokumentace v českém jazyce. Do knihovny technické literatury přibudou celkem tři publikace stručné seznámení a průvodce instalací, popis výrobku (včetně odpovědí na nejčastěji kladené otázky) a popis prostředí Desktop Manager.

Instalace

K počítači je toto multifunkční zařízení připojeno prostřednictvím paralelního kabelu. K instalaci softwaru je možné využít dodávané diskety, na nichž jsou ovladače pro tiskárnu, fax i program Desktop Manager. Druhou možností je instalace z kompaktního disku, na kterém je kromě ovladačů i program k seznámení s činností přístroje. Jeho zpracování je na vysoké úrovni, české prostředí rozhodně přispívá k jeho dostatečné srozumitelnosti, ukázky činnosti uživatele jsou velmi podrobné. Vhodným doplňkem je program OCR Recognita verze 2.00, který slouží k převodu naskenovaného textu.

Provoz

Program "Pozadí pro MultiPASS" se spouští automaticky při zapnutí počítače a spravuje činnost přístroje i bez spuštění dalšího softwaru. Zpracované textové či obrazové dokumenty tak lze odesílat přímo ze spuštěné aplikace po volbě výstupního zařízení fax, nebo tisknout při zvolení tiskárny.

Dalším programem je MultiPASS Desktop Manager, který umožňuje nastavení vlastností jednotlivých částí přístroje a urychluje odesílání či příjem dokumentů. Lze tedy zvolit režimy práce MultiPASSu při zapnutém a vypnutém počítači, tvořit a doplňovat vlastní telefonní seznam apod. Naskenované dokumenty nebo faxy je možné dále upravovat, doplnit vlastní poznámky, zvýraznit text a výsledek práce černobíle nebo barevně vytisknout.

Na CD-ROMu je také program OCR Recognita, který převádí skenovaný text a ukládá jej do zvolené aplikace. K dispozici je volba načítání ze skeneru nebo z uloženého obrazového souboru a ukládání do šesti druhů výstupních formátů. Program Recognita podporuje celkem 23 znakových sad včetně též českých.

Technické údaje

MultiPASS C20 má zásobníky na 100 listů papíru a 20 listů dokumentů ke zpracování skenerem nebo faxem, tiskne černobíle v rozlišení

720 x 360 dpi a barevně 360 dpi, což odpovídá běžným parametrům inkoustových tiskáren Canon, z nichž také tisková mechanika pochází. Maximální namířená rychlost tisku se pohybuje kolem 8 stránek za minutu, tisk barevné textové strany s obrázkem trval 2,23 min., barevná fotografie v nejvyšší kvalitě se tiskla 4,3 min.

V režimu skenování pracuje MultiPASS C20 v maximálním rozlišení 400 dpi ve 256 odstínech šedé barvy, přičemž lze měnit kontrast a jas snímaného obrazu. Při kopírování materiálu se data ze skeneru převádí přímo do tiskárny, která je tiskne černobíle v rozlišení 360 dpi. Zhotovení jedné kopie běžné textové strany trvá přibližně 45 vteřin u první a 20 vteřin u další kopie. Je podporováno i zmenšování dokumentu až na 70 procent originálu.

V režimu faxu se přístroj připojuje přenosovou rychlostí maximálně 14,4 KB/s, do paměti zařízení s kapacitou 672 KB DRAM se vejde přibližně 40 standardních stránek dokumentu.

Závěr

Přístroj Canon MultiPASS C20 je užitečný pomocník pro veškerou administrativní činnost. Kromě již popsaných funkcí jej lze vybavit také přídavným telefonním sluchátkem, což vede k další úspoře místa i ke zlepšení dosažitelnosti telefonu. Uvedený multifunkční přístroj může pracovat zcela samostatně nebo ve spojení s počítačem. Při vypnutém počítači je schopen přijímat data, která ukládá do vlastní paměti. Odtud je lze přímo zpracovat nebo přenést do PC.

Dokonalá dokumentace v tištěné i elektronické podobě včetně ukázek práce je zpracována v českém jazyce a je tedy snadno pochopitelná. V ceně jsou započteny i zmíněné inkoustové kazety pro černý a barevný tisk.

Canon MultiPASS 20

české prostředí

sdrůžuje mnoho zařízení v jednom celku

snadná obsluha

software nepodporuje číšní tisk. hlavy

Cena: 22 950 Kč bez DPH

K testu poskytla firma: Konsigna, s. r. o

Jana Růžičky 1165, Praha 4

Primax Colorado

Direct domácí skener

Filip Vítek

Domácích kompaktních skenerů, které nabízejí dobrou kvalitu a komfort práce, na trhu přibývá. Ceny takových zařízení natolik klesly, že přívlastek "domácí" už skutečně odpovídá ekonomickým podmínkám v naší zemi. Většina uživatelů dává přitom přednost plošným přístrojům, protože umožňují snímat i předlohu z časopisů či tenkých knih. Jednu z novinek na tomto poli jsme měli možnost vyzkoušet.

Cenové kategorii odpovídá i způsob připojení přístroje k PC přes LPT port. Pro tiskárnu je určen konektor na zadním čele skeneru. K napájení slouží síťový adaptér, který je součástí dodávky. Uživatelský manuál informuje v devíti jazycích (češtinu samozřejmě nenajdete) o způsobu instalace skeneru a připojuje několik obecných rad. Nakonec je přiložen manuál k programu pro zpracování a úpravu bitmapových obrázků "PhotoSuite SE" (ve stejných jazycích).

Software je dodaný na CD-ROM disku a obsahuje TWAIN ovladače, programy "PhotoSuite SE" a OCR aplikaci "Read Iris" pro rozpoznávání naskenovaného textu. Požadavky na systém nejsou nijak náročné. Přístroj je nutné připojit na počítač s procesorem alespoň 486, 8 MB RAM a CD-ROM mechanikou. Na pevném disku je třeba mít aspoň 40 MB volného místa pro software, dále prostor pro práci s bitmapovými obrázky a na PC musíte mít MS Windows 3.1 nebo MS Windows 95.

Testovaný skener nabízí optické rozlišení maximálně 300 x 600 dpi, přičemž softwarovou interpolací lze docílit rozlišení až 4 800 dpi. To zajišťuje dobrou ostrost nejen pro většinu domácích uživatelů, ale i pro běžné kancelářské využití. Skener nabízí snímání buď do 30bitových barev (true color), černobílé skenování s využitím 256 odstínů šedi, nebo jen černá/bílá. Maximální velikost předlohy může být 21,6 x 29,6 cm, což odpovídá formátu papíru A4. Samotné půdorysné rozměry přístroje jsou: 28,5 x 44 x 9 cm.

Vlastní obsluha je velice jednoduchá. Stačí vložit dokument pod víko přístroje a stisknout jediné tlačítko, které na skeneru je. Tato akce vyvolá proceduru, jež se vás dotáže, zda hodláte skenovat obrázek, použít OCR, kopírovat předlohu na tiskárnu, či odeslat ve formě faxu. Dále se nemusíte téměř o nic starat. Přirozeně můžete nahlédnout na předlohu, zvolit kvalitu snímání (dpi), upravit jas, kontrast, sytost barev a gamma-korekce. nikoliv však hloubku barevné škály.

Poměrně silnou stránkou tohoto skeneru je dodaný software. Programů není mnoho, ale zato jsou schopné vyhovět mnohým požadavkům.

Úprava nasnímaných obrázků

Nejdříve se podíváme na zoubek programu pro úpravu a tisk bitmapových obrázků "PhotoSuite SE". Jedná se o omezenou verzi, ovšem i tak poměrně schopnou (vzhledem k ceně skeneru). Pracuje s obrázky ve všech běžně používaných formátech. K dispozici máte množství nástrojů běžných u profesionálních programů, jako jsou např. "magická hůlka", "laso" či "razítko". Tyto nástroje, ač jsou "chytré", nenabízejí možnosti nastavení jejich parametrů. Nicméně běžným uživatelům budou plně vyhovovat. Na obrázek můžete aplikovat několik speciálních efektů, které opět napodobují možnosti dražších bratřičků.

Jednu malou "chybu" však tento program přece jen má: neumí totiž jednoduše změnit barevnou škálu obrázku. Musíte zkopírovat původní obrázek do schránky, otevřít prázdný obrázek s požadovanou hloubkou barev a vložit data ze schránky do tohoto nového okna. Při otevírání nového prázdného obrázku nemáte k dispozici 16bitové barvy. Obrázek můžete

tedy z "true color" převést jen na 256 barev. Tím jsme však vyèerpali nedostatky tohoto programu, jestli mùžeme vùbec v této cenové kategorii o nedostatcích mluvit. S "PhotoSuite SE" si mùžete také jednoduše vytvořit počítaèová fotoalba, kalendáøe, blahopřání èi sportovní kartičky. K dispozici máte mnoho pøeddefinovaných vzorù, ze kterých si jistì vyberete a upravíte je ke svému obrazu.

OCR rozpoznávání textu

Silnou stránku tohoto skeneru tvoří dodaný program pro rozpoznávání textu "ReadIris". Tady je mezi nabídnutými jazyky i čeština. Kromì toho, že program už při prvním "ètení" dílá pomìrnì málo chyb, máte možnost ho douèit znaky, které mu dílají problémy. Uèení je jednoduché a výsledek rozpoznávání je poté velmi slušný. K urychlení práce s tímto programem mohou být užiteèná makra pro MS Word, MS Excel (do verze 7.0) a Word Perfect, která po spuštìní vloží do hlavní nabídky těchto programù pøímo možnost otevření nasnímaného dokumentu "protaženého" OCR aplikací. Makro urèené pro MS Word nám obès Word 7.0 zhroutilo.

Posledním programem, o kterém se krátce zmíníme, je "CardIris". Jedná se vlastnì o vizitkáø vedený v PC. Pokud pøed skenováním zvolíte volbu "Name Card", otevøe se zmínìný program se sejmutou vizitkou. Dále staèí spustit rozpoznávání textu a program sám urèí, který z textových údajù vložit do kolonky "firma", který do kolonek "jméno", "pøíjmení", "adresa", "tel." a dalších. Nutno øíci, že postupuje velmi inteligentnì. Chyby je možné opravit, doplnit dodateènè informace a vše uložit.

Závìrem

Tento skener najde dobré uplatnìní v domácnostech i bìžných kanceláøských provozech. Pøípadnè zájemce najde díky kvalitnímu programovému vybavení, což ocení pøedevším ti, kdo potøebují využívat OCR aplikace. Velmi dobøe si poradí i s fotografickými pøedlohami.

Problém nastal na konci testu. Skener totiž není jednoduché odinstalovat, protože se neobjevuje v hardwarovém profilu Windows 95. Pøesto ho PC stále hledá. Je nutné odstranit odkaz na soubor "Flatbed" ve "Win.ini".

PC WORLD TOP

marek diidè

Tak koneènì máme všechna data v nových tabulkách a podle vašich ohlasù jste s touto podobou spokojeni. Ještì jedno kolo, a i v ekonomických noteboocích snad bude plný poèet deseti ohodnocených kusù. Velice silnì byla v tomto kole zastoupena skupina stolních poèítaèù, notebooky po mìsíci pøibyly pouze dva.

Nyní vám krátce shrnu, co můžete v tomto èísle najít v tabulkách nového.

TOP 10: Stolní poèítaèe

Poprvé a vcelku úspìšnì se zde objevila spoleènost Intac s modelem Intac Home, postaveným na procesoru 6x86MX, který je díky neobvyklé základní desce s integrovanou AGP grafickou a zvukovou kartou, velice levný (horší to však bude pøi upgradu) obsadil první pøíèku. Druhý, profesionální model INTAC Profi, je vybaven znaèkovými komponenty a špièkovým monitorem. Za všechny jmenujme Pentium II s taktem 266 MHz, 128 MB pamìti SDRAM, ZIP mechaniku, SCSI øadiè Adaptac AVA-1502 a grafickou kartu ATI Xpert@Work AGP se 4 MB SGRAM.

Spoleènost CS21 vyslala do pole poèítaè XERIUS Standard Magic tikající na 200 MHz, s prostorem 2,5 GB na disku a grafikou okolo èipu Voodoo Graphics firmy 3Dfx se 4 MB pamìti. Monitor ADI Microscan 4P patøí mezi ty kvalitnìjší, záruka je tøíletá.

Netradiènì, ale zajímavì byl vybaven DTK Quin-57 Office od spoleènosti Konsigna s poèítaèem postaveným na 166MHz procesoru Pentium MMX a s 16 MB EDO RAM dostane uživatel i tiskárnu Canon BJC-250 a to vše za zhruba 28 tisíc korun. Poèítaèe se znaèkou Escom vystøídaly stroje COMFOR, poprvé model Happy 200, postavený na dosud ne pøíliš známém 200MHz WinChipu C6, který sice neposkytuje nejvyšší výkon, ale spíše pøíznivou cenu. Kromì nìj zde je 24rychlostní CD-ROM mechanika a 16 MB pamìti, monitor nese znaèkou Yakumo.

Zatím nejvýkonnìjší poèítaè v našich testech je LEO Titan od Libry, a vzhledem k pøijatelné cenì se dostal na první pøíèku profesionálních modelù. Správnì pøedpokládáte, že uvnitø tepe 333MHz Pentium II, pøipevnìnè na desku FIC s èipsetem i440LX. Zajímavé jsou též reproduktory, jež umí tøi rùzné 3D efekty. Souèástí dodávky je i modem s náhlavní soupravou se stereosluchátky a mikrofonem. K modemu patøí i dvì licence pro bezplatné pøipojení k Internetu: dva týdny pøes VOL a mìsíc pøes PVT.

Spoleènost Datrontech s jejich novými poèítaèi DTEC se u nás již uvedla, tentokrát pøibyly dva nové modely: levnìjší Pro Multimedia a špièkový Ultra Multimedia. Pro Multimedia je vybaven Pentiem na 233 MHz, zvukovou kartou, modemem a OEM monitorem SONY, jinak je podobný pøedchozímu DTECu Pro. DTEC Ultra Multimedia má výkon urèovaný 300MHz Pentiem II, a ani operaèní pamìí 128 MB, èi 4,4GB SCSI pevný disk Fujitsu nic nebrzdí. Zajímavé je doplnìní jednotkou LS-120, zvukovou kartou Sound Blaster AWE64 PnP a interním modemem GVC s podporou 56 KB.

UMAX budete znát spíše ze svìta Macù èi skenerù, ale ani PC nedílá špatná, to testované se jmenovalo PC 6100. Tato nová øada má svou kvalitu potvrzenu certifikátem ISO 9001 a je složena z kvalitních znaèkových dílù, má i nápadnìjší design skøínì. Procesor Pentium II s taktovací frekvencí 233 MHz je doplnìn 64 MB operaèní pamìti, diskem Seagate o kapacitì 3,2 GB a grafikou ATI Xpert@Play, v AGP verzi se 4MB SGRAM. 17" monitor ADI MicroScan 5G patøí mezi nejlepší modely a rozlišení 1 600 x 1 200 umí s ergonomickou obnovovací frekvencí 75 Hz. Za 61 tisíc dostanete také program Calamus.

Posledním modelem (ve výètu) je poèítaè HP Vectra VL 6/333, je to zatím nejvyšší model

této řady, a kromě výkonu udávaného Pentiem II 333 MHz, 32 MB paměti a AGP grafikou Cirrus Logic, podporuje i dálkovou správu prostřednictvím sítě a HP TopTools. HP Vectra VL 6/333 je vybavena kvalitním 17" monitorem HP Ergo 1 280 s obrazovkou Trinitron.

TOP 10: Notebooky

Profesionální stroj Siemens-Nixdorf Scenic Mobile 510/266 dosáhl díky nové, mobilní verzi procesoru Pentium MMX s taktem 266 MHz a celkově dobrému řešení dosud nejvyššího výkonu. V základní sestavě je 32 MB RAM rozšiřitelných až na 128 MB, pevný disk Toshiba s kapacitou 3,2 GB, samozřejmě v této kategorii je 20rychlostní CD-ROM mechanika. K notebooku dostanete též Dr Solomons Anti-Virus a CD CityGuide Mega, kteréžto obsahuje mapu Evropy a plány větších měst. Druhý, tentokrát ekonomický notebook, je Fujitsu LifeBook 735 dx od AT Computers. Je nejen levný, ale i velice modulární a výkonný. Trochu překvapil 800 x 600bodový displej s nezvykle velkou setrvačností, ale první místo je zasloužené. K dispozici také dostáváte český MS Word 97, anglické MS Works 4.5 a ochranu před viry F-Prot. U levných typů netradiční je i tříletá celosvětová záruka.

Profesionální počítače

Nové sestavy

INTAC Profi

Celkem tradičně vybavený výkonný počítač s SCSI ZIP mechanikou, doplněný o velmi kvalitní monitor Nokia.

Tento stroj je postaven na základní desce P6L40 málo známé značky Tekram jejím základem je čipová sada Intel 440 LX a podporovány jsou všechny jeho hlavní výhody jako AGP nebo UltraDMA/33. Deska byla osazena Pentiem II s taktem 266 MHz a 128 MB paměti SDRAM. Paměť byla instalována poněkud neprakticky, a čtyřmi 32MB moduly DIMM byly zaplněny všechny paměťové sloty. Pro připojení ZIP mechaniky je v ISA slotu nainstalován SCSI řadič Adaptec AVA-1502, všechna ostatní zařízení jsou připojena na integrované IDE. Grafická karta je dnes velmi rozšířená ATI Xpert@Work AGP s 4 MB SGRAM. Pro připojení k Internetu i další komunikaci slouží interní faxmodem Askey 1433VQH s rychlostí 33,6 b/s. Pro práci se zvukem je instalována karta Sound Blaster AWE64 PnP. Tím jsou také vyčerpány všechny tři ISA sloty, a případné rozšíření o nějakou proprietární ISA kartu je možné jen výměnou za některou již instalovanou. Velmi dobrý obraz má 17" monitor Nokia 447Xi s Trinitron obrazovkou. Pro poslech zvuků i hudby jsou dodány aktivní reproduktory Magic MG-168.

Programové vybavení rozhodně nelze označit za chudé. V českých Windows 95 OSR2 je doinstalován český MS Internet Explorer 4.01 a antivirus AVG 5.0. K modemu patří obslužný program SuperVoice 2.2. Navíc je dodán tradičně balík pěti MMX aplikací: Space Station Simulator, The Timetables of Technology, POD, The Third Dimension a The Ultimate Human Body. Běžná sada originálních manuálů k jednotlivým komponentům je doplněna o knihu Windows 95 Referenční uživatelská příručka.

Poněkud komplikované má Intac záruční podmínky. Na monitor je poskytována tříletá záruka, na hardware počítače dva a na práci tři roky, z toho první rok je servis prováděn přímo u zákazníka.

K testu poskytla firma: INTAC, Občanská 60, BRNO

Cena bez DPH: 79 890 Kč

LEO Titan

Počítač LEO nabízí dosud nejvyšší výkon za přijatelnou cenu. Navíc se zajímavým vybavením. Výhodný poměr cena/výkon jej vynesl do řada žebříčku.

Protože značka počítače LEO patří známé společnosti FIC, je tento model postaven na firemní základní desce FIC VL-601 s čipovou sadou Intel 440 LX. Nainstalován byl procesor Pentium II s taktem 333 MHz a 64 MB paměti typu SDRAM. Pevný disk pro ukládání dat nese značku Western Digital a má kapacitu 5,1 GB.

O grafický výstup se stará karta Matrox Milenium II pro AGP, vybavená 4 MB paměti WRAM, rozšiřitelnými až na 16 MB. Také tento počítač může komunikovat se světem pomocí hlasového modemu. Tentokrát je to GVC SF-1156, který pomocí technologie K56flex zvládá teoreticky download rychlostí až 56 KB/s. I zvuková karta je opět to nejlepší, co se dá mezi levnými kartami zařadit Sound Blaster AWE64 PnP. To vše je uloženo v elegantním miditoweru se zašupovacím víkem na mechaniky, vypínačem a tlačítkem Reset. Sestavi odpovídá i 17" monitor Samsung SyncMaster 700p, který ještě maximální rozlišení 1 280 x 1 024 zvládá s frekvencí 75 Hz. Pro pohodlnější práci slouží myš Microsoft IntelliMouse s kolečkem pro rolování. Zajímavé jsou také reproduktory SDTA G-720, jež umí tvořit různé 3D efekty. Navíc součástí dodávky modemu je náhlavní souprava se stereosluchátky a mikrofonem. K modemu patří i dvě licence pro bezplatné připojení k Internetu, dva týdny přes VOL a měsíc přes PVT.

K testu poskytla firma: LIBRA Electronics, Chelčického 13A, České Budějovice

Cena bez DPH: 79 890 Kč

DTEC Pro Multimedia

Výkonný počítač levnější kategorie "pouze" s Pentiem MMX na 233 MHz s multimediální výbavou a interním modemem. 15" monitor má obrazovku typu Trinitron.

Tomuto počítači se budeme věnovat jen stručně, protože jde vlastně o DTEC Pro z předchozího kola pouze s několika vylepšeními.

První změna se týká CD-ROM jednotky stále Mitsumi, ne však 16x, ale již 24x. Pro zvukové možnosti byla přidána karta Sound Blaster 16 Value PnP, pro komunikaci hlasový faxmodem GVC SF-1133 s nejvyšší rychlostí 33,6 KB/s. Podstatný rozdíl však je v monitoru. K multimediálnímu modelu byl dodán typ DTEC CPD 105F, přičemž DTEC je vlastně OEM výrobek SONY, jak lze zjistit třeba z manuálu. Proto je obrazovka DTECu typu Trinitron, což přispívá ke kvalitě obrazu. Ani frekvence možnosti tohoto modelu nejsou špatné, při 15" obrazovce zobrazuje rozlišení 1 024 x 768 s obnovovací frekvencí 85 Hz. Pro poslech zvuku jsou jako poslední přídavek dodány malé aktivní reproduktory Creative CSW20.

K testu poskytla firma: Datrontech Czech Republic, Budějovická 5, PRAHA 4

Cena bez DPH: 43 092 Kč

DTEC Ultra Multimedia

Dobře vybavená výkonná pracovní stanice s SCSI diskem, monitorem s Trinitron obrazovkou a 56KB modemem.

Tento stroj je podobně jako DTEC Pro založen na modelu DTEC Ultra, popsaném v posledním kole. Jen zmín je v tomto případě více.

První rozdíl je už v základní desce, Intel Atlanta byla nahrazena Asus P2L97. Zvýšen byl takt procesoru z 233 MHz na 300 MHz a operační paměť byla rozšířena na 128 MB. Stejně jako u Intacu byly paměťovými moduly zcela zaplněny všechny sloty. Podobně jako u modelu z předchozího kola jsou data ukládána na 4,4GB SCSI pevný disk Fujitsu M2954S-512 připojený k UltraWide SCSI řadiči Diamond Fireport 40. Pro zálohování nebo přenosění

většího množství dat je nainstalována jednotka LS-120. Přidány jsou také zvuková karta Sound Blaster AWE64 PnP a interní modem GVC SF-1156 R19 s podporou 56KB protokolu K56flex. Tento modem je naprosto shodný s modemem, který byl součástí sestavy LEO Titan. Podobná je i dodávka příslušenství, k modemu patří náhlavní souprava se stereosluchátky.

Monitor DTEC CPD 2001GT má také 17" obrazovku Sony Trinitron. Větší monitor obvykle znamená kvalitnější, tento model zvládá pohodlně s ergonomickou frekvencí ještě rozlišení 1 024 x 768. Reproduktory CSW20 jsou stejné jako u typu DTEC Pro Multimedia.

Softwarové vybavení je, jak se na pracovní stanici sluší, založeno na Windows NT 4.0 Workstation.

K testu poskytla firma: Datrontech Czech Republic, Budějovická 5, PRAHA 4

Cena bez DPH: 85 447 Kč

UMAX PC 6100

Základní podoba řady výkonných počítačů od výrobce známého po celém světě také svými macovými klony.

Na rozdíl od předchozích počítačů, které ConQuest sestavoval pod značkou UMAX, tato nová řada má svou kvalitu potvrzenou certifikátem ISO 9001. Jinak se podobá jiným počítačům složeným z kvalitních značkových dílů, pouze má nápadnější design skříně.

Jádrum tohoto UMAXu je základní deska Asus P2L97 s čipovou sadou Intel 440 LX, osazená procesorem Pentium II s taktovací frekvencí 233 MHz a 64 MB operační pamětí typu SDRAM. Data jsou ukládána na pevný disk Seagate ST33232A o kapacitě 3,2 GB. Grafická karta ATI Xpert@Play, instalovaná v AGP verzi s 4MB SGRAM, se od častěji užívané kolegyně @Work liší videovýstupem s konektory cinch i S-Video. Zcela je ignorována možnost práce se zvukem, a proto chybí zvuková karta. Skříň typu miditower má disketovou jednotku, vypínač a Reset tlačítko kryté odklápacími dvířky, volně přístupné je pouze tlačítko pro uspání a probuzení.

Dodaný monitor ADI MicroScan 5G patří mezi nejlepší modely tohoto výrobce. 17" obrazovka má rozteč bodů 0,26 mm a při maximální horizontální frekvenci 94 kHz umí monitor ještě maximální rozlišení 1 600 x 1 200 s ergonomickou obnovovací frekvencí 75 Hz.

Programové vybavení není příliš rozsáhlé, ale do českých Windows 95 OSR2.1 je navíc doinstalován DTP program Calamus 1.95B (také v české variantě).

K testu poskytla firma: ConQuest computer, Nuselská 46, PRAHA 4

Cena bez DPH: 60 990 Kč

HP Vectra VL 6/333

Výkonné Pentium II v nízkém desktopu s AGP grafickou kartou, integrovanou na základní desce. Součástí sestavy je kvalitní trinitronový monitor. Za známou značku je však třeba zaplatit poněkud vyšší cenu.

Nový model Vectry serie 7 je vybaven zatím nejrychlejším procesorem Intelu Pentium II s taktkem 333 MHz. Výkon trochu snižuje operační paměť, v základní verzi je jen 32 MB paměti SDRAM. Úschova dat je úkolem pro pevný disk Quantum Fireball SE 4.3A o kapacitě 4,3 GB. Zobrazování je řízeno čipem Cirrus Logic GD5465 zabudovaným na základní desce na AGP sběrnici, pomáhají mu v tom 4 MB paměti typu Rambus. Multimediální schopnosti přidává u HP již tradiční zvuková karta Aztech AZT1008. Nízká skříň desktop svými rozměry trochu omezuje případný upgrade, a přímo na čelním panelu obsahuje konektory pro sluchátka a mikrofon a ovládání hlasitosti.

Jak je u počítačů firmy HP zvykem, je i tento doplněn kvalitním 17" monitorem HP Ergo 1280

s obrazovkou Trinitron. Jak napovídá název, je nejvyšší rozlišení zobrazované s ergonomickou frekvencí 75 Hz právě 1 280 x 1 024 bodů. Aby si uživatel mohl užívat zvuku, jsou k Vektoru přibalena stereosluchátka LT-100 s ovládáním hlasitosti na kabelu.

V předinstalovaných českých Windows 95 OSR2.1 je nebo může být instalováno několik užitečných programů. Jejich instalace soubory jsou spolu s ovladači nakopírovány na pevném disku. Pro představu jmenujme alespoň McAfee VirusScan, DMI program HP TopTools nebo HP Safe Off pro bezpečné vypnutí počítače s Windows 95.

K testu poskytla firma: Hewlett-Packard, Novodvorská 82/803, PRAHA 4

Cena bez DPH: 112 170 Kč

domácí počítač

Nové sestavy

INTAC Home

Poměrně výkonný stroj s MMX procesorem 6x86MX, který je díky technologii vše v jednom také velmi laciný. Součástí sestavy je celkem solidní 15" monitor.

Domácí počítač firmy INTAC dosáhl své ceny, jež je v současné době nejnižší v této kategorii, díky několika věcem. Především je neobvyklá základní deska Matsonic M571 s čipovou sadou SiS 5598. Tato sada v sobě kromě obvyklého rozhraní IDE s podporou UltraDMA/33 a portů integruje také grafický adaptér s akcelerátorem GUI připojeným podle manuálu k desce na sběrnici AGP. Podle dokumentace k čipsetu i různých diagnostických programů je použita běžná sběrnice PCI. Na desce je rovněž zabudována zvuková karta SoundPro HT1869V+ řízená čipem CMI 8330. Takovéto komplexní řešení má samozřejmě své výhody i nevýhody. Výhodou je hlavně nižší cena, ale i prostor ve skříni a volné sloty pro upgrade. V testované sestavě zbyly tři sloty PCI, dva ISA a jeden sdílený PCI/ISA. Minusem je potom značně komplikovanější výměna grafické či zvukové karty, hlavně při požadování opravy nebo upgrade. Základní deska byla v tomto případě osazena procesorem IBM/Cyrix 6x86MX PR200, s nímž i při rychlosti 166 MHz snadno překonává i počítač s 200MHz Pentiem MMX. Jak napovídá jeho označení, podporuje 6x86MX MMX instrukce. Testovaná sestava byla vybavena 32 MB pamětí typu SDRAM, z nichž 1 až 4 MB je třeba přidělit integrované grafické kartě. Od výrobce byla paměť rozdělena v poměru 28:4 MB. Na desce je napevno také 512 KB sekundární cache. Instalovaný pevný disk Maxtor 82100A4 s kapacitou 2,1 GB na rozdíl od rozhraní nepodporuje režim UltraDMA.

Monitory značky Teramars u nás nejsou příliš známy, ale dodaný 15" model XDM-5050 je poměrně kvalitní a vhodně sestavu doplňuje. Při maximální horizontální frekvenci 68 kHz zvládá neprokládaně rozlišení 1 280 x 1 024 a 1 024 x 768 už s ergonomickou obnovovací frekvencí 75 Hz. Přitom jeho nízké vyzařování splňuje normu MPR II. Zajímavým doplňkem je tlačítková myš A4 Tech WinMouse, jejíž tlačítko se mačká palcem. Pro multimediální využití jsou přidány aktivní reproduktory Magic SK-669.

Předinstalován byl operační systém Windows 95 OSR 2.1, rozšířený o český Internet Explorer 4.01 a antivirus AVG 5.0. Jako doplněk ke zvukové kartě si lze prohlédnout demo, předvádějící simulaci prostorového zvuku na dvou reproduktorech nebo sluchátkách, a softwarový emulátor wavetable syntézy pro MIDI. Ta však má daleko k softwarovým syntézám třeba od Yamahy.

K testu poskytla firma: INTAC, Obšanská 60, BRNO

Cena bez DPH: 25 760 Kč

XERIUS Standard Magic

Výkonný, dobře vybavený počítač pro univerzální domácí využití. Požitek z her zvyšuje 3D akcelerátor s čipem 3Dfx Voodoo. Multimediální schopnosti doplní i monitor s integrovaným mikrofonem.

Xerius je na rozdíl od Intacu tradiční konstrukce. Základní deska Abit PX5 s čipovou sadou Intel 430 TX a 512 KB L2 cache je osazena procesorem Pentium MMX taktovaným na 200 MHz a 32 operační paměti typu SDRAM v modulu DIMM. Pevný disk Seagate ST32520A má v kategorii domácích počítačů největší kapacitu 2,5 GB a podporuje i práci v režimu UltraDMA/33. Grafická karta i 3D akcelerátor nesou značku Biostar. Základem grafické karty je čip S3 ViRGE/DX doplněný o 2 MB paměti EDO RAM, které je možno rozšířit až na 4 MB. Tento adaptér zvládá ještě rozlišení 1 280 x 1 024 v ergonomické frekvenci. 3D akcelerátor obsahuje již tradiční procesor Voodoo Graphics firmy 3Dfx a 4 MB EDO RAM. Zvukový výstup obstarává karta Genius Sound Maker 3DX s čipsetem Yamaha OPL3-SA.

Monitor ADI Microscan 4P patří mezi ty kvalitnější z 15", i když zrovna dodaná varianta nemá potvrzeno splnění přísných skandinávských norem MPR II nebo TCO95. Ještě rozlišení 1 152 x 864 bodů umí v ergonomické opakovací frekvenci 75 Hz, a 1 024 x 768 už v 85 Hz. Důležitou součástí je i v monitoru zabudovaný mikrofon. Aktivní reproduktory Encore P-203 jsou však samozřejmě samostatné. Klávesnice Turbo-Plus není příliš kvalitní a testovaný kus měl vsunutý tuhý mezerník. Myš Genius NetMouse je po dlouhé době produktem tohoto výrobce, který je opravdu příjemný do ruky. Mezi normálními tlačítky jsou za sebou dvě speciální, určená pro skrolování.

Velmi příjemná je i tříletá záruční doba, kdy během prvního roku je servis prováděn u zákazníka.

K testu poskytla firma: CS21, Francouzská 106, PRAHA 10

Cena bez DPH: 34 990 Kč

DTK Quin-57 Office

Velmi levná jednoduchá sestava pro SOHO, doplněná o inkoustovou tiskárnu Canon.

Základ této sestavy je prakticky shodný s počítačem Quin-57 Home Computing, jenž se hitparády poprvé zúčastnil v květnu. Na základní desce DTK s čipsetem VIA Apollo VPX a 512 KB sekundární cache je instalován 166MHz procesor Pentium MMX a 16 MB EDO RAM. Pevný disk je také značky Seagate, ale typ ST31721A disponuje o trochu větší kapacitou 1,7 GB. Zcela vynechána je naopak CD-ROM mechanika. To je nepříjemné hlavně ve světle faktu, že většina instalací je dnes dodávána na CD discích u této sestavy třeba Windows 95 a ovladače ke grafické kartě, i když výrobce vše potřebné zkopíroval na pevný disk. Grafický adaptér Cardex Genesis EV je postaven na čipu S3 Trio64V+, a 1 MB EDO RAM lze rozšířit na 2 MB. Pro dosažení nižší ceny není počítač vybaven prostředky pro komunikaci či zálohování vyšších objemů dat, ale ani zvukovou kartou.

Také monitor byl vybrán spíše s ohledem na cenu. ADI ProVista E30 má totiž obrazovku jen o úhlopříčce 14". Jeho maximální rozlišení je 1 024 x 768 a s ergonomickou obnovovací frekvencí zvládne pouze 800 x 600 bodů. Celkem nezvykle působí na dnešní poměry značně vypouklá obrazovka. Klávesnice má už u DTK tradičně český, slovenský i americký popis. Součástí sestavy Office je také inkoustová tiskárna Canon BJC-250. Jedná se o nejlevnější model, který má trochu komplikované použití barevného tisku, ale pro kancelářské využití v černobílé je bohatě dostačující.

Přestože je počítač nazván Office, není jeho součástí žádný kancelářský software, ale jen téměř čistá česká Windows 95 OSR2.

K testu poskytla firma: Konsigna, Jana Růžičky 1165, PRAHA 4

Cena bez DPH: 28 263 Kč

COMFOR Happy 200

První počítač v TestCentru se skutečně alternativním procesorem IDT WinChip C6, který sice neposkytuje oslňující výkon, ale aspoň příznivou cenu.

Jak ukázaly benchmarky, není procesor C6 příliš rychlý. Testovaný počítač byl osazen 200MHz variantou a v běžných kancelářských aplikacích se dostal na úroveň strojů s Pentiem MMX 166 MHz. V celkovém srovnání to však stačilo na druhé místo. Jinak tento nový čip je vybaven i pro práci s instrukcemi MMX. Více součástí počítače COMFOR je značky Yakumo, tvořící základní desku Y586VIA s čipsetem VIA Apollo VPX. Testovaná sestava byla vybavena 16 MB operační pamětí. Další Yakumo je grafická karta s čipem S3 Trio64V2/DX a 2 MB pamětí typu DRAM. Multimediální doplňky 24x CD-ROM jednotka BCD 24XHD a zvuková karta nesou značku BTC. Nainstalována byla karta z řady 185X, postavená na čipové sadě ESS ES1869.

Monitor je opět Yakumo, konkrétně 15" model OF-1570 DO, který je celkem kvalitní, neboť při maximální horizontální frekvenci 70 kHz dokáže neprokládaně zobrazit rozlišení 1 280 x 1 024 bodů, a ještě 1 152 x 864 zvládne s ergonomickou obnovovací frekvencí 75 Hz. Také na tlačítkové myši lze nalézt nápis Yakumo. K multimediálnímu počítači patří aktivní reproduktory; Comfor dodal k této sestavě bedýnky AdLib HS 3000.

Softwarové vybavení je velmi jednoduché. V českých Windows 95 OSR2.1 lze nalézt instalaci souborů k demoverzi AutoCADu LT for Windows 95 a k MS DirectX 5.0. Součástí dokumentace je i stručná brožura k PC a leták k předinstalovanému softwaru.

K testu poskytla firma: COMFOR PC Mail, Cihlářská 15/17, BRNO

Cena bez DPH: 27 184 Kč

Komunikace

Novell Z.E.N. works

Jaroslav Fikker

V poslední době si začíná dávat uživatelům uvědomovat, že náklady na výpočetní techniku nejsou tvořeny pouze pořizovací cenou zařízení. V této souvislosti se často hovoří o celkových nákladech na vlastnictví (TCO Total Cost of Ownership). Podle průzkumů řady nezávislých organizací tvoří výdaje na administraci počítačových sítí téměř 80% celkových nákladů. Proto dnes firmy nabízejí různá softwarová nebo hardwarová řešení, která mají jediný cíl snížit celkové náklady na vlastnictví výpočetní techniky. Mezi produkty s tímto zaměřením patří i novinka firmy Novell Z.E.N. works.

Nástroj Z.E.N. works (Zero Effort Networks for Users) je první, využívající adresářových služeb NDS pro správu pracovních stanic. Pro usnadnění práce s počítačem v prostředí Windows poskytuje možnost distribuce softwaru a přináší správu pracovních stanic a možnost jejich vzdálené údržby.

Princip činnosti spočívá ve vytvoření tzv. digitální osoby v síti. Jedná se v podstatě o uživatelský profil, který obsahuje síťové zásady pro jednotlivou pracovní stanici a celou síť. Každý uživatel tak automaticky získává přístup k nástrojům a informacím, které ke své práci potřebuje. Z.E.N. works využívá digitální osobu také tím, že uživatelům umožňuje přecházet od jednoho počítače k druhému a přitom zachovat všechna jejich uživatelská nastavení. Uživatelé tedy implementací nového produktu do síťového prostředí získají větší svobodu pohybu. Naopak administrátor může klidně sedět v teple své kanceláře a vše řídit na dálku.

Z.E.N. works vznikly sloučením tří původně samostatných aplikací: Novell Application Launcheru 2.5, Novell Workstation Manageru 1.1 a dosud neznámého produktu s kódovým označením NEBO.

Novell Application Launcher (NAL) slouží k usnadnění distribuce a správy aplikací v síťovém prostředí. Díky němu může správce sítě přidělovat uživatelům aplikace dle jejich individuálních potřeb. Ikony aplikací se jednoduše objeví na pracovní ploše uživatele a aplikace se automaticky samy nainstalují včetně konfigurace individuálních parametrů. Záleží pouze na schopnostech administrátora. Kromě toho Z.E.N. works nabízí i možnost automatického uzdravování aplikací. Jelikož se všechny požadavky pro běh aplikací ukládají do NDS, tak i v případě, že si uživatel omylem smaže některý soubor nutný pro běh aplikace, je problém odhalen a okamžitě dojde k nápravě.

Další součástí Z.E.N. works je Novell Workstation Manager (NWM), který usnadňuje správu operačních systémů Microsoft Windows 3.x, 95 i NT. Konfigurační parametry (např. nastavení tiskáren, systémové strategie Windows 95 a NT, přehled hardwaru) jsou také uloženy v NDS. Proto uživatelé mají vždy stejná nastavení uživatelského rozhraní bez ohledu na to, ze které stanice se k síti přihlásili.

Cílem posledního z trojice produktů (kódové označení NEBO) je pomáhat uživatelům odstranit případné chyby, které se vyskytnou na pracovních stanicích. Jedná-li se o softwarový problém, může být vyřešen na dálku prostřednictvím NDS. Správce sítě může ale závadu odstranit také pomocí nástroje pro vzdálené ovládání stanic. Administrátorova fyzická přítomnost u klientské stanice je nutná pouze v případě nějakých hardwarových problémů.

Instalace

Z.E.N. works sestává ze dvou částí instalace potřebného softwaru na server a instalace nové verze klienta na stanici. Po vložení instalačního CD-ROMu do mechaniky se na monitoru objeví okno, ze kterého kliknutím na položku Install Z.E.N. works snadno spustíte serverovou

část instalace, jež probíhá standardním způsobem za pomoci průvodce. V jejím průběhu dojde mimo jiné k rozšíření schématu NDS o objekty Application Folder, Locality, Policy Package, Workstation a Workstation Group. Abyste mohli začít Z.E.N. works využívat, musíte na všech stanicích ještě nainstalovat nového klienta pro Windows. Tuto druhou část instalace nelze vynechat, protože starší verze klientského softwaru nedokáží se Z.E.N. works spolupracovat.

Systémové strategie

jsou velmi užitečnou součástí systémů Windows 95 a NT. S jejich pomocí lze omezit přístup uživatelů k položkám Control Panelu, přizpůsobit části pracovní plochy a konfigurovat nastavení sítě. Microsoft nabízí pro práci se systémovými strategiemi nástroj POLEDIT (System Policy Editor), který vygeneruje konfigurační soubor CONFIG.POL nebo NTCONFIG.POL. Tyto soubory musí být zkopírovány do některého adresáře na serveru (nejčastěji adresář PUBLIC). Pokud jste ale nainstalovali Z.E.N. works, můžete na POLEDIT a problémy s ním spojené zapomenout.

Z.E.N. works využívá pro práci se systémovými strategiemi aplikaci NetWare Administrator. Mnohem důležitější však je, že nyní jsou tyto strategie uloženy přímo v NDS a jsou spravovány prostřednictvím nového objektu NDS, kterým je Policy Package. Tento objekt obsahuje různé strategie v závislosti na typu objektu, jež mají být příslušnými nastaveními ovlivněny (uživatel, skupina, pracovní stanice nebo kontejner). Existují tři základní typy "balíčků" Container, User a Workstation Package. Protože však poslední dva typy závisejí na použité platformě (Windows 3.x, 95 nebo NT), lze vybírat celkem ze sedmi balíčků. Z přiložené tabulky je vidět, že možnosti systémových strategií v Z.E.N. works jsou opravdu rozsáhlé.

Workstation

Po skončení instalace všech potřebných komponent lze přistoupit k vytvoření NDS objektu Workstation pro jednotlivé stanice připojené k síti. Tyto objekty nelze na rozdíl od ostatních vytvořit v NetWare Administratoru přímo, ale je třeba jít na to oklikou.

Nejprve musíte vytvořit NDS objekt Policy Package, přesněji User Package, odpovídající verzi Windows používané na stanicích. Ve vlastnostech tohoto objektu je třeba zaškrtnout strategii Workstation Creation. Tato strategie umožňuje administrátorovi nadefinovat kontejner, ve kterém se budou objekty Workstation vytvářet, a zároveň určit způsob pojmenovávání těchto nových vytvářených objektů (např. jméno počítače + síťová adresa). Jakmile jste aktivovali strategii umožňující vytváření objektů pracovních stanic, určíte na kartě vlastností Associations objekty, které budou propojeny s právi vytvořeným "balíčkem". Dalším nutným krokem je zajištění automatického spuštění registračního programu na stanicích při přihlášení uživatele do sítě nebo v libovolném pravidelně se opakujícím intervalu. Na výběr máte tři možnosti NAL, plánovač, který je součástí Desktop Managementu, nebo login skript.

Registrační program vytvoří při spuštění záznam o pracovní stanici na stránce vlastností Workstation Registration příslušného kontejnerového objektu. Na této stránce můžete také provést import jednotlivých stanic do NDS. Teprve po úspěšném ukončení importu je vytvořen v NDS objekt Workstation, odpovídající klientské stanice. Zároveň zmizí údaje o stanici ve vlastnostech kontejneru. Každé další spuštění registračního programu zajistí aktualizaci informací o stanici (čas registrace, síťová adresa, poslední připojený server a poslední přihlášený uživatel).

Nyní, když jsou v NDS vytvořeny objekty Workstation, může s nimi administrátor začít pracovat. Zatímco dříve byly všechny akce a přístupová práva v NDS svázaná s uživateli nebo skupinami uživatelů, Z.E.N. works nyní přichází s rozšířením i na pracovní stanice. K

tomu je ale třeba vytvořit další "balíčky" Workstation Package.

Přehled hardwaru

Otázky síťových administrátorů se často točí okolo hardwaru pracovních stanic. Kolik máme ve firmě počítačů? Kolik počítačů má alespoň 32 MB RAM? Takovýchto otázek je spousta, a odpovědi na ně se většinou zjišťují dosti pracně. Z.E.N. works vám nabízí elegantní řešení problémů spojených s inventarizací hardwaru. Stačí aktivovat strategii Workstation Inventory v objektu Workstation Package. Jakmile se nyní ze stanice přihlásí některý uživatel do sítě, dojde automaticky k uložení informací o tomto počítači do NDS. Administrátorovi jsou tyto údaje dostupné na stránce vlastností Workstation Inventory objektu Workstation. Takto lze získat informace o použitém operačním systému, typu procesoru, velikosti RAM, diskových zařízeních, sbírnících, IRQ, I/O portech, DMA atd. NDS disponuje také rozhraním ODBC, které umožňuje využít tyto informace v různých databázových aplikacích. Bohužel tuto vlastnost se mi nepodařilo během testování vyzkoušet.

Help Desk

je nástroj nebo spíše řešení, které umožní uživatelům sítě kontaktovat administrátora v případě nějakých problémů. Správci sítě naopak umožňují vyřešit vzniklé problémy na dálku prostřednictvím softwaru pro vzdálené ovládání stanic. Začlenění tohoto systému pomoci uživatelům do Z.E.N. works vychází ze zjištění, že většina uživatelů neví, na koho se má v případě nějakých nesrovnalostí obrátit, a navíc nedokáže poskytnout informace potřebné k vyřešení problému. Systém je založen na definici systémové strategie Help Desk Policy v User Package. V NDS jsou uloženy informace o jménu, e-mailové adrese a telefonním čísle administrátora nebo jiného uživatele, jenž zodpovídá za řešení problémů.

Síťový uživatel, který při své práci narazí na problém, jednoduše spustí aplikaci Help Request, jež mu poskytne všechny informace potřebné k získání pomoci. Používá-li uživatel elektronickou poštu, může správci zaslat zprávu se žádostí o pomoc, která je automaticky doplněna informacemi o uživateli a stanici.

K nápravě vzniklých chyb slouží administrátorovi aplikace pro vzdálené ovládání pracovních stanic. Před jejím prvním použitím je třeba provést některé přípravné kroky. Prvním z nich je zajistit spuštění Remote Control agenta na stanicích s Windows 3.x nebo 95. V případě Windows NT je situace jednodušší, protože se agent nainstaluje jako služba, která se automaticky spustí při startu systému. Nakonec je třeba aktivovat a zkonfigurovat systémovou strategii Remote Control Policy (nachází se v User i Workstation Package).

Vzdálené ovládání stanic se spouští v prostředí NetWare Administratoru buď prostřednictvím příkazu Remote Control Workstation z menu Tools, nebo prostřednictvím stránky Remote Control ve vlastnostech objektu Workstation. Po úspěšném spuštění se objeví okno s pracovní plochou vzdálené stanice, kde lze pracovat zcela obvyklým způsobem. Hned na začátku mi mile překvapila rychlost odezvy. Opravdu bylo možné pracovat se vzdáleným systémem s minimálním zpožděním. Díky těsné integraci s NDS má řešení nabízené firmou Novell kromě rychlosti i další přednosti bezpečnost (využití přístupových práv NDS) a nízké zatížení sítě (všechny potřebné údaje jsou uloženy v NDS a stanice tedy nemusí zatěžovat síť rozesíláním informací o své dostupnosti).

Závěr

Na omezeném prostoru tohoto článku není možné popsat všechny vlastnosti a součásti nového produktu firmy Novell. Snažil jsem se alespoň naznačit možnosti, které Z.E.N. works nabízí uživatelům a správcům sítě. A myslím si, že jich opravdu není málo. 8 0290/JL q

Novell Z.E.N. works vám pomůže snížit náklady na správu a údržbu výpočetní techniky v

síťovém prostředí a zvýšit produktivitu uživatelů. Tento nový produkt nabízí možnost distribuce softwaru založenou na systémové politice. Přináší též správu pracovních stanic a možnost jejich vzdálené údržby. Odstraňuje bariéry v produktivitě uživatelů a umožňuje síťovým administrátorům využít NDS k tomu, aby se jednotliví uživatelé mohli zaměřit na vlastní práci, nikoli na použitou technologii. Díky automatizované instalaci aplikací a jejich opravě, pracovnímu prostředí upravenému dle požadavků uživatelů a snadnému řešení problémů přináší Z.E.N. works uživatelům i správcům sítí výrazné ulehčení práce.

Z.E.N. works je v současné době (počátek května) v podobě beta-verze. Ostrá verze produktu by se měla objevit ve druhém čtvrtletí. Předpokládaná cena má být 39 USD na uživatele. Zdarma bude produkt dostupný uživatelům ManageWise, kteří mají s firmou Novell podepsán kontrakt Maintenance. Navíc bude pro všechny uživatele NDS bezplatně dostupný Z.E.N. works Starter Pack, jehož součástí je Novell Application Launcher a Novell Workstation Manager.

Malý průvodce Internetem

Jan Lipšanský

Za okny se směje slunce čím dál častěji, a nevím jak vás, ale mne stále častěji napadají myšlenky na cestování, dálky, toulky za exotikou. Jenže sedím ve své kanceláři, ničem si bříška prstů buším do klávesnice a před sebou mám šedivou zeď. Ale nikdy, tajně, na Internetu hledám a nacházím zajímavé cestopisy, nabídky cestovních kanceláří i zajímavá místa.

Cestopisy

www.bb Braun.cz/cesty/

S chronologickou posloupností zde informuje pan David Kučera o svých pravidelných únicích z pře technizovaného světa do zajímavých míst kdekoli jinde. Jeho cestovní deníky si můžete nahrát do počítače a číst si je pak v klidu, stejně tak lze stáhnout hromady zajímavých obrázků. V nabídce jsou i tak zajímavé země jako Izrael, Skandinávie, Blízký Východ, západní Afrika, v současné době pak plánuje cestu kolem světa. Zatím poslední výpravou je jih Afriky. Kromě deníku a fotografií, přehledně rozdělených podle míst pobytu, zde najdete i zvukový záznam rozhovoru s autorem stránek.

<http://dahlia.mendelu.cz/~bresta/autostop.html>

Mnoho cestovatelů používá k přesunu z místa na místo autostopu. Sbírkou praktických rad pro různé země najdete na výše uvedené adrese. Například, že "se vyplácí stopovat s nápisem cílového místa nebo směru v ruce. Nápis je třeba psát dostatečně velké a čitelné (nejlépe tlustým fixem). Je dobré nepsat místa vzdálenější než 200 km, a doplnit ceduli slůvkem prosím." Najdete zde také seznam míst, kde v naší zemi nejlépe stopovat, a dva cestopisy s vše vypovídajícími názvy Stopem po Evropě 1 a Stopem po Evropě 2.

<http://web.seznam.cz/TIBET/>

Ivo Lukačovič se před čtyřmi lety vypravil s kamarádem na vlastní triko do Tibetu. Drsným jazykem pak popisuje, co vše na cestě zažili, kolik nových kamarádek potkali, jak se snažili převést čínskou armádu, aby se do Tibetu vůbec dostali, a jak nakonec přemítají, zda celá anabáze má vůbec nějaký smysl...

www.academica.cz/cestovani/

thajsko_97.htm

Obsahuje text a fotografie z autostopu v exotickém Thajsku. Autoři stránek se více než na krásy země zaměřují na praktické rady o ubytování či cestování, a vyjadřují velkou nespokojenost nad faktem, že Thajsko rovná se země plná turistů.

www.hep.fzu.cz/~maxera/skotsko/

Tady se nachází zajímavý cestopis z tajemných skotských míst, včetně fotografií. Má podtitul Palubní deník výpravy na konec světa aneb jak pořádně zmoknout, a vypráví o cestě sourozenců Davida a Daně Maxerových na Ben Nevis, nejvyšší horu Skotska, na Skye, ostrov proslulý nádhernou přírodou a na Lewis and Harris, ostrov známý prehistorickými

památkami.

<http://gama.fsv.cvut.cz/~hnojil/albany/albaindex.html>

Albánie v roce 1996. Vzhledem k tomu, že o této zemi asi mnoho nevíme ani letos, možná bude stát za přečtení deník, v němž je cesta mapována den po dni; obsahuje fotografie i praktické rady, a aby toho nebylo dost, všechny tyto informace (ceny, cestování, ubytování, fotografie) jsou pak přehledně shrnuty v levém framu.

www.yachting.cz/horn_sailing/index.html

Dva ěeši se rozhodli na jachtě Olivín IV nejen obeplout Hornův mys, ale také na něm jako první ěeši přistát, podepsat se do návštěvní knihy a zanechat na místě naši vlajku. V lednu tohoto roku se jim to vskutku povedlo a oni se o svoje zážitky podělili jak v médiu televizním, tak i na Internetu. Jejich deník a fotografie z cesty stojí za přečtení a pokoukání.

<http://www-troja.fjfi.cvut.cz/~prech/thajsko/index.htm>

Luděk, Imro, Pavel a Olěa (expedice LIPO) se letos v lednu vypravili také do Thajska, především za potápěním, ale nejen kvůli němu. Jejich deníky a fotografie dokumentují přelet do Bangkoku, přesun na Phuket a ostrovy Phi Phi, pobyt na ostrovech Phi Phi, ostrově Phuket, památky říše Siam, trekking v Lampangu a návštěvu Chiang Mai Zlatého trojúhelníku. Nevím jak vám, mně to všechno zní nádherně exoticky, a fotografie to jenom dotvrzují.

<http://sin.cvut.cz/~mik/>

Tihle čtyři studenti stavební fakulty ĚVUT se v létě 1997 vypravili do Indie. Vedle obligátního deníku, fotek a ne tak obvyklých map následuje i seznam velmi potřebných rad, pokud byste se chtěli na stejná místa podívat také. Vyjímám: Zásadně minit na černém trhu. Vždy se smlouvá. Před nastihováním do hotelu pokoj prohlédnout, zkontrolovat, jestli teče voda. Jídlo je hodně levné. Angličtinou mluví skoro všichni. V Íránu je velmi neslušné hlasitě smrkat.

<http://merapi.envi.cz/>

Neznámá Indonésie, jak ji vidělo novinářské sdružení MERAPI. Tým novinářů uskutečnil tři cesty, poslední z nich v loňském roce. Přestože některé linky jsou stále v konstrukci, můžete se v sekci vlnované fotografií potěšit pohledem na sopku Krakatau, noční Jakarta a balijské tanečnice. Pak následují informace spíše slovníkovo-atlasového charakteru, mapy, vizové informace, rady pro cestování, ubytování a o místním jídle (a pití). Malý slovníček vám může pomoci se dorozumět, až se do Indonésie také dostanete. Připraven je i receptář indonéských specialit, v závěru stránky následuje předlouhý seznam linků na další a další strany o Indonésii.

<http://www.louisville.edu/~v0vetv01/fotky.html>

Tato strana obsahuje sice jenom fotografie Aljašky od Václava Vitvičky, který se svojí ženou sídlí a pracuje v USA, ale stojí za to se na ni podívat. Ostatní, kolikrát za život se ěecháček může dostat na Aljašku a podívat se na smaragdové jezero, starý ruský hřbitov, totemy, zasněžené hory, kanadskou jízdní policii a pravý dřevorubecký srub?

<http://www.eso-cl.cz/cestopis/>

Machu Picchu láká svou tajuplností, snad i záhadami okolo staré indiánské kultury zde sídlící a působící. "Seðor" Krous, èlovìk s ponìkud svérázným, ale sympatickým humorem, se tam na tøi mìsíce vypravil a o své cestì internetové povídání sepsal. Svým stylem psaní mi pøipomnìl Richarda Halliburtona, a i když stránky pana Krouse neoplývají pøíliš zdatnou grafikou, text vše vynahrazuje. A nevypráví jen o výše uvedené lokalitì, ale mapuje Jižní Ameriku pìknì stát od státu.

<http://www.mendelu.cz/user/bartosz/honz/titicaca.htm>

K Machu Picchu se dá, vìøte nevíøte, dostat i na kole. Letos se to pokouší dokázat osm cyklistù, kteøí již mají za sebou zkušenosti z podobných akcí v Alpách èi Pyrenejích. Tentokrát je èekala výška 3 500 metrù nad moøem. Vyrázili v dubnu, a nyní, kdy ètete tyto øádky, se výprava práví vrátila. V nejbližší dobì poté tedy èekejme také aktualizaci jejich stránek.

<http://www.merit.cz/~mitrenga/sahararam.htm>

Ponìkud odflinklá stránka o zajímavém tématu a místì Sahaøe. Chybí jakýkoliv cestovní deník, máte pouze nabídku fotografií z cesty, zábìry exotických razítek v pasu a mapu Afriky.

Cestovní kanceláøe

Pro ty, kdo by chtìli vyrazit tak nijak bìžnì, nevirtuálnì, nabízím tento link: www.seznam.cz/Cestovani/Cestovni_kancelare. Zde se nachází pøehled a nabídky všech cestovních kanceláøí, jež se prezentují na Internetu. Vybírám nijaké ty ménì známé, protože ty známější znáte velmi dobøe, nehleðì na to, že reklamu nepotøebují.

www.tours.cz

Tento server obsahuje nabídky ménì známých cestovních kanceláøí, a podle toho ony nabídky také vypadají. Letadlo vìtšinou moc neèekejte, obèas k bydlení musí postaèit karavan pro pìt lidí. Ale ne každý z nás je zvidavý na luxus, že? Hlavnì když je u moøe nebo na místì, jež toužebnì chtìl vidìt. Nechybí ani nabídka zvaná Last minute, èesky bychom øekli na poslední chvíli, èi nabídka rekreací pro dìti. Na hlavní stránce se nachází také odkaz na informace o poèasí a dosti podrobnì je zpracován informaèní servis o různých státech svìta, v němž se o každé zemi dozvíte aktuální mìnové kursy, informace o vízech, adresy velvyslanectví, náboženství, klimatických podmínkách apod.

www.trutnov.vol.cz/klic/voda.htm

Pro vodáky je urèen tento specializovaný server s nabídkou jednodenního sjíždìní øek, víkendových kursù až po týdenní pravou vodáckou dovolenou. V cenì víkendového kursu 899 korun za dospìlou osobu je nejen zapùjèení všech potøeb (vèetnì napø. pádel), ale i pojištìní. Nabídka øek je rozsáhlá, staèí si jen vybrat podle tabulky.

Èasopisy

Lidé a zemì (www.lideazeme.cz)

Èasopis Lidé a zemì je naším nejstarším periodikem, zabývajícím se tematikou cestování vychází nepøetržitì již téměř 50 let. I když neobsahuje tolik pùvodních reportáží jako konkurenèní èasopisy, nabízí na druhé stranì o každé zemi velmi podstatný sumáø informací o historii, souèasném stavu, politické orientaci, mìni, ubytování apod. Ostatnì, mnohá èíska z

poslední doby jsou monotematická a zaměřují se pouze na jednu zemi (např. Anglie, Itálie, Francie, Kypr, Island, Indonésie, Nizozemsko, Izrael, Chorvatsko). Graficky i funkčně velmi dobře zpracované stránky neruší žádnými vedlejšími efekty. K dispozici jsou ročníky 1997 a 1998, u nichž si z každého článku můžete přečíst cosi jako demoverzi, avšak nikdy i dříve, než se samotné číslo objeví na stáncích.

Koktejl (www.koktejl.cz)

Být lepší nežli National Geographic (viz níže) se snaží tento agilní časopis nejen v tištěné formě, ale i ve své on-line internetové verzi. Ačkoliv nikomu mohou přijít články zbytečně laciné, ba nikdy i mírně bulvární, je zase pravdou, že úroveň zpracování předějí všechny ostatní časopisy. Na Internetu jsou k dispozici kompletní verze článků od zářijového čísla roku 1996, ale nejen to máte možnost si vytvořit vlastní výběr nazvaný Můj Koktejl, a v něm si broudit jen podle těch témat, jež vás zajímají. A pokud splní redakce své "výhrůžky", budete si moci nechat každé číslo s články dle vašeho přání posílat e-mailem.

Sezóna (www.sezona.cz)

Jak se zdá, internetová podoba časopisu je strukturou velmi podobná tištěné hlavní že je tam hodně inzerce. V podstatě se dá říci, že časopis Sezóna rovná se nabídka jedné nejmenované cestovní kanceláře, ze samotného časopisu se pouze na těch stránkách dozvíte, co obsahuje tištěná verze.

Exotika Revue (www.automedia.cz/exotika.htm)

Předchůdce tohoto časopisu lze nalézt na adrese www.capitol.cz/tisk/exotica/, a ačkoliv obsahuje jen texty jednoho jediného dvojčísla, jde o textově obsažnější stránky, než ty výše uvedené, oficiální. Je škoda, že nový vlastník tomuto časopisu nedělá větší propagaci, podle mne jde mezi cestovatelskými časopisy na našem trhu o ten nejlepší. Žádný jiný totiž nemá psány své reportáže tak příjemně odlehčeným tónem, jako je tomu právě u Exotika Revue.

National Geographic (www.nationalgeographic.com)

Dá se o této americké klasice říct něco nového? Dříve kdo měl doma sadu žlutých hřebců jednotlivých čísel, platil za fakt bohatého naboba. Dnes je vše jinak, o čemž svědčí i to, že aktuální čísla časopisu mi chodí domů také, takže se na ně dá vydílat i z nějak oslnivého platu redaktora. Společnost Národní zeměpisná dnes už samozřejmě nevydává jen tento jeden, ale i mnohé další, např. speciální magazíny pro děti. Se všemi se setkáte na jejich internetových stránkách. Také si můžete zkontrolovat, která televize ve světě právě vysílá videomagazíny, a jaká jsou jejich témata. Výborně se brouzdá fotogalerií s kousky ze všech možných koutů světa. Virtuálně se můžete každý měsíc podívat do jiné země. A vrátíme-li se zpět k původnímu časopisu National Geographic lze doporučit jeho grafikovi, kterou ze těch obálek by měl vybrat pro příští číslo.

Praktické informace

www.adam.cz/win1250/cesty/index.htm

Chystáte se na cesty po naší zemi nebo do zahraničí? Nevíte, co si vzít s sebou, kde se ubytovat, jaká místa navštívit na vámi vybrané trase? Tento server nabízí velmi podrobný přehled všech možných míst naší republiky s vyznačenými trasami, informacemi o ubytovnách, hradech, slevách, jízdních řádech. Pokud jde o cizinu, tam je nabídka chudší, obsahuje "jen" informace o studentských brigádách v zahraničí, au-pair nabídkách, rady,

èeho se v rùzných zemích vyvarovat, jaké jsou slevy, hlavnì však o mnoha zemích uvádìjí autoøi podstatná specifika, díky nimž se mùžete vyvarovat rùzných faux pas, ztrát vícì, pøípadnì si rozplánovat peníze na jídlo a pobyt.

www.mapy.cz

Chcete-li se nikam vypravit, asi byste rádi vidìli, kde která ulice leží, jak se dostanete z ubytovny èi hotelu na nijakou pamìtihodnost èi k pláži, a k tomu se výbornì hodí internetové mapy. Výše uvedená adresa vám, žel, s moøem moc neporadí, budete se muset smíøit jen s pár èeskými mìsty: Prahou, Brnem, Hradcem Králové a Ostravou.

www.mapquest.com

Pro zahranièí vám urèitì bude staèit tento server, jenž má stejnou funkci jako jeho prozatím oèesaná èeská verze. Do vašeho browseru se dostává interaktivní atlas, cestovní prùvodce i návrháø nejkratších možných cest z jednoho místa do druhého (platí jen pro Ameriku). Samozøejmostí jsou plánky všech významných svìtových míst.

www.skodaexport.cz/castles/

Vskutku pitomá URL adresa pro výborné stránky o èeských (a moravských a slezských) hradech a zámcích. Z bohatého menu si vyberete zámek, jež chcete napøíklad o víkendu navštívit dejme tomu Buèovice. Zobrazí se vám obrázek objektu, základní historické informace, ale i seznam linkù na další stránky, jež o tomto objektu pojednávají, adresa, telefon, pøípadnì i informace o spojení. Pro výběr výletu výborná pomùcka.

www.travel-profi.cz

Pro dnes poslední odkaz (všechny stránky nebylo možné nacpat na omezenou plochu tøí tiskových stran) na regionální informaèní systém. Vyberte si region, který hodláte procestovat, a server vám poskytne tyto informace: historické údaje, seznam turisticky atraktivních míst, fotografie, kulturní informace.

Mno, ale pøece jen od toho Internetu není to cestování zas tak extra. Chci cítit vůni moøe, èeských hvozdù, nechat si šplouchat vlnky øíèek èi jezer na maják, brouzdat se spíš bosýma nohama v ranní orosené trávì a v nijaké kolibì pak popíjet bylinkový èaj a léèit si nachlazení. Ba jo, asi si vezmu pøece jen dovolenou.

Francie 98: Komunikační řešení

Jan Lipšanský

V nepravidelném seriálu o implementacích tentokrát zabrousíme na místo méně obvyklé na pole sportovní, a ke všemu ještě do Francie. Takové mistrovství světa totiž nejsou jen fotbalisté, rozhodčí a diváci, ale i televizní a rozhlasové štáby, spousty novinářů a samozřejmě také diváci u televizorů. Jak tihle všichni získají své informace?

Železo, jak se také někdy říká počítačům a výkonným serverům, zajišťuje tentokrát firma Hewlett-Packard. Jelikož se šampionát odehrává hned v deseti místech, bylo nutné je nejen propojit, ale zajistit i výkonný ústřední server. V tomto případě se jím stal Content Engine, unixový systém, založený na výkonných počítačích řady HP 9000 Enterprise Server. Ty budou zajišťovat vstup, přenos a bezpečnost dat o šampionátu. Vstupy mohou být obrazové (mj. video), datové, zvukové. Dojde ke sjednocení dat, tak aby byla zachována jejich integrita, a teprve pak putují do Content Engine, kde jsou informace zpracovány pro použití médiiemi divákům.

Počítačovou síť systému International Media Center v Paříži pak tvoří 30 serverů HP 30 a počítače Vectra, kterých bude v průběhu mistrovství fungovat okolo dvou tisíc. K počítačům bude připojeno také 500 laserových tiskáren. Celkem pak zahrnuje infrastruktura mistrovství světa ve fotbale zhruba 75 různých typů počítačových a komunikačních zařízení.

Ochranu a zdroje nepřerušitelného napájení (UPS) dodala firma American Power Conversion (APC), která je známá svými aktivitami i v naší republice.

Software

Pro softwarové zabezpečení byla organizátory vybrána firma Sybase. Její systém SCORE! pro administrativu a správu dat má zajistit okamžité on-line zpracování všech údajů, a současně být přístupný pro Organizační výbor. Systém je založen na globální síti WAN databázového Sybase Adaptive Serveru, jenž má zajišťovat správu akreditací, řízení zaměstnanců, logistiku i distribuci a prodej vstupenek. Aplikace pobíží na 1 800 klient/server stanicích, a byly vytvořeny programem Sybase Power Designer. Pro správu internetové stránky a všech informací zde uveřejňovaných zajistila Sybase svůj SQL Server, umožňující spolupráci pracovních skupin a dálkový přístup ze všech desíti míst do centrální databáze. Technologie Replication Server má pak zajistit správné zařezování nových informací do databáze, jejich aktualizaci i předávání dat do vzdálených míst v reálném čase. Program PowerDynamo má na starost převod dat z tradičních formátů do podoby HTML.

Komunikace

Na počítačích řady HP 9000 Enterprise Server je založena i informační síť, používající komunikační systém Minitel. Jeho klíčovými prvky jsou dvě složky:

-InfoFrance 98, což je prostředí založené na internetovské bázi, přístupné pouze akreditovaným novinářům.

-Oficiální webová stránka www.france98.com, na níž budou zpřístupněna postupně veškerá data týkající se šampionátu, tedy statistiky a informace o utkáních, které se budou přenášet ihned ze všech desíti stadionů.

Prostřednictvím předplatitelské služby budou díky bezdrátovému spojení moci získávat informace i majitelé pagerů, mobilních telefonů a palmtopů.

Koordinátorem projektu je společnost EDS (u nás zajišťuje dodávku informačního systému

pro Armádu ĚR). Pro úèely šampionátu vyvinula technologické nástroje nazvané World Cup Online, jež mají zajiřovat informaèní servis v průbìhu mistrovství, a to právě pro zmínìné složky: InfoFrance 98, webovské stránky a pro telekomunikaèní systémy Minitel, Commentator-s a Pager.

Stejnì si však myslím, že i když je výše uvedené implementaèní øešení zajímavé, tak vùtšina z nás usedne pøed obrazovky televizorù, počítaèù èi mobilních telefonù kvůli nièemu úplnì jinému. Ale pøesto co když si v pøestávce mezi dvìma poloèasy øeknete: "A jak to vlastnì funguje?"

Datové služby v praxi

Možnosti datových a faxových služeb v síti GSM

STANISLAV PØIBYL

Mobilní telefony GSM a počítače mají ledacos společného. Především to, že počítače založené na digitálním zpracování dat a mobilní telefony v síti GSM používají pro přenos také digitální podobu. Slovo dalo slovo, možnosti obou zařízení byly skloubeny dohromady, a díky tomu můžeme přes mobilní telefon nejen hovořit, ale i posílat a přijímat digitální data, přistupovat do sítě Internet a využívat služby elektronické pošty (e-mail), posílat a přijímat faxové zprávy, nebo pomocí služby SMS (krátkých textových zpráv) získávat nejrůznější informace všeho druhu.

Proč?

Toto je velice důležitá otázka, kterou by si měl každý položit. Odpověď se nachází v konkrétním přínosu, jež vám datové komunikace přinesou.

Obecně vzato, žijeme dnes v době, kdy řada z vás pracuje stále častěji mimo svou kancelář, například doma, v hotelu, na cestách, na letišti (hlavně v reklamách) nebo na chalupě, a zároveň potřebujete mít aktuální informace nebo být v neustálém spojení se svými kolegy. V tomto případě je pro vás ideálním řešením využití služeb datového a faxového přenosu v rámci mobilní sítě GSM. Možnosti těchto služeb lze rozdělit do několika skupin.

Mobilní fax

Jednou z nedílných součástí datových služeb je služba faxová. Její pomocí můžete odesílat a také přijímat faxové zprávy kdekoli v České republice, a v případě, že máte aktivovaný roaming, tak kdekoli na světě (samozřejmě s ohledem na pokrytí signálem). Tato služba bude velice významná pro vaše kolegy a spolupracovníky, kteří například nemají přístup na Internet nebo s vámi nemohou datově komunikovat, a jejich stolní fax je jediným komunikačním prostředkem pro předání obrazových informací.

Přenosy souborů

Jelikož při využívání datových služeb budete používat pro navázání spojení modem, přičemž nezáleží na jeho provedení (PC karta nebo software), máte možnost spojit se přímo s konkrétním počítačem, jenž je také vybaven libovolným modemem. Po takovém spojení dvou počítačů, které je pro datový tok velice spolehlivé, můžete přenášet datové soubory libovolného druhu (textové dokumenty, obrázky, zvukové soubory, videosoubory, informace z databáze, atd.), a to při vysokém zabezpečení informací na vašem počítači.

Rozšířené možnosti pro SMS

Jistě znáte služby SMS (krátké textové zprávy), a ti, kdo je často používají, mi dají za pravdu, že napsat rychle delší "SMSku" je často problém, a proto se kolikrát naše vyjadřovací schopnosti omezují na zkráceniny typu: SCHUZKA O.K., CALL ME, UZ JSEM V P..., a tak podobně. Připojení GSM k počítači, jenž je vybaven krásnou velkou klávesnicí s klávesami pro každý znak, inspirovalo nejednoho z vývojářů-programátorů, kteří poté přišli s ovládacím softwarem. Takovýto program umožňuje uložit si veškeré SMS zprávy z mobilu do počítače a dále s nimi pracovat: číst, upravovat, mazat a také vytvářet nové, které jsou zprávy přes mobilní telefon zaslány adresátovi.

Tento software se ve většině případů standardně nedodává. Jednou z výjimek je Nokia Cellular Data Suite softwarový modem pro některé telefony Nokia, který již takový program obsahuje. Se zajímavým levným řešením přichází také společnost Panasonic, jež nabízí pro své telefony "SMS Interface Kit", jenž se skládá ze zmínovaného softwaru a kabelu pro připojení k počítači.

Přístup k veřejným datovým službám

Poslední, pravděpodobně nejvyužívanější předností datových služeb je možnost přístupu k veřejným datovým službám. Jedná se zejména o přístup do mezinárodní sítě Internet, a to především na stránky WWW (World Wide Web). Různé druhy informací, které na stránkách WWW můžete nalézt, snad zde není nutné vypisovat, jelikož bychom se pak už k němu jinému nedostali. Další nejvyužívanější službou, která je s Internetem velice úzce spjata, je elektronická pošta neboli e-mail. V dnešní době je při obchodování na úrovni již nezbytným prostředkem. Poštovní schránka je aktivována zároveň s kontem pro přístup na Internet.

Co nabízejí poskytovatelé?

Začneme u toho, co je pro oba poskytovatele společné. Nejdříve budete potřebovat mobilní telefon, umožňující datovou komunikaci, modem v provedení datové karty nebo v softwarovém provedení, a v poslední řadě také počítač. Je nutné, aby všechny tyto části byly propojené a plně funkční, jelikož se o to musíte postarat sami a poskytovatel za to neručí.

Poté si musíte nechat aktivovat datové a faxové služby u svého poskytovatele. V případě, že jste u Paegasu uživatelem tarifního programu Diamant, tyto služby již máte aktivované zdarma. Potom stačí jen požádat o konto pro přístup.

EuroTel

Společnost EuroTel využívá pro připojení služby INTERNET OnLine společnosti SPT Telecom. Zde je vám poskytnuta e-mailová schránka o velikosti 2 MB. Přístupový bod je na telefonním čísle 0602 900 009, které musíte zadat do programu pro vytáčené spojení.

Paegas

Pro připojení na Internet přes GSM síť Paegas budete využívat služeb společnosti PVT, do níž zašlete vyplněný formulář. Do tří dnů se vám společnost PVT ohlásí a oznámí vám vaše uživatelské jméno a heslo. Telefonní číslo pro přístup je v síti Paegasu 4666. Toto číslo společně s uživatelským jménem a heslem zanesete do programu.

Nyní už jen stačí spustit program pro prohlížení webovských stránek, a můžete vesele surfovat po Internetu, případně program pro elektronickou poštu, a můžete začít zůřiv e-mailovat.

Závěr

Datové a faxové služby v síti mobilní telefonů GSM jsou jistě velice lákavou záležitostí a pro některé z nás i nezbytnou nutností. Je však velice důležité si rozmyslet, zdali by pro vaši potřebu nestačilo spojení přes běžnou jednotnou telefonní síť (JTS), které poskytuje vyšší rychlost, a při větším počtu hodin strávených na Internetu také nižší náklady. Domnívám se, že skutečný boom mobilního datového spojení se dostaví až s větší propustností sítě GSM, jelikož současná maximální rychlost 9 600 b/s je přeci jenom trochu málo. 8 0300/JL o

Technické podmínky pro využívání datových a faxových služeb v síti GSM

K tomu, abyste mohli provozovat datové služby, budete potřebovat následující:

- GSM telefon s datovým rozhraním
- SIM kartu s aktivovanou datovou a faxovou službou
- propojovací kabel a datovou PC kartu (modem) nebo softwarový modem, který je simulován na počítači
- pro PC kartu: notebook vybavený slotem pro PC karty typu II nebo stolní PC s mechanikou pro PC karty
- pro softwarový modem: notebook nebo stolní PC se sériovým portem
- komunikační software pro připojení na Internet (standardně dodávaný ve Windows 95)
- uživatelské programy pro využívání veřejných datových služeb (WWW prohlížeče MS Internet Explorer, Netscape Navigator; poštovní klienty, FTP klienty, Telnet, atd.)

O celulárních datových PC kartách

Balení datové karty zakoupené v síti autorizovaných prodejen EuroTel nebo Paegas standardně obsahuje PC kartu typu II, kabel po propojení karty a mobilního telefonu, a software zahrnující ovladače pro PC kartu a uživatelský program pro přenos dat a faxových zpráv.

Vždy je nutné používat PC kartu a propojovací kabel pouze takového typu, jaký je doporučen výrobcem pro daný model mobilního telefonu, čímž předejdete možným komplikacím spojenými s nekompatibilitou jednotlivých zařízení.

Přesný návod k instalaci takové PC karty naleznete v dodávané příručce. Obvyklý postup je, že zasunete kartu do volného slotu, spustíte instalační program a po jeho ukončení s největší pravděpodobností budete vyzváni k restartu počítače. To budete muset absolvovat v tom horším případě. V tom lepším bude modem v PC kartě kompatibilní se současnými standardy, operační systém ho okamžitě identifikuje a vy budete moci začít pracovat ihned.

Přisloušenství k mobilním telefonům

...aneb Jak si zpříjemnit život s GSM

STANISLAV PØIBYL

Většina investic do GSM hardwaru u drtivé části uživatelů končí zakoupením mobilního telefonu. Niktež v kœeèi zaloví v peněžence a pořídí si ještě ochranný obal. Tím se však tito lidé velice omezují, jelikož paleta nabízeného přisloušenství je daleko širší a o některých originálních doplncích možná ani neslyšeli. Tento èlánek vám pœináší jednoduchý a struèný pœehled originálního přisloušenství a zároveň popisuje jednotlivé možnosti a některé souvislosti.

Všichni výrobci mobilních telefonů nabízejí ke svým milákùm rozmanité přisloušenství, které lze v základě shrnout do kategorií: obaly, kryty, baterie, nabíjeèky, přisloušenství pro datovou komunikaci, hands-free sady a instalaèní sady do automobilu. Nyní si postupnì rozebereme jednotlivé kategorie a jejich možnosti.

Obaly, pouzdra a nošení

Obal na mobilní telefon je velice důležitá vèc a doporuèit ho mohu naprosto všem. Jelikož je mobilní telefon vècí pœenosnou, stále je nikam pœesouván a také používán (což je logické), musí mít pevnou a odolnou konstrukci. Ta však nezabrání tomu, aby se i pœi maximální pozornosti nestal nijaký ten defekt, například v podobě padajícího telefonu smìrem k tvrdé zemi, kde si udílá, v tom lepším pœípadi, nepìkné odøeniny. Mnì osobnì se to již stalo nikolikrát a mohu vám øíci, že po těchto úrazech nevypadá můj telefon zrovna nejlépe. Abychom zabránili ošklivému pošramocení, je velice úèinné pořídít si nijaký obal èi pouzdro. To dokáže ve většinì pœípadù absorbovat rány, jež telefonu uštidøí osud a neopatrný uživatel.

Provedení obalù podle druhu zahrnuje většinou i sponu pro nošení na opasku. Pozor však na spony, jež se zastrkují za pásek, jelikož se poté dá mobil snadno a pœedevším rychle sundat, takže hrozí, že vám bude váš GSM telefon ukraden. Lepší provedení nabízí pouzdro, které je nutno navléknout na opasek, a tudíž náhodný zlodij má smùlu.

Pro pœípad nošení mobilu na opasku bez obalu èi pouzdra dodávají niktež výrobci klips i úchytný prvek pro telefon. Toto øešení je elegantní a také bezpečné, protože pro uvolnìní telefonu musíte silnì tisknout tlačítka na klipse.

Jen pro kompletní pœedstavu, pouzdra na mobilní telefony jsou i ve verzi pro nošení pœes rameno.

Kryty

Jednou z lidských vlastností je i potøeba lišit se od druhého, a to, jaký zpùsobem to provedeme, poté vypovídá o naší originalitì. Můžete si obarvit vlasy na hlavì, můžete nosit výstødní obleèení (ale co v dnešní dobì znamená výstødní?), můžete jezdit ve speciální upraveném auti, ale také si můžete pořídít originální kryt k vašemu mobilnímu telefonu.

Kryty, které jsou na trhu dostupné, můžeme rozdlit na dvì skupiny: jednoduché a malované na zakázku. Jednoduchý kryt je jednobarevný (èervený, žlutý, modrý...) nebo s jedním vzorem. Získat jej lze u prodejcu jak originálního, tak i kompatibilního přisloušenství za pomìrnì slušný peníz. V pœípadi, že jste uživatel nároènìjší a peníze pro vás nejsou problém, máte možnost ohlédnout se po nìèem originálnìjší, což jsou kryty malované na zakázku. Z toho již vyplývá, že o motivu malby rozhodujete sami, a když si budete pœát Rákosníèka, tak ho tam budete mít. Ukázky si můžete prohlédnout na obrázcích. Malby na zakázku u nás provádí například firma Febra (www.febr.cz).

Jestliže budete chtít prezentovat svoji osobitost právě tímto způsobem, musím vás upozornit, že se telefonu může po instalaci nového krytu snížit citlivost (síla signálu poklesne) a v záruční době vám mohou odvéci opravu. To se však netýká krytů pro produkty NOKIA s certifikátem NOKIA OK, jelikož u nich je zaručeno, že nijak neovlivňují vlastnosti telefonu.

Baterie

Mezi velice užitečné příslušenství můžeme bezesporu zařadit přídavné zdroje energie, neboli baterie. Tíchtobaterií je opět několik druhů. Ty tenké jsou určeny pro snížení celkové hmotnosti a vnějších rozměrů mobilního telefonu. Většinou však nabízejí nižší kapacitu, než baterie standardně dodávané. Standardní baterie jsou nabízeny také, jelikož nic netrvá věčně a životnost baterií už vůbec ne. Dokoupit si je můžete i jako záložní baterii (jedna se používá, jedna se dobíjí). Pro uživatele, kteří se bez mobilního telefonu neobejdou a zároveň nemají možnost ho během používání dobíjet, je určena baterie se zvýšenou kapacitou. Je sice větší a také zvyšuje hmotnost telefonu, ale energie je energie.

Pro ty z vás, kteří zaslechli něco o vibračním vyzvánění, nebo ho vyzkoušeli, byli jím ošarováni a chtějí ho mít na svém mobilním telefonu, existuje jediná volba vibrační baterie. Tato baterie upozorňuje na příchodí hovor nehlukem, diskretními, avšak důraznými vibracemi.

Nabíječky

Ve standardním balení se s mobilním telefonem dodává nabíječka ve standardní nebo cestovní velikosti, záleží pouze na výrobci. Přenosné nabíječky jsou tedy dvojího druhu. Rozdíly mezi nimi jsou pouze ve velikosti, tzn. že cestovní nabíječka má menší rozměry, a také v rychlosti dobíjení, kdy opět cestovní nabíječka nabíjí telefon rychleji než ta standardní.

Náročnější uživatelé, kterým se nelíbí telefon s připojeným "drátem" pro napájení, si mohou pořídit stolní nabíječku. Jedná se pouze o elegantní adaptér s líbivým designem pro jednoduché připojení telefonu k napájení. I ve stolních nabíječkách si můžete vybrat dle libosti a potřeby, od jednoduchých pro pouhé nabíjení telefonu, přes komfortnější, které jsou vybaveny LCD displejem nebo řadou LED-diod, až po ty, jež mají ještě prostor pro dobíjení záložní baterie.

Příslušenství pro datovou komunikaci

Datová komunikace, Internet, mobilní kancelář, jsou v oblasti GSM stále diskutovanějšími tématy. Výrobci toto již hezkou dobu vidí, a proto v jejich nabídkách příslušenství můžete narazit i na takovéto doplňky. Ve většině případů se k propojení telefonů s počítačem dodávají PC karty typu II s potřebnými kabely a softwarem. Taková PC karta je totiž modem, který dokáže komunikovat až rychlostí 9 600 b/s, což v ideálních podmínkách znamená až 1,2 KB/s. Některé GSM jsou vybaveny modemem už přímo integrovaným v telefonu, a tím již stačí pro připojení pouze speciální kabel a software. S něčím podobným přišla také firma Nokia nejen software a kabel, ale modem samotný byl pomocí dodávaného programu simulován na počítači, čímž bylo ušetřeno na fyzických obvodech pro modem potřebných.

Do příslušenství pro datovou komunikaci lze zahrnout i "SMS Interface" společnosti Panasonic, skládající se pro zmenu opět z kabelu a softwaru, jenž umožňuje psát SMS (krátké textové zprávy) na počítači a posílat je přes telefon danému adresátovi.

K některým mobilním telefonům, pokud jím již nejsou vybaveny, je možné připojit infraport určený pro bezdrátovou komunikaci s kompatibilním zařízením. Telefon s tímto zařízením velikosti krabičky od sirek položíte naproti infraportu u notebooku a můžete vesele datově komunikovat (Internet, e-mail, faxování ...), aniž by bylo třeba propojení kabelem.

Hands-free sady

Hands-free sady, neboli sady umožňující při telefonování volný pohyb rukou, jsou dodávány v několika provedeních, závisících od místa použití. Nejčastěji se s nimi můžeme setkat ve spojení s automobilismem. Pro tuto oblast jsou většinou nabízeny základní jednoduché sady, které nejsou náročné na cenu ani na instalaci. Skládají se obvykle z jednoduchého držáku a "cigaretové" redukce pro nabíjení. A také existují sady profesionální, jež se navíc skládají z ovládací jednotky a přídavného reproduktoru. Doplnit je lze i o externí sluchátko pro diskretnější hovor a o datový kabel, který umožní využít veškerých datových možností telefonu přímo v automobilu. Široká paleta příslušenství zahrnuje také nejrůznější autoantény pro lepší přenos při vyšších rychlostech automobilu, a nejen při nich.

Jako hand-free sadu lze charakterizovat i headset pro telefon Nokia 6110. Jedná se o sluchátko (tzv. pecka) do ucha a citlivý mikrofon, který se připojí na telefon. Toto jednoduché zařízení je možné používat kdekoli a kdykoli, a díky němu můžete vést hovor, aniž byste museli držet telefon v ruce. V praxi tato situace vypadá tak, že normálně hovoříte s osobou na druhém konci, a zároveň můžete pokračovat ve své rozdílané práci (týkající se rukou), čímž si lze ušetřit drahocenný čas. Headset je nabízen i pro typ 3110.

Závěr

Příslušenství k mobilním telefonům je jejich nedílnou součástí, a bez něj kolikrát nemáme ani možnost využít naplno všech možností, jež nám digitální technologie GSM může poskytnout. Navíc použitím správného příslušenství ve správné situaci (hands-free sada do automobilu) můžeme zvýšit naši bezpečnost, a co více, můžeme nikomu zachránit i to nejdražší, co máme lidský život.

Xircom CreditCard Ethernet 10/100 + Modem56

Lubomír Knotek

Společnost Xircom je známá výrobou komunikačních karet do notebooků. Její nabídka obsahuje PCMCIA síťové karty (Ethernet i Token Ring), modemy, ISDN karty a především karty kombinované (LAN + modem). Do poslední skupiny patří i Xircom CreditCard Ethernet 10/100 + Modem56, což je multifunkční PCMCIA karta kombinující v sobě Ethernet 10/100 Adapter, klasický modem s rychlostí až 56 KB/s, a s přidavným GSM Connection Kitem umožňuje bezdrátovou komunikaci připojením na GSM telefon. V současné době je Xircom CreditCard Ethernet 10/100 + Modem56 jedinou kartou na trhu, která v sobě kombinuje všechny tyto funkce.

Ethernet Card karta umožňuje práci v sítích Ethernet 10Mb/s i 100Mb/s, rychlost sítě si sama detekuje. Na 10Mb/s síti podporuje full-duplex.

56KB modem vysokorychlostní modem, umožňující připojení po telefonních linkách rychlostí až 56 KB/s. Obsahuje Flash-ROM pro jednoduchý upgrade firmwaru modemu. Modem podporuje běžné komunikační protokoly pro přenos dat V.34, pro kompresi dat V42bis a MNP level 5, pro korekci chyb V.42 a MNP level 2 4. Modem umožňuje faxovou komunikaci maximální rychlostí 14,4 KB/s (standardy V.17, V.29, V.27ter, Group 3, Class 1).

GSM podpora ke kartě je možné do-koupit GSM Connection Kit, který umožňuje odesílání a přijímání dat přes mobilní telefon rychlostí až 9,6 KB/s (nebo 38,4 KB/s s V.42bis kompresí). Kartu je pak možné využít pro bezdrátové připojení do Internetu i lokálních počítačových sítí, přenos souborů, elektronické pošty a faxů. Je možné vysílat i přijímat až 160 znaků dlouhé SMS zprávy (Short Message Service). Součástí příslušenství kitu je i komunikační software Wireless Office od firmy Trio, který obsahuje terminálový program pro připojení k BBS a utility umožňující posílání i přijímání faxů a SMS zpráv. GSM kity jsou dostupné k mnoha typům mobilních telefonů, např. Ericsson, Nokia, Siemens, SONY. Před používáním karty přes mobilní telefon je třeba provést upgrade Flash-ROMu z přibalené diskety, což je operace, která bohužel nefunguje na všech počítačích. Např. na notebooku Compaq Armada 7350T a HP Omnibook 3000 upgrade provést nelze, na IBM Thinkpadu a HP Omnibooku 800CT vše funguje bez problémů. Po úspěšném upgradu Flash-ROMu nicméně GSM služby fungují bez nejmenších potíží i v notebooku, na kterém se upgrade nedal provést.

Instalace karty ve Windows 95 je bezproblémová: po jejím zasunutí do PCMCIA slotu se objeví okno s informací o nalezení nového hardwaru a jste vyzváni k vložení diskety s ovladači. Po nahrání ovladače je možné s kartou okamžitě pracovat. Na přibalených disketách jsou také ovladače pro Windows NT 3.51 i 4.0, DOS ODI drivery, testovací programy pro modem i LAN.

Karta byla testována v několika typických konfiguracích, ve kterých je možné ji využít. Především jde o možnost připojení do sítě LAN přes Ethernet, přístup do Internetu a vzdálený přístup do sítě LAN (v tomto případě reprezentovaná sítí Novell IntranetWare s produktem NetWare Connect 2.0 a Microsoft Windows NT s RAS and Routing Services) jak přes klasické telefonní linky, tak přes GSM telefon. Na notebooku se karta používá pomocí klasického telefonického připojení sítě. Při testování se Xircom Credit Card choval podle předpokladů, jediným problémem bylo nalézt správný notebook pro upgrade Flash-ROMu.

Xircom CreditCard je možné získat ve dvou verzích, lišících se způsobem připojení do okolního světa verze s oddělenými LAN a modemovým kabelem (100Base-TX UTP, 10Base-T UTP a modem kabel) a verze s MiniDock systémem viz obrázek nahoře (jednoduchý zdroj pro 100Base-TX UTP, 10Base-T UTP a modem kabel). Firma Xircom připravuje uvedení nového produktu, sdružujícího nyní dvě verze do jediné integrované karty Xircom RealPort Ethernet 10/100 + Modem56, což bude karta pro PCMCIA slot 3, která bude mít všechny

potřebné konektory přímo na sobě, a bude tak eliminováno riziko ztráty, zničení nebo zapomínání kabelů.

Balení Xircom CreditCard tvoří PCMCIA karta, MiniDock Connector System, kabely, anglický manuál, diskety s ovladači; GSM Connection Kit obsahuje kabel, anglický manuál, disketu pro upgrade Flash-ROMu a komunikační software.

Doporučená koncová cena Xircom CreditCard je 12 000 (kabelová verze) 14 000 Kč (MiniDock verze) a 4 500 Kč za GSM Connection Kit přitom získáte v jedné kartě všechny možnosti, které potřebujete ke komunikaci s okolním světem z notebooku (LAN, modem, GSM; elektronickou poštu, fax), nezávisle na tom, kde právě jste. Nezanedbatelnou výhodou je také celoživotní záruka na Xircom CreditCard.

Xircom CreditCard

integrace všech potřebných funkcí

K testu poskytla firma:

Expert&Partner Computer 2000

Cena: 12 000 14 000 Kč za Xircom Credit Card

4 500 Kč za GSM Connection Kit

Compaq Microcom 808

NOVÝ ISDN ROUTER A HUB V JEDNOM

Petr Kefurt

Aèkoliv se o pøipravenosti èeské telekomunikaèní sítì na ISDN vedou velmi žhavé polemiky, zavinìnèpøedevším monopolním postavením Telekomu, nikteré firmy se rozhodly na tuto nejistou pùdu vstoupit a nabídnout výrobky právi pro ISDN urèené.

Spoleènost Fincom uvádí na náš trh nový ISDN router a hub v jednom Compaq Microcom 808 Integrated Access Device, jak zní celý název výrobku.

Toto zaøízení, jak již napovídá jeho jméno, v sobì integruje ISDN-BRI modem a 10Base-T Ethernet Hub s IP Routerem. Nabízí tak zajímavou variantu øešení malé podnikové LAN sítì pøipojené pøes ISDN do jiné sítì LAN nebo na Internet.

Zaøízení Compaq Microcom 808 je navíc snadno konfigurovatelné pomocí Configuration Manageru a umožňuje filtraci IP paketù a standardní smìrování. Configuration Manager je dodáván zdarma jako souèást Compaq Microcomu 808.

Zaøízení mùže pracovat jako router se dvìma kanály, které lze využít pro nezávislý pøenos dvou libovolných signálù, a to buì analogových (telefon, fax), nebo digitálních (datový pøenos). Tak lze napø. souèasnì pøenášet telefonní signál a zároveň data, která jsou dále pøes osmiportový hub rozvádìna až do osmi pracovních stanic. Tímto zpùsobem je zajištìna konektivita 64 Kb/s do vzdálené LAN sítì (nebo na Internet). Je-li analogový provoz ukonèen, lze okamžitì zvýšit pøenosovou kapacitu využitím obou kanálù routeru a vlastností ISDN na 128 Kb/s. Rychlost ethernetového hubu je 10 Mb/s v LAN a ISDN-BRI adaptér poskytuje pøechod dat až rychlostí 128 Kb/s pro spojení na Internet, intranet nebo extranet. Compaq Microcom 808 také umožňuje pøipojení pro 2 analogová telefonní zaøízení a obsahuje i port DB9F, který umožní správu celého pøenosového systému, aì už z terminálu, nebo vzdálenì.

Na první pohled je router vhodný pro pøipojení malé sítì k Internetu, otázkou je zde míra zabezpeèení této malé LAN sítì. Podle informací pracovníkù dodavatelské firmy je zabezpeèení pøístupu v pøípadì Internetu øešeno v nikolika úrovních. Jsou podporovány standardy pro PPP, tedy ovìøování pomocí PAP a CHAP. Dále je zaøízení schopno pracovat jako klasický router s možností filtrovat IP pakety, kdy je možné použít jak pøedefinované filtry (vìtšinou navržené pro omezení WAN provozu), tak vlastní konfigurace. Tyto dvì základní vlastnosti jsou vícemèni bìžné u vìtšiny smìrovaèù.

Jako pøídavek lze zaøízení dovybavit speciálním kompresním modulem. Ten je možné použít pouze pro komunikaci dvou zaøízení Compaq Microcom 808 proti sobì v režimu standard router. To umožní nejen zvýšit pøùchodnost dat, ale i zvýšit bezpečnost proti neoprávnìnému pøístupu. Dalším doplòkovým zaøízením Microcom 212 Expansion Hubem s 12 dalšími porty lze zvýšit celkový poèet portù na 20.

Popisované pøístupové zaøízení bylo navrhováno s ohledem na vytvoøení jednotného celku s Compaq Microcomem 4000 (døíve Microcom ISPorte) a Compaq Microcomem 6000 (døíve Microcom Acces Integrátor) a dalšími produkty firmy Compaq (a Microcom), není to však podmínkou.

Možnosti rozšíøení zahrnují Compaq Microcom Stac Compression Card, která mùže zvýšit pøùchodnost až na 512 Kb/s užitím kompresního modulu pro ISDN-BRI. Další možností je Compaq Microcom 12-port Expansion Hub, poskytující celkovì až 20 øiditelných 10Base-T portù, pokud je pøipojen do CM 808.

Compaq Microcom 808 dodává na èeský a slovenský trh královèhradecká spoleènost FINCOM a výrobce i dodavatel poskytují na modem tøíletou záruku.

Komu se zdají uvedené vlastnosti a zabezpečení vyhovujícími a zvolí uvedené zařízení, získá jednoduchý prostředek pro vytvoření síťového, internetového, případně intranetového řešení.

Jak na to

FAQ

Nejčastěji kladené dotazy

Karel Nevšimal

HARDWARE

Toužím po tom amatérsky zpracovávat video a přehrávat ho na videokazety. Pořídil jsem si TV kartu AVE TV CAPTURE od firmy AVE MEDIA, díky které si můžu nahrát videozáznam do počítače. Bohužel, karty pro nahrávání videa z počítače na kazetu jsou cenově velmi náročné. Objednal jsem si VGA konvertor, díky němuž budu mít vše, co mám na monitoru, také na televizní obrazovce. Myslím si, že rozlišení 800 x 600 bohatě stačí. Jestliže tento konvertor zapojím přes videorekordér, mohu tedy nahrát to, co mám na monitoru, na videokazetu. V programu pro amatérský střih videa si vytvořím tudíž nějakou videosekvenci, kterou pak uložím ve formátu AVI. Jak docílím toho, aby se mi tato sekvence promítla na celou obrazovku monitoru něco jako fullscreen bez toho, abych tam měl tlačítka na ovládání apod? Chtěl bych docílit podobného efektu, jako jsou různé úvodní "intra" ve hrách. Jde toto nastavit přímo ve Windows 95, nebo je k tomu zapotřebí speciální software?

Vaše řešení nepostrádá invencí a ke kýženému výsledku vám chybí už jen kousíček. Nainstalujte si Internet Explorer 4.0, který obsahuje ActiveMovie 2.0. Spustíte-li sekvenci AVI, zobrazí se obrazovka a k tomu ovládací lišta, pomocí níž lze ovládat běh sekvence (pause, stop, rewind, apod.). Kliknete-li pravým tlačítkem myši na obrazovku se sekvencí, objeví se nabídka s položkou Properties. V ní je pak záložka Movie Size, kde lze zaškrtnout Run fullscreen. Po opitovném puštění sekvence je tato na celé obrazovce. Bohužel je třeba počítat s určitým rozostřením, protože sekvence jsou obvykle udílány s jistou "zrnitostí", která se schovává právě za malou velikost obrazu. Zvětšíte-li pak pohybující se obrázek na celou obrazovku, budou vidět různé parazitní pixely patřící zvětšené. Z toho plyne, že vámi vytvářené sekvence AVI musejí být v rámci obrazovky co možná největší, aby se tento efekt neprojevil.

Lze nějak zrušit heslo v hlavním setupu počítače?

Heslo, jež je vyžadováno při spuštění, je uloženo v CMOS paměti, kterou čte BIOS. Z toho vyplývá, že pokud je neznáte, je nutné počítač rozebrat a na několik minut vyjmout baterii, jež napájí CMOS. Pokud je baterie zaletována v desce, existují jumpery, které ji k boardu připojují. Jejich vyjmutím docílíte téhož efektu. Nejhorší situace je, je-li baterie přímo integrována v obvodu CMOS. Pak musíte vidět, které nožičky obvodu je třeba zkratovat a na jak dlouho, abyste paměť vymazal. Nedoporučuji v tomto případě něco zkoušet. Podaří-li se CMOS vymazat, počítač ztratí všechny informace o sobě, tj. typ hard disků, CD-ROM, velikost paměti atd. Po restartu si sice většinu z nich obnoví, ale právě u hard disků mohou nastat problémy.

Nejde mi nahrávat z mikrofonu do počítače. Po nahrání je slyšet jenom slabý šum. Asi před měsícem jsem musel formátovat disk (spadla Windows 95). Předtím to fungovalo. V nastavení Multimedia / Vlastnosti mikrofon vůbec není "vyznačený" a s hlasitostí nelze hýbat. Přinstalovat SoundBlaster jsem zkoušel.

Z popisu lze soudit, že buď není správně nainstalován soubor, který se stará o nahrávání z mikrofonu, nebo se tento soubor (ovladač) nemůže domluvit s kartou. Záznam z mikrofonu je záležitostí zvukové karty a jejích ovladačů, je tedy třeba přejít hledat zde a nikoli v systému. Domnívám se, že přinstalace nedopadla dobře je možné, že se neinstalovaly všechny komponenty, protože systém může mít informaci, že daný ovladač už je instalován.

Je tedy lepší provést odinstalaci, a teprve poté úplnou instalaci SoundBlasteru.

Videokarta Trident 3D Image 9750, 4 MB SGRAM (2 MB přidány dodatečně), PCI při běhu na Windows 95 OSR2 zanechává na obrazovce jakési čárky a zbytky předchozího obrazu. Toto dílá ve všech režimech zobrazení. Ovladač mám Trident Image 975 Linear Accelerated for PCI (v.6.20.3558). Vše jinak funguje bez problémů a rychle. Když zmíním ovladač na Trident VGA, který je v instalaci Windows 95, vše funguje bez problémů, ale pouze ve 256 barvách na 800 x 600. Je zajímavé, že když tu samou kartu se stejným ovladačem na identickém hardwaru (ale bez zvukové karty) nainstalovali ve firmě, kde jsem komponenty koupil, vše fungovalo normálně v plném rozlišení. Není to ani monitorem (zkoušel jsem 14" digitální monitor IBM P50), ani videokartou, ale podle mého to nemůže být ani základní deskou, protože jsem do stejného slotu zasunul jinou videokartu. V DOSu karta funguje bez problémů ve všech hrách. Zkoušel jsem i přeinstalovat Windows 95.

Tento problém může mít několik příčin a bude velmi obtížné je nalézt. Podle popisu se zdá, že příčina nemůže být v podstatě nikde, avšak přece jenom je možné domnívat se, že porucha je na videokartě, resp. ve spolupráci videokarty s mainboardem. Ve firmě sice kartu zkusili, ale hardware se mohl sice nevýrazně, ale přece jenom lišit. Domnívám se, že problém je ve spolupráci videokarty s jejím ovladačem, na níž se pod systémem Windows 95 kladou enormní nároky na komunikaci (přičemž není značkový byl sestaven z různých komponentů). Tím může docházet ke špatnému přepisování dat přímo v paměti videokarty, kde se mohou objevovat náhodné hodnoty. To pak vede ke zobrazení čar a podobných poruch. Zde bych primárně hledal příčinu. Karta je osazena 4 MB; zkuste vyjmout 2 MB a uvidíte, jak se karta zachová. Je možné, že přidávané paměti se liší a problém je v jejich kompatibilitě. Jak jsem však poznamenal již v úvodu, příčina může být nikde úplně jinde...

Může software fyzicky poškodit hard disk? Po ztuhnutí při různých aplikacích (hry, WinRAR, CD Player atd.) a nuceném resetu nastal úplný výpadek OS. Po vložení záchranné diskety počítač vypsal hlášení "Primary master disk fail". Objevily se i bad sectory ve scandisku. Jde o fyzickou vadu hard disku? Můžu uplatnit garanci?

Běžný software nemůže hard disk v žádném případě poškodit. Existují sice ojedinělé viry, které mohou např. rozkmitat hlavičky hard disku tak, že je dostanou do rezonance a ty se pak mohou poškodit. Tyto viry však nemají téměř žádné uplatnění, protože rezonanční frekvence se disk od disku liší, a rovněž programování takového viru je dosti náročné (je třeba pohybovat přímo s hlavičkami a tak trochu obejít oadiě). Rozhodně tedy nemohlo k poškození disku dojít ve vašem případě. Trochu mi zaráží formulace, že disk vypsal hlášku o výpadku a vzápětí je uveden výsledek scandisku. Lze tomu rozumět tak, že disk ožil? Pokud totiž disk takto vypadne, může jít pouze o dvě příčiny. Buď je disk (nebo cesta k němu) opravdu vadný, nebo systém "zapomněl" jaký disk má (vymazala se informace v CMOS). To se může při zatuhnutí stát, nehleď k tomu, že to může udílat dosti jednoduše i virus. V takovém případě pak stačí obnovit informaci o disku, v horším případě jej nechat detekovat. Pokud scandisk objeví špatné sektory ve větším rozsahu (při komplexním testu povrchu disku, trvajícím i několik desítek minut), je to důvod k reklamaci.

Software

Prosím bych radu, jak vyřešit problémy se zakusující se aplikací Lotus Word Pro 96 z kancelářského balíku Lotus SmartSuite 96. Potíže nastaly hned po instalaci. Windows 95 ohlásí: "Program provedl neplatnou operaci a bude ukončen". Pokud zobrazím detaily: "Aplikace WORDPRO způsobila neplatnost stránky v modulu WORDPRO.EXE 0137:0044d7aa", a pod tím jsou vypsány hodnoty registrů. Hláška se objevuje zpravidla při akcích ,táhni a pus[] s většími bloky textu nebo s celými řádky tabulky či při ukončování celého programu. Nepomohlo přeinstalování celého Word Pro, ani přeinstalování Windows

95. Nikde jsem slyšel, že tyto potíže mohou být způsobeny ovladači pro OLE, ale nevím jestli je to pravda, a pokud ano, tak nevím, které to jsou ani kde získat ty správné.

Vámi popisovaný problém vyplývá ze špatné instalace tohoto softwarového balíku, resp. instalace způsobila přepsání některých důležitých knihoven a tyto pak pracují špatně. Jelikož se chyby projevují při práci se schránkou, jde jednoznačně o špatně pracující OLE (Object Linking and Embedding). Knihovny OLE umožňují přenos dat mezi aplikacemi a dbají na integritu těchto dat. Jde tedy o poměrně složitý systémový nástroj. Bohužel některý software přinášá do systému svoje "vylepšené" knihovny OLE, které pak většinou nepracují správně. Vždy byste měli mít v systému knihovny OLE od Microsoftu, a to ty nejnovější. Fyzicky jde o soubory OLE*.DLL.

Rád bych viděl, zda je možné na jednom počítači provozovat Windows 95, Windows NT a DOS. Co je k tomu potřebné a jak postupovat při instalaci?

Možné to je, ale je vhodné rozdělit disk alespoň na dvě partitions. Jednu pro systém DOS a Windows 95, druhou pro Windows NT. Před vlastní instalací je ještě třeba zvážit i tu skutečnost, že instalaci softwaru je nutné udělat pro oba systémy Windows, bude-li v nich požadována jejich dostupnost. To platí především pro MS Office. Software může být na disku pouze jednou, ale musí být přesně oddělen od uživatelských dat. Dále bych doporučil minimálně 2 GB velký hard disk.

Teď tedy k vlastní instalaci. Nejprve bych vytvořil zmínované partitions: stačí zformátovat pouze tu primární jako C:. Poté bych na ní nainstaloval DOS. Pokračoval bych Windows 95, ovšem tak, aby zůstala možnost "Spustit předchozí verzi DOSu". To záleží na typu instalačního CD Windows 95, a nejde to udělat vždy. Budou-li tyto operační systémy usazeny, lze přistoupit k instalaci Windows NT. Instalaci budete pravděpodobně provádět z CD. Není třeba jej spouštět z Windows 95, stačí, když z dosovské řádky spustíte instalátor soubor winnt. Ten nejprve zkopíruje důležité soubory na disk C: (jiný zatím nemá) a pak se začne ptát, na kterou partition má Windows NT nainstalovat. Zvolíte tedy tu druhou a je pouze na vás, zda se rozhodnete pro systém FAT nebo NTFS. Zvolíte-li NTFS (kde je možné důsledně chránit data podle uživatelů), pak se na tuto partition nedostanete jinak, nežli pod nastartovanými Windows NT. Co z toho plyne, není třeba asi dále rozvádět. Po úspěšné instalaci bude start počítače probíhat následovně: Windows NT boot manager nabídne start Windows NT, Windows NT v režimu VGA a Windows 95. Zvolíte-li Windows 95, objeví se jeho boot menu, kde lze případně zvolit DOS.

Mám na počítači Corel Draw 7. Po nainstalování programu Photofinish 4.0 se mi změnily systémové fonty (písmo pod ikonami je tučné, a změnily se ikony pro manipulaci s okny). Dále přestal fungovat Corel Draw. Při startu hlásí chybu "No fonts were found", i když fonty, které hledá, jsou v c:\windows\fonts. V Corel.log mám správně nastavenou cestu k nim. Situaci jsem řešil odinstalováním programu. Nemám uninstall, takže jsem pouze smazal soubory a odstranil odkazy z win.ini. Také jsem vymazal odkazy z registru. Potom jsem nainstaloval systémové fonty z CD Windows 95, ale nic z toho nepomohlo. Smazal jsem tedy win.ini a po restartu všechno fungovalo (Windows si vytvořila nový). Po dalším restartu se však problém objevil znovu. Nevím jak zjistit, kde mohl program Photofinish provést změny a kde to je zapsané.

Domnívám se, že instalační program nainstaloval svoje vlastní systémové fonty nebo zasáhl do tabulky Font Substitutes. Umístění této tabulky nemohu jednoznačně určit, protože je závislá jak na operačním systému, tak na dané aplikaci a může být i na několika místech. Je-li Photofinish 16bitová aplikace, bude používat soubory ini, a na Font Substitutes se bude dívat do win.ini. Je-li 32bitová, bude si informace načítat z registru Windows. Doporučoval bych prohlédnout win.ini a zjistit změny, které se v něm objeví po druhém restartu. Původ těchto změn pak zkusit najít v jiných souborech ini, jež patří aplikaci Photofinish. Samotná Windows

95 a 32bitové aplikace totiž win.ini nepotřebují. Pokud win.ini neexistuje, systém jej vytvoří znovu pouze pro aplikace 16bitové, které neznají registr a etou si informace právi z win.ini. Windows 95 se ale při startu také podívají do win.ini, aby zaktualizovala své registry. 16bitové aplikace (a jejich instalace programy) totiž nemají jinou možnost, než zadat důležité informace pro systém touto cestou. Aby s nimi 32bitové aplikace správně spolupracovaly, musejí mít ony informace v registru. Zde je tedy vysvětlení, jak se vám nežádoucí informace dostávají do systému až po druhém restartu. Abyste odstranili nežádoucí změny, bude nutné prohlédnout jak soubory ini, tak také registr a vyèstit obojí souasně.

V MS Wordu v okně otevřít/uložit se mi po nainstalování IE 4.0 začaly objevovat i skryté soubory. Co s tím mám dlat?

Po nainstalování IE 4.0 je uživateli nabídnuta aplikace Active desktop. Tato umožňuje, aby si každá složka pamatovala své nastavení pro zobrazení Explorerem. Kromě toho lze globálně nastavit, podobně jako u původního Exploreru, také typ zobrazování systémových a hidden souborů. Je-li nastaveno jejich skrytí, nebudou se zobrazovat ani v dialogu Open Windows vašich aplikací. Pomoc je tedy snadná upravte si nastavení na ovládacím panelu Active desktop / Folder Option podle obrázku, a problém je vyèšen.

Po bezproblémovém nainstalování Corel Print House 1.1 CZ se při spuštění objeví úvodní obrazovka a PC ztuhne. Nepomohlo ani nové přeinstalování. Zkouška na počítači 486 pod Windows 95 byla bez problémů program funguje. Jak jej spustit pod Windows 3.11 (Pentium, 16 MB RAM)?

Aplikace je patrně náročně na paměť nebo na jiné prostředky počítače, a toto jí Windows 3.11 nedokáže poskytnout tak, jak by si představovala. Je také možné, že dochází ke konfliktu na videokartě (ovládači) a tento konflikt se již nestačí vypsát. Bohužel kromě zvětšení virtuální paměti nelze aplikaci nijak "pomoci". Doporučil bych tedy zkusit spustit tuto aplikaci na nezátížených Windows (nebíží žádné další aplikace) a ihned po startu. Nepomůže-li to, zkusil bych totéž na nastavení VGA. Ztuhne-li opět, šance na rozjetí jsou minimální.

Komunikace

Máme počítačovou síť Novell 4.10. Na stanicích máme Windows 95. Používáme síťovou tiskárnu HP Laserjet 4 Plus. Problém máme při tisku z dosovských aplikací na síťovou tiskárnu. Například z T602 trvá tisk minutu a půl. Stejněho času dosahují i ostatní dosovské aplikace. Zajímavé přitom je, že když dám z T602 tisk a pak ji hned uzavžu, tisk se ihned provede. S příkazem Type takový problém nemáme, tisk je okamžitý. Všechny dosovské programy jsou spuštěné z příkazové řádky a všechny časové intervaly (na kartě vlastností HP Laserjet nebo pomocí programu Capture) jsou nastavené na minimum.

Problém lze jednoduše vysvětlit. Time-out na kartě tiskárny s tím nemá vůbec nic společného. Příkaz Capture má sice nastaven Time-out, ale jde o to, jestli se tento opravdu váže ke službě Capture a zdali je povolen. Na základě popisu problému se domnívám, že máte nastaven Autoendcap, který je limitován časem 90 sekund. Autoendcap totiž začíná tento čas odpočítávat od doby, kdy aplikace ukončila tisk. Po jeho vypršení tiskovou úlohu zavže, a ta je poslána do fronty serveru a poté na tiskárnu. Dojde-li k zavžení aplikace dříve, tisk je pochopitelně odbaven ihned (to je také případ příkazu Type). Je tedy nutné zkrátit dobu pro Autoendcap na vámi zvolený časový interval. Nedoporučuji ovšem tento interval menší než 30 sec, protože dosovská aplikace se může nikdy déle "zamyslet", úloha se uzavže, a je zle.

Při používání elektronické pošty (Internet Explorer 4.0 CZ, Outlook Express) mohu používat

diakritiku, až na písmeno š. Místo něj se totiž příjemci objeví následující sekvence znaků: &scrolan;. Vyzkoušel jsem různá nastavení, ale nic nepomohlo. Přitom kolega se stejnou konfigurací PC používá ve zprávě diakritiku bez nejmenších problémů. Přeinstalovat celý PC jsem nezkoušel.

Toto je velmi zajímavý problém. Setkal jsem se již s problémy s češtinou v poště, kdy prošly všechny znaky kromě š, ž, a několika dalších, avšak v těchto případech nebyla použita správná kódová tabulka pro daný klient pošty. Ve vašem případě to vypadá na nějak porušený soubor kódovací tabulky, kde se znak š nepřekóduje správně do formátu MIME, ale namísto toho se objeví tato sekvence. Doporučoval bych zkontrolovat převodní tabulky, a případně si je přinést od zmínovaného kolegy. Bohužel zatím nemám Outlook, takže vám neporadím konkrétní jména souborů.

Zkušenosti čtenářů

V květnovém čísle jsme hledali odpovědi ohledně automatizování instalace Windows 95 (str. 107). Naši výzvu záhy vyslyšel pan Kamil Tomášek z Nového Strašecí, kterému moc děkujeme za ukázkové instalační předpisy pro Windows 95. Naleznete je na našem Webu na adrese <http://www.idg.cz/pcworld/faq/index.htm> v souboru skripty.zip, a zde je jejich popis:

AUTOMATE.INF definuje vše, co je požadováno pro automatickou instalaci, kromě názvu uživatele. Instaluje také funkce pro usnadnění systému Windows 95 a může být použit pro přizpůsobení dalších aspektů instalátoru systému Windows 95.

DEFAULT.INF dovoluje uživatelský zásah během instalace systému Windows 95, přitom ale navrhuje řadu alternativních výchozích hodnot.

INIPREP.INF popisuje metody odstranění a náhrady nastavení v souborech INF.

MINBATCH.INF obsahuje minimum předpisů, které jsou požadovány pro automatickou instalaci při inovaci z dřívější verze systému Windows.

MSNET.INF obsahuje předpisové statementy pro instalaci a konfiguraci součástí pro síť firmy Microsoft.

NWNET.INF obsahuje předpisové statementy pro instalaci a konfiguraci Klienta firmy Microsoft pro síť NetWare a související síťové součásti.

REGIONAL.INF obsahuje předpisové statementy pro konfiguraci místních, vybraných klávesnic a vícejazyčné preference.

USERPROF.INF obsahuje předpisové statementy pro instalaci a konfiguraci uživatelských profilů, vzdálenou administraci registru a skupinovou politiku.

Další informace o instalačních předpisech najdete v tématu MSBATCH.INF v Soupravě prostředků pro Windows 95.

Vyhledávání informací na Internetu

Jan ěáp

Že na Internetu jsou v podstatě informace o čemkoliv, a jde jen o to, jak příslušný zdroj najít, jistě víte (nebo to alespoň tušíte), a právě proto se v dalším pokračování sloupku InterFAQ zaměříme na problematiku vyhledávání informací na WWW i jinde na Internetu.

Klasické vyhledávací služby

Archie FAQ

Pøehled odpovìdí na otázky související s používáním služby Archie systému pro globální vyhledávání adresáøù souborových archivù pøístupných prostøednictvím protokolu FTP.

<http://www.uoknor.edu/research/electron/internet/archifaq.htm>

WAIS FAQ

Odpovìdi na otázky související s používáním vyhledávací služby WAIS (Wide Area Information Servers), umožňující vytváøení celosvitovì dostupných textových i multimediálních databází.

<http://getnet.com/~gwood/howto/wais.over-view.txt>

freeWAIS-sf Frequently Asked Questions with answers

Otázky a odpovìdi vztahující se k systému FreeWAIS-sf rozšíøení volnì šiøitelné implementace systému WAIS (Wide Area Information Servers) freeWAIS organizace CNIDR (Clearinghouse for Networked Information Discovery and Retrieval).

<http://www.faqs.org/faqs/wais-faq/freeWAIS-sf/preamble.html>

Veronica FAQ

Pøehled odpovìdí na nìjbìžnější otázky ohlednì využívání systému Veronica (služby umožňující vyhledávání na gopherovských serverech) od Stevena Fostera.

<gopher://veronica.scs.unr.edu/00/veronica/>

[veronica-faq](#)

FAQ stránky moderních prohlédávaèù

AltaVista Search: Questions

Odpovìdi na otázky kladené technické podpøøe jednoho z nejnámijší fulltextových prohlédávaèù Internetu AltaVista, zahrnující jak obecné otázky pro zaèáteèníky, tak doporuèení pro webmastery, jak strukturovat soubory HTML (HyperText Markup Language) za úèelem jejich snazšího nalezení pomocí robotù.

<http://altavista.digital.com/av/content/questions.htm>

Excite! Search Tips

Pøehled rad a tipù pro vyhledávání pomocí serveru Excite!

<http://www.excite.com/Info/searching.html?a-tip-t>

HotBot Frequently Asked Questions

Podrobnì zpracovaný a strukturovaný pøehled odpovìdí na otázky ohlednì vyhledávání na Webu pomocí služby HotBot, která je v souèasnè době nejrozsáhlejším indexem stránek WWW. Kompletní obsah FAQù sekce HotBotu si lze stáhnout jako ucelenou pøíruèku ve formátu Adobe Acrobat (.PDF).

<http://help.hotbot.com/faq/index.html>

FAQs For Netscape Net Search Users

Odpovìdi na nejèastiji otázky uživatelù vyhledávací centrály Netscapu.

<http://form.netscape.com/escapes/search/faq.html>

Yahoo! Frequently Asked Questions

Pøehled nejèastiji kladených otázek (a samozøejmì odpovìdí na ni) týkající se hledání zdrojù na Internetu v katalogu Yahoo!

<http://www.yahoo.com/docs/info/faq.html>

SavvySearch FAQ

Pøehled FAQù na stránce jednoho z nejznámijších metahledaèù (služeb sdružujících výsledky hledání z více svìtových vyhledávacích serverù).

<http://savvy.cs.colostate.edu:2000/faq/>

FAST FTP Search FAQ

Odpovìdi na otázky kladené v souvislosti s využíváním dnes pravdìpodobnì nejvýkonnijšího prohlédaèe FTP (File Transfer Protocol) archivù FTP Search, nyní právem pøejmenovaného na FAST FTP Search.

<http://ftpsearch.ntnu.no/searchinfo/faq.html>

Obecné pøehledy

The Spider's Apprentice, Search Engine FAQ

Pøehled odpovìdí na elementární otázky ohlednì automatizovaného prohlédávání webstránek na serveru The Spider's Apprentice, který se vinuje výkladu principù a strate-gií využívání vyhledávacích robotù.

<http://www.monash.com/spidap2.html>

Searching FAQs

Dobøe zpracovaný pøehled nejèastiji kladených otázek ohlednì používání internetových vyhledávaèù a adresáèù, vhodný pøedevším pro zaèáteèníky, sestavený ve vzdilávacím støedisku Open School.

http://www.cln.org/searching_faqs.html

The WWW Robot and Search Engine FAQ

Stránka otázek a odpovìdí Keith D. Fischerové, urèená všem, kdo chtjí používat nejrozšíøenijší WWW roboty a vyhledávací stroje na stránkách svých serverù.

<http://science.smsu.edu/robot/faq/robot.html>

How to Search the World Wide Web

Známý průvodce/učebnice vyhledávání na Internetu pro začátečníky od Davida P. Habiba a Roberta L. Balliota.

<http://www.ultranet.com/~egrlib/tutor.htm>

FAQ: How to find people's E-mail addresses

Zevrubná odpověď na poměrně širokou otázku jak najít adresu schránky elektronické pošty konkrétního člověka, která probírá jak služby a servery, jež je k pro hledání možné použít, tak nejčastěji se vyskytující problémy či komplikace.

<http://www.st-tammany.com/easywave/emailfaq.html>

<http://www.qucis.queensu.ca/FAQs/email/finding.html>

FAQ's About People Searching

Přehled odpovědí na nejčastější otázky uživatelů americké služby pro vyhledávání adres elektronické pošty Find People Fast.

http://www.fpf.com/fpf_5.html

10 kroků k vlastní stránce na Webu zdarma

Ousmane Keita

Už vás nikdy napadlo, že by nebylo marné mít jako hrdý majitel firmy ABC vlastní webovskou stránku? Mnozí ti zdatnější přistoupili od slov k činům, pro jiné zůstala vlastní WWW stránka pouze ve stadiu úvah. V tomto návodu se právě ti méně zkušené entěže mohou dozvědět, jak si v několika málo krocích vytvořit vlastní internetovskou prezentaci a úplně zadarmo!

Kroky základní

1... Vytvoření stránky

Výuka HTML, HTML editor, grafické prvky.

Jak patrně většina z nás už ví, webovská stránka se vytváří v skriptovém jazyku HTML. Vzhledem k tomu, že se jedná o jazyk poměrně jednoduchý, nebude výroba běžné nekomplikované stránky nijak složitá. Bez alespoň povrchní znalosti HTML se však bohužel neobejdeme, a tak doporučuji letmo si projít některý z průvodců jazyka, kterých je na Internetu celá řada. Např. Teach Me HTML (<http://www.geocities.com/Athens/Forum/4977/open.html>) nebo referenční HTML Help (<http://www.xmission.com/~giffypop/learnhtm.htm>). Ěsky zpracovaný manuál pak hledejte na adrese http://x.opf.slu.cz/~slany/www_help/manual.htm.

Jakmile se vám podařilo zvládnout či pochopit logiku HTML, můžete přistoupit k dalšímu bodu naší kuchařky, a tím je software. Jistě, skript se dá psát i v windowsovském Notepadu, ale pro začátečníka (a koneckonců nejen pro něj) je vhodnější použít příjemnější výrobní nástroj. Jedním takovým a nebál bych se říci, že nejlepším je HomeSite od Allaire (<http://www.allaire.com>), případně HotDog Express (<http://www.sausage.com>) od Sausage Software, jehož průvodce dokáže vytvořit celou stránku v podstatě bez vašeho zásahu (za výsledek asi designéřskou cenu nedostanete, ale proti gustu...). Oba produkty jsou k dispozici v ěasovi omezených trial verzích, takže pokud chcete, můžete hned na začátku sáhnout po ěistě freewarovém programu Magic Site Wizard (<http://www.zdesigns.com/msw/>), jenž je vysloveně určen pro ty, kteří tvoří svou úplně první webovskou stránku.

Co by to bylo za prezentaci, kdyby obsahovala jen holý text. Běžnou webovskou grafiku jako různé ěudlíky, šipky, domečky, obálky si stáhněte třeba z Gallery of Graphics (<http://www.ourdomain.com/gallery/>), z pěkného serveru Realm Graphics (<http://www.ender-design.com/rg/index.html>), či z Clip Art Warehouse (<http://www.clipart.co.uk/>). Ale pozor, než se necháte pestrobarevnou blikající grafikou příliš unést, pamatujte, že na Internetu téměř vždy méně znamená více! (Viz vložený sloupek Ěeho se vyvarovat při tvorbě webovské stránky.)

2... Webové místo

Jestliže se vám podařilo dát úspěšně dohromady svou první webovskou prezentaci, nastal ěas ji umístit na Internet. To nebude překvapivě žádný problém, neboť existuje několik serverů, kam můžete své stránky přesunout zcela zdarma. Nejznámějším je nepochybně Geocities (<http://www.geocities.com>), jenž nabízí 6 MB diskového prostoru a e-mailovou adresu. Stačí vyplnit dotazník, a druhý den jste na Webu. Je-li pro vás 6 MB málo, alternativně lze zkusit FortuneCity (<http://www.fortunecity.com/>), tam vašim datům poskytnou 10 MB.

Kroky rozšířené

3... Dejte o sobì vidìt vyhledávcím službám

Náš základní cíl, tedy vytvořit stránku firmy ABC a umístit ji na Web, jsme splnili, a tak můžeme být spokojeni do jisté míry. Pro naši prezentaci je totiž třeba udílat víc, než ji jen tak nechat ležet ladem a èekat... Tak napø. je vhodné dát svìtu vidìt, že jsme tady. A aby svìt vidìl, že jsme tady, musí o nás nejprve vidìt všechny důležité vyhledávací služby. Protože registrovat se postupnì u všech je poněkud zdlouhavé, vyplatí se použít nikterého z robotù, který tuto nudnou práci provede za nás. Takový Submit Shack (<http://www.submitshack.com/>) vás zaregistruje u 150 vyhledávacích služeb, ovšem nejsou mezi nimi ty èeské (a nikteré důležité svitové), což by v pøípadì naší firmy ABC mohlo vadit. Takže na domácích vyhledávaèích Seznam (<http://www.seznam.cz>) a Atlas (<http://www.atlas.cz>) se zaregistrujeme "ruènì", a rovnìž se ubezpeíme, že nás námi zvolený robot zaregistroval u nepoužívanìjších služeb jako je AltaVista, Yahoo, Infoseek, HotBot, Excite a WebCrawler toto zvládne třeba robot AutoSubmit (<http://autosubmit.com/>).

4... Proužková reklama (banery)

Další metodou, jak se zviditelnit, je proužková reklama neboli baner. S největší pravdìpodobností se vám nepodaří pøesvědìt bìžného majitele komerèního serveru, aby vám na svých stránkách zadarmo umístil reklamu, ale vizte, že jsou i jiné cesty, jak zaòídit, aby se vaše reklama na Internetu objevovala pravidelnì. Jednou z takových cest je tzv. LinkExchange (<http://www.linkexchange.com>). Princip fungování tohoto servisu výmìny reklamy spoívá v tom, že systém zobrazuje váš baner na stránkách ostatních registrovaných úèastníkù v závislosti na poètu zobrazení jejich banerù (tj. vlastní pøístupù) na stránce vaší. Taktéž lze nastavit, aby se reklama objevovala pouze na stránkách urèitého typu èi zamìøení, které odpovídají oboru vaší èinnosti.

5... Poèítadlo

Chcete-li, aby mìl každý okamžitì pøehled o poètu pøístupù na vaši stránku, poøiíte si poèítadlo. Jedno takové nabízejí v portfoliu služeb servery Geocities i LinkExchange, nicménì sáhnout můžete i po poèítadle na ryze èeském Pink.netu (<http://pocitadlo.pinknet.cz>).

6... Statistika

Jelikož vidìt, kdo, kdy a odkud pøistupuje na vaši stránku je docela cenná informace, obraíte se napø. na statistický server NedStat (<http://usa.nedstat.net>). Díky nimu zjistíte nejen celkový poèet pøístupù na stránku (tj. to, co zjišuje i poèítadlo), ale i ISP posledních deseti návštvívníkù, poèet pøístupù za den, týden èi mìsíc, jejich èasové rozložení, procentuální zastoupení dle domény a pøedpovìi poètu návštvívníkù v daný den. Vše velice pøehlednì prezentované.

7... Webring

Dalším zpùsobem, jak si zvýšit poèet návštvívníkù, je systém tzv. WebRingù (<http://www.webring.com/>) nebo chcete-li "zájmových kroužkù". Pokud se vaše firma specializuje třeba na export tkanièek do bot, dáte si na tomto serveru vyhledat odpovídající kroužek, a svou stránku do něj pøipojíte. V pøípadì, že potøebný "kroužek" neexistuje, lze si bez problémù založit vlastní.

8... Pøesmìrování

Pøesmìrování internetovské adresy (URL) je nesmìrnì šikovná vìc, kterou lze doporuèit

skutečně každému majiteli webovské prezentace. Předpokládám, že se vám patrně nepoštítí založit si stránku s adresou www.moje_jmeno.cz, ale ta vaše bude vypadat spíš takto: www.geocities.com/SiliconValley/Lakes/1234/index.html. Aniž bych chtěl kohokoli podceňovat, takovou adresu si nebude pamatovat ani její majitel, natož pak potenciální zákazník. Díky službě V3 Redirect Services (<http://come.to/>) si můžete vybrat URL lehce zapamatovatelné a dostatečně výstižné: např. welcome.to/ABC, surf.to/ABC, travel.to/ABC a některé další. Všechny přístupy na toto URL budou totiž automaticky přesměrovány na vaši originální, těžko zapamatovatelnou adresu.

Tak, a zde jsme v podstatě vyčerpali všechny podstatné kroky, které představují solidní základ pro úspěšný provoz webovské prezentace. Ovšem tím práce zdaleka nekončí spíše začíná. Stránku je třeba pravidelně updatovat, přinášet novinky (jinak nebude mít surfující veřejnost důvod vaše stránku navštívit pravidelně), srozumitelně a přehledně informovat o oboru činnosti, atd. No, máte se na co těšit...

Kroky zbytečné

9... Guest Book

Ne všechno, co se nabízí zdarma, je vyloženo účelně. Mezi relativně často využívanou zbytečností koneckonců je to zdarma patřící kniha hostů. Máte-li dobrý důvod si ji zřídit, udělejte to (<http://www.glacierweb.com/home/>), pokud se vám vaše stránka zdá už takhle přeplácaná, na guest book s klidným svědomím zapomeňte. Pro komunikaci s návštěvníky obvykle postačí

e-mail.

10... Chat room

Totéž, co pro knihu hostů, platí i pro chat room (jak do češtiny přeložit místo, kde se "konverzuje"?). Jestliže si natolik víříte, a jste přesvědčeni, že se vaše stránka stane Mekkou pro, dejme tomu, zmíněné uživatele tkaniček do bot a zvedne vám to prodej, chat room si určitě pořídíte (<http://www.FreeChatRoom.com>). V opačném případě to pro vás nepředstavuje reálnou výhodu.

Ostatní

V tomto průvodci jsem neměl v úmyslu vyjmenovat a popsat všechny typy bezplatných internetových služeb, ani všechny jejich varianty. Zaměřil jsem se pouze na ty podstatné a především vyzkoušené. Případným neuspokojeným zájemcům o popisované téma doporučuji k individuálnímu "samostudiu" velice dobře zpracovanou stránku Free-4-All (<http://www.iaehv.nl/users/fpieters/free4all.html#services>).

Ěho se vyvarovat při tvorbě webovské stránky

-Nepoužívejte podklad, a když, tak ne pestrý. Podklad zvyšuje nároky na přenosovou rychlost a písmo je na něm často nečitelné.

-Vyvarujte se stránek přeplněných nefunkční grafikou, spoustou animovaných gifů, klikacích map a poblikávajícího textu.

-Midi-hudba na pozadí není pro toho, kdo má pomalý modem a žádnou zvukovou kartu, dobrý nápad.

-Under construction... Ve výstavbě... Bude k dispozici později chcete-li návštěvníky otrávit, dejte si na Web některou z uvedených hlášek.

-Vyhněte se "bezobsažnému obsahu" stránky. Přemýšlejte nad důvodem, proč by vlastně měl

nìkdo vaši prezentaci navšívít, a jaký z ní mùže mít užitèk. Být na Internetu jen proto, abychom si mohli dát na vizitku svou WWW adresu, není nejlepší úvaha.

-Nepøehánìjte to s množstvím rámcù (framù). Když už to musí být, pro jednoduchou stránku dva docela staěí.

-Používat několikakilobytový aplet Javy pro zobrazení obyèejného animovaného textu snad nepotøebuje komentáø.

Mac OS

Jak na výkonný počítač?

Pohled na systém, multiprocessing a procesory G3

Roman Barták

Tradiční folklór říká, že pro libovolně výkonný počítač se vždy najde taková aplikace, pro kterou bude daný počítač pomalý. To je samozřejmě pravda, i když převážná většina uživatelů, stěžujících si na nedostatečný výkon, vlastně výkonem počítače plýtvá používáním zbytečně náročné softwaru (dopis napíšete stejně rychle na Classicu jako na PowerMacu G3). Pro všechny, pro které je výkon počítače modla, je zde následující článek srovnávající různé cesty ke zvýšení výkonu. Zaměříme se v něm především na porovnání nových procesorů G3 s víceprocesorovými systémy, s úvodní zastávkou u systémového softwaru.

Úvodem je třeba říci, že testování výkonu počítače pouze pomocí benchmarkových aplikací, jako je dnes asi nejznámější MacBench, je ošidné, protože jsou testovány jen individuální komponenty a výkon celého systému pak může být dosti odlišný. Z tohoto důvodu jsme se kromě tradičního srovnání MacBench 4.0 výsledků podívali i na "reálné" využití počítače, tj. na zcela konkrétní činnosti a aplikace.

Systém

Systémový software představuje rozhraní mezi hardwarem počítače a aplikačním softwarem. Jeho služeb tedy využívají všechny aplikace, a tak přirozeně optimalizace Systému dokáže celkově zvednout výkon počítače i bez hardwarových úprav. Než se tedy podíváme na srovnání výkonu různých procesorových sestav, zastavíme se u optimalizace Systému, kterou si může za minimální cenu udílat každý.

Při testu jsme srovnávali tři verze systémového softwaru: Systém 7.5.3, jako zástupce starší generace, Mac OS 8.0, jako poslední větší zlom v systémovém softwaru, a Mac OS 8.1, jako poslední optimalizovanou verzi. Protože výsledky testu jsou přinejmenším zajímavé, určitě nebude od věci je trochu komentovat.

První výrazný výkonnostní skok se projevil při přechodu ze Systému 7.5.3 na Mac OS 8.0, kdy MacBench 4.0 oznámil 16% zvýšení rychlosti procesoru (skutečně jsem s procesorem nehýbal). Důvod je prostý: rutiny Mac OS 8.0, které jsou volány v MacBench, jsou více optimalizovány pro procesor PowerPC, takže jejich provádění je rychlejší, což se ve výsledku testu projevilo jako rychlejší procesor. Všechny aplikace používající tyto rutiny tedy budou urychleny, což pro uživatele znamená jediné: máte-li PowerPC, přejděte na Mac OS 8.0. Druhý výrazný skok lze pozorovat v operacích s plovoucí desetinnou částkou (matematické výpočty) při přechodu na Mac OS 8.1. Apple toto urychlení v Mac OS 8.1 avizoval s tím, že do něj zakomponoval novou knihovnu matematických funkcí. Ještě výraznější nárůst rychlosti FPU (v závislosti na systému 20-60 %) ale můžete dosáhnout instalací knihovny MotoLib firmy Motorola do libovolné verze Systému. Rychlost FPU se nejvíce projeví v aplikacích, které něco počítají (3D grafika a spol.), i když příznivou odezvu najde i jinde.

S výsledky MacBench 4.0 trochu koliduje srovnání reálného výkonu při běžných činnostech, jako je kopírování, vyhledávání na disku a spuštění aplikací. Je třeba si ale uvědomit, že za drobným zpomalením u novějších verzí Systému stojí větší režie, nutná pro pokročilejší funkce (v Mac OS 8.x například kopírování souborů nepřerušit ostatní aktivity). Testy také ukázaly, že Mac OS 8.1 skutečně optimalizuje běžné funkce Mac OS 8.0 a vyplatí se proto na něj upgradovat. Zajímavé zjištění bylo, že vlastnost rychlejšího opakovaného spuštění aplikace, která byla prezentována jako novinka u Mac OS 8.1, lze pozorovat i u předchozích verzí.

Multiprocessing

Využití více procesorů je jeden ze způsobů, jak dosáhnout vyššího výkonu bez nutnosti kupovat nejrychlejší a tedy nejdražší procesory. Ěasem se použití více procesorů možná stane jediným způsobem, jak zvyšovat výkon počítače, protože rychlost jednotlivých procesorů pøece nemůže rùst neomezenì (počet procesorů v podstatì ano).

Do macovského svìta uvedla víceprocesorové systémy firma DayStar Digital, která pøišla s architekturou nPOWER využitou ve vlastních ètýøa dvouprocesorových počítaèích Genesis. Karty s více procesory lze instalovat i do bìžných upgradovatelných PowerMaců (od PowerMaca 7300 výše), a tak vlastní víceprocesorové stroje ěasem nabídl i Power Computing a Apple. Ještì pøed nimi ale pøišel s hardwarovou implementací dvouprocesorového Maca UMAX ve svých modelech Pulsar. Vzhledem k tomu, jak Apple minulý rok zatoèil s klonaøi, je dnes jediným bìžnì dostupným víceprocesorovým Macem právi Pulsar (Power Computing zcela opustil macovský trh, DayStar prodal zbylé zásoby počítaèù další firmì a nabízí víceprocesorové upgrady, Apple se soustøedí na G3).

Využití více procesorů je v Mac OS trochu problematické, protože tento systém není na víceprocesorovou architekturu stavìn. DayStar společnì s Applem sice vyvinul systémové doplòky, které umožňují využití více procesorů, aplikace pro nì ale musí být speciální uzpùsobeny. Protože k symetrickému multiprocessingu (viz vložený èlánek) má tato architektura daleko, mùže být instalace dalších procesorů pro uživatele, jež nejsou obeznámeni s možnostmi a mezemi dnešního macovského multiprocessingu, zklamáním.

Pøi testu jsme do Pulsaru s 225MHz procesorem 604e instalovali druhý procesor 604e na 250 MHz, což mimochodem není právi nejšastnější spojení (jiná možnost nebyla v dobì testu k dispozici), protože primární procesor je zatìžován daleko více než procesor duální a v této kombinaci je právi primární procesor slabší. Výsledky testu vcelku potvrdily oèekávání, kdy ve vùšinì bìžných (rozumij jednoprocesorových) aplikací došlo po pøidání procesoru k drobnému snížení výkonu, zpùsobenému vyšší režii na správu více procesorů. Zcela jiná situace ale nastala tam, kde byla aplikace schopna více procesorů využít. Typickou ukázkou takové aplikace je PowerFrax pro kreslení fraktálù, kdy byl dvouprocesorový Pulsar o 98 % rychlejší než jednoprocesorový. PowerFrax je ale svým způsobem propagaèní benchmarkový program, ukazující sílu více procesorů, a tak z praktického hlediska byly mnohem zajímavjší testy v reálné aplikaci.

V našem pøípadi byl touto aplikací populární Photoshop 4.0, jehož nìkteré pøíkazy a filtry jsou pro multiprocessing optimalizovány. Právi testy ve Photoshopu v plné míøe ukázaly sílu i slabiny dnešních víceprocesorových Maců. Obecnì totiž nelze øíci, že ta a ta aplikace je na víceprocesorovém stroji rychlejší, je potøeba jít do vùšších detailù, a napøíklad v pøípadi Photoshopu se zamøit na konkrétní pøíkazy. Zatímco "jednoprocesorové" pøíkazy byly na dvouprocesorovém Macu vždy o nìco pomalejší, pøíkazy a filtry podporující multiprocessing byly rychlejší, ale pøekvapivì ne vždy (napø. rotace a pøeklopení). Nárùst výkonu navíc závisel na konkrétním pøikazu a nikdy se nepøiblížil magickému dvojnásobku, který by možná nìkteøi èekali po pøidání druhého procesoru. U nìkterých filtrù (Spherize, Twirl, Crystallize, Pointillize) byl i tak nárùst výkonu znatelný (30-60%).

Pøed nákupem víceprocesorového Maca je tedy potøeba vyzkoušet, zda právi èinnosti, které s počítaèem provádíte nejèastji, budou skuteènì urychleny. U kanceláøských aplikací na více procesorů rovnou zapomeòte, na druhou stranu grafici by z více procesorů mohli tìžít. Pøidání druhého procesoru je totiž poøád asi o polovinu levnìjší než upgrade na tolik opìvovaný G3, a nikdy mùže pøinést i vyšší výkon (ve Photoshopu napøíklad u již zmínìných filtrù nebo pøi pøevodu CMYK na RGB).

K výrazné zmìnì ve využití víceprocesorových počítaèù by mìlo dojít s uvedením systému Rhapsody, který již bude podporu více procesorů obsahovat, takže všechny aplikace pro tento systém budou automaticky urychleny pøidáním dalších procesorů. Abychom si udìlali pøedstavu, jak to mùže také vypadat, otestovali jsme výkon více procesorů na zatím jediném operaèním systému pro Macy, jenž byl od zaèátku navržen pro více procesorů. Znalci již jistì tuší, že øeè je o BeOS, což je skuteènì víceprocesorový systém, kde výkonu více procesorů

ihned využívají veškeré aplikace bez nutnosti speciálního uzpůsobení. Zde k žádnému zpomalení oproti jednoprocessorové verzi prosti nedochází a dvouprocesorový Pulsar tak byl při spuštění jediné testovací aplikace (3D rotace předmětu) v průměru rychlejší o 20 %. Tento nárůst výkonu se týká všech aplikací a ještě více se projeví při větším zatížení systému. Srovnání s výkonem procesoru G3 nebylo možné u BeOS provést, protože tento systém procesory G3 nepodporuje (BeOS Release 3 se má snášet s G3 upgrady, ale ne s PowerMacy G3).

Generation 3

Hitem konce ložského roku se stalo uvedení třetí generace procesorů PowerPC, které pro Macy znamenalo další výkonnostní skok a vzdálení se pentiové konkurenci (a také konec krátké éry Mac OS klonů). Názvem G3 je dnes obecně označován procesor PowerPC 750, jenž je nástupcem PowerPC 603e. Najdete ho ve všech nových modelech PowerMaců a PowerBooků od Apple, kde se stal nosným procesorem. UMAX dodává své počítače Pulsar s G3 upgradovací kartou MAXpower od Newer Technology.

Za výkonem procesoru G3 stojí především jeho dvě vlastnosti: vnitřní architektura optimalizovaná pro Mac OS a použití backside cache. Při návrhu G3 byly analyzovány typické toky instrukcí macovských aplikací a tyto instrukce potom byly v procesoru optimalizovány, což se přirození příznivě projevilo ve výkonu většiny aplikací. Prakticky to znamená, že byly optimalizovány především celoříselné instrukce, zatímco v operacích v plovoucí desetinné čárce zdatní konkurují procesorům G3 starší 604e.

Druhé vylepšení v podobě backside cache je možná ještě významnější. Backside cache totiž používá frekvenci odvozenou od frekvence procesoru, místo tradiční pomalejší frekvence sběrnice. Přístup do paměti cache tak pro procesor neznámá téměř žádné zpoždění (u poměru frekvencí 1/1 je přístup okamžitý). Navíc je backside cache poměrně velká, 512 KB až 1 MB, takže procesor často vůbec nemusí sahát do hlavní (pomalejší) paměti, protože potřebná data jsou načtena v rychlé paměti cache.

Tolik "teoretický" úvod a teď komentář k praktickým testům. Pro srovnání jsme použili 225 MHz PPC 604e (512 KB level 2 cache) a 275MHz G3 s 1 MB backside cache běžící na 183 MHz. Obě procesorové karty byly zkoušeny ve stejném počítači, takže výkon aplikací byl ovlivněn pouze použitým procesorem.

Úvodní test programem MacBench 4.0 ukázal více než dvojnásobné zvýšení výkonu u G3 oproti 604e, a také výkon FPU vzrostl, i když ne tak významně. Při reálném používání počítače byla zrychlení patrná, ale zdaleka ne tak výrazně, jak naznačoval MacBench. To jen potvrzuje fakt, že výkon počítače není dán pouze použitým procesorem. Skutečně impozantní ale bylo zrychlení windowsového emulátoru RealPC (zde se naplno projevila backside cache), u kterého benchmarkový program WinBench 98 ukázal 75% navýšení výkonu. Toto zrychlení je nejen uměle namířené benchmarkovým testem, ale cítíte ho při každém posunu okna a překreslení obrazovky (osobně používám jako ukázkou výkonu emulátoru grafické šetřivé obrazovky nebo "skákející" karty po ukončení hry Pasiáns). Emulované PC tak na G3 strojích skutečně běží rychlostí pentiového počítače.

Zajímavé bylo srovnání G3 s víceprocesorovým Macem a při výpočtech v pohyblivé řádové čárce. V případě fraktálového programu PowerFrax, kdy je hodně využíván FPU, byl dokonce i jediný procesor 604e na 225 MHz o 13 až 16 % rychlejší než G3 na 275 MHz, což jen potvrzuje nadřazenost 604e nad G3 pokud jde o matematické výpočty. Dvouprocesorový Mac pak byl rychlejší 2,3krát než G3. Také ve Photoshopu 4.0 byl dvouprocesorový Mac v některých operacích rychlejší (viz předchozí kapitola) než G3, ve velké většině ostatních příkazů ale vítězí G3. A pokud se snad těšíte na víceprocesorové systémy s G3, tak vás asi zklamou. G3 jako nástupce 603e nelze používat ve víceprocesorových systémech.

K testované upgradovací kartě MAXpower PRO ještě jedna poznámka. Přestože je oficiálně dodávána s 1 MB backside cache na 183 MHz, v přiloženém ovládacím panelu můžete klidně

nastavit frekvenci 275 MHz (poměr 1/1) a kartu dále sladit se zbytkem počítače, a tak dosáhnout ještě vyššího výkonu.

Shrnutí

Co si odnést z tohoto článku? Snad tibi obecná pozorování. Za prvé, nainstalovaný systémový software ovlivňuje nejen funkčnost, ale i výkon počítače. Za druhé, upgrade na G3 výrazně zvyšuje celkový výkon počítače (většiny aplikací), ale ne tak, jak na základě umělých testů tvrdí výrobci. Za třetí, v některých poměrně speciálních případech může přinést navýšení výkonu při nižší ceně přidání dalšího procesoru.

A.S.P.D.

Firma UMAX používá ve svých strojích Pulsar vlastní hardwarovou architekturu A.S.P.D. (Advanced Scalable Processor Design), která umožňuje ke stávajícímu procesoru PowerPC 604e jednoduše přidat kartu s dalším procesorem PPC 604e a vytvořit tak dvouprocesorový stroj, bez nutnosti "vyhodit" původní procesor. Na základní desce Pulsaru jsou totiž umístěny dva sloty, z nichž jeden je určen pro kartu s primárním a druhý pro kartu s duálním procesorem. Přestože oba sloty vypadají stejně, nelze karty mezi nimi libovolně zaměňovat. Do primárního slotu lze instalovat libovolnou procesorovou kartu odpovídající specifikaci Apple, tedy klidně i dvouprocesorovou kartu od DayStar. UMAX dnes instaluje do primárního slotu buď karty s PPC 604e na různých frekvencích, nebo karty od Newer Technology s procesory G3. Pro sekundární slot jsou určeny

výhradně karty Gemini od UMAXu, které jsou navíc schopny spolupracovat pouze s primární kartou odpovídající specifikaci A.S.P.D. (takové jsou standardně instalované 604e karty). Není tedy možné instalovat například dvouprocesorovou kartu do primárního slotu a Gemini kartu do sekundárního, a tím získat tříprocesorový počítač. Podobně nelze používat G3 karty v kombinaci s Gemini kartou (G3 vůbec nepodporuje multiprocessing). Na druhou stranu, procesor na Gemini kartě může běžet na jiné frekvenci, než je frekvence primárního procesoru, i když samozřejmě optimálního výkonu se dosahuje při použití procesorů běžících na stejných frekvencích.

Symetrický multiprocessing a Mac OS

Symetrický multiprocessing je pojem vztahující se přirozeně k využití výkonu víceprocesorových systémů. Termín symetrický zde znamená, že všechny procesory jsou si rovnocenné (žádný není hlavní), tj. jednotlivé úlohy jsou rovnoměrně distribuovány na jednotlivé procesory. Díky tomuto přístupu je možné plně využít výkonu všech procesorů.

Současný Mac OS používá pro práci s více procesory jiný přístup. Jeden z procesorů je zvolen jako hlavní a na něm běží systémový software a veškeré "jednoprocesorové" aplikace. Další procesory potom mohou být využívány jen speciálně vytvořenými aplikacemi (např. Photoshop 4.0) prostřednictvím systémového doplňku. V praxi je pak primární procesor často přetížen, zatímco ostatní běží na prázdko. Protože primární procesor se nyní musí starat také o distribuci úloh pro další procesory, je po přidání dalšího procesoru možné u některých aplikací pozorovat pokles reálného výkonu.

Ze současných operačních systémů běžících na PowerMacích a kompatibilních počítačích podporuje symetrický multiprocessing pouze BeOS, setkáme se s ním ale také u nové generace macovských operačních systémů, známé pod názvem Rhapsody.

Microsoft Office 98

kancelář speciálně pro Macy

Roman Barták

Tak už je to tady vloni opětovně nastartovaná spolupráce firem Apple Computer a Microsoft přinesla první plody v podobě zcela nové Microsoft Office 98, vytvořené speciálně pro Macy. Zatímco poslední verze vzbudila mezi uživateli Maců spíše rozpaky, nová Office 98 je zcela jiného kalibru. Za vše mluví to, že se jedná o software od základu vyvinutý pro Macy, který dokáže plně využívat schopností macovského operačního systému. Microsoft Office 98 dokonce přináší některé specifické vlastnosti, které její sestra pro Windows zatím ještě nemá.

Microsoft Office 98 je software určený pouze pro Macy vybavené procesory PowerPC. Vlastní se jedná o trojici programů, zahrnující textový editor Word 98, tabulkový procesor Excel 98 a prezentační program PowerPoint 98, doplněnou Internet Explorerem 4.0 a e-mailovým klientem Outlook Express 4.0. Microsoft tentokrát odvedl dobrou práci, a přestože se macovská Office 98 v seznamu schopností příliš neliší od své sestry Office 97 pro Windows, nabízí příjemný macovský vzhled a ovládání, což je její velkou devizou.

Instalace a spuštění

U dnešního softwaru již nebývá zvykem se nijak zvlášť zabývat instalací, která zpravidla bývá poměrně jednoduchá. U Office 98 ale udíláme výjimku, protože právě v oblasti instalace softwaru přišel Microsoft s užitečnou inovací.

Doporučená instalace Microsoft Office se prostě provede tak, že se příslušná složka (kolem 90 MB) pouze přenese z instalačního CD-ROMu na pevný disk počítače. Dokonce ani není nutné počítač restartovat při prvním spuštění programu z Office se automaticky umístí veškeré potřebné doplňky do systémové složky a můžete ihned začít pracovat. Každé další spuštění programu je potom samozřejmě již rychlejší, protože není potřeba provádět doinstalování doplňků. Aplikace z Office také využívají nové vlastnosti Mac OS 8.1, kdy opětovně spuštění programu probíhá rychleji. Start takto rozsáhlých aplikací je vůbec nečekaně rychlý, zvláště na nových strojích s G3, což má nezanedbatelný psychologický efekt.

První instalace není jedinou příjemnou změnou, Office 98 se nyní umí také sama opravit. V praxi to znamená, že pokud smažete některý z instalovaných doplňků, nutných pro běh Office 98, provede se jeho opětovně automatické nainstalování při dalším spuštění. V dnešní době, kdy je macovský systém plný různých systémových doplňků, o jejichž funkci nemá většina uživatelů ani páru, je tato schopnost neocenitelná.

Pro konzervativní uživatele a pro případ, že chcete nainstalovat pouze některý z programů Office 98, je k dispozici i klasický instalační program umožňující výběr instalovaných komponent.

Integrace

Office 98 není pouhý soubor samostatných aplikací, ale všechny tři základní aplikace jsou důsledně integrovány, a už jde o stejné vypadající uživatelské rozhraní nebo sdílení společného kódu. Podle Microsoftu je až 50 % kódu společných pro všechny aplikace, což přispívá k tomu, že celá Office zabírá na disku "jen" 90 MB. Sdíleny jsou nejen tradiční komponenty jako jsou grafické filtry, textové převaděče a jazykové slovníky (zatím bez češtiny), ale i skutečné části kódu, například WordArt pro textové efekty nebo poměrně propracovaný kreslicí modul, umožňující i protažení obrázku do prostoru.

Celou Office je také protkána vazba na Internet, a už v podobě odkazů v dokumentech umožňujících otevřít webové stránky z Internetu i soubory z lokálního disku nebo v možnosti vytvářet webové stránky.

Ani v Office 98 nechybí animovaný asistent, který na sebe tentokrát vzal podobu roztomilého klasického Macíka. Vývojáři Microsoftu tady prokázali dostatečný smysl pro humor, který se jinak v kancelářských aplikacích moc nevidí. Jenom kolik různých způsobů nudí Macík zvládá, když ho zrovna nepotřebujete: od různého pohupování a přešlapování až k pochrupávání, pohvizdování a dalším vylomeninám. Asistent je tady ale od toho, aby uživateli pomáhal, což mám pocit plně docela dobře. Macík pozorně sleduje vaši činnost, a pokud cítí, že potřebujete poradit, navrhne své řešení, jež ovšem můžete klidně ignorovat a pokračovat v práci. Můžete se na něj také sami obrátit s žádostí o pomoc, kterou lze podobně jako u Newtona formulovat v přirozené řeči (anglicky). Asistent potom sám vyhledá příslušné manuálové stránky a nabídne jejich zobrazení. Tradiční varovné dialogy také přešly do kompetence asistenta, což je zpočátku trochu nezvyklé (místo dialogového okna se otevře bublina u asistenta, doprovázená obvyklým kváknutím). Komu tento styl asistence vadí (třeba na menších monitorech, kde asistent zabírá drahocenné místo), má samozřejmě možnost asistenta vypnout.

Jak již bylo řečeno, Office 98 je skutečně macovský software, využívající možnosti Mac OS. Data lze přenášet pomocí operace táhni a pus, podporována je hlasová syntéza MacinTalk a samozřejmě i QuickTime, takže filmy lze bez problémů vkládat do dokumentů.

Word 98

Microsoft Word je textový editor, který vládne mnoha kancelářím, a právě nový Word 98 představuje svým způsobem hvězdu celé Office 98.

Word 98 nabízí zásadně vylepšené uživatelské rozhraní, kde je naplno využívána operace táhni a pus (nastavování okrajů, změna rozměrů tabulek apod.). Nabídka písem i definovaných stylů se nyní zobrazuje WYSIWYG, takže je hned vidět, jak dané písmo nebo styl vypadá. Uživatel má navíc možnost uspořádat si nabídky i lišty s nástroji podle svých představ (snadno lze přepnout do nabídek odpovídajících stále široce používanému Wordu 5.1).

Příjemnou vlastností je možnost kreslit tabulky od ruky. Nejprve vytvoříte základní rámeček a potom do něj jednoduše kreslíte čáry, oddílovací řádky nebo sloupce, přičemž chybně nakreslenou čáru lze zase vymazat. Tažením lze snadno měnit rozměry řádků i sloupců.

Při tvorbě delších strukturovaných dokumentů uživatelé jistě ocení, že při změně polohy posuvníku je zobrazováno nejen číslo stránky, ale i název kapitoly (navíc se i ve stránkovém zobrazení dokument posouvá plynule). Podobné použití (pro rychlý skok na dané místo) má také funkce DocumentMap, zobrazující v levém sloupci názvy kapitol, a to podobně, jako to dělá např. Acrobat Reader. Zajímavá, ale prakticky asi těžko použitelná je nová funkce AutoSummarize, která automaticky vytvoří výtah zvoleného dokumentu.

Samostatnou kapitolou je Word jako webový editor. Libovolný dokument lze snadno uložit ve tvaru webové stránky (HTML), v tomto případě se hodí možnost definovat pozadí dokumentu, případně využití tabulek a formulářových prvků (tlačítka, zaškrtačkové boxy, textová pole, výtahovací nabídky). Naopak libovolnou webovou stránku (lokální i vzdálenou) lze otevřít a upravovat ve Wordu (pochopitelně s jistými omezeními). Dokument ve Wordu chápaný jako osnova prezentace lze také přímo přenést do PowerPointu.

Excel 98

Podobně jako Word je i Microsoft Excel dominantním vládcem své kategorie softwaru, tedy v tomto případě tabulkových procesorů, kde vlastní téměř 100 % macovského trhu. Mohlo by

se zdát, že v takovém případě není nutné nic vylepšovat, protože přichází Excel 98 s řadou zajímavých novinek.

Předně se ještě více nafoukly tabulky, které nyní pojmu více než 65 tisíc řádků, a do jednotlivých buněk lze vložit až 32 tisíc znaků. Rozšířila se také paleta nabízených grafů o válce, kužele a pyramidy a zlepšily se možnosti formátování tabulky. Text v bučkách lze libovolně rotovat, případně je možné nastavit automatické přizpůsobení velikosti písma rozměru bučky. Nádhernou vlastností je tzv. podmíněné formátování, jež umožňuje nastavit formát bučky podle hodnoty, která se v ní právě nachází (tato hodnota se samozřejmě může vypočítat, takže při návrhu tabulky ji ještě nemusíte znát).

Podobně jako Word přichází také Excel 98 s automatickou opravou chyb při zadávání vzorečků do buněk. K dispozici je mnohonásobný příkaz Zpět, snižující riziko případných chyb tím, že umožní vrátit provedené akce.

Excel nabízí možnost práce na jednom dokumentu více uživatelům, přičemž v tabulce je jasně rozlišeno, kdo jaké úpravy prováděl. Nechybí samozřejmě ani možnost exportu tabulky do HTML podoby, případně schopnost vkládat do buněk odkazy.

PowerPoint 98

Také v případě prezentačního programu PowerPoint můžeme klidně zopakovat již dvakrát vyjádřenou hodnocení. Jedná se o vedoucí program své kategorie, jehož pozice na Macu se ještě upevní poté, co Adobe oznámil ukončení vývoje konkurenčního produktu Persuasion.

PowerPoint 98 sice nedosahuje komplexnosti svých kolegů z Office a ani seznam vylepšení není tak dlouhý, některé příjemné novinky zde ale najdeme. Většina z nich se týká společných vlastností nové Office, jako je animovaný asistent, vazba na Internet, vícenásobný příkaz Zpět nebo jednotné uživatelské rozhraní. Přibyly také nové vzory a tlačítka pro přechod na další slide, webovou stránku nebo soubor na disku. Do prezentace lze "nalepovat" poznámky, a to i v případě, že prezentace již běží.

PowerPoint je možné používat pro vytváření prezentací pro transparentní fólie, počítačové zobrazení i Web. Velice užitečné je nově přidané plovoucí okénko, zobrazující náhled na aktuální slide (barevně nebo černobíle), takže i když pracujete třeba v modu osnovy, vidíte jak přesně bude slajd vypadat na obrazovce, případně jak se vytiskne. Zajímavá je také možnost automaticky převést celou prezentaci na Web. Jednotlivé slidy jsou transformovány na obrázky (animované efekty tak zmizí), podle volby buď GIF nebo JPEG, které jsou na webové stránce doplněny navigačními tlačítky. Dodána je úvodní stránka s obsahem, a prezentace je připravena pro umístění na Web.

Internet

Součástí instalačního CD-ROMu jsou nejen vlastní aplikace Office 98 a jejich doplňky, ale také nový Internet Explorer 4.0 a Outlook Express 4.0.

Internet Explorer se postupně vyvinul v silného konkurenta Netscape Navigatoru, kdy zvláště verze 3 přinesla větší rychlost a celkově menší hardwarové nároky než odpovídající verze Navigatoru. Bohužel ve verzi 4.0 se Microsoft vydal cestou mamutího softwaru a doby útlých webových prohlížečů jsou asi nenávratně pryč.

Outlook Express 4.0 je klient pro čtení a posílání e-mailových zpráv, podporující práci s běžnými textovými dopisy i s dopisy psanými v HTML. Umožňuje také připojení na diskusní skupiny. Škoda jen, že jeho součástí není kompletní PIM (Personal Information Manager) zahrnující správu kontaktů, úkolů a kalendář podobně jako ve verzi pro Windows.

Závěr

Nová Microsoft Office 98 se rozhodně vydařila. Její hardwarové nároky sice nejsou nejmenší (vyžaduje PowerPC, Macy s 68k jsou bohužel mimo hru) a ani cena nepatří k nejnižším, jedná se ale o skutečný macovský produkt se vším, co k tomu patří.

Jednu z vůbec nejlepších vlastností Office 98 jsme si nechali na závěr jako třešničku na dortu. Dokumenty macovské Office 98 jsou plně binárně kompatibilní s Office 97 pro Windows. Znamená to, že můžete zcela libovolně přenášet dokumenty mezi oběma platformami bez nutnosti jakýchkoliv konverzí. A podržte se, zcela bez problémů lze přenášet i dokumenty obsahující české znaky, které se na Macu i pod Windows zobrazí stejně. Plně české lokalizace softwaru se asi od místního zastoupení Microsoftu nedočkáme, v létě by se ale měly objevit české slovníky pro kontrolu pravopisu. 8 0285/JL o

Microsoft Office 98

K testu poskytla firma: CDS, s. r. o., Na Šafránce 22, Praha 10

Cena: 16 300 Kč

Novinky

Redakční blok

Bohemia MicroSystems

je nová společnost s r. o., která nabízí konzultační služby v oblasti informačních technologií. První nabídkou je analýza informačního systému v dané organizaci od síťových aplikací až po problematiku finančního účetnictví. Na základě získaných fakt pak vznikne studie, jež obsahuje poukázání na chyby a nedostatky systému s návrhy na jeho modifikaci. Společnost také vytvoří poptávku na dodávku informačního systému podle požadavků. Po koordinaci výběrového řízení následuje spolupráce při výběru dodavatele informačního systému, jehož se účastní odborníci. Mezi nedávné zakázky patří TEMPO Slaný či distribuční společnost AVANTI.-JL
Novinky od JBAjan lipšanský

JBA International PLC je celosvětový dodavatel integrovaného podnikového řešení v různých oblastech podnikání. Nedávno české zastoupení firmy oznámilo několik novinek.

JBA System 21, verze 3.5 byla uvolněna pro český trh. Je určen pro servery střední třídy IBM AS/400, lokální verze je pak překladem anglické verze 3.5.1. Přeložen je nejen samotný produkt, ale také příručky, doplňky funkcí podle požadavků české legislativy, jsou postiženy i metodiky implementace pro upgrade předchozích verzí.

JBA Active Enterprise Strategy je nová technologická strategie pro vývoj a využití systému JBA System 21. System 21e je určen pro modely platformy AS/400e, System 21 NeT pro NT servery a System 21 UX pro vybrané unixové platformy. Všechna uživatelská rozhraní lze realizovat na běžném PC prostřednictvím JBA System 21 Exploreru pod Windows 95, 98 a BT, nebo prohlížečem prostřednictvím NC (síťového počítače) přes intranet či Internet.

Certifikát roku 2000 získala společnost JBA od ITAA*2000 (Information Technology Association of America), což je přední celosvětová instituce, zabývající se certifikací různých softwarů, tak aby u nich byl zajištěn bezproblémový přechod dat do 21. století. Nejnovější verze 3.5 softwarového řešení JBA System 21, která zahrnuje finanční, výrobní, distribuční, logistické a manažerské aplikace, pak byla vyvinuta již přesně podle předepsaných a požadovaných norem ITAA*2000.o

Voice Wave NT

S novinkou na trhu záznamníků přichází firma CIT, s. r. o. Nejde totiž o jen tak obyčejný záznamník, který odpoví na přichodzí volání nahraným vzkazem a jiný pak nahraje od volajícího. Voice Wave NT totiž současně zprávu doručí e-mailem do vaší elektronické poštovní schránky, např. z domova na pracovišti, takže pokud máte počítač vybaven zvukovou kartou, můžete si záznam ihned přehrát.

Hlasová pošta Voice Wave NT je hlasový systém složený z počítače s operačním systémem Windows NT (na většinu pracovišť obvyklý server), speciální hlasové karty a softwaru Voice Wave NT. K pobočkové telefonní ústředni je systém připojen hlasovou kartou pomocí několika běžných telefonních linek a pomocí datové linky. Přijaté zprávy ukládá systém v digitální podobě na hard disk do schránek uživatelů hlasové pošty, čímž je v podstatě dán i prostor pro kapacitu přijatých zpráv.

Software je plně lokalizován do českého jazyka a podporuje rozeznávání české řeči. Tvůrci programu na jeho vývoji spolupracovali dříve i s odborníky z Akademie věd ČR či Filozofickou fakultou UK.

Do budoucna se chystají novinky v podobě nových funkcí i standardů, např. CTI, CSTA, unified messaging, TAPI, TSAPI, IVR, VR, TTS a dalších. Ovládnutí záznamníku by mohl být časem možné i hlasovými pokyny s pomocí technologie pro rozpoznávání řeči. Své záznamy budete dříve moci vyvolat odkudkoli ve světě

Výrobce Voice Wave NT garantuje zprovoznění poškozeného zařízení do pěti dnů, samozřejmě je i hot line, která funguje v pracovní dny od 9 do 17 hodin. Celý systém je certifikován firmami Alcatel, Bosch, Ericsson, Kapsch, Lucent Technologies, Matra, Panasonic, Siemens a dalšími. Homologace pro připojení do jednotné telekomunikační sítě

je pod číslem T 944 a podléhá režimu Generálního povolení GP-07/1996. V praxi to znamená, že hlasová pošta podléhá pouze oznamovací povinnosti, a není nutné žádat povolení ETÚ.

Paegas Internet Call

Začátkem července oznámila společnost RadioMobil velmi zajímavou službu, kterou jako by chtěla nabourat alespoň v něčem monopolu Telecomu. Díky spojení s firmou Global One a zajištění spolupráce se službou T-Net Call německé společnosti Deutsche Telecom mají uživatelé sítě Paegas možnost telefonovat do zahraničí za neuvěřitelné ceny. Spojení po Evropě vyjde na 12,90 Kč za minutu, a to jak ve špičce, tak i mimo špičku. Volání do světa pak stojí 19,90 Kč. V současné době je dohodnutý roaming s dvanácti nejzajímavějšími státy Evropy (Belgie, Dánsko, Francie, Irsko, Itálie, Německo, Nizozemí, Polsko, Rakousko, Španělsko, Švýcarsko a Velká Británie) a ve světě pak s Austrálií, Izraelem, Havají, Hongkongem, Japonskem, Jižní Koreou, Kanadou, Mexikem, Singapurem, Tureckem a východním pobřežím USA a Floridou. Plánuje se možnost spojení se západním pobřežím USA a ke konci roku i s Ukrajinou.

Telefonování je prosté: nejdříve vytočíte přístupové číslo buď 42 (pro Evropu), nebo 44 (svět), pak směrové číslo země (např. Německo 0049), národní směrové číslo (např. Berlín 30) a pak již telefonní číslo účastníka.

Spojení nejde po běžných telefonních linkách, ale signál se přenáší přes Internet. V redakci jsme si mohli tuto novinku vyzkoušet. Oproti běžnému telefonnímu signálu, v němž se nachází spousta ručů, je internetové volání kvalitnější. Na druhou stranu má spousta výpadků (záleží na tom, jak silnou přenosovou rychlost mají internetové linky, na niž se Paegas napojuje prý dostačující, jak nám sdělil marketingový ředitel společnosti RadioMobil, Robert Chváta), takže si některá slova musíte sami domyslet. Nikdy signál vypadne, spíše však jde o problém sítě v naší republice.

Celkově shrnuto pokud se společnost RadioMobil podaří dodržet slova marketingového ředitele a linky skutečně budou dostávat očekávanému nárůstu telefonních hovorů do zahraničí, jde o velmi zajímavou a užitečnou službu. Jenom by mne zajímalo, co na to SPT Telecom.

ComNet Prague \98

Jan Lipšanský

Veletrh ComNet, zaměřený na komunikační a internetové technologie, o jehož konání jsme vás již v našem časopisu informovali, probíhl tentokrát od 9. do 11. června na pražském Výstavišti. Několik firem představilo zajímavé novinky, jiné svoji vlastní prezentaci vyloženi odflákly, a tak zbyly rozporupné dojmy. Vedle kvalitních nabídek a příslibů vící přístič se neustále vracela stará česká písnička Internet v České republice stále zajímá převážni jen odborníky. Přesto i laici by si na ComNetu přišli na své. Posuňte sami...

TRADEnetové setkání

Na veletrhu ComNet se èlovìk nesetká pouze s vystavovateli, ale také s lidmi z oboru, kteøí se z profesionálního zájmu přišli podívat na kolegy, aèkoliv sami se profesionální výstavy neúèastní. Jedním z nich byli i zástupci Nadace pro rozvoj podnikání, která provozuje TRADEnet (www.tradenet.cz), informaèní síť, jejímž cílem bylo a je zdarma informovat mezinárodní podnikatele o nabídkách a službách soukromých českých firem. Podle jednoho ze tøí pracovníkù této nadace, øeditele Ari Liebermanna, jde o to podpoøit také malé podnikatele. A to tak, že jejich zboží èi služby, jde-li o stejný obor podnikání, se nabídnou jako ucelený balík. O tom, jak si v zahranièí práce nadace, nezávislé na projektu Phare, považují, svìdèí napø. ocenìní Net Choice Award, udìlované prestižní mezinárodní organizací Trade Compass.

NOKIA 1800

Nokia na veletrhu ComNet představuje mimo jiné možnou budoucnost GSM sítì v naší republice. Zatímco GSM již u nás fungující je taktována na 900 MHz, Nokia přichází s nabídkou GSM 1800. Prozatím tato síť funguje v zahranièí, u nás se počítá s rozjezdem až ke konci roku. Smlouva je zatím dohodnuta se společností EuroTel. K tomu se váže i nabídka bezdrátových telefonù (wireless payphones), které mají multijazykovou podporu (prozatím ètyøi jazyky) a jež se dají instalovat i jako veřejné telefonní automaty. Další možností je Nokia PremiCell terminál pro lokální sítì, jež je kompatibilní s faxem, datovými pøenosy i s počítaèem.

SPT Telecom

nemají domácí browseøi po Internetu moc v lásce. Speciální nabídka euroISDN, již Telecom na ComNetu prezentuje, by jim mohla přijít vhod. Za pouhých 17 000 Kč (vèetní DPH) se dá koupit najednou adaptaèní sestava, euroISDN sestava pro počítaè a jedna euroISDN2 pøípojka, což je o 40 procent levniji než èinì bìžná cena. Zájemci si mohou ISDN provoz, který funguje prozatím jen v rámci støední a západní Evropy a USA, vyzkoušet přímo na místì na ètyøech počítaèích, a pokud nikde bokem pro podobnou pøíležitost výše zmínìný obnos schovávají, mohou na místì vyplnit pøedbìžnou žádost o novou euroISDN pøípojku. Internet tøikrát jinak

Zatímco na tiskové konferenci SPT Telecom se probíraly záležitosti èistì pozemního charakteru Internetu, dají se na výstavišti najít i alternativní zpùsoby a možnosti. Ale popoøádku:

SPT Telecom

přichází se zajímavou nabídkou pro domácí browsièe na Internetu nabízí totiž mimo jiné službu Basic, v níž je zahrnuta e-mailová schránka o kapacitì 2 MB a pøípojení na Internet, pøièemž v dobì od 19. do 7. hodiny je toto napojení zdarma. Kromì poplatkù za telefonní impulsy pak již jen zaplatíte 189 korun (s DPH) mìsíèního správního paušálu. Jelikož SPT Telecom posílil své linky do Amsterdamu (2 x 2 Mb/s) a do USA (256 kb/s, pøipravuje se linka 2 Mb/s), možná by stálo za to se nad touto nabídkou zamyslet.

Dattel

je již známá společnost, která společni s novým partnerským subjektem Dattelkabel nabízí do mnoha domácností pøípojení na kabelovou televizi. Mèni známé však jsou pravdìpodobni jejich nové projekty. Jedním z nich je MetroNet, páteøní širokopásmá optická síť, která, jak název naznaèuje, povede stanicemi a tunely pražského metra. Dá se využít jak pro pøenos signálù kabelové televize, tak i dat. Dalším projektem pak je plánovaná

nabídka přenosu Internetu po již stávajících kabelových sítích, jejichž rozvoji zatím brání jen jedno neví se, jaká by byla poptávka, podle níž se pak bude určovat další strategie firmy.

GiTy

Jak už kolega Petr Kefurt napsal v jednom ze svých příspěvků, na ComNetu se prezentuje i brněnská firma GiTy se svým zajímavým produktem DirecPC (podrobnou recenzi si budete moci přečíst v PC WORLDu č. 8/1998). V podstatě jde o zařízení, jež vám umožní přijímat doma Internet přes satelit. Ten musí být nastaven na družici Eutelsat. Nutností je kupodivu také modem, ale ten je potřebný jen pro prvotní předání žádosti s URL adresou na družici. Od té chvíle pak již brousdíte po Internetu (a stahujete) podstatně vyššími rychlostmi, než na jaké jste zvyklí. Tento produkt však pravděpodobně nebude určen pro studenty a jejich finančně unavené kapsy.

Mobilní kancelář Oktávky

Mobilní kancelář firmy Helco je koncipována jako komplexní řešení na cesty. Skládá se z automanageru, notebooku, tiskárny, mobilního telefonu, jejich datového spojení, sady pro hlasité telefonování, aktivní antény a SIMeditu. Znáhou výhodou celého pracoviště je možnost postupné kompletace nebo využití již stávajících zařízení. Podle toho se pohybuje i cena od 5 000 do 100 000 Kč. Základem mobilní kanceláře je AUTOMANAGER, umístěný na sedadle spolujezdce nebo zadním sedadle. Práci s libovolným notebookem usnadňují variabilní držáky. Mobilní telefon je pro potřeby datové komunikace připojen přes sériový port (NOKIA 3110, 6110), lze též použít PCMCIA karty. Samozřejmostí je sada pro hlasité telefonování. Aktivní anténa je umístěna libovolně ve voze. SIMedit doplňuje sestavu o možnost rychlé editace SIM karet. Alternativně lze doplnit pracoviště digitálním fotoaparátem a obchodním softwarem.

Videokonferenční kufřík VOYAGER

představila společnost Telmo. VOYAGER je první videokonferenční kufřík určený pro novináře, reportéry a manažery na cestách. Kombinuje vysokou kvalitu videokomunikace (až do 384 Kb/s) v malém a lehkém kufříku. Existuje možnost připojení dalších vnějších zařízení jako televize, počítače atd.

NOKIA spojuje lidi i se životem

Rozhovor s výkonným ředitelem Nokia Telecommunications, s. r. o, a oblastním ředitelem pro střední Evropu, Jukkou Honkanenem.

Můžete nám nejdříve prozradit něco o svém působení ve firmě?

H: Do společnosti Nokia jsem nastoupil v roce 1983 jako export manager datových produktů pro Skandinávii. Působil jsem postupně ve Finsku, Dánsku a Norsku. Zpět do Finska jsem se vrátil v roce 1989 a specializoval se na celulární systémy. Od roku 1992 jsem byl ve Švédsku zodpovědný za založení pobočky Nokia Telecommunications. Poté jsem šel na starosti od roku 1994 Rusko, Čínu, Indii a jižní Asii. V roce 1996 jsem se stal výkonným ředitelem Nokia Telecommunications a oblastním ředitelem pro střední Evropu Českou republiku, Slovensko, Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko a Slovinsko. Od té doby bydlím v Praze.

Můžete porovnat vývoj GSM ve Finsku a v České republice?

H: Trend bezdrátového hlasového přenosu je zřejmý v obou zemích. Nicméně srovnání je poněkud obtížnější vzhledem k tomu, že již v polovině 80. let firmy Nokia a Ericsson nabídky mobilní telefony NMT, a ty se v Československu objevily až v roce 1991. Stejně tak první síť GSM vznikla ve Finsku v roce 1990, a v České republice o šest let později. Podle toho vypadají srovnání využití mobilních telefonů ve Finsku je podíl vlastníků 45 % lidí, v České republice nyní přibližně 6,5 %. Potenciál je zde obrovský a věřím, že v budoucnu dojde k podobnému vývoji jako v severovýchodních zemích.

Firma Nokia také nabízí tzv. WLL řešení. Jak to vypadá s jeho nabídkou u nás?

H: WLL řešení (Wireless Local Loop) je bezdrátové fixní řešení založené na GSM 900 nebo GSM 1800, které využívá radiového spojení k pokrytí posledního úseku mezi pevnou sítí a vlastní účastnickou stanicí. Jeho použití umožní operátorům efektivní zvýšení počtu účastníků sítě. V rámci WLL je možné využívat služby běžné telefonní linky, fax i možnost připojení k PC. U nás záleží na zájmu lokálních operátorů, zvláště SPT Telecom, jestli budou tuto technologii chtít implementovat. Toto řešení jsme také prezentovali na letošním veletrhu ComNet.

Tam jste také představili GSM 1800. Můžete tuto novinku uvést i v našem rozhovoru?

H: Zde bych rád uvedl, že Nokia je přední firmou v systémech GSM 1800. Globálně se počet majitelů mobilních telefonů velmi rychle zvyšuje. Sítě GSM 1800 jsou ve světě používány k uspokojení této stále rostoucí poptávky. Živoucí demonstrací systému GSM 1800 na veletrhu ComNet jsme chtěli prokázat, že můžeme být vedoucí firmou v GSM 1800 i v České republice.

Nokia nedávno prodala dar jednoho milionu korun Nadaci Terezy Maxové. Jde o ojedinelou akci, nebo nový trend?

H: Rozhodli jsme se, že budeme pomáhat těm, kdo peníze opravdu potřebují. Například tento dar byl využit na nákup neinvazivního dýchacího přístroje do inkubátorů, který bude sloužit Novorozeneckému oddělení FN Motol. A na děti, jež potřebují pomoc, chceme pamatovat i v budoucnu. Ostatně, máme to v našem sloganu: Nokia spojuje lidi. A já bych dodal: Nokia spojuje lidi i se životem.

A jaké novinky chystá Nokia do blízké budoucnosti?

H: Jako zajímavost bych uvedl aplikaci "Dial a Coke" (Vytočte Coca Colu), která byla předvedena na veletrhu CommunicAsia 98 v Singapuru. Pomocí Nokia Card Phone, umístěného v automatu na Coca Colu, umožňuje zákazníkovi objednat si nápoj z tohoto automatu pomocí mobilního telefonu. Cena nápoje se připočítá na váš telefonní účet. Rád bych také připomenul jinou novinku, kterou jsme na letošním ComNetu představili: elegantní mobilní telefon 8810 se speciálním designem, vysoký 11 cm a vážící pouhých 98 gramů. Na českém trhu by měl být dostupný na podzim.

Obecně se soustředíme na další rozvoj GSM. Vycházíme z nyní široce přijímaného faktu, že mobilní komunikační systém třetí generace bude založen na vývoji existující GSM platformy. Třetí generace bude využívat té samé architektury sítě spojené s novou technologií radiového přístupu WCDMA s využitím některých hlavních funkcí TD-CDMA.

Děkují za rozhovor.

Jan Lipšanský

Intel je síťová firma!

rozhovor se Seanem Rileyem, marketingovým šédem síťových produktů pro Evropu
Jak spolupracují firmy Intel a FORE a co tato kooperace přináší?

R: Prvním opravdu podstatným důvodem spolupráce je přímá a jednotná nabídka produktů. Společnost FORE oznámila nové fast-ethernetové přepínače, na jejichž vývoji jsme spolupracovali, protože takto bylo možné zavést i fast-ethernetové technologie, jež jsme vyvinuli pro naše vlastní přepínačové řady 500. Takže FORE nyní prodává produkty založené na technologiích Intelu. Na druhou stranu budeme moci ke konci tohoto roku začít prodávat ATM moduly pro fast-ethernetové přepínače, které vyvinula firma FORE. Stejně tak spolupracujeme na celodenním (jako např. ATM) a framedayovém přepínání (starý dobrý Ethernet), a zkusíme vyvinout přepínací architekturu, která obojí spojí dohromady. Dále chceme spolupracovat na vývoji standardů. Ačkoliv je totiž ATM dobrá technologie, standardy se za vývojem trhu opoždíjí a nikdy se nepotkají s ethernetovými standardy. Tím samozřejmě nechci říct, že se Intel vzdává Ethernetu.

Jak se díváte na vaše aktivity na světovém, a jak na českém trhu?

R: V síťových technologiích je konkurence na vysoké úrovni. V České republice jsme dokonce mezi nejskrytějšími firmami v top ten žebříčcích. Myslím to tak, že lidé Intel znají, ale ne jako síťovou společnost. A jak vnímám konkurenci? Vezmeme si je podle seznamu: Bay Networks, 3Com a další. Na rozdíl od nich však máme i jiné věci. První z nich jsou naše odborné znalosti v oblasti silikonových paketů, které se stále více používají nejen uvnitř PC, ale i v přepínačích a hubech. Myslíme si, že jsme v této oblasti rychlejší a levnější než kdokoli jiný, o čemž svědčí fakt, že máme servisní provozy po celém světě, včetně Evropy. Jak se mívá Intel podílet na nových trendech?

R: Zjišťujeme, jaké jsou potřeby v oblasti přepínání, gigabitového Ethernetu a L3 přepínačů, protože potřebujeme výkonné produkty pro všechny pracovní skupiny. Zaměřujeme se také na IP a naše serverové adaptéry, tak aby zachytily většinu problémů na Windows NT či UNIXech. Zjistili jsme, že pokud máte jako server Pentium II, na něm Windows NT a pár fast-ethernetových karet, mohou být spojeni díky místnímu CPU a běží lépe než přes síť. Takže se snažíme přehodit aplikace na CPU, jenže to nepůjde, dokud bude existovat spousta protokolů a svět se nedohodne na používání jednoho jediného.

A jaké aktivity u nás plánujete?

R: Český trh samozřejmě nabízí mnohé možnosti, ale když se na něj podíváte, zjistíte, že v poslední době se moc nerozšířil. Takže si připravujeme síť lokálních distributorů. V současné době jich máme 200, kteří nabízejí integraci intelovských procesorů a motherboardů, a také síťových produktů pro malé firmy. Samozřejmě jsme si vědomi problémů na trhu se síťovými produkty, a to po celé Evropě. Jak jsem již řekl každý zná Intel, ale ne jako síťovou firmu.

Jan Lipšanský/Computer Associates v Budapešti

Pokud byste před některým zahraničním odborníkem pronesli název výše zmíněné firmy (www.cai.com), uznale by pokýval hlavou, protože jde o třetí největší společnost na světě (před sebou má podle IDC pouze SAP a PeopleSoft), zabývající se podnikovým softwarem a aplikacemi. U nás o ní doposud nebylo moc slyšet. Přesto v Budapešti na setkání hlavních představitelů firmy s nejen evropskými novináři (probíhaly i semináře pro klienty) zazněl příslib otevření kanceláře v České republice ve 3. čtvrtletí tohoto roku.

Hlavní představitel firmy, Charles B. Wang, shrnul v úvodním projevu hlavní aktivity firmy a oznámil její obrát za fiskální rok 1998 4,7 miliardy amerických dolarů. V současné době má CA více jak 11 000 zaměstnanců ve 160 kancelářích v 43 zemích světa. Poté představil jednotlivé produkty a spolupráci Computer Associates s firmou Cheyenne. Nejdůležitějším produktem CA je Unicenter TNG, který nabízí manažerské aplikace síťové, systémové i databázové, a jež běží na strojích HP, NCR, Su, Digital, IBM, Tandem, Unisys, Sequent, NT a dalších.

TNG Framework je nově ve verzi 2.2 a zahrnuje webovou a bezdrátovou konzoli, agenty pro NT, AS/400, NetWare a UNIX, přičemž podporuje i NetPC a ManagePC. Systém je reálně samostatný sám detekuje zapojení nového počítače do sítě a spustí bootování. Ostatní

jedním z budoucích projektů firmy jsou neurální sítě, které by měly tzv. vlastní inteligenci. Zabezpečení je několikvrstevné a sestává z prvků Protect It (synchronizace hesel), Guard IT (tradiční firewall) a Crypt It.

Novými produkty pak jsou Unicenter Enterprise Edition Solution, Unicenter Workgroup Edition Solution (NT servery, Windows 95, 3.1) a integrace obou v TNG Framework. Celkově se firma zaměřuje na relativně nové možnosti: internetová, intranetová a extranetová řešení, mobilní počítače, e-business a e-commerce.

Velmi zajímavou prezentaci přednesl Richard Carmichael z McLarenu. Tato firma využívá produktu TNG od Computer Associates k monitorování a nabírání dat během závodů Formule 1. Až 200 MB dat obsahuje komplexní přehled o šasi, tlaku, RPA, teplotě, přetížení, řízení, motoru a dalších. Díky objektově orientované aplikaci Jasmine od CA mají možnost dále s daty pracovat, a to velmi efektivně a rychle. Osmdesát procent z nich se dá použít během 20 minut. Celkem se za sezónu nasbírá 25 GB dat včetně multimédií, obsahujících informace o týmech, jezdcích a okruzích, rozhovory s jezdci, pohledy z kokpitu apod.

Jak vidno, podaří-li se skutečně naskočit Computer Associates do rozjetého vlaku českého IT trhu, můžeme se jen těšit.

Jan Lipšanský

Trendy

Multimédia Zvuk, obraz, video

Jaroslav Zapletal

Praktické použití zvuku, obrazu, videa je dnes docela samozřejmé a není zase takový problém nalézt příklady využívání taktilních informací – dokonce EEG a podobných podivností. To opravdu rozhodující je ovšem konvergence a skutečně rozmazávání hranic mezi činnostmi a formáty používanými v našem analogovém a v počítačovém digitálním světě. To ovšem vyžaduje aktivitu především na straně velkých firem, které se musí navzájem shodnout v podpoře nových přístupů k chápání jejich služeb a produktů. Právě tady je ale jejich ochota nepříliš průkazná a je stimulována pouze nasycováním stávajících trhů a pokroky v oblasti ochrany vlastnických práv.

Jak jsme si sdělili v úvodu, je pryč to početně "pionýrské" nadšení nad možnostmi multimédií. Podobné záležitosti se již nedají prodávat tzv. "early adopters" (tedy bláznům a nadšencům, sponzorujícím prodej první vlny výrobků) a je skutečně třeba nabídnout něco řadovým uživatelům. Převedeno na konkrétní případ, všechny ty filmové šoty zaznamenané formou AVI či QuickTime filmů a přehrávání v okénku pověstné poštovní známky (dobrá, díky zoomování archu známek) možná přidaly něco na atraktivitu her a některých encyklopedických titulů, nevygenerovaly ale příliš mnoho přímých zisků pro jejich producenty, a zcela určitě se nedotkly nepočítačových spotřebitelů. Řešení přináší samozřejmě technologie DVD, která umožňuje počítačům i spotřební elektronice přehrávat filmové šoty zaznamenané v digitální formě, a to v kvalitě přesahující běžnou televizní produkci. To je ovšem takřka marketingové souvítí, protože o DVD toho bylo nepochybně více řečeno a napsáno, než vyšlo vlastních titulů.

Digitální data a jejich ochrana

Současná realita DVD je poměrně pozitivní v USA a Japonsku, kde se prodej titulů a přehrávačů dává do pohybu. Optimistické informace o jakémsi boomu ovšem nemůžeme brát příliš vážně, protože jejich tón je většinou stimulován překvapením, že se vůbec něco prodává. Rychlému nástupu nenapomáhá rozdílnost formátů, obrazových (normální a Divx disky), zvukových (PCM, MPEG-2 Audio, Dolby Digital, DTS) a prodejních zón (sedm), a to nemluvíme o formátech DVD-R. Někdo se mluví k lepšímu: např. Divx disky, kde musíte zaplatit dolary za každé přehrávání filmu, budou zřejmě naprostým fiaskem pro své iniciátory, nad zvukovými stopami v MPEG-2 audio už nemusíme přemýšlet, a co se týče zón, takový DVD titul Robocop přehrajete v amerických i evropských přehrávačích, pokud už jste si rovnou přes specializované on-line prodejny nepořídili "code free" přehrávač. U DVD audiodisků se ale výrobci nerádo dohodnout a v současné době uvádí na trh paralelní vzájemně nekompatibilní tituly, takže kupující oprávněně váhají, zda nový přehrávač zvládne nové audiodisky.

Nás Evropany to ovšem nemůžeme příliš otrávit, protože žádný marketingový nástup DVD techniky se nekonal, přestože nějaké ty modely a disky si můžeme sehnat i u nás. Všechna tato zpoždění jsou o to nepřijemnější, že se blíží nástup HDTV, tedy televize s větším rozlišením, než nabízí současné DVD. Digitální vysílání HDTV přitom např. odpovídající američtí provozovatelé musí zahájit do konce tohoto roku, pokud nechtějí přijít o svou licenci. DVD a její nahrávatelné podoby se tak mohou velmi rychle stát zastaralými.

DVD má pochopitelně jednu velkou vadu v očích výrobců, a to je potenciální možnost generování nelegálních kopií velmi slušné kvality. Proto ty potíže s nástupem, dostatečným počtem DVD titulů a nikolikanásobnými ochranami proti kopírování. V podstatě se opakuje situace s videomagnetofony, které se prosadily jen přes mrtvolu filmových studií (či spíše členů jejich vedení), a přitom dnes videokazety přinášejí více peněz než projekce filmů v kinech. U digitálních médií ovšem musíme počítat s tím, že jejich prosazení v konzumní elektronice půjde jen za doprovodu masivních ochranných před nelegálním kopírováním.

Tady ovšem žádné rozřešení v podobě nějakého trendu nepřichází, závisí vždy na konkrétní realizaci ochrany. Za současné praxe totiž není pro skutečného piráta, disponujícího slušnými finančními prostředky, problémem obejít všechny stávající ochrany, zatímco běžný uživatel může na ochranu titulu doplatit sníženou kvalitou prezentace. Stačí

zmínit ochranu Macrovision, která se používá u videokazet i analogového výstupu DVD a která by měla zabránit vytváření kvalitních kopií, při minimálním vlivu na kvalitu přehrávání. Její používání se rozšiřuje, tak jak její nové verze vznikají pro aplikaci v oblasti CD-ROM a DVD-ROM titulů. Je přitom ověřenou skutečností, že její přítomnost v signálu z videa může degradovat obraz (např. viz narušení synchronizace obrazu na horním a dolním okraji obrazovky). Antipirátské slogany typu "nenechte se okrádat" potom u filmového fandů vzbudí jen smutný úšklebek, když zjistí, že kvalita koupené originální videokazety je viditelně podřadná ve srovnání s neoficiální kopii z LaserDisku.

Něco trošičku jiného (a řeší jinou kategorii problémů) je watermarking, zaklívání informací o copyrightu do vlastního díla. Při korektních postupech je možné zapsat velmi slušné množství informací o autorovi do obrázku, aniž by se pro lidské oko něco viditelně změnilo. O těchto metodách jsme již v PC WORLDu psali, konkrétně na příkladu Photoshopu. Ukryvání informací bylo samozřejmě náležitě prostudováno během studené války, tady jsou ovšem navíc kladeny nároky na obtížné odstraňování těchto dodatečných dat ani kopírování z papírové předlohy či ořezávání by je nemělo poškodit. Tyto techniky se již běžně používají u obrázků a filmů, zatímco u zvuku teprve nastoupí s objevením se audio DVD.

Ve všech těchto případech ovšem algoritmy využívají jakési "bitmapovosti" či náhodnosti dat, kde jistá míra šumu nemůže uškodit. Zcela horkou novinkou je však aplikace watermarku na data vektorová (více deterministická, chcete-li). Např. tokijská rešeršní skupina firmy IBM nedávno vyvinula technologii označovanou jako DataHiding, která umožňuje ukrývat podpisy autorů třeba do 3D modelů. V takovém případě je prostor pro informace navíc získáván z jemných modifikací složitějších částí modelů (například mírnými posuvy spojnic stín, které nesvírají pravý úhel.). Takto vytvořený umný model krásy potom bude vždy nést značku svého krávy, až už jej pokryjete texturou, zmenšíte, zkosíte či provedete nějakou podobnou topologickou "kulišárnu". To je skutečně značný pokrok v oblasti prokazatelnosti autorských práv v digitální podobě šířených děl.

Pokud by se čtenáři zachtělo něco intelektuální ekvilibristiky, podobný postup by v budoucnosti mohl sloužit k ochraně složitějších algoritmů, či dokonce matematických a fyzikálních vzorců. K tomu by stačilo přimíchat něco nadbytečných informací, např. podle určitého klíče sem tam něco odečíst a přičíst či složitěji přidávat k nule konvergující řady, takže výsledek by zůstal korektní, a přitom i po triviálních úpravách by vzorec zůstal "ocejchován". (O-hó!)

Něco konvergence

O konvergenci se v souvislosti s průmyslem počítačů a domácí elektroniky mluví už dlouho. Hlavním motorem je skutečnost, že klasické mechaniky CD-ROM se od svých hifi bratříčků příliš neliší, totéž platí o počítačových monitorech a nověji také jednotkách DVD-ROM. U některých domácností tak dochází k oěvidnému převybavení elektronikou. Nejenže je to často nehorázné plýtvání penízi, ale také časem a prostorem, protože místnosti se často mohou zmínit v bludišti vyplněné podivnými skulpturami a plazícími se klubky kabelů vzpomínáte si na pohřební místnost z Dobytelů ztracené archy? Každý člen domácnosti musí být vybaven mapou a precizními návody s pořadím stisknutí knoflíků (samozřejmě je to jednoduché: nejdříve zapnete receiver a televizor, potom DVD a nyní je třeba přepnout vstup televizoru na AV a receiver do Dolby Digital).

V této oblasti ale došlo ještě k podstatně většímu zpoždění než u DVD logicky, teprve splynutí počítačových koutků s domácími kiny přinese něco skutečně nového a vývoj je tedy vázán na rozšíření DVD-ROMů a odpovídajících obrazových/zvukových karet. Dosavadní pokusy proto nebyly příliš úspěšné, a už mluvíme o PC Theater (firm Compaq a RCA) či Destination (Gateway), v obou případech jde o drahou a něčím zvláštní kombinaci počítače s větším klasickým televizorem, který zvládne nějaké to SVGA rozlišení.

Tím spíše je třeba vytáhnout z masy všednos-ti přístrojů firmy Philips, jež se svým DVX8000 Multimedia Home Theater zřejmě otevřela závody ve skutečném počítačovém zbrojení dosud spíše nepočítačových výrobců. A tady je základní koncept DVX8000. Receiver nabízí Dolby Digital a Pro Logic zvuk, AM/FM rádio plus přepínání vstupů a ovládání hlasitosti. Jednotka DVD zajišťuje přehrávání DVD, DVD-ROMů, CD a CD-ROMů. Počítačová

komponenta se stará o "bizné poètaèování", o luxusnější formu ovládání celého pøístroje, a mimochodem pøímo zasahuje do finálních úprav obrazu. K ovládání můžete použít buï bezdrátovou poètaèovou klávesnici, nebo klasiku v oblasti dálkových ovládání programovatelné dálkové ovládání Marantz RC-2000.

Podtrženo a seèteno, aè DVX8000 stojí pro nás nepøíjemných 5 000 dolarù, nahrazuje kombinaci DVD pøehrávaèe za 1 000, poètaèe kategorie 3 000 a receiveru za 2 000 dolarù. Zapomenout ale nesmíme na finální korekce obrazu, které jsou nezbytné pøi velkoplošných projekcích stejnì kvalitní line doubler by stál 10 000 dolarù, zatímco zde speciální DSP obvody zastoupilo jediný Pentium MMX. Je tøeba si uvìdomit, že souèástí koncernu Philips je i Marantz, známý výrobce špièkové domácí elektroniky všechny dosavadní recenze skuteènì naznaèují, že pomìrem kvalita zvuku a obrazu/cena se podaøilo klasické kombinace hifi pøístrojù pøekonat cca 3krát! DVX je ale skuteènì pøíliš mladá novinka, a tak možná největší slabinou je množství chyb v softwarové vrstvi poètaèe, což je však jen otázka èasu.

QuickTime a další

Až dosud jsme mluvili o highendových a ještì sofistikovanìjších vùcech, na konec èlátku se ale pøece jen podívejme "dolù", na novinky systémové, abychom uspokojili i zájemce o nijaké nové multimediální formáty a platformy.

O nové verzi multimediální architektury Apple, QuickTime 3.0, jsme již na stránkách PC WORLDu mluvili. Poprvé je kompletní k dispozici pro Windows 95/NT øešení, které se osvidìlo na všech platformách profesionální zpracovávajících obraz a zvuk. Jeho instalace se z Internetu downloadovaly docela dobře, bìhem tøí mìsícù to bylo pøes 24 milionù kopií, což je více než slušné. Do tohoto poètu patøí samozøejmì pøedevším zdatnější uživatelé, kteøí si prostì poøídili nic, o èem vidìli, že chtějí. Mohutnější vlnu budou tvoøit ti pasivnější, kteøí nijakou formu instalace obdrží s produktem, jež QuickTime využívá. Tady by rozšíøení mìla napomoci pøedevším akceptovatelná licenìní politika firmy Apple.

Pøipomeòme ovšem, že podle posledních zmìn je k dispozici bezplatná verze QuickTime 3.0, která neumí ukládat (a tudíž nenabízí ani export a import formátù, právi velmi silnou vlastnost QT). Kompletní verze Pro vás pøijde na několik dolarù. Malý problém potom pøedstavuje zpitná kompatibilita s některými staršími aplikacemi, z dùvodu které budete muset mít nainstalovaný i QuickTime 2.1.2 for Windows, jež může zpùsobovat nijakou tu systémovou neplechtu.

QuickTime sám o sobì ale není zase tak geniální, ovšem je to dnes nejsilnější multimediální platforma, pro kterou existuje øada komprimaèních codecù, speciálních utility apod. Nedávno byl zvolen za základ pro pøenos formátu typu MPEG-4, horkou novinkou je PuppetTime, architektura navržená pro vytváøení a animování digitálních loutek, také nikdy oznaèovaných jako digitální herci èi avataøi. Uzavøená speciální øešení samozøejmì již existovala døíve, teprve dnes se ale dostává podobný nástroj do rukou dolních 100 milionù. Potenciál je obrovský, PuppetTime by mohl vést k rozšíøení se miniaturních virtuálních svitù, které by na rozdíl od stále jaksi klímajícího VRML mohly jednoznaènì rozšíøit virtuální on-line interface obchodù a vùbec firem poskytujících nijaké služby.

A ještì když už jsme u QuickTime co jaksi firma Apple nestihla ve verzi 3 zrealizovat, jsou tzv. hot spot, tedy interaktivní hyperlinky klíèované do obrazu. Pøíležitosti se tu proto chopila IBM se svou technologií HotVideo, která polopaticky øeèeno dokáže popisovat èasovou a prostorovou lokaci odkazu v daném datovém proudu a svázat s ním po-tøebné prostøedky. Výsledkem by mìly být napø. WWW videokatalogy, s možností potenciálního šíøení do prodejních satelitních kanálù (v kombinaci s interaktivní televizí) apod.

Malý krámeček hrùz

Místo nijakého shrnování pøedchozího nástinu vývoje se nakonec zastavme u pøíkladu dìní, které probíhá zcela mimo pozornost bizného pozorovatele a pøitom bude mít pøímý dopad na praktické využívání pøedchozích záležitostí. Ano, jak jste již všichni pochopili, jde o problematiku kabeláže, která trápí každého fandu do hifi, zatímco domácím poètaèùm se více ménì vyhnula. Pokud ale zaèínáme mluvit o různých kombinacích computero-video-audiopøístrojù, musíme zapomenout na různé koaxiály èi izolované dráty, a bavit se na úrovni RCA èi BNC nebo dokonce SCART konektorù pro S-Video èi komponentní video, totéž

potom platí pro 5 + 1kanálové zvukové vstupy/výstupy.

To se však stále ještě držíme v analogovém světě. Počítače jsou vůbec plné z nich převzatých relikvů: stačí si uvědomit klasický výstup pro monitory, který je jak jinak analogový. To možná dávalo smysl u běžných monitorů, ale co takové nastupující LCD displeje? Tady už to funguje skutečně podivným způsobem počítačová karta převede digitální videodata do analogového signálu, ten se pošle do LCD displeje, jenž provede jejich zpětnou konverzi do digitální formy souřadnic bodů a jejich jasů, a potom již přímo adresuje nějaké ty polovodičové prvky své zobrazovací matrice. (Podobně se chovají velkoplošné televizory a line-doublers, provádající nějaké ty digitální kejkle s obrazem).

Takhle to v budoucnosti zřejmě skutečně nepůjde, prozatím se ale bohužel výrobci nestačili dohodnout na určité té univerzální optické digitální kabeláži, a jako obvykle v tom začíná být chaos. Nejnadějnější se dnes tváří rozhraní FireWire, jehož vývoj byl ale prozatím zmrazen z důvodu čekání na nějakou tu antikopírovací ochranu dat, o níž jsme mluvili na počátku.

Spis pro lepší obraz IT

Jaroslav Vydra

SPIS Sdružení pro informační společnost vzniklo začátkem března a sdružuje zatím jednadvaacet nejvýznamnějších firem z oblasti informačních technologií. Sdružení si dalo tři základní cíle inventuru situace v integraci České republiky do evropských struktur, podporu českého podnikání a zvýšení vnímání důležitosti informačních technologií v ČR. Má v těchto oblastech za sebou již několik měsíců práce, o kterých mluvili zástupci Sdružení s novináři na tiskové konferenci v útervu.

Vznikla tedy potenciálně významná lobystická organizace propagující informační technologie, což je dnes při útlumu IT u nás dobrá zpráva. Jaké budou její cíle, co zatím dokázala a co nás (a politiky) v budoucnosti čeká, se dočetete v našem rozhovoru s prezidentem Sdružení Ivanem Pilným a výkonnou ředitelkou Jitkou Pavlonovou:

Můžete pro nás stručně shrnout vaši práci za prvních sto dní?

IMyslím, že tři měsíce je krátká doba na posouzení. Na druhé straně jsou určité výsledky vidět, možná že také díky volbám i dalším faktorům. V programech politických stran jsou již celé pasáže vinované IT, dělají se konference stran na Internetu a i webové stránky stran jsou samozřejmostí. Takže dnes žádný politik nedokáže říci to, co předešlá garnitura mluví to nezajímá, to není důležité atd. K podpoře IT se hlásí čím dál více lidí.

Jestli s tím něco udělají prověří až situace, kdy se po nich něco konkrétního bude chtít, nebo dokonce se budou muset vyčlenit nějaké zdroje. Ale politikum z toho konečně je, a dostalo se do takových hesel jako levný stát, transparentnost veřejné správy, služba občanovi, boj proti byrokracii atd. Je to dost cenná záležitost a myslím, že se nám podařilo i zvětšit skupinu lidí, kterou to zajímá doopravdy.

Myslím že jsme to dokázali během uplynulých tří měsíců pomocí různých prezentací, seminářů a jednání. Vidím dost výrazný posun i když je vždy dost obtížné hodnotit, co by se

stalo, kdybychom neexistovali. Pravděpodobně by ten posun stejně nastal, protože objektivně řečeno, postupu informačních technologií a informační gramotnosti nelze zabránit. Prosadí se prostě, i kdyby proti tomu byli

premiéři a členové vlády a polovina parlamentu.

Platí to i v managementu kolem manažerů, kteří tuto změnu nepochopí, půjde vývoj dál, a jejich podnik a entity, které řídí, nějakým způsobem zaniknou, přetvoří se, anebo oni z nich zmizí. To je zkrátka objektivní

realita a je zatím příliš brzo abychom řekli, jestli jsme to nějak výrazně akcelerovali. Já se domnívám že ano, ale myslím, že postup by stejně nastal, i když bez SPISu by byl pomalejší. Ale je určitě větší komunita lidí, kteří se o tom s námi chtějí bavit aktivně, a je daleko větší počet lidí, kteří se o tom bavit musí. Nemohou to již ignorovat.

A co práce médií a s médii?

IKdyž se píše o počítačích nebo informační technologii vůbec v denících, obvykle vidíme miniatury článků, které jsou v odborném tisku. Na schůzce s novináři v útervu jsme kladli provokativní otázky novinářům, kteří do deníků píšou, kdo jejich články podle nich čte, protože odborníci hledají zdroje jinde, a ti, kteří by se měli k počítačům teprve dostat, je asi taky nečtou.

Pak jsem vytipoval nějakých asi patnáct věcí, co jsem si přečetl v novinách, jako "levný stát, rozdělení společností které mají přístup k informacím a které ne nebo byrokracie a moc státních úředníků", o nichž každý, hlavní politické strany, mluví; snažili jsme se pak najít nějakou relaci mezi tímhle a IT, a hledali jsme také, proč vlastně se o tom všem píše tak mírně. Zaznamenali jsme třeba, že šéfredaktoři nemají tato témata rádi, protože si myslí, že noviny jsou o něčem jiném. Žáda lidí, která píše do novin nebo pracují v periodikách, má také humanitní vzdělání, a nemá k IT vztah.

Veřejnoprávní subjekty jako je rozhlas a televize věnují IT mizivou pozornost, protože si opřít vůbec neuvědomí, jak IT dnes prorůstá jakoukoliv činností od zábavy po vzdělání, až já nevím kam. Sesbírali jsme asi deset takových bodů a teď přemýšlíme, co s tím.

Novináři na tiskovce měli různé další názory, například generální problém. Zajímavé je, že v New Yorku nainstalovali asi 40 počítačových informačních kiosků do metra, pošty atd. Tam se obyvatelé mohou dovést něco o samosprávě, oslovit starostu, a zároveň si třeba mohou zaplatit poplatek za psa atd. Největší komunita lidí, která systém používá, jsou důchodci. Pak je jasné, že děti mají k počítačům úplně přirozený přístup, takže existuje určitá střední skupina, která prohlašuje, buď že je to nezajímá, nebo říká, pro mě už to není. A je otázka, jestli v jejich aktivním životě, ať už je to politika nebo business či cokoliv jiného, mohou s tímto postojem přejít.

Jak chcete ovlivnit zákonodárce a státní správu? Politicky?

ISPIS určitě není politická entita. Sdružujeme komerční organizace, takže SPIS provádí lobystické aktivity, jednak v rámci kontaktů se státní exekutivou, nebo s parlamentem a senátem. Jde to buď v osobním kontaktu nebo po skupinách, a také samozřejmě i jinými způsoby. Tím se nám podařilo dostat do všech programů politických stran větší nebo menší zmínku o IT, dokonce i u těch stran, kde by se to nečekalo. Na druhou stranu je jasné, že prověření reality přijde teprve až po volbách.

Takže výsledky voleb vaši práci neovlivní?

II. Pilný: Co se týká politické scény, SPIS je výrazně apolitické a já jsem absolutní pragmatik, takže až na některé kombinace, které nebudu jmenovat, snesu asi všechno.

Chcete se konkrétně vy, paní Pavlonová, v politice angažovat přímo?

IJ. Pavlonová: V politice chybí lidé, kteří by se orientovali v problematice IT, a kteří jsou schopni a ochotni ji podporovat. Nicméně v poslední době se nějaké okruhy lidí rýsují, takže prostřednictvím SPISu budou tyto kruhy osloveny a zaženu něco konkrétně dlat a prosazovat.

Co vidíte jako nejdůležitější práci po volbách?

IChtěli bychom dotáhnout do konce zmíněné tři projekty. První je integrace do evropských struktur, kde si představujeme, že v ideálním případě bychom stáli před novým parlamentem a novou státní exekutivou s tím, že budeme mít jasně definovaný názor, jaké priority by měly být ukotveny v zákonech.

Druhý projekt se týká podnikání, kde bychom chtěli oslovit novou státní exekutivu s nějakým konkrétním programem, protože se domníváme, že existuje vazba mezi podnikáním nejen českým ale vůbec a tím, jak budou vypadat podniky v 21. století, a mezi využíváním IT.

Projekt třetí se týká komunikace. Měl by srozumitelně vysvětlit cílovým skupinám, tj. top managementu ať ve státní správě nebo kdekoli jinde, co chceme. Musíme s nimi mluvit jinak než technologicky, hovořit nejen o produktech a neoslňovat je nějakými ohroženími IT, ale prostě najít slova a řeč, které oni rozumí. V tom je zahrnuta také práce s médii a je to otázka prezentací. Ty musí vypadat do značné míry jinak, než jak teď vypadají.

Padly otázky, jestli SPIS může fungovat, když si členové vlastně konkurují.

IKaždý musí rozlišovat, jestli mluví za firmu, nebo za SPIS. Proto je potřeba udržovat komunikaci uvnitř, aby členové viděli co se děje, když je nikdo zastupuje, a neměli pocit, že nikdo jedná na vlastní triko. A potom je důležitá konstruktivní nálada. Naštítí se ve Sdružení vyskytuje řada lidí, kteří jsou konstruktivní, hovoří o obecných cílech a nemluví hned v druhé vlně o firmě. Doufám, že se taková nálada podaří udržet; zatím je dost krátká doba na hodnocení, ale mírný optimismus pořád platí.

Budete se snažit, aby stát jednal jenom se SPISem, nebo i s jinými firmami?

IPochopitelně pokud se nám podaří to, co máme ve stanovách a v cíli zvýšit důležitost vnímání IT bude profitovat celá společnost, která je kolem IT, tomu se nedá zabránit a my ani nechceme. Na druhou stranu pochopitelně konkrétní projekty, jež vzniknou v oblastech podnikání nebo státních informačních systémech, budou primárně přístupné našim firmám, protože prostě u toho budou a ty ostatní ne.

Snažíme se však rozšířit náš záběr naše Sdružení je otevřené, takže firmy přistoupit mohou, splní-li stanovená kritéria (například dosažení obrátu na českém IT trhu 50 mil. Kč). Ale zatím velmi předběžně myslím, že toto přijde na pořad představenstva nikdy ke konci roku: chceme vytvořit skupiny menších společností, abychom udrželi rozumnou možnost komunikace, protože mít stovky firem prostě

nezvládneme. Kdybychom je ale sdružili do skupin a ony by byly ochotny v tom smyslu

spolupracovat, urèiti bychom model pøizpùsobili. Zatím ale nemáme dost zkušeností s modelem stávajícím.
Dìkuji za rozhovor.

Profesionální nástroje pro videopostprodukci

Jan Krejčí

Sledování televizní a filmové tvorby se týká většiny lidstva, tvorba pouze malé části, ale neznamená to, že je méně zajímavá. Poodhrdíme roušku tajemna a podívejme se, co se v této oblasti grafiky děje.

Obrovský boom v oblasti grafických nástrojů přímo či nepřímo zasáhl snad každého z nás. Stále častěji se objevují aplikace pro tvorbu speciálních efektů, animací nebo dokonce zpracování videa a to mnohdy za velmi sympatickou cenu. Bohužel, tyto aplikace trpí řadou nectností, a už v podobě nelogického ovládání či neschopnosti zpracovávat větší množství materiálu a jsou tak odsouzeny jen pro méně náročenou práci. O tom, že se ale blýská na lepší časy, a že se i na platformě Windows NT můžeme setkat s opravdu kvalitními nástroji pro profesionální postprodukci, vás přesvědčí další stať.

Postprodukce se v oblasti zpracování videa rozumí celá řada činností, které nějakým bližším neurčeným způsobem přetvářejí zdrojovou videosekvenci. Jelikož se jedná o definici velmi obecnou, bude lepší se podívat podrobněji, jaké činnosti do postprodukce vlastně spadají. Jsou to především kompozice (+ činnosti s tím spojené jako klíčování, maskování...), střih, titulování, paint (+ retuše obrazu), barevné korekce, speciální efekty (např. morphing, lens flare) a další. Jak je vidět, jedná se o široký záběr činností, pro jejichž vykonávání je třeba řada více či méně specializovaných zařízení a softwarových aplikací.

Vývoj postprodukčních systémů

Ještě v nedávné minulosti se v postprodukci hojně využívalo analogových černých skříněk, což byla jednoduševá zařízení, která mezi sebou navzájem komunikovala pouze pomocí videopásek s materiálem. V praxi se s těmito zařízeními můžeme ještě velmi často setkat u lineárních analogových střižen, kdy na vstupu jsou dva či více přehrávačů s videopáskami, výkonnou část řetězce tvoří střižový a efekťový pult se spoustou tlačítek a nezbytnou pákou, a na výstupu pak najdeme jeden rekordér.

Práce střihače vypadá přibližně takto: ze střižového pultu ovládá vstupní příspěvkové přehrávače a neustále přetáhá pásky a hledá záběry, které chce použít pro svůj sestřih. Jakmile najde vhodný záběr, může jej jednoduše zkopírovat na cílovou pásku, nebo jej může obohatit o nějaký ten efekt, například prolínačku (míkký přechod z jednoho záběru do druhého, kdy se první záběr pomalu vytrácí a na jeho místě se objevuje záběr nový).

Pokud by takový střihač chtěl ke svému pořadí přidat titulky, tak by musel využít další černé skřínky, a sice titulkače. Všechny černé skřínky mají jednu velkou nevýhodu, a sice absolutní nerozlišitelnost. Takový efekťový pult disponuje pouze omezenou sadou efektů, a pokud si režisér vymyslí, že by chtěl ve svém pořadí využít jiného efektu, tak má smůlu. Stejně tak titulkač nabízí jen několik základních řezů písma, takže nelze počítat s výběrem z několika set fontů, jak jsou zvyklí všichni uživatelé Windows.

Analogové černé skřínky jsou postupně nahrazovány digitálními černými skřínkami, zařízeními, která jsou buď založena na speciálním hardwaru a softwaru, nebo na uzavřeném softwaru, jenž využívá hardware běžných pracovních stanic (SGI, MAC, PC). Toto je víceméně situace, se kterou se setkáváme dnes a denně snad ve všech grafických, animačních, postprodukčních a střižových studiích.

Pokud zůstaneme u našeho příkladu se střihačem, tak jasně vidíme obrovský posun k lepšímu. V první řadě je to nelineární přístup k materiálu zdrojový materiál se pouze jednou zdigitalizuje do počítače, a od té doby je možné se po něm libovolně pohybovat a hledat vhodný záběr bez nutnosti zdoluhavého převíjení pásky. Dále je vylepšena spolupráce s ostatními aplikacemi pomocí importu a exportu řady "standardních" datových formátů, takže je možné pro sestřih využít výsledků prací na různých přípravných pracovištích, jako je např. statická grafika, vyrenderované animace nebo zvuk zdigitalizovaný z kompaktního disku.

Ve spojitosti se zpracováním videa na počítačích se často setkáváme s pojmy off-line a on-line kvalita, a je proto nutné řádně pochopit jejich význam. Ačkoli se rapidně zvyšuje

kapacita pevných disků počítá, tak je třeba si uvědomit, že při zpracování videozáznamu se pracuje s objemy dat řádově v desítkách gigabytů, a tak je nevyhnutelné použití diskových polí, která nejsou právě nejlevnější položkou. Z tohoto prozaického důvodu se při prvotní digitalizaci materiálu zvolí velmi vysoký stupeň komprese, čímž se sníží náročnost na diskový prostor. Jen pro ilustraci, kvalita páska Betacam SP (což je standard pro vstupní materiál do TV vysílání) přibližně odpovídá datovému toku 5 MB/s. Na půlhodinový dokumentární film bývá průměrně 5-10 hodin zdrojového materiálu, takže kdybychom chtěli všechny materiál nadigitalizovat do počítáče v původní Betacam SP kvalitě, tak bychom na to spotřebovali 90-180 GB diskového prostoru.

Při digitalizaci videa se využívá kompresní metody MJPEG (= Motion JPEG, nepleť s MPEG), která je ze svého principu ztrátová, a tak kvalita nadigitalizovaného materiálu neodpovídá kvalitě zdrojového materiálu na páse. Takovéto "umíle snížené" kvalitě se říká "off-line".

Oproti tomu "on-line" označuje tzv. vysílací kvalitu, která většinou dosahuje kvality zdrojového materiálu. Pro orientaci střiháře a režiséra je off-line kvalita dostatečná, takže se v ní provede tzv. off-line střih, během níž se prakticky celý pořad sestává (tj. provede se výběr těch částí zdrojového materiálu, které budou tvořit finální sestřih a tyto části se za sebe poskládají dle přání režiséra) a naznačí se efekty a titulky. Výsledkem práce v off-line střihu je jednak referenční kazeta s náhledem finálního sestřihu, a jednak EDL střihová soupiska (EDL = edit decision list), která obsahuje přesné informace o použitém materiálu, střizích a základních efektech.

Takto vyzbrojeni mohou tvůrci pořadu přejít na on-line pracovišti, kde se podle EDL již digitalizují pouze ty části zdrojového materiálu, které se opravdu použily, a zároveň jsou znovu vytvořeny základní efekty. V on-line střihu se dále provedou finální úpravy jako jsou barevné korekce nebo retuše obrazu. Speciální efekty, kompozice nebo titulky se vytvářejí na zvláštních specializovaných pracovištích a do on-line střihu se již pouze importují výsledky.

Je vidět, že proces dokončení a úpravy video pořadu sestává z mnoha kroků, které se provádějí na specializovaných pracovištích, s čímž je spojena celá řada nevýhod, např. nutnost znát mnoho různých uživatelských rozhraní a filosofí jednotlivých aplikací nebo nutnost odborných operátorů pro každé jednotlivé pracoviště. Kapitola sama pro sebe je import, export a přenos dat při přechodu z jedné aplikace do druhé. Nejenže je mnohdy obtížné, aby dvě aplikace našly společnou řeč, ale uvědomme si, že se v objemech dat neustále pohybujeme v řádu desítek gigabytů. Navíc profesionální pracoviště se pronajímají na hodiny, takže je třeba mít předem domluveny termíny na jednotlivých pracovištích a doufat, že se práce na jednom z nich neprotáhne, protože na tom závisí zpracování výsledků na dalším pracovišti.

Ideálním řešením, které by odstranilo mnoho vrásek na čele snad všem, kdo jsou do postprodukčního řetězce zapojeni, by bylo sloučení všech funkcí do jediného programu. Kdyby tak existovalo jediné pracoviště, na kterém by se dalo zároveň stříhat off-line i on-line, titulkovat, provádět barevné korekce, kompozice i speciální efekty, přičemž by kvalita jednotlivých nástrojů nikterak neutrpěla. Takové pracoviště představila na podzim minulého roku na veletrhu IBC v Amsterdamu firma Softimage a nazvala jej Softimage|DS (DS = Digital Studio).

Cesta k Digital Studiu

Tak jako má Microsoft svého vůdce a vizionáře Billa Gatese, má Softimage ve svém čele Daniela Langloise. Daniel Langlois je natolik zajímavou postavou, že stojí za to povídit si o něm něco více.

Poprvé se k filmové a video produkci dostal po ukončení vysoké školy, kdy nastoupil do National Filmboard of Canada jako animátor a programátor speciálních vizuálních efektů, kde působil po dobu šesti let. Jedním z jeho prvních projektů bylo zjednodušení a zlidštiní uživatelského rozhraní proprietárního počítačového systému pro 2D animace. Langlois ovšem brzy zjistil, že jej daleko více zajímá 3D grafika, a tak začal pracovat na rozvoji proprietárního 3D systému. Svě zkušenosti s 3D grafikou zúročil při práci na nezávislém filmovém projektu Tony de Peltrie. V rámci tohoto snímku bylo použito šest a půl minuty počítačových animací. Z dnešního pohledu se to nezdá moc, ale uvědomme si, že se psal

rok 1983, kdy prakticky neexistovalo grafické uživatelské rozhraní, a všechny fáze animace bylo třeba ručně programovat. V té době ještě neexistoval žádný komerčně dostupný software pro 3D animace, takže si tvůrci museli vytvářet software vlastní. Po těchto letech práce na uvedeném projektu se Langlois rozhodl stávající situaci změnit, a tak založil vlastní firmu, kterou nazval Softimage.

Psal se rok 1985 a Daniel Langlois začal pracovat na produktu Creative Environment pro počítače Silicon Graphics. Po roce práce se byla hotova první verze produktu, jenž je dodnes znám jako Softimage|3D. Jednalo se vůbec o první komerční software zaměřený výhradně na 3D počítačovou animaci. Byl kladně přijat ze strany filmových tvůrců a dnes již prakticky v Hollywoodu nevznikne nový film, při jehož tvorbě by se alespoň částečně Softimage|3D nepoužila. Mezi ty nejznámější projekty, kde je možné spatřit výsledky práce v Softimage|3D, patří Jurský park, Zpátky do budoucnosti, Jumanji, Casper, Batman, Terminátor nebo Titanic, a jako zatím poslední Godzilla, která se brzy objeví i v našich kinech.

Již koncem osmdesátých let přišel Langlois s myšlenkou digitálního studia, jednotného prostředí, které by v sobě integrovalo veškeré nástroje, potřebné pro produkci a postprodukcii. Bohužel technika nebyla dosud na takové úrovni, aby umožnila tuto myšlenku realizovat. Langlois se ovšem nevzdával a začal pracovat na vývoji Digital Studia pro SGI. Tlaky ze strany konkurence a potřeba obrovských investic do vývoje nových nástrojů vedly nakonec Langloise k prodeji své firmy společnosti Microsoft. Přechod pod křídla Microsoftu přinesl své ovoce. Vývoj Digital Studia pro SGI byl dočasně pozastaven, a naopak byla započata konverze stávajícího a vývoj nového softwaru pro operační systém Windows NT. Jako první se pod Windows NT objevila Softimage|3D, která tak získala obrovský potenciál v podobě PC uživatelů. Na podzim roku 1997 byla po dlouhých odkladech konečně slavnostně představena první verze Digital Studia pro Windows NT, které bylo na poslední chvíli přejmenováno na Softimage|DS. Po více jak deseti letech vývoje se k filmovým tvůrcům dostává realizovaná vize jejich bývalého kolegy filmáře, který ve snaze zjednodušit si práci založil společnost na vývoj uživatelsky přátelských nástrojů a který, jak sám říká, se vlastně stal podnikatelem proti své vůli.

Softimage|DS

Softimage|DS je zatím posledním počinem firmy Softimage v oblasti produkčních a postprodukčních nástrojů pro profesionální nasazení. Jedná se vlastně o platformu pro editaci a úpravy videa, jež v sobě integruje nelineární digitální stěžišnu, titulovač, audioeditor, kompoziční nástroje, speciální 2D/3D videoefekty a vektorový videopaint. Užití pojmu "platforma" v předchozí větě není překlepem, nýbrž úmyslem. Ono by totiž označení "aplikace" nebylo tak úplně správné, jelikož Softimage|DS je natolik otevřeným systémem, že označení "platforma" se mi zdá přiléhavější. Vývojáři po celém světě mohou do Softimage|DS psát nejen plug-iny, jak jsme zvyklí třeba u Photoshopu nebo 3D Studia MAX, nýbrž celé moduly nebo aplikace. Národním příkladem může být sama firma Softimage, která pro platformu DS připravuje dvě ze svých stávajících aplikací, a sice Softimage|3D pro tvorbu 3D animací a vizualizací a Softimage|Toonz pro tvorbu tradiční 2D cartoon (kreslené) animace. Tyto aplikace se stanou jen dalšími z řady nástrojů, jež jsou v rámci Softimage|DS kdykoli dostupné operátorovi. Pro uživatele je důležité, že se k podpoře Softimage|DS přihlásila většina výrobců známých plug-in modulů, jako jsou Artel (BorisFX) nebo Ultimatte.

Lepší než o provázanosti jednotlivých nástrojů mluvit, je ukázat si ji na příkladech. Představte si, že pracujete na sestihu reklamy, ve které jste vedle celé řady dalších příspěvků použili i 3D animaci, vytvořenou v Softimage|3D. Během práce ale narazíte na problém a potřebovali byste uvedenou animaci pozměnit. Není nic snazšího! Stačí poklepnout myš na vyrenderovanou animaci a ocitnete se v modulu pro 3D animace, kam se vám automaticky nahraje scéna, jejímž vyrenderováním vznikla 3D animace ve vaší reklamě. Provedete příslušné změny v 3D modulu, necháte animaci přepočítat, a už jste opět v modulu pro stěih, kam už se vám automaticky natáhla zmíněná animace. Podobným způsobem fungují v Softimage|DS všechny nástroje. Připočítáte-li si k tomu neomezené undo/redo, získáváte dokonalé prostředí pro opravdu tvůrčí práci.

Všimli jste si, kolik profesionálně vyrobených reklam se během posledního roku vyrojilo na obrazovkách našich televizorů? Mnoho z nich propaguje české výrobky, a tak by se mohlo zdát, že i reklamy byly vytvořeny u nás v Čechách. Možná vás trochu zklamu, ale většina reklam je tvořena v zahraničí a pro lokální trh (v našem případě český) se již pouze upravuje na on-line postprodukčních systémech. Zda byla reklama vytvořena opravdu u nás, můžete v některých případech zjistit pozorným sledováním úst aktérů reklamy. Pokud jsou pohyby úst 100% synchronizovány s mluveným textem, tak je reklama domácí provenience (nebo v postprodukci odvedli kvalitní práci). A co že se to vlastně na on-line systémech dělá? Především se propagované výrobky opatřují českými nálepkami a nápisy, dále se přidávají české titulky a po zvukové stránce je samozřejmě třeba předabovat do češtiny. Právě pro tento druh činnosti je Softimage|DS jako dělaná. Disponuje totiž všemi nástroji, které jsou zapotřebí (D1 kvalita videa, přesný stěh, barevné korekce, animované titulky a paint, kompozování nástroje včetně pohyblivých masek a 4bodového sledování pohybu (toho je třeba především při "přešlepkování" obalů výrobků), speciální efekty a filtry, nástroje pro audio,...).

Hardware pro Softimage|DS

V současnosti je Softimage|DS dodávána jako kompletní řešení spolu s hardwarem firmy Intergraph (ostatní výrobci grafických stanic budou vzápětí následovat). Hardwareovou část tvoří Intergraph StudioZ, které obsahuje 2 procesory Pentium II 300 MHz, 512 MB RAM, 9GB systémový UltraWide SCSI disk, StudioZ SDI videokartu, 36GB externí diskové pole pro uložení nekomprimovaného videa, 10/100 BaseTX Ethernet kartu, 2x 21" monitor a A3 tlakový tablet. Koncem léta již bude stanice zamíněna za StudioZ GT, které bude na rozdíl od svého staršího kolegy mít pod kapotou 2x Pentium II 400 MHz a externí diskové pole o kapacitě 72 GB. To, že je součástí dodávky i hardware, je ve světě hi-end grafických systémů naprosto běžnou záležitostí, předchází se tak totiž možným konfliktům mezi novým softwarem a stávajícím hardwarem. Navíc systém přichází k zákazníkovi již nainstalován a nakonfigurován, takže stačí doslova usednout a začít pracovat.

Profesionální systém ano, či ne?

Asi nemá smysl na tomto místě vyjmenovávat stovky funkcí, jimiž Softimage|DS disponuje. Omezím se jen na konstatování, že se jedná o vsutku profesionální komplexní systém se všemi charakteristikami, které k tímto přívlaskům patří. Bohužel se v poslední době stalo slovo "profesionální" natolik oblíbeným, že jej najdete v popisu každého výrobku, byť se jedná o nehoráznou lež. Náhodný čtenář či potenciální uživatel jsou tak zmateni a často se ptají, jaký je vlastně rozdíl mezi dvěma produkty, jejichž seznam funkcí je prakticky totožný a přitom cena jednoho je desetkrát vyšší než cena druhého. V takovém případě radím jediné: nechte si oba produkty předvést a rozhodněte se až na základě toho, co uvidíte na vlastní oči. Nenechte se obalamutit sladkými slovy obchodníků a barevnými letáčky, jděte tvrdě za svým cílem. Jedině tak se vyhnete nepřijemnému rozčarování, které mnohdy následuje po nerozvážené koupi na základě líbivého inzerátu.

Když už jsme se dostali k obchodní stránce, určitě stojí za to uvést cenu, za niž lze Softimage|DS pořídit. Pokud se již chystáte vybrat úspory z vkladní knížky, tak ještě počkejte (anebo zavolejte zámožnému strýčkovi). Cena kompletního systému Softimage|DS se totiž v závislosti na zvolené konfiguraci pohybuje mezi 100 000 a 130 000 USD. To se může na první pohled zdát hodně, ale je třeba si uvědomit, pro jaký trh je Softimage|DS primárně určena. Hlavním nasazením by měla být tvorba reklam a videoklipů, což jsou dvě oblasti, které se co do zpracování řadí k nejnáročnějším, ale zároveň také nejlépe placeným (tedy alespoň ta první z nich). Jen pro srovnání, běžná cena hi-end systémů pro on-line postprodukci začíná na 150 000 USD. Navíc se jedná o systémy, které poskytují pouze část funkcí Softimage|DS, takže v tomto novém světě se Softimage|DS jeví jako ideální řešení. O tom, že to tak opravdu je, jasně hovoří čísla. Od konce minulého roku se prodalo již několik desítek těchto systémů a poptávka neustále stoupá.

Jan Krejčí je odborníkem společnosti Visual Connection, distributora produktů Softimage.8 0382/DÍD oUživatelské rozhraní

První věc, která uživatele udeří do očí při pohledu na nový software, je jeho uživatelské rozhraní. Toho si byli u Softimage dobře vědomi, když se rozhodovalo o tvorbě jejich budoucí

aplikace. Jako u všeho, co se v Softimage děje, i u návrhu uživatelského rozhraní byl její zakladatel Daniel Langlois. Jelikož sám byl původem umělcem, uvědomoval si, jak důležité je, aby uživatelské rozhraní bylo nejen praktické a funkční, nýbrž aby také lahodilo oku, zároveň nerušilo při tvorbě, a aby v maximální možné míře vystihovalo filosofii celého produktu hladkou integrací všech nástrojů do uživatelsky příjemného celku.

S touto vizí si přizval ke spolupráci mladého talentovaného designéra Charlese Migose. Migos měl za úkol vtílit Langloisovy myšlenky a představy do jedinečného grafického uživatelského rozhraní. Jak můžete vidět z obrázků kolem, podařilo se mu to na výbornou. Inspiraci přitom čerpal z automobilového průmyslu, konkrétně z designu interiéru automobilů. Interiér automobilu je navržen velice systematicky, najdeme zde řadu funkčních celků, které jsou k dispozici kdykoli k dispozici, ale přitom jej neruší při jízdě.

Charakteristické jsou oblé tvary a nevýrazná barva (většinou odstín šedé). Stejně prvky najdete v uživatelském rozhraní Softimage|DS. Nikde nenajdete hranaté tvary ani rušivé kombinace barev. Veškeré ovládací prvky jsou utopeny v šedivém pozadí a pouze z něj nenápadně vystupují v podobě oblých tlačítek. Celé prostředí působí jakoby organickým dojmem. Při práci s Softimage|DS úplně zapomenete, že se pod organickým kabátkem skrývají "hranatá" Windows NT. Jak tvrdí sám Langlois, konečně je tu uživatelské prostředí pro umělce a ne jen pro počítačové mágy.

Nic platné by však nebylo sebestopíjnější prostředí, kdyby bylo nemotorné a nepříznivé. V tomto ohledu se Softimage|DS chová naprosto vzorně. Dává uživateli možnost si pracovní plochu přetvořit k obrazu svému a vybrat si přesně ty nástroje, které v daném momentu potřebuje. Vzhledem k tomu, že v sobě Softimage|DS zahrnuje vlastní celou skupinu jinak samostatných programů, je jasné, že v závislosti na právě prováděných akcích je třeba mít po ruce jiné sady nástrojů. Program nabízí možnost práce i se dvěma monitory, kdy se logicky rozšíří pracovní plocha a je tak možné si například na levý monitor umístit databázi příspěvků, které chci vzájemně zkombinovat spolu se sadou speciálních efektů, a na pravém monitoru mít pouze časovou osu a okno pro zobrazení videa v plné kvalitě. Kombinací je nepočítání, každý si vybere tu, která mu nejlépe padne.

Software

Visual Café for Java 2.0

Horká káva od Symantecu napodruhé
Jiří Mièke

V souèasné dobì každý ze softwarových gigantù vyvíjí vlastní prostředí programovacího jazyka Java; pøipomeòme jen firmy Sun (Java Workshop), Sybase se svým PowerJ, IBM (Visual Age for Java) a stranou nezùstal ani Microsoft s Visual J++ èi Borland s produktem JBuilder. O tom, že "vizuální káva" od firmy Symantec Visual Café for Java Database Development Edition, si v této ostré konkurenci vede nadmíru dobře, si øekneme v tomto èlánku.

Symantec své Visual Café dodává ve tøech verzích, které se liší možnostmi programu: nejméni obsažný je balík Web Development Edition (obsahuje vývojové prostředí Visual Café, JDK 1.1, JFC, podporu JavaBeans a prostředky pro správu projektù), pro profesionální programátory je urèen Professional Development Edition (navíc napø. podpora nativního kódu èi pokroèilejší ladící prostředí) a "nejtìžší váhu" pøedstavuje Database Development Edition. Jak už název napovídá, obsahuje všechny možnosti "profesionální" verze a k tomu nástroje pro vývoj internetovských databázových aplikací. Program je urèen pro prostředí operaèních systémù MS Windows NT a MS Windows 95 a ke své práci vyžaduje poèítaè s procesorem Pentium, 32 MB RAM pamìti a podle volby instalace programu 40 až 60 MB prostoru na disku, a samozøejmì CD-ROM mechaniku.

Co program nabízí

Tradièní žlutá krabice produktù firmy Symantec obsahuje instalaci CD disk, registraèní kartu a dokumentaci, která se skládá ze ètyø knížek (dvì jsou urèeny pro program Visual Page viz níže, a zbylé dvì pro seznámení se s produktem Visual Café a práci s javovským kódem a vytváøením databázových aplikací). K dispozici je samozøejmì podrobná kontextová nápovìda a øada ukázkových programù.

Instalaci CD obsahuje tyto programy: vlastní vývojové prostředí Visual Café for Java, middleware dbANYWHERE Server sloužící pro práci s databázemi, Netscape FastTrack Web Server (prostøedek pro správu webovského serveru), Netscape Communicator, databázi Sybase SQL Anywhere a nástroj pro tvorbu internetovských stránek Visual Page (plus nikolik dalších pomocných programù). Z hlediska vývoje programovacího jazyka je tøeba dodat, že Visual Café odpovídá standardu JDK 1.1, což je nejdùležitìjší zejména pøi používání a vytváøení komponent JavaBeans (a souborù Java Archive), které jsou pøenositelné na platformách podporujících tzv. Java Virtual Machine. Novinkou verze 2.0 je také možnost vytváøet a ladit nativní 32bitové programy a knihovny DLL pro prostředí MS Windows a import aplikací z prostředí MS Visual J++.

Vytváøení aplikace

Pøi vytváøení aplikace nebo apletu lze v prostředí Visual Café využít všechny možnosti, které nabízí práce s projekty: použití šablon projektù (užiteènè jsou zejména šablony pro databázové aplikace), práci s více projekty zároveň, subprojekty èi rùzné typy sdílení a importu souborù mezi jednotlivými projekty (standardní je také práce s pracovními prostory). Pracovní prostředí programu je standardní prostředí nástroje RAD, pøi práci s jednotlivými komponenty nejmííc pøipomíná Delphi (zejména rozdílením komponent do jednotlivých kategorií a další vlastní èinnosti pøi práci s ovládacími prvky). Návrh dialogových oken a vùbec prvkù uživatelského rozhraní (a editace jejich vlastností èi psaní kódu událostí) je pochopitelnì vizuální. V celém programu lze vùbec na vysokém stupni využívat techniku práce s myší a jednotlivými objekty. Ve Visual Café lze také používat dvoucestné nástroje (Two Way Tools), což znamená, že i každá zmìna provedená v kódu se okamžitì projeví ve grafickém návrhu objektu uživatelského rozhraní.

Pøi vytváøení databázových aplikací pøichází ke slovu dbANYWHERE Workgroup Server, který slouží jako zprostøedkovatel mezi databázovým serverem a vlastní aplikací využívající databázové údaje. dbANYWHERE samozøejmì podporuje JDBC a dále také disponuje nativními ovladaèi databází jako je napøíklad Oracle, Informix, Sybase a Microsoft SQL

Server, a prostřednictvím rozhraní ODBC umožňuje přístup ke všem běžně používaným databázím. Užitečným je i okno dbNAVIGATOR, které poskytuje přehledný prostředek pro práci s připojenými databázemi a jejich položkami (příslušné definice se zobrazí v okně Properties, ale lze i myší umísťovat jednotlivé pole do formuláře apod.). Další dvě okna, Class Browser a Hierarchy Editor, přispívají k přehledné a rychlé práci na projektu. Okno Class Editor umožňuje efektivní správu javovského kódu (jednotlivé úrovně okna: seznam tříd projektu, příslušné metody a data třídy i konkrétní kód). Okno Hierarchy Editor zobrazuje grafický model objektů aplikace, a pouze prostřednictvím myši lze v něm vytvořit celou hierarchii tříd (Hierarchy Editor také úzce spolupracuje s oknem Class Browser).

Visual Page

Je program určený pro tvorbu internetových stránek, (viz recenzi na str. 61) který umožňuje práci v WYSIWYG režimu. Práce s tímto editorem je velmi pohodlná a jednoduchá, a myslím, že i méně zkušený uživatel se bude po krátkém seznámení s programem cítit jako doma. Výhodou je i poměrně instruktivní popis základních možností a práce v přiložené dokumentaci (Visual Page Getting Started a User's Guide) a hypertextové nápovědi. Kromě standardních možností, používaných pro tvorbu internetových stránek (práce s textem, grafikou, tabulkami, rámci nebo odkazy), umožňuje Visual Page práci s aplety a správu celých "Web site". Výsledný vzhled stránek lze prohlížet přímo v programu nebo v prohlížeči. Doufejme jen, že při rostoucím zájmu firmy Symantec o český trh dojde pozornosti i větší podpora českého jazyka.

Závěr

Symantec Visual Café verze 2.0 představuje velmi silný program pro každého programátora v jazyce Java. Verze Database Development Edition navíc splňuje všechny nároky kladené na nástroj určený pro vývoj klient/server databázových aplikací. Kladem jsou i další možnosti a nástroje tohoto balíku (hlavně dbANYWHERE a Sybase SQL Anywhere Server), zanedbatelným není ani pohodlný a vysoce "vizuální" způsob práce s programem. Vývojovému pracovníku, který se zabývá vytvářením javovských databázových aplikací tedy nezbyvá, než tento produkt doporučit. 8 0349/OK oVisual Café for Java 2.0

kompletní vybavení pro tvorbu databázových aplikací

propracované vizuální prostředí

import z prostředí MS Visual J++

komponentový model JavaBeans

nedostatečná podpora češtiny

ve Visual Page

K recenzi poskytla firma:

Virklis, V nové čtvrti 386, Praha 10

Cena: 38 120 Kč (bez DPH)

Kai's Power Show prezentace trochu jinak

ROMAN VÁNI

KPS je svým pojetím určen spíše pro domácí použití např. pro sestavení sekvence fotografií z dovolené, doplněné pøechodovými efekty, animovanými texty a pøirozenì i zvukem. Druhou oblastí zájmu KPS pak mohou být i firemní èi produktové prezentace, které chtějí ohromit právě videoefekty. Jak asi již vyplynulo z pøedchozího textu, "síla" produktu je ve videoefektech, tzn. v pøechodech (transitions) a textových efektech (animations). V KPS totiž můžete vybírat z několika desítek profesionálně navržených videoefektù v seznamu lze najít i takové, které vidáme např. v televizním vysílání. Ovšem k úplné dokonalosti produktu chybí tolik potřebná rychlost: vykreslení efektu je velmi trhané i na slušně vybaveném Pentiu Pro 150.

Ovládání: všechno je jinak

Prostředí programu tvoří "pokoje" (rooms). Ve vstupním pokoji (IN) jednoduše sbíráte jednotlivé komponenty, z nichž se má prezentace skládat, tzn. obrázky, videosekvence, soubory Power Pointu èi již hotové prezentace KPS. Podporována je většina důležitých formátů (BMP, TIF, Photoshop, AVI, Quick Time...), nicménì v mém pøípadi se nepodařilo načíst žádný soubor s videem, aèkoliv systémová podpora byla nainstalována. Z prostředí KPS je dokonce možné ovládat TWAIN kompatibilní skener nebo digitální fotoaparát.

Tvoříte-li svou první prezentaci v KPS, jistì pøijde vhod pomocník Quick Show, který na určeném místì na disku "posbírá" dostupné komponenty, seřadí je, opatří efekty a zvukem a vytvoří prezentaci. Jeho nastavení lze pohodlnì mìnìt výběrem voleb z menu. Druhá místnost (SORT) slouží k seřazení jednotlivých komponent do vhodné sekvence. Jelikož se pøedpokládá větší množství komponent, jsou nástroje pro práci s nimi pomìrnì bohaté. V dolní èásti obrazovky vidíte dva filmové pásy, které zobrazují aktuální pozici v sekvenci, a samozřejmě usnadňují navigaci.

Ve třetí místnosti (EDIT) můžete konečně uplatnit své tvùrèí nadání. Zde pøidáváte do sekvence jednotlivé pøechody, vkládáte animované texty a pøiřazujete ozvučení (soubory WAV nebo zvukové stopy CD disku). Ovládání této èásti aplikace je na první pohled dosti nepohodlné, zvláštì když dodávaná dokumentace se vztahuje patrnì ke starší verzi programu, jejíž uživatelské rozhraní se právě v těchto oknech dosti liší. Až ale objevíte, jak s jednotlivými nastaveními manipulovat, brzy vám pøejde netradiční způsob ovládání do krve. V oknì textových efektù jsou k dispozici i pøedpøipravené šablony pro firemní prezentace.

Závìrečná místnost (OUT) slouží ke konečným nastavením prezentace a jejímu "výstupu". Prezentaci lze uložit v proprietárním formátu KPS jako celek nebo můžete exportovat jednotlivé obrazovky (taktéž v proprietárním formátu). Výsledky vaší práce lze tisknout nebo publikovat na statické webovské stránky. Prezentaci můžete nechat "sesbírat" (collect) do jednoho adresáře, a poté ji pøehrávat na libovolném počítači za pomoci zdarma šířitelného pøehrávače LiteShow.

Dojmy

Pochvalu jistì zaslouží "princip pracovní plochy" a pokojù, který dobře koresponduje s reálným svìtem. Naopak hlavním nedostatkem je absence funkce Undo a nedobře působí trhané pøekreslování videoefektù (zatímco animace textù jsou naprosto dokonale plynulé). Import slidù z Power Pointu je sice myšlenka chvályhodná, leè importovaný slide se tváří jako obrázek, jehož komponenty (např. texty) nelze dále upravovat. A konečně s tištinou dokumentací také mnoho nepøidíte, protože popisuje jinou verzi produktu. Suma sumarum lze říci, že Kai's Power Show je možno doporuèit nenároèným tvùrcùm prezentací a jeho použití lze hledat spíše v domácnostech, a to zejména tam, kde už vlastní digitální fotoaparát. 8 0284/OK o

Kai's Power Show

grafika a videoefekty

použití pøedvoleb

podpora TWAIN zaøízení

šablony
import prezentací z MS Power Pointu
chybí UNDO
pomalé překreslování efektů
absence exportu
K recenzii poskytla firma:
Quentin, Bilohorská 45, Praha 6
www.quentin.cz
Cena: 2 390 Kč bez DPH

MS Publisher 98 CZ publikování s Microsoftem

JAN POVOLNÝ

Program MS Publisher 98 logicky zapadá do známé rodiny kancelářských produktů firmy Microsoft. Charakterizovat by se dal jako malé DTP, určené spíše do domácností než pro profesionální použití. Slouží převážně k vytváření dokumentů z již hotového textu, nicméně v něm lze i něco napsat takzvaně "od píky". Pomocí Publisheru snadno stvoříte graficky líbivý dopis či ceník vaší firmy, a svým posláním nabízí srovnání s corelovským PrintHousem (viz è. 3/98).

Plocha Publisheru je èlena do dvou èástí, podobně jako u produktu firmy Corel. V levé èásti je přítomen pomocník, který vás postupně vede až do výsledného dokumentu, vpravo je pak samotná pracovní plocha.

První, co uvidíte po spuštění Publisheru, je Katalog. Ten obsahuje skutečně velké množství předhotovených návrhů dokumentů, tříděných do tematicky zaměřených podskupin.

Způsoby práce

V Publisheru je možno pracovat v podstatě dvěma základními způsoby. Buď necháte všechno na programu a jeho pomocnících (wizardech), nebo se můžete pustit klasickou cestou a stvořit celý dokument jen pomocí nástrojů Publisheru a své vlastní invence. Sympatické je, že mezi těmito dvěma způsoby práce můžete plynule přecházet.

Pokud zvolíte automatické vytváření dokumentu, program vám po zodpovězení dotazů předloží základní šablonu. Tato šablona již obsahuje všechny prvky výsledného dokumentu. Jednotlivé prvky se chovají jako objekty a lze je dále upravovat. Při práci s Publisherem jsem došel k závěru, že je mnohem vhodnější textové èásti dokumentu vkládat jako soubory vytvořené třeba v Notepadu, stejně jako je tomu u klasického DTP. Máte sice i možnost napsat požadovaný text přímo v Publisheru, ale ta se mi zdála trochu neohrabaná.

Práce s vloženým neupraveným textem již nedílá problémy. Uživatel má k dispozici standardní paletu nástrojů na úpravu textu, jako odstavce, sloupcový text atd.

Samozřejmě je i možnost měnit velikost a druh písma.

Pokud se rozhodnete pracovat samostatně, či využít možností pomocníků jen nikdy, máte k dispozici èistý list papíru, knihovnu klipartů, množství kvalitních fontů a vaší fantazii. V dokumentu můžete použít jak klasické kliparty, tak i animace a dokonce i zvuky. Ty potom vkládáte včetně textu na plochu papíru a upravujete dle chuti až do výsledného dokumentu. Nebude-li vám stačit ani množství hotových klipartů, máte k dispozici i několik jednoduchých grafických nástrojů. Celkem dobře je vyřešeno i propojení s databází.

Můžete vkládat jednotlivá pole libovolné databáze, a s nimi v dokumentu dále manipulovat. Jako každý softwarový produkt dnešní doby, i Publisher obsahuje propojení do Sítí sítí, neboli Internetu. Toto spojení je realizováno jak na straně vstupní, kdy se dají kliparty nebo zvuky stahovat přímo z Publisheru (což zas tak skvělé není), tak i na straně výstupní, kdy je dokument k dispozici ve formátu HTML. Podobnost klasického dokumentu s HTML obdobou je patrná z obrázků. Pokud začnete pracovat s úmyslem vytvořit přímo WWW stránku, můžete od začátku použít průvodce, kdy sestavujete dokument již podle "pravidel HTML". Výsledek lze také přímo odeslat elektronickou poštou.

Nelze pominout ani další funkce, které Publisher nabízí pro zkvalitnění vaší práce. Je to možnost kontroly pravopisu převzatá z MS Office, a zajímavá funkce kontroly dokumentu, která odhalí, zdali jste nikde na něco nezapomněli. Tato vlastnost získává na síle s přibývajícím počtem stran. Z dalších možno jmenovat možnost uložení dokumentu do PostScriptu.

Závěr

MS Publisher je lokalizován do èeštiny, a proto je naplno využitelný pro èeského uživatele. Program je přístupný jak zaèáteèníkovi, tak i zdatnějším uživatelům, které neomezuje striktním používáním pomocníků a nápovědy. Možnosti Publisheru jsou bohaté hlavně díky integraci s MS Office a velkou škálou filtrů pro import. Ve srovnání s Corel PrintHouse se Publisher jeví jako profesionálnější produkt, určený spíše pro komerční použití. Naopak

ovládání Publisheru sice není možná tak propracované jako u PrintHouse, nicméně na rozdíl od Corelu zase uživatele nespojuje. Celkově lze MS Publisher 98 jen doporučit. 8 0345/OK
oMS Publisher 98 CZ
množství grafiky na CD
publikování ve formátu HTML
snadnost použití (pomocníci)
K recenzi poskytla firma:
Microsoft, s. r. o.
Novodvorská 1010, Praha 4

Internet Download Centrum

Vladimír drda & Michal Drda

V tomto dílu vám představíme několik různorodých a přece si podobných programů, které vám ušetří čas, odlehčí vaši mechanickou paměť, připomenou drobnosti, ale i klíčové události, naplánují váš čas, a hlavně nedovolí, aby vaše žena nedostala květinu k svátku. Představené programy se pohybují v oblasti plánovačů (shedulers), diářů, kalendářů, reminderů a podobně. Často se jedná o komplexnější aplikace zaměřené na více okruhů současně, takže jsme je ani nijak neoddělili a neseřadili. Z celkové nabídky stovek dostupných aplikací jsme se omezili jen na pár exemplářů, doufejme, že to jsou jedny z nejlepších.

WinDates 3.51

1.21 MB; (www.rockingsoftware.com)

WinDates můžete použít pro připomenutí prázdnin, narozenin, schůzek apod. Obsahuje 40 přednastavených výročí či prázdnin, jež, ať americké, jsou z určité části použitelné i v našich podmínkách. WinDates nabízí interaktivní kalendář, seznam událostí, alarmy, počítá dokonce i věk při narozeninách dané osoby. Podporované události mohou být charakteru jak jednorázového, týdenního, měsíčního, ročního, stejně tak i uživatelsky definované, jako např. poslední neděle v květnu a podobně. Všechny tyto vlastnosti jsou zapouzdřené v uživatelsky velmi přívětivém rozhraní. Sharewarová verze má omezení na 20 uživatelských událostí, víc vám nedovolí vložit. V registrované verzi je tento limit odstraněn a volitelně zmizí i úvodní obrazovka. Pomocí e-mailu je registrovanému uživateli zasílána informace o aktualizacích.

Zkušební doba: 30 dní

Sportsman's Calendar 1.10

3.24 MB; (domácí stránka neexistuje; download z www.winfiles.com)

Digitální kalendář, který předpovídá nejlepší dny a čas pro rybaření nebo lov zvířete. Stačí jen pohybovat kurzorem myši a ukáže, v jaké fázi je měsíc v daném dnu, a pomocí symbolu dorůstající ryby je znázorněna míra vhodnosti lovu. Po kliknutí na konkrétní den se zobrazí astronomické informace ve velkém detailu. Program umožňuje i tisk v podobě tabulky nebo formátu kalendáře. Specifické lunární události jsou zobrazeny na kalendáři a na měsíčním grafickém shrnutí.

Zkušební doba: neudána

Electronic Phonebook 3.0.6

1.93 MB; (domácí stránka neexistuje; download z www.winfiles.com)

Přehledný adresář vašich kontaktů. Je tvořen jednoduchou databází se všemi možnostmi moderních windowsovských databázových programů a prostým textovým editorem Quick editor. Vestavěný editor umožní vnést složitěji formátovaný text do pozicovaných záznamů. Shareware, fungující bez omezení, je možné si zaregistrovat po libovolné zkušební době.

Quick To-Do 98 2.22

667 KB; (<http://members.tripod.com/~Salamakha>)

Je PIM software (Personal Information Manager) zahrnující diář, kalendář, připomene výročí, prázdniny, řekne vám kolikátý v pořadí je daný týden, znamená zvěrokruhu a další věci. Ke každé úloze je možné přidat jakýkoliv soubor, jako např. textový, spustitelný, nebo archiv, který lze přímo z Quick To-Do spustit či otevřít (záleží na nastavení Windows shell). Uživatelské rozhraní je velmi zdařilé.

Software je distribuován jako shareware s třicetidenní zkušební dobou. Program je bez registrace omezen na zadání pouze pěti úkolů.

IDEAL Calendar 3.4

1.95 MB;

(www.dallas.net/~idealcs/

[dallon/calendar/home.](http://dallon/calendar/home.html)

html)

IDEAL Calendar je digitální kalendář. Slouží ke vložení teoreticky neomezeného množství událostí. Jakmile vložena událost nastane, program zobrazí dialog a zahraje zvuk. Právě

velká přehlednost a snadnost ovládní dílá z tohoto kalendáøe užiteèného pomocníka. Staèí jen űuknout, vložit událost a dále se není tøeba o nic starat. Při definici události lze nastavit, zda se pøihodí jen daný rok, èi se jedná o událost každoroèní se opakující. Další atributy, udávající charakter události narozeniny, speciální, setkání, různé spolu s možností nastavení přesného èasu události a oznámením stanoveného poètu dní pøedem, vhodní doplňují konkrétnost pøizovaného záznamu. Pro jednoduché plánování je IDEAL Calendar, jak napovídá název, vskutku ideální.

Zkušební doba: neudána

Contact Book

825 KB; (<http://www.sonic.net/~tengel/ContactBook/>)

Malý, pøívítivý adresáø, obsahující jen to nejnütnější, co byste mohli potøebovat. Danou osobu můžete z Contact Booku zavolat, poslat jí e-mail, èi pøejít na domovskou stránku. Za zmínku asi stojí, že program disponuje 6 místy pro telefonní èíslo, 2 a 2 místa pro e-mail a URL adresu a poznámkové okno. Můžete jej minimalizovat do systémového traye (tj. na lištu k hodinám a regulaci hlasitosti), data lze importovat a exportovat jak v èárkami, tak i tabulátory oddíleném formátu. Vyhledávání lze provést na libovolné poloøce a setøídit údaje také samozøejmí podle libovolné položky. Contact Book zcela jistí stojí za zvážení.

Zkušební doba: Freeware

Contact Browser

3,5 MB; (<http://www.mooresoftware.com/IE4/index.html>)

com/IE4/index.html)

Plní využívá rozhraní Windows 95, takže se velmi rychle seznámíte s jeho funkcemi. V relativní dlouhém archivu 3,5 MB naleznete bohaté možnosti a funkce, které pøedurèují Contact Browser k profesionálnímu použití. Stejní jako výše uvedený Contact Book obsahuje vedle nezbytných položek i položky pro uchování odkazu na internetovské URL a e-mail, navíc dokáže udržet informaci o libovolném souboru (souborech) na disku asociovanému ke kontaktu, a má mnoho dalších jedinečných vlastností jako napø. sledování volání apod. Pokud vás zajímá opravdu komplexní øešení správy vašich kontaktù, zkuste stránku Contact Browseru.

Zkušební doba: 60 dní

Contact Tracker

1.13 MB; (www.filemaker.com/solutions/)

Contact Tracker lze využít k vedení obchodních i osobních kontaktù, které je možno zobrazit v mnoha různých podobách a sestavách vèetní loga společnosti. Contact Tracker umí posílat i faxy a dopisy, to vše v pøijatelném prostøedí pod File Maker Pro run-time. Podstatnou skuteèností je, že tento program je plní funkèní a zcela zdarma.

Zkušební doba: Freeware

BeSmart Daily Planner 2.1

1.21 MB; (domácí stránka neexistuje; download z www.winfiles.com)

Na závír si dáme jeden velice jednoduchý plánovaè. Je urèený pro ty z vás, kteøí se neradi uèíte ovládat složité diáøe. U tohoto softwaru si jenom pod sebe v sestupném poøadí napíšete až deset úkolù, na niž nechcete zapomenout, a po splníní si je odškrtnete. Odfajfkova-ný úkol se automaticky zahodí do koøe a uvolní místo novému. Poøadí důležitosti jednotlivých událostí je možné minit pouhým pøetažením myøi na nové místo.

Zkušební doba: Freeware, bez omezení.

SuperMemo 8.3

ANGLIËTINA PRO ZAËATEËNÍKY I POKROËILË

JAN JANËA

UËete se rychle a zapomeËte na zapomínání!" To je vize autorù programu SuperMemo, a jistì také každého, kdo se uËí cizí jazyky. Pøinášíme recenzi k nové verzi tohoto programu, pomocí nihož lze za rok zvládnout cca 10 000 slovních spojení.

SuperMemo je univerzální výukové prostředí, založené na metodì uËení pomocí optimálních intervalù opakování. Co to znamená? Chcete se nauËit například výraz "tymapnitis". Pokud slovo nebudete používat nebo si je nijakým způsobem nezopakujete, døíve òi pozdìji je zapomenete. Otázkou je, kdy by mìlo opakování probíhnout. Asi za týden? Ale bude vám jediné opakování staËit? Mùžete si dovolit druhé opakování za dva týdny, anebo ještì pozdìji? Touto otázkou se nemusíte zabývat, máte-li SuperMemo program totiž stanoví intervaly k opakování sám. A vy se mùžete plni soustøedit jen na to, co se chcete uËit.

Výukové položky jsou v programu rozdíleny na dvojice otázka odpověì. Pøi zkoušení sami ohodnotíte správnost své odpovědi, èímž programu sdílujete, do jaké míry výraz znáte.

Program pak určí, kdy máte výraz opakovat, abyste se jej nauËili co nejrychleji. Bìhem jednoho až dvou mìsícù bude SuperMemo rozumìt vaší pamìti lépe než vy sami.

Zanedlouho si budete pamatovat stovky nových výrazù a slovních spojení, které vám pøedtím vùbec nešly do hlavy. Bìžný student by mìl pøi každodenní pùlhodince studia zvládnout za rok kolem 10 000 položek, tedy dennì cca 27 nových slovních spojení.

Podstatou však je uËit se dennì, protože pøi nepravidelném používání ztrácí tato metoda na úèinnosti.

Co dostanete

Na 2 CD je slovní zásoba dostateèná pro komunikaci prakticky ve všech oblastech. Na CD 1 je systém Advanced English obsahující 250 tematických okruhù, v nichž je pøes 37 000 kvalitní ozvuËených výukových položek. Prvých 10 000 položek by vám mìlo dopomoci k úspìšnému zvládnutí zkoušek jako jsou FCE (First Certificate in English) a TOEFL (Test of English as a Foreign Language), další položky vás pøipraví na vyšší jazykové zkoušky.

Na CD 2 najdete pøes 3 000 ozvuËených gramatických testù a cviËení, jež zahrnují všechny hlavní gramatické jevy vËetnì souslednosti èasù i neskuteèných podmínek.

(Kdybych to byl vidìl, byl bych tam nechodil.) Dále jsou zde cviËení zamìøená na pravopis a výslovnost i cviËení na pochopení tìch nejobtížnějších výrazù. Vždy je k dispozici kontrola správnosti. Odpovídat mùžete zápisem na klávesnici, výběrem z několika možností i nahlas, kdy se nahrajete pomocí mikrofonu. Po zapnutí pøekladového režimu se u prvých několika tisíc položek bude objevovat èeský pøeklad. Tak je použita slovní zásoba vhodná i pro mírnì pokroËilé studenty nebo pro falešné zaËateËníky. Pìkné ukázkové programy jsou k dispozici na www.port-home.com/pages/jazyky, demoverze je k mání na www.supermemo.com.

com/pages/jazyky, demoverze je k mání na www.supermemo.com.

supermemo.com.

UËete se cokoli

Pomocí programu se mùžete uËit v podstatì cokoli. S nepatrnou námahou si do výuky sami zaøadíte například výrazy z cizojazyènè èetby nebo z technické literatury. Mùžete se uËit obchodní angliËtinu, odborné výrazy z jakéhokoli oboru anebo kterýkoli jazyk.

Pøipravené výrazy si mùžete upravovat, opatøovat je vlastními poznámkami a uËit se je v libovolném pøøadí. V rámci jedné instalace mùže s programem pracovat více uživatelù například všichni èlenové rodiny.

Co je nového

K provozu vám bude staËit PC 486, 4 MB RAM, Windows 3.1 nebo Windows 95, plná instalace vyžaduje cca 40 MB na disku. Oproti verzi 7.5 se ještì zlepšila metoda stanovení obtížnosti položek. Díky tomu by se mìl proces výuky zrychlit o 10-40 %. Výukové soubory mohou nyní obsahovat obrázky (bmp, gif, jpg) zvuky (wav, mid, rmi), video (avi) i hypertextové komponenty. Pro doplòování slovní zásoby lze vytváøet a používat rùzné editaèní šablony, položky lze èlenit do hierarchické struktury, a koncipovat tak velmi

rozsáhlé vřdomostní systémy. Je podporována technika "drag and drop" například do piti zobrazených vit je třeba správně pøetáhnout piti pøedložek. Lze psát skripty, pomocí nichž se docilují urèité akce (napø. postupné zobrazování titulkù k dialogùm z videa). Program je vhodný též k vývoji hypermediálních výukových titulù, a nejen jazykových. I pøes tyto možnosti se bižnou práci s programem nauèíte bihem několika minut.

Pro koho?

Není náhodou, že SuperMemo získalo řadu ocenění a že na celém sviti je již několik set tisíc uživatelù. Systém je postaven na skutečně solidních videckých základech, a pøitom vyniká pomírem výkon/cena. SuperMemo je vhodné jak pro úplné zaèáteèníky, tak i pro vysoce pokroèilé studenty jazykù. Pøijemní pøekvapení budou i ti, kdo cizí jazyk ovládají plyně, ale potøebují se rychle nauèit speciální odborné výrazivo. Je však třeba pøipomenout, že dosahované výsledky nejsou zadarmo program pøedpokládá každodenní systematickou práci. Nuže, což se takhle nauèit 10 000 slovních spojení za rok? Vždy by mohla staèit pùlhodinka denní!

8 0372/DiD oSuperMemo 8.3 Advanced English

rozsah

výuka gramatiky

možnost libovolně doplòovat

slovní zásobu

Cena: 2 089 Kč (s DPH)

K recenzí poskytl firma: EXACT, Neklanova 26, Praha 2

Na stříbrných kotoučích

ROMAN VÁNĚ

Česká republika \98 informace pro podnikatele

Také tuto upoutávku na nový CD-ROM bychom mohli začít slovy "rok se sešel s rokem...". Hospodářská komora ČR, CD-ROM Centrum a Klub společných podniků připravily 2. vydání titulu Česká republika informace pro podnikatele, oficiálního informačního zdroje pro podporu podnikání v ČR.

Kompaktní disk obsahuje výběrovou databázi téměř 9 000 (loďská verze cca o tisícovku méně) významných českých firem a podniků, a to včetně jejich základních administrativních a ekonomických informací (adresa, telefon, IČO, DIČ, základní jmění, obrat, předmět činnosti dle SKP a některé další). Možnosti vyhledávání jsou nesmírně bohaté, pro snadnější orientaci v indexu SKP je k dispozici i jeho kompletní katalog. Jedinou, zato však podstatnou vadou na kráse, je ne vždy aktuální znění informací.

Druhou část titulu tvoří elektronická verze šestého vydání více než 500stránkové publikace Podmínky pro podnikání v České republice. Publikace obsahuje přehlednou formou zpracované ekonomické a legislativní informace, užitečné pro "rozjezd" podnikání. Kromě základních informací o ČR (geografické údaje, struktura hospodářství, vybrané makroekonomické ukazatele...) jsou to zejména kapitoly vinnované zřizování firmy, jejímu provozu (včetně obsáhlé kapitoly o účetnictví) a ukončení činnosti. Dále jsou to kapitoly popisující vliv státu na podnikání, informace o bankovním sektoru, o pojišťovnictví, burzách. Svě místo zde našly i přílohy, obsahující seznamy s adresami důležitých institucí a podniků (ministerstva, banky, obchodníci s cennými papíry, velvyslanectví apod.) a příklady některých dokumentů (smlouvy, stanovy). Obsah kapitol lze charakterizovat jako stručné výpisky z relevantních zákonů pro letmé seznámení se s problematikou plně dostačující, v případě potřeby podrobnějšího nastudování je k dispozici přehled zákonů, které danou problematiku upravují.

Toutéž částí titulu je publikace Doing business in the Czech Republic. Tato publikace je oficiálním materiálem Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, a poskytuje další balík informací pro zahraniční zájemce (dokument je pouze v angličtině) o podnikání v ČR, a to včetně doporučených kontaktů na významné české podniky a firmy.

V pořadí již čtvrtá sekce titulu pak nabízí některé firemní prezentace.

Česká republika\98 je k dispozici ve dvou jazykových verzích (česky a anglicky, sekce Doing business in the CR jen anglicky), volbu jazyka je možné provést při startu aplikace. Profesionální verze produktu (za příplatek) dovoluje navíc tisknout vybrané záznamy z databáze firem na adresní štítky a kopírování textů (např. vzorů smluv) do schránky za účelem využití v ostatních aplikacích.

Česká republika \98 informace pro podnikatele
komplexní zpracování obsahu

uživatelské rozhraní

není nutná instalace

podpora na Internetu

neúplná aktualizace

Producent: Hospodářská komora ČR,

CD-ROM Centrum a Klub společných podniků

Žánr: informační zdroj pro podporu podnikání

Jazyk: česky, anglicky

OS: Win 3.x, 95

Cena: 598 Kč vč. DPH,

profiverze 3 477 Kč včetně DPH

K recenzi poskytla firma: CD-ROM Centrum

Novodvorská 82, Praha 4

www.interseif.cz

TS Biologie

Biologie obsahuje dva komplety programů Zoologii a Biologii člověka. Vzhledem k tomu, že

CD je vlastně jen instalací médiem, nepřekvapí minimální množství multimediálních příspěvků. V porovnání s multimediálními encyklopediemi tedy působí produkty TS trochu skromně, leč vzhledem k vybavenosti našich škol PC hardwarem to lze spatřovat spíše jako přednost.

Zoologie

Komplet Zoologie je tvořen programy Savci, Obojživelníci a plazi, Ptáci a Ryby. Ovládání těchto aplikací je jednotné, postačí tedy krátce popsat jen jednu z nich, např. Obojživelníci a plazi. Úvodní menu nabídne sedm možností, jak si nové znalosti osvojit. První možností je Určování podle charakteristiky. Po stisku tohoto tlačítka se objeví přehled řádů, popř. řeleď, které chceme zkoumat. Na tomto místě je možné tlačítkem Vynechat zvířata dokonce nastavit, které položky budou do výuky zahrnuty, a tím přizpůsobit náročnost probírané látky věku studentů. A nyní již nic nebrání zábavnému studiu. V levé dolní části obrazovky se objeví slovní popis hledaného zvířete. Úkolem žáka je na základě této charakteristiky vybrat ze seznamu nabízených zvířat to, o které se jedná. Žák má na svou odpověď dva pokusy, při první chybné odpovědi se zobrazí doplňující nápověda (další charakteristika). Po dvou chybách a po správné odpovědi program zobrazí fotografii živočicha. Všechny charakteristiky živočichů jsou vybrány s ohledem na věk dětí. V pořadí druhé tlačítka hlavního menu nese nápis Určování podle charakteristiky test. Tato část je podobná předchozí, navíc je možné volit počet příkladů v testu a v průběhu zkoušení se zobrazuje i čas od začátku testu. Název živočicha volí student ze seznamu deseti zvířat.

Ještě více zábavná bude pro děti možnost Určování podle obrázků. V tomto režimu se zobrazují barevné fotografie zvířete, jehož název má student určit. Opět jsou k dispozici dva pokusy a postupně se objevující nápověda (charakteristika). Také pro tento režim existuje testovací varianta, podobná výše zmíněné.

Dalším režimem výuky jsou Biotypy. Zde je úkolem zařadit vyobrazené zvíře do nejvhodnějšího z nabízených biotypů (např. stepi a savany, oblast mírného pásu, apod.). Student může tipovat jen jednou, po správné i chybné odpovědi program ukáže obrázek optimálního biotypu pro dané zvíře. V testovací variantě Biotypů můžete navíc volit počet úloh a během testu je jako v předchozích případech zobrazován čas.

Konečně poslední volbou menu je Encyklopedie. Zde se nemusíte bát žádného zkoušení. Naopak, encyklopedie slouží k listování obrázkovou knihou o zvířatech a k přečtení jejich charakteristik.

Biologie člověka

je komplet celkem šesti programů 3 díly verze s číselným označením 1 a tři díly "dvojky". První díly obou verzí pokrývají opornou a pohybovou soustavu, díly druhé soustavy oběhovou a imunitní, dýchací a trávicí, a konečně na díly označené trojkou zůstaly vylučovací, kožní, vylučovací a rozmnožovací soustava. Programy, označené ve svém názvu číslicí 2, se od jedniček liší jen způsobem procvičování a testování: zatímco v "jedničce" se vás program ptá na umístění konkrétního orgánu sekvencí, ve druhé verzi máte k dispozici širší prostor pro zadání názvu k orgánům si volíte sami.

Vzhled uživatelského rozhraní je malinko odlišný od Zoologie, ale základní principy se samozřejmě nemění. Hlavní menu se (mimo "servisních" voleb) směřovalo na dvě tlačítka: Procvičování a Test. V režimu procvičování si na předkládaných obrázcích prohlédnete jednotlivé orgány a jejich složky jejich názvy jsou zobrazeny. V testovacím režimu se obrázky chovají jako slepé mapy (názvy nejsou zobrazeny), úkolem studenta je lokalizovat požadovaný orgán či jeho část. Procvičování i zkoušení je časově omezeno. Na závěr testu program zobrazí vyhodnocení včetně přehledu chybných odpovědí.

Také u Biologie člověka lze upravit parametry programu tak, aby vyhovoval různým skupinám studentů. Standardní jsou připravena nastavení pro základní školu a pro střední školu, individuální změny jsou rovněž povoleny.

TS Biologie

obsah odpovídá požadavkům ZŠ
jednoduchost provedení
cenově výhodná kolekce programů

nízké nároky na HW
málo multimédií
Producent: Terasoft, s. r. o.
Žánr: kolekce výukových programů
Jazyk: český
OS: Win 3.x, 95
Cena: 550 Kč jednoruživatelská verze,
1 800 Kč multilicence pro školy
K recenzii poskytl firma: Apro, s. r. o.

Volcanoes

Multimediální kompakt s výmluvným názvem Volcanoes je střižen ve stylu kolekce dokumentárních filmů. Přesněji řečeno se jedná o kolekci hudbou a mluveným komentářem doplněných slide show. Samozřejmě zde nechybí ani sekce referenční neboli encyklopedická. Společným jmenovatelem všech příspěvků jsou (jak anglicky rozumějící etnografi hbiti přeložili) sopky.

Produkt je výsledkem nikolikamisiění pouti amerického fotografa Rogera Ressmeyera za již vyhaslémi, ale i dosud žijícími sopkami. Nutno dodat, že cesta se uskutečnila v podstatě na objednávku renomovaného časopisu National Geographic. Proto nepřekvapí, že jádrem celého titulu je kolekce překrásných fotografií, jež byly pro větší poutavost sestaveny do slide show sekvencí doplněných hudebním pozadím a mluveným komentářem.

Obsah produktu tvoří, pokud pomineme Introduction (úvod) a Credits (autorský tým), čtyři hlavní části: Narratives, Episodes, Reference a Slide Show. V části Narratives najdeme sekce Photographer (medailón fotografa), In the Shadow (příběhy lidí žijících v blízkosti sopek), The Volcanologists (vidní obor vulkanologie, jeho popis a historie oěima vulkanologů) a A Distant Rumble (skutečné příběhy z minulosti, dokazující niěivou sílu sopečné žinnosti).

Druhá část Episodes již dokumentuje cestu fotografa: přehledná mapa zobrazuje jednotlivé lokality (včetně informace o datu průzkumu), po výběru lokality program nabídne detailnější mapku se zakreslenými sopkami a přehled "misi" cesty. Každá mise je prezentována kolekcí fotografií a mluveným komentářem, na jejím konci se posléze objeví odkazy do referenční sekce (Reference). Zde se můžeme seznámit s výkladem některých pojmů (např. láva, magma, zemětřesení, sopečný plyn apod.) a také s popisem vybraných sopečných oblastí a sopek, a to včetně takových údajů jako je typ vulkánu, datum poslední erupce apod. (viz obrázek).

Konečně poslední částí titulu je Slide Show, neboli promítací snímky. S její pomocí si můžete vybrat fotografie jen některých (nebo všech 18) oblastí, a pak se již jen pohodlně usadit a sledovat obrazovku.

Mezi klady produktu bezesporu patří forma prezentace informací kvalitní fotografie doplňuje dobře vybraná hudba a rychlé střihy činí z obyčejné slide show strhující podívanou. Navíc k tomu přičtete rozumně zpracovanou referenční část a nabydte dojem, že titulu není co vytknout. To vše ale za předpokladu, že vám nečiní sebemenší potíže porozumění mluvené angličtině (textové informace najdete pouze v sekci Reference, vše ostatní je mluvený komentář). Volcanoes je spíše dokumentem z cesty fotografa za zajímavými oblastmi než pomůckou ke studiu geologie. Proto zde nehledejte ani bez sopkou či animaci její žinnosti.

Volcanoes

téměř bez instalace

grafika

hudba, střihy

náročně angličtina

neobsahuje teoretické informace

Producent: Corbis

Žánr: dokument o sopkách

Jazyk: anglicky

OS: Win 3.x, 95

Cena: 1 790 Kč vè. DPH
K recenzi poskytl firma:
Jimaz, s. r. o., Heømanova 37, Praha 7

The Unexplained

Pokud vás zajímá seriál Arthura C. Clarka Svět tajemných sil, jste tím pravým cílem, jež má na mušce titul edice Flagtower The Unexplained. Dosud neuspokojivì vysvìtlené èi zcela nekomentované záhady všeho druhu napø. UFO, samovznícování lidí, podivné dešti živoèichù, pyramidy, kruhy v obilí, hypnóza, telepatie, duchové, vampíøi, vlkodlaci a mnohá další témata jsou společným jmenovatelem tohoto disku. Jeho celkové pojetí vás nenechá chladnými: nejen obsah dýchá tajemstvím, na stejnou notu hraje i užitelské rozhraní plné temných stínù, rafinovaných animací a tajemné hudby.

Obsah titulu je pøisnì strukturován do šesti hlavních sekcí, které se vìnují jednotlivým tematickým oblastem. Každá sekce obsahuje úvod a pìt kapitol. Výklad je v kapitolách veden formou působivé slide show (postupnì se vykreslující šikovnì sestøíhané fotografie a kresby), doplnìné zdaøilými animacemi (tu a tam i videem), mluveným komentáøem a nezbytným hudebním doprovodem. Kapitola obsahuje tøi strany vìnované jednotlivým podtématùm v rámci dané oblasti. Hierarchická struktura kapitol pokračuje ještì o stupeň níže v levé dolní èásti každé stránky najdeme pìt tlaèítek, jejichž prostøednictvím se můžeme seznámit s pøíklady z historie, úryvky z knih èi jinými doplòkovými informacemi. Teprve zde se vlastnì setkáváme s informacemi v textové formì. Všude jinde je výklad realizován pouze formou mluveného komentáøe. To sice dále zvyšuje stupeň "pohlcení" užitvatele programem, na druhou stranu však znamená jistou pøekážku pro zájemce, jejichž angliètina není na tak dobré úrovni. Na tomto místì je také nutno podotknout, že publikace sice èerpá z velkého množství kvalitních informaèních zdrojù, nicménì obsahuje spíše popisy událostí a nevysvìtlených dìjù jejich objasnìní èi videckému zdùvodnìní se vìnuje jen zøídka.

Poèetný autorský tým si dal na tomto produktu opravdu záležet, o èemž svìdìí nejen vynikající grafická a hudební stránka díla, ale také pøítomnost slovníku pojmù, rejstøíku a strukturovaného obsahu. Pøínosem je také úvodní sekvence, která zaèínajícího užitvatele v nìkolika minutách názornì seznámí jak s obsahem díla, tak i s jeho ovládáním. 8 0346 / OK

0

The Unexplained

výborná grafika, 3D animace a hudba
jasnì strukturovaný obsah
kvalitní zdroje informací
slovník pojmù a rejstøík
cena
nároèná angliètina
nutná instalace
Producent: First Information Group, plc.
Žánr: záhady světa
Jazyk: anglicky
OS: Win 3.x, 95
Cena: 990 Kč vè. DPH
K recenzi poskytl firma:
Jimaz, s. r. o., Heømanova 37, Praha 7

Procesory Pentium II 400 MHz jsou Velký Skok Vpřed

Laurianne mcaughlin, PC WORLD US

Díky rychlejší sběrnici a objemnější vnitřní paměti nové 350a 400MHz čipy od firmy Intel prostě frčí. Otázka zní: opravdu potřebujete takovou rychlost? S firmou Intel je to jako s flirtováním. S každým novým čipem nám tento gigant mezi výrobci slibuje rychlost, sílu a jiskru a snaží se nás takto svést ke koupi dalšího nového počítače PC. Problém je v tom, že z takového vztahu začíná číšet jednotvárnost a nuda. Malé pokroky ve výkonu, jichž bylo dosaženo přibližně v průběhu posledního roku, nenaplnily naše srdce právě tím správným nadšením. Avšak nové systémy, vybudované kolem procesoru Pentium II 400 tak nepochybně učiní. Tím, že se zrychlila práce sběrnice to je hlavní artérie pro přenos dat mezi CPU, hlavní paměti a ostatními komponentami ze 66 MHz na 100 MHz, dosáhla firma Intel dramatického zlepšení výkonů svých integrovaných obvodů. V průměru byly systémy na bázi Pentia II 400 MHz o 21 % rychlejší ve srovnání se systémy na bázi Pentium II 333 MHz při testování na zkušebním programovém balíku PC WORLDBench 98 (rozsáhlá aplikační testovací sada amerického PC WORLDu). Zajímá vás to? Pokud ano, čtěte dále.

Je zde ještě jedno podstatné plus: ceny jsou nižší, než byste si možná mysleli. Systémy PII-400 (se 64 MB SDRAM, s grafickými kartami AGP se 4 MB SGRAM a se 17palcovými monitory) začínají na 2 759 dolarech za počítač Hewlett-Packard Vectra VI, série 8 (model pro firemní použití), nebo na 2 769 dolarech za GP6-400 od firmy Gateway (tato značka se v ČR zatím neprodává). Abychom toto nové pole prozkoumali důkladněji, podrobili jsme testům rovněž čtyři další počítače na bázi PII-400: Compaq Desktop EP Series Model 6400, Dell Dimension XPS R400, Micron Millenia 400 DVD Edition (opět, v ČR není dostupný ale na druhou stranu sestavy s 400MHz Pentiem II dodává řada tuzemských výrobců) a NEC Direction SPB 400. Tak jako všechny ostatní nové počítače na bázi PII-400, chlubí se i tyto základními deskami osazenými novým intelovským čipsetem 440BX a 100MHz čipy SDRAM v hlavní paměti.

Dodavatelé rovněž nabízejí PC s dalším novým procesorem od firmy Intel, jmenovitě s procesorem Pentium II-350, společně se svižnější sběrnici a novým čipsetem. Z těchto strojů jsme testovali tři následující: Dell Dimension XPS R350, Micron Millenia 350 Edition a NEC Direction SPB 350. A jak dopadly tyto sestavy?

Víte, že jejich průměrné skóre na testu PC WORLDBench bylo úctyhodných 192 v porovnání se srovnatelným skóre systémů s PII-333, které bylo 170. Avšak PII-400 skórovaly v průměru dokonce 205 bodů a přitom stojí pouze o 150 až 200 dolarů více než jejich protějšky okolo čipu PII-350. Z toho plyne, že pokud si vůbec můžete dovolit novou investici, pak je celkem rozumné se rovnou zaměřit na systémy s PII-400.

Ceny systémů s PII-400 se zdají být ještě rozumnější, když uvážíte, jaké čipy a za jakou cenu byly uváděny na trh v poslední době. Když se objevily první systémy s PII-300 v újnu 1997, tři počítače, které jsme tehdy testovali, stály 4 080 dolarů, 3 799 dolarů a 3 499 dolarů. Počáteční ceny systémů s PII-400 a s PII-350 jsou již teď nižší a měly by zůstat beze změny v průběhu letošního léta. Ceny pravděpodobně neklesnou do té doby, než dorazí na trh PII-450 nikdy během podzimu. Pokud vydržíte čekat, je pravděpodobné, že ještě něco málo ušetříte.

Jestliže však potřebujete rychlý systém hned a přitom je pro vás významné ušetřit co možná nejvíce, pak PII-333 nebo dokonce PII-300 se 64 MB RAM vám poskytnou výborné služby v oblasti rutinních business aplikací. V době, kdy budete číst tento článek, budou 300MHz stroje stát méně než 2 000 dolarů a další snižování cen se očekává koncem roku. A jaké jsou nevýhody? Hlavní nevýhodou je, že v případě takovéto koupi je vaše investice mnohem méně chráněna, protože upgrade systémů s PII-333 znamená výměnu CPU, základní desky a hlavní paměti.

Svižná sběrnice

Všechny tyto věci o rychlých sběrnících se zdají být poněkud abstraktní a nenázorné, ale právě tyto fundamentální konstrukční změny jsou tou pravou příčinou, proč systémy

osazené PII-350 nebo PII-400 dokáží strčit do kapsy jakýkoli jiný stroj z řady počítačů X86 (viz "100MHz sbírnice: rychlejší dálnice"). V minulosti nové generace čipů běžely rychleji než jejich předchůdci, ale rychlost sbírnice byla omezena frekvencí 66 MHz, v důsledku čehož se výkon zvýšil relativně pouze málo.

Je možné si to představit přibližně takto: bez ohledu na to, jak rychlé máte auto, váš cestovní čas je limitován rychlostním omezením, platným na našich silnicích. Podobně bez ohledu na to, jak rychle se otáčí vaše CPU, čas potřebný k dokončení nějakého úkonu silně závisí na rychlostním omezení vaší systémové sbírnice. Kdykoli aplikace žádá CPU a hlavní paměť o nějaké informace, systémová sbírnice je jedinou cestou, po které se tyto informace mohou předávat.

V systémech s PII-350 a PII-400 byl rychlostní limit na sbírnici zvýšen z 66 na 100 MHz. Přenos dat na této nové sbírnici zabere méně času, a tudíž aplikace dokoně prací dříve. Samozřejmě, nikdy na rychlosti sbírnice v podstatě nezáleží. Například soubor textového procesoru střední velikosti se pohodlně vejde do sekundární 512KB cache paměti, která je dnes součástí prakticky všech novějších počítačů. V takovém případě má CPU přístup k datům přímo, aniž by bylo třeba honit data nahoru a dolů po systémové sbírnici.

Avšak soubory, jež se do cache paměti nevejdou, nutí CPU hledat data v hlavní paměti, která je přístupná pouze prostřednictvím systémové sbírnice. Tato situace nastává, když manipulujete s velkým grafickým souborem, když provozujete nějakou aplikaci, která "doluje" spoustu dat, nebo když používáte nějaký CAD program. Velké množství informací je stále posíláno tam a zpět mezi aplikací a systémem, a tudíž systém se 100MHz sbírnici dokáže prací udělat rychleji.

V této skládá se ovšem existuje ještě jeden kamínek: paměť. Sbírnice se 100 MHz používá též 100MHz paměťové čipy SDRAM. Proto když rozšiřujete paměť ve vašem systému PII-350 nebo PII-400, musíte se ujistit, že paměťové prvky, které kupujete, jsou označeny "PC 100". Pokud by tomu tak nebylo, není vyloučeno, že paměť, již jste si koupili, nesplňuje zcela přesně specifikace firmy Intel (a tudíž nemusí zajistit optimální rychlost), anebo by to mohla být paměť pro 66 MHz, která na vašem systému sice pracovat může, ale pouze při značně pomalejším tempu.

Bleskové kancelářské aplikace

Jedna základní poznámka k testování šesti

různých systémů s procesorem PII-400 na PC WORLDBench: všechny tyto systémy uhanily jakou splašené. Našli jsme pouze nepatrné rozdíly ve skóre, dosaženém na tomto testu, který je speciálně komponován tak, aby se ohodnotila rychlost v oblasti kancelářských aplikací. Stroj od firmy Micron (tato společnost nemá zatím v ČR zastoupení ani dovozce) běžel nejrychleji se skóre 210; počítač firmy Dell běžel nejpomaleji, se skóre 199, tj. o pouhých 6 % pomaleji než Micron. Počítač HP a NEC skórovaly oba 207, zatímco Gateway a Compaq získaly 204, respektive 200 bodů.

Abychom dali tato čísla do nějaké perspektivy, podívejme se, jak si při testu PC

WORLDBench vedly jiné, méně svalnaté systémy. Systémy s PII-400 dosáhly v průměru rychlosti o 21 % vyšší než systémy s PII-333 (skóre 205 bodů u PII-400 ku 170 bodům u PII-333). Ještě výraznější je rozdíl při porovnání s PII-300, kdy systémy PII-400 běžely v průměru o 29 % rychleji (skóre 205 bodů ku 159 bodům) a při porovnání s PII-266 běžely rychleji o 37 % (205 bodů ku 150 bodům).

Rozdíl ve výkonu je ještě znatelnější, když porovnáte systémy s PII-400 se systémy s Pentiem MMX, které dosud zdobí nejen stůl. Skóre systému PII-400 je o úžasných 67 % vyšší než u průměrného skóre dosahovaného na testu PC WORLDBench systémem s MMX-233 (205 bodů ku 127 bodům). S ohledem na tato fakta pak není příliš překvapivé, že Pentium MMX bude koncem tohoto roku vyřazeno ze stáje intelovských koní, s nimiž se počítá pro stolní počítače.

Projeví se rychlost systémů s PII-400 a s PII-350 při užívání běžných kancelářských aplikací do takové míry, že si toho všimnou i běžní uživatelé? Můžete se vsadit, že ano. Avšak konkrétní efekt bude záviset na specifických úlohách, které budete řešit, a také na tom, jak výkonný systém používáte nyní. Například soubor pro Excel o velikosti 5 MB se otevře a přepočítá mnohem rychleji na nových strojích se sbírnici 100 MHz, než na

konvenčních strojích osazených normálním procesorem Pentium II 333 MHz. Podobně je tomu u souboru pro textový procesor velikosti knížky, se kterým se na nových 400MHz systémech pracuje mnohem snáze a pohodlněji, než na podobně zkonfigurovaném konvenčním 300 MHz PC. Avšak jak je to v případě menších souborů? "Nebyl jsem s to zaregistrovat nijaký rozdíl", tvrdí jeden z redaktorů PC WORLDu, který byl pozván k neformálnímu zkoušení nových systémů. A co rozdíl mezi systémem s 350 MHz a se 400 MHz? "Těžko říct", míní jeden z našich nejlepších spreadsheetových odborníků.

Multimedia se chovají skutečně energicky

Intel dobře ví, že pro mnohé uživatele jsou systémy, vybudované kolem starších procesorů, dostatečně rychlé při práci se standardními kancelářskými aplikacemi. Proto se firma snaží poukazovat na to, že síla a rychlost 350MHz a 400MHz systémů se skutečně významně uplatní při hraní her a při nejrůznějších grafických úlohách. A opravdu, jak jsme zjistili, většina těchto nových počítačů skutečně pracuje tak, jak to o nich jejich výrobci tvrdí. Všechny devět systémů, které jsme vyzkoušeli na 2D business aplikacích, jako je například Power Point 97, pracovalo výborně. Avšak pokud vám záleží na používání těchto systémů v 3D hrách nebo v aplikacích pro vytváření modelů a podobně, musíte si při výběru konkrétního systému dát větší pozor. HP Vectra je mezi všemi těmito systémy jediný důsledně business orientovaný stroj: jeho integrovaný grafický čip Matrox Produktiva G100 se zdaleka neukázal tak dobrý, jako grafické karty na ostatních testovaných počítačích. HP Vectra nedokázala dokončit nikteré úlohy, například naši 3D prohlídku muzea v Caligari True Space 3, což je druh modelovacího programu. Tento systém je rovněž nepříliš šťastným výběrem, pokud vám záleží na hraní počítačových her (viz "Vyberte si zbraň"). Proto jsme počítač HP Vectra nezahrnuli do našich grafů týkajících se výkonu v grafických aplikacích. O koupi tohoto počítače byste měli uvažovat pouze tehdy, pokud je váš zájem omezen pouze okruhem standardních business a multimediálních aplikací; v tomto rámci systém pracoval k naší plné spokojenosti.

Ostatních pět PII-400 systémů mílo dobrý výkon při grafických testech, kdy jsme je porovnávali se dvěma identicky konfigurovanými PII-333 stroji. V průměru běžely PII-400 stroje o pouhých 4 % rychleji při testu na Power Point 97, který zahrnoval sekvenci videa. Avšak tyto stroje pracovaly o 27 % rychleji v programu Caligari a o 16 % rychleji na multimediálním programu Macromedia Director 6. Ve skutečnosti mohly být přírůstky rychlosti nových systémů ještě větší, pokud bychom pro porovnání nepoužívali NEC a Dell systémy s PII-333, jež byly poněkud rychlejší než typičtí představitelé této třídy (poznamenali jsme tato PC nainstalováním pevných disků a grafických karet, které byly identické s těmi použitými v systémech s PII-400, abychom eliminovali vliv těchto rozdílů na výsledek testů). Ačkoli v našem souboru testů nepoužíváme Adobe Photoshop, přesto jsme si mysleli, že tento populární program by měl běžet mnohem rychleji na PII-400 než na PII-333. Ale náš expert na grafické testování Jeff Berlin tvrdí, že tomu tak není. Při jednoduchých úkonech, jako je například vyříznutí výseku grafiky a jeho přemístění jinam, které normálně trvají jen několik vteřin, nebyl rozdíl mezi PII-400 a PII-300 nijak nápadný. A Jeff Berlin tvrdí, že dokonce i při provádění komplikovanějších a časově náročnějších úkonů rozdíl ve výkonu nebyl nikterak dramatický.

Naši experti přes hry byli naopak mnohem nadšenější ohledně nových systémů. Naše testy označovaly systémy s PII-400 jako přibližně o 10 % rychlejší než PII-333 při zkoušení na hře Redline Racer a na 3D stříleče Turok Dinosaur Hunter. Nash Werner, náš redaktor přes vlastnosti her, který se zúčastnil neformálního zkoušení těchto systémů, říká, že toto zlepšení je významné a že poskytuje mnohem lepší herní zážitky: "Systémy s PII-333 vynechávaly mnohem více snímků a to ruší plynulost hry".

Když se hra zkomplikovala a obrazovka byla plná monster a příšer, kvalita obrazu jak v případě PII-350, tak i v případě PII-400 systémů byla mnohem lepší než v případě systémů s PII-333. Avšak dokonce i tak zkušený expert na hry jako je Werner měl obtížné poznat nijaký rozdíl mezi výkony PII-350 a PII-400. Jeden z důvodů, proč se systém PII-400 neprojevil markantněji v tomto ohledu, je tento: současné hry zdaleka nevyužívají CPU na úplné maximum jejich možností. Avšak Intel k tomu poznamenává, že si

brzy povšimneme rozdílů, jen co se hry stanou ještě trochu komplikovanější a náročnější. Nové systémy mají i jiná podstatná vylepšení

Nové počítače firem Dell, Gateway, Micron a NEC jsou určeny primárně pro malé firmy a domácí pracovníky (viz tabulku porovnávací jednotlivé vlastnosti). Všechny tyto z těchto počítačů jsou vybaveny rychlými pevnými disky typu Deskstar od IBM, které rotují při 7 200 otáčkách za minutu a které tudíž pracují s velkými soubory rychleji než v současnosti obvyklé pevné disky, jež rotují při pouhých 5 200 otáčkách za minutu.

Z celé této skupiny čtyř nových systémů je Gateway GP6-400 nejlevnější, neboť stojí 2 769 dolarů. Tento počítač má 10,1GB pevný disk, 13x-32x CD-ROM mechaniku, interní ZIP a síťovou kartu 3Com 10/100.

Ze všech šesti systémů PII-400, které jsme testovali, je nejnázem dostupný počítač firmy HP, jenž se prodává za 2 750 dolarů a je spolehlivým systémem pro kancelářské aplikace, avšak není vhodný pro grafické extravagance; v tomto smyslu je pro náročné multimediální účely vhodnější volba systému firmy Compaq, jenž stojí 3 029 dolarů. Pokud nepotřebujete software pro práci s firemními sítěmi, který se s těmito dvěma počítači dodává (například diagnostický program, který varuje IS manažera v případech, kdy začíná hrozit buď pevný disk, nebo ventilátor systému apod.), potom je pravděpodobně výhodnější se rozhodnout pro počítač Gateway; je pouze o 19 dolarů dražší než HP a má větší grafické schopnosti.

Pro účely malých firem a rovněž pro domácí pracovníky jsou oba systémy Gateway (2 769 dolarů) a NEC (3 115 dolarů) solidní volbou, a systém Micron (3 199 dolarů) vám navíc poskytne ještě některá vylepšení, jako například DVD-ROM mechaniku. Dell se svou cenou 3 249 dolarů je poněkud nákladnější (je vůbec nejdražší ze všech systémů, které jsme testovali).

V současné době má firma Intel celou oblast nerychlejších systémů díky svým PII-350 a PII-400 prakticky jenom pro sebe. Prozatím nejrychlejší čip firmy AMD je K6-300, avšak stále ještě zbývá, aby firma byla schopna dodávat tento čip ve významných množstvích. Dosud nejlepší čip od firmy Cyrix je právě nově uvedený MII-300, který však stejně jako K6-300 od AMD provozuje sběrnici pouze na 66 MHz. Oba tyto rivalové firmy Intel připravují velkolepé plány pro budoucí vysokovýkonné produkty a oba mají i výtečnou nabídku pro kupující, kteří na trh PC vstupují poprvé. Avšak, jak říká analytik Mike Febius od firmy Mercury Research, nic z toho, co si budete moci koupit v průběhu několika příštích měsíců až asi půl roku, nebude výkonnější než je systém PII-400.

Procesor K6 3D firmy AMD, který firma doufá uvést na trh nikdy v polovině tohoto roku, se rovněž objeví v systémech se 100MHz sběrnici. AMD ví, že nová rychlejší sběrnice popoždě jejich čip asi o 10 %. Ale i když to může být pravda, představitelé firmy si nejsou jisti, že bude možné pohánit jejich čip K6 3D frekvencemi vyššími než asi 350 MHz, a tohoto cíle doufají dosáhnout nikdy koncem tohoto roku. Nový procesor bude rovněž obsahovat sadu 3D instrukcí, které by mohl napomoci urychlit hry. U dalšího čipu, nazvaného K6 3D+, se předpokládá jeho uvedení na trh koncem tohoto roku. S integrovanou sekundární pamětí cache velikosti 256 KB a s počáteční taktovací frekvencí 350 MHz by měl tento procesor poskytovat výtečný výkon. Zůstává otázka, zda dokáže AMD splnit tento časový harmonogram. Je známo, že firma již celé měsíce zápasí s výrobními problémy.

Na druhé straně firma Cyrix může být spíše zainteresována na vývoji vysoce integrovaných čipů pro PC stroje mířící na konzumní trh, zejména pak pro lidi, kteří si kupují svůj počítač poprvé; tato strategie se zdá být rozumnější, než snaha konkurovat firmám Intel a AMD v oblasti vysokých výkonů pro desktop PC-čka, zejména nyní, kdy se staly součástí firmy National Semiconductors. Nicméně lidé od Cyrixu tvrdí, že jejich nový MII-300 by měl být rovnocenný s PII-300 a že očekávají převedení svých čipů na 100MHz sběrnici nikdy v průběhu tohoto roku. Na plánovacím obzoru této firmy se také začínají rýsovat velmi výkonné čipy, založené na bázi jádra nazvaného Cayenne, a rovněž pokračovatel velmi úspěšného MediaGX.

Avšak to všechno je jenom budoucnost. Jestliže potřebujete opravdu rychlý stoj právě teď, a

nikoli až zítra, pak je nutno konstatovat, že stroje založené na intelovském systému mají v současnosti jen nepatrnou konkurenci.

Závěrečná otázka: má to smysl, rozhodlat se ke skoku?

Nové systémy s Pentiem II 400 MHz vám nabízejí takovou kombinaci výkonu a ceny pro kancelářské aplikace a grafiku, jakou jsme, upřímně řečeno, nevidili již celá léta. Nové systémy s PII-350 jsou rovněž velmi výkonné, ale pokud si můžete dovolit utratit o 150 až 200 dolarů víc, kupte si to nejlepší, co mohou dodavatelé na tomto poli nabídnout.

Než tak ale učiníte, položte si otázku: opravdu potřebuji takovou rychlost? Jestliže například již pracujete na počítači s PII-266 nebo lepším, odpověď zní pravděpodobně nikoli, pokud neprovozujete náročné grafické aplikace nebo hry, případně pokud nemusíte pracovat se skutečně velikými spreadsheetovými soubory. Dokonce i za těchto okolností uvažte možnost pořízení nové grafické karty nebo další paměti dříve, než se rozhodnete ke koupi nového systému. Vždy míjte na paměti, kolik vás bude stát koupi většího výkonu a rychlosti (viz "Cena výkonu").

Avšak na druhé straně, pokud jste již rozhodnutí provést upgrade staršího systému na bázi Pentia a jestliže si můžete dovolit utratit 2 700 dolarů nebo více, pak nové systémy postavené kolem PII-400 představují balík, který vás svou výkonností nepochybně potěší. Aplikace a velké soubory se otvírají skutečně rychle, grafika je plynulá a realističtější, a dokonce i obrovské spreadsheety se přepočítávají opravdu svižně. Dále můžete očekávat, že tento váš nový systém zůstane schopný upgradu po dobu alespoň několika let a že jen těžko najdete aplikaci, která by od vašeho systému požadovala více, než může poskytnout. Pokud se vám všechno to, co jsme zde řekli, zdá být dobré a v pořádku, pak vám nezbyvá

než skočit. Držíme vám palce.8 0340/DiD qHISTORIE PROCESORU

386
Debut: říjen 1985

Rychlost: 16 MHz

Rychlost sběrnice: 16 MHz

486

Debut: duben 1989

Rychlost: 25 MHz

Rychlost sběrnice: 25 MHz

Pentium

Debut: březen 1993

Rychlost: 60 MHz

Rychlost sběrnice: 60 MHz

Pentium Pro

Debut: listopad 1995

Rychlost: 150 MHz

Rychlost sběrnice: 60 MHz

Pentium MMX

Debut: leden 1997

Rychlost: 166 MHz

Rychlost sběrnice: 66 MHz

Pentium II

Debut: květen 1997

Rychlost: 233 MHz

Rychlost sběrnice: 66 MHz

Pentium II 350,

Pentium II 400

(Deschute, BX Chip set)

Debut: duben 1998

Rychlost: 350 MHz a 400 MHz

Rychlost sběrnice: 100 MHz

AMD K6 3D

Debut: květen 1998

Rychlost: 300 MHz
Rychlost sbìrnice: 100 MHz
Mendocino
Debut: oèekáváno ve 4. ètvrtletí 1998
Rychlost: 300 MHz
Rychlost sbìrnice: 100 MHz (pøedpoklad)
AMD K6 3D+
Debut: oèekáváno ve 2. polovinì 1998
Rychlost: 350 MHz
Rychlost sbìrnice: 100 MHz
Cyrix Cayenne
Debut: oèekáváno ve 2. polovinì 1998
Rychlost: 300 MHz
Rychlost sbìrnice: 100 MHz
Katmai
Debut: oèekáváno v 1. polovinì 1999
Rychlost: 450 až 500 MHz
Rychlost sbìrnice: 100 až 200 MHz
AMD K7
Debut: oèekáváno v 1. polovinì 1999
Rychlost: 500 MHz
Rychlost sbìrnice: Alpha bus, 100 MHz +
Villamette nebo Pentium III
Debut: oèekáváno v r. 2000
Rychlost: 800 MHz
Rychlost sbìrnice: 133 MHz (pøedpoklad)

Dokonalý počátek

Digitální videokamera Panasonic NV-DS1 EG
Filip Vítek

V PC WORLDu se setkáváte s popisy a recenzemi zařízení pro úpravu a stěh videa na počítači. K této tematice neodmyslitelně patří zařízení zdrojového videozáznamu pomocí kamery. Na kvalitě tohoto záznamu totiž primárně a zásadně závisí výsledný efekt sestihu. Nyní vám představujeme digitální videokameru, která je způsobem záznamu přímo předurčena pro rychlou a bezproblémovou komunikaci s počítačovými zařízeními. Podívejme se na nejnižší model digitální kamery od Panasonicu, DS1: velmi malý a lehký model se na první pohled jeví i velmi jednoduchým. Teprve po vysunutí barevného hledáčku objevíte několik tlačítek, která napovídají, že se v malém těle skrývá velký duch tedy nejmodernější technika oplývající množstvím funkcí. Ale o těchto možnostech až později. Kamera padne dobře do ruky a základní ovládací prvky jsou rozmístěny vhodně. Na přístroji nikde nenajdete konektory známé z běžných videokamer pro výstup signálu. Namísto nich je ve spodní části jediný konektor, umožňující digitální výstup ve standardu IEEE 1394 (FireWire). Teď jistě většina z vás zbystřila pozornost, protože logicky argumentujete tím, že pro připojení na televizor budete potřebovat klasický analogový výstup obrazu i zvuku. Ten je zajištěn externí jednotkou, která je součástí dodávky a je určena k připojení právě na zmíněný výstupní konektor. Na tuto jednotku je možné připojit rovněž osobní počítač a přes sériové rozhraní RS 232C přenášet zmrazené obrázky. Pokud máte však jednotku spojenou s kamerou, lze jen velmi obtížně ovládat záznamové funkce kamery.

Rozhraní IEEE 1394 je jedním z nejrozšířenějších výstupů digitálního obrazu. Proto je podporováno snad všemi počítačovými digitálními střižnicemi a jinými zařízeními (jinou věcí je vlastní kódování digitálního obrazu), nemluví samozřejmě o digitálních videomagnetofonech. Nutno říci, že digitální video neztrácí absolutně nic ze své kvality ani při přenosu dat, ani při dalším zpracování a stěhu. Při přesunu videa do počítače a zpět totiž nedochází k žádné konverzi signálu.

K zachycení obrazu v kameře slouží jeden CCD prvek s 680 000 body. Nahrávání je možné v klasickém SP modu, nebo v modu LP, při kterém se na 60minutovou kazetu vejde 90 minut záznamu bez znatelného zkreslení.

První záběry

Zaznamenaný obraz je co do ostroty a barev skutečně excelentní, a těžko by se s ním srovnávaly obrazy z analogových videokamer. Transfokátor sice umožňuje opticky přiblížit snímané objekty jen desetinásobně, ale digitálně lze transfokaci zvýšit až na stonásobné přiblížení. Při digitálním přiblížení se však jen elektronicky zvětšuje výřez z obrazu, tak dochází k zmenšení rozlišení a obraz se stává při mnohonásobném přiblížení téměř nepoužitelný. Možná právě proto jsou k dispozici tři možné rozsahy zoomu: 1x až 10x, 1x až 20x a 1x až 100x, přičemž při dvacetinásobném přiblížení je zmenšení rozlišení jen velmi málo pozorovatelné. Rychlost transfokátoru je přímo úměrná výchylce ovládací páčky. Objektiv je dostatečně světlý, umožňuje snímat při minimálním osvětlení 0,5 luxu.

Takovou hodnotu zajišťuje zvýšení citlivosti v režimu slabého osvětlení. Stabilizátor obrazu pracuje v běžné praxi dobře, jeho účinnost však rychle klesá při mnohonásobném digitálním přiblížení. Automatické ostření pracuje dobře a rychle. Celá elektronika pracuje celkem "inteligentně" a pro většinu záběrů budou její rozhodnutí běžnému uživateli vyhovovat. Při slabém umělé osvětlení je však lepší nastavit hodnoty manuálně.

Množství funkcí

Tím jsme se dostali k již zmíněným možnostem nastavení a množství funkcí. Buď můžete přenechat vše automatické, nebo zasahovat do procesu vlastní hlavou. Ovlivňovat přitom můžete snad všechny parametry, na které si amatér vzpomene. Samozřejmě zůstává možnost manuálního ostření. K němu se přidává výběr pevných hodnot času závěrky a clony. Pokud si však nejste jisti v kramflecích, můžete zvolit některou z předem daných poloautomatických nabídek situací (natáčení portrétu, rychlých dějů, při kterých hrozí

rozostøení, nebo snímání za slabého osvětlení).

Všechny uvedené možnosti (a ještě mnohem více) jsou přístupné pomocí tlačítek, která se objeví po vysunutí hledáčku do pracovní polohy. Jejich ovládání vyžaduje trochu cviku (zvlášť při záznamu), ale je intuitivní. Stiskem jednoho tlačítka se dostanete do nabídky funkcí, z níž vybíráte pomocí speciálního "točítka" / tlačítka. Lehkým pootáčením ukazováčkem vyberete parametr, který chcete upravit, a stiskem určíte jeho hodnotu, přičemž vše sledujete v hledáčku.

V menu si můžete také vybírat z několika speciálních funkcí. K dispozici máte roztmívání na počátku či zatmívání na konci záběru, nebo prolínačku mezi jednotlivými příspěvky. Celé záběry můžete také točit černobíle, nebo s hnědým nádechem, jenž navozuje atmosféru starých filmů. Efekty jako negativ a solarizace jsou sice v nabídce také, ale upřímně řečeno, nedovedu si představit situaci, ve které by je kdo použil. Ty dokreslují spíš jen možnosti této digitální videokamery.

Závěrem

Téměř vše, o čem jsme se zmínili, bylo k chvále popisované videokamery. A skutečně možnosti, které přináší amatérům digitální a vysoce kvalitní záznam, jsou ve spojení s kvalitní digitální počítačovou střížnou skoro neomezené. Jak asi správně tušíte, háček bude v cenách takových zařízení. Kamera je na našem trhu v současné době k dostání za 45 000 Kč a střížové počítačové jednotky se pohybují okolo 100 000 Kč. Mimo pořizovacích nákladů je nutné zmínit se také o ceně mini DV kaset, která přibližně odpovídá ceně kaset pro systém S-VHS C.8 0395/D1D o

Panasonic NV-DS1 EG

digitální i klasický výstup

šikovná automatika

cena

Cena: 45 000 Kč (bez DPH)

K testu poskytla firma: Panasonic, Krakovská 9, Praha 1

AMD s 3D svižným konkurentem Pentia II

Laurianne mcLaughlin, PC WORLD US

Nabízíme vám èlánek z amerického PC WORLDu, který shrnuje první poznatky o sestavách s procesorem AMD K6-2, kteréžto se postupni objevují i na našem trhu. Pøi cenách, zaèínajících na úrovni 1 249 dolarù, pøedstavuje systém K6-2 solidní nabídku v rozsahu 266 až 333 MHz. Zbývá jenom zjistit, zda halasnì ohlašovaná 3D technologie vyvinutá u AMD bude skuteèni nijakým podstatným pøínosem.

Firma Advanced Micro Devices (AMD) se pokoušela vydobýt váš respekt po celá léta. Avšak obèasná špatná konstrukèní øešení, spáchaná v minulosti, spoletni s nedávnými problémy ve výrobì zpùsobily, že èipy firmy AMD se uplatòovaly jen zøídka v osobních poèítaèích užívaných dobe informovanými a vtišinou i tak trochu vychytralými uživateli. Nyní má tedy druhý největší výrobce mikroprocesorù šanci pyšni povstat a pochlubit se èipem, který má taková zlepšení, jež Pentium II nebude schopno imitovat po dobu alespoð 6 mìsícù. Procesor K6-2, který se v souèasnosti dodává v modifikacích od 266 do 300 MHz (nikdy v létì se bude dodávat i pro frekvence 333 MHz), drží krok s PII od firmy Intel pøi práci na standardních kancelářských aplikacích a navíc pøidává 3DNow, což je sada 21 instrukcí, navržených tak, aby se vylepšila funkènost èipu pøi provozování her a graficky nároèných aplikací vùbec. Stojí systémy K6-2 za vážniší zamyšlení? Odpovìi znì ano. Pøedvýrobní vzorky systému K6-2, které jsme testovali, bižely na bižních aplikacích stejni rychle jako podobni konfigurované 266 a 300 MHz systémy s Pentiem II, a pøitom stojí pøinejmenším o 250 dolarù ménì. Desktopy s Pentiem II se støední mírou vybavenosti typicky stojí něco mezi 1 499 a 2 000 dolary, nikdy i více, zatímco systémy K6-2, které jsme zkoušeli, stály 1 249 a 1 633 dolarù.

Ale to vše ješti neznamená, že firma AMD je již "za vodou": Napøíklad èip na 400 MHz nebude k dostání urèitì døíve než nikdy koncem roku. V té dobi však již bude Intel dodávat na trh èipy taktované na 450 MHz. A k tomu bude muset firma AMD ješti dokázat, že jejich 3D instrukce skuteèni mají nijaký praktický význam a hodnotu. V dobi, kdy šel tento èlánek do tisku, existovalo jen nikolik málo aplikací, které by umily využívat 3DNow, a vyhlídky dalšího vývoje v tomto smíru jsou nejasné.

Dobré ceny

Pøedchozí systémy K6 byly v praxi zøídkakdy vidìt, nebo AMD nedokázalo vyrábìt jejich nejrychlejší verze ve velkých množstvích. Nyní ale vyrábì AMD úctyhodných 2,5 milionu èipù ètvrtletni, øíká analytik firmy Mercury Research Mike Feibus. A dodavatelé poèítaèù PC jsou nyní zøejmì ochotniší využívat èipy od konkurentù Intelu. Stroje s procesory K6-2 mùžete najít u firem Acer, CTX, IBM a dalších; v Americe jsou vesmìs k dostání od èervence. Firma Compaq se pravdìpodobni pøipojí letos na podzim.

Zkoušeli jsme pøedvýrobní vzorek PowerMax 3D-266 od firmy CyberMax za 1 249 dolarù, vybavený èipem K6-2-266, a pøedvýrobní vzorek Poly 3D/300AG od firmy Polywell za 1 633 dolarù, který byl osazen èipem K6-2-300. Rovniž jsme testovali referenèní systém od firmy AMD, vybudovaný na bázi èipu K6-2-333. Systémy s K6-2 bižely na kancelářských aplikacích prakticky stejni rychle jako støední tøída strojù s Pentiem II a se systémy firmy Cyrix.

CyberMax systém 266 MHz si vysloužil známku 148 v testu US PC WORLDBench 98, což je srovnatelné s průmìrem 151 dosaženým systémy s Pentiem II 266 MHz. Poèítaèe s K6-2-266 mají, stejni jako systémy s 266MHz Pentiem II, motherboard a sbírnici pracující na frekvenci 66 MHz. CyberMax je dobe vybaven, má 17palcový monitor, 64 MB RAM, 512 KB sekundární cache pamì, pevný disk s kapacitou 6,4 GB s 5 400 ot./min., 14x až 32x CD-ROM mechaniku, grafickou kartu STB Velocity se 4 MB pamìti SGRAM, modem 56 KB/s, zvukovou kartu PCI a reproduktory. Podobni vybavené modely s Pentiem II 266 MHz stojí typicky 1 499 dolarù nebo více.

CyberMax 3D-266 vypadá pøi srovnání s intelovským Celeronem-266 dokonce o dost lépe. Celeron-266 PC systém s 64 MB RAM skóroval v testu US PC WORLDBench 98 kolem 114 bodù, což je asi o 30 % horší než CyberMax. Kromì toho nebyli naši hodnotitelé pøíliš

nadšení celkovou konfigurací systémů Celeron, které nemají žádnou sekundární cache paměť.

Poly 3D/300AG od firmy Polywell dosáhl skóre 164, což je lépe než srovnatelné s průměrným skórem systémů s Pentiem II-300, které činí 160. Podobně jako ostatní stroje s K6-2-300 procesorem, má i tento motherboard a sběrnici pracující na frekvenci 100 MHz. To je stejná rychlost, jakou Intel uvedl na trh ve svých systémech s Pentiem II 350 MHz a 400 MHz v dubnu tohoto roku. Polywell za 1 633 dolarů je vybaven 64 MB RAM, 512 KB sekundární cache, 17palcovým monitorem, pevným diskem se 7 200 otáčkami za minutu o kapacitě 9,1 GB, 12x 32x CD-ROM mechanikou, grafickou kartou Diamond Viper V330 s 4 MB SGRAM, dále je přidán modem 56 KB/s, zvuková PCI karta a reproduktory. Referenční vzorek AMD s taktovací frekvencí 333 MHz je vybaven pamětí RAM 64 MB a sekundární cache pamětí 512 KB. Tento systém docílil na testech US PC WORLDBench 98 skóre 175, které je naprosto srovnatelné s výsledky systémů s Pentiem II-333. Referenční systém měl motherboard a systémovou sběrnici taktované frekvencí 95 MHz, což je poněkud neobvyklé uspořádání, které však pracuje podobně jako základní desky na 100 MHz. CyberMax tvrdí, že plánuje nabízet podobné systémy s čipy K6-2-333 nikdy koncem léta za cenu 1 399 dolarů, což je alespoň o 200 dolarů méně, než kolik byste nyní museli zaplatit za podobný systém na bázi procesoru Pentium II-333.

Grafika je to, co tvoří výsledný obrázek

Pokud by systémy s K6-2 neuspěly jakožto kombinace nízké ceny a dobrého výkonu při práci v kancelářských aplikacích, bylo by to nepřijemné překvapení. To, co je ale opravdu zajímavé a rozhodující, je grafika 3DNow.

AMD tvrdí, že 3D výkonnost systémů s K6-2 je lepší než výkonnost dnešních systémů s Pentiem II, protože má 21 nových CPU instrukcí, které jsou specificky užitečné při multimediálních úkonech. Je to jenom reklama, nebo je na tomto tvrzení něco pravdy? Zdá se, že do jisté míry ano, ale na konečný úsudek si budeme muset ještě počkat.

Nové instrukce společně se zlepšením činnosti FPU (jednotky s plovoucí desetinnou částkou) v systému K6-2 jsou výsledkem snahy zrychlit provádění úkonů, souvisejících s grafickými úlohami. Za účelem konverze vektorových dat do 3D obrázků pracují CPU a grafická karta společně. Procesor provede všechny komplikované výpočty v oboru čísel s pohyblivou desetinnou částkou (fyzika, geometrie a výpočty perspektivy) a potom je práce spolu s takto připravenou informací předána grafické kartě, která provede "dokončovací" vizuální úpravy. Instrukční sada 3DNow umožňuje, aby CPU provedla vše, co se od ní v této souvislosti žádá, rychleji a odevzdala data grafické kartě k dokončení díve, což je obzvláště výhodné při práci s komplikovanými stránkami Web, s multimediálními programy a při hraní 3D her.

Aby se však optimálně využilo všech výhod 3DNow je třeba, aby vývojáři softwaru optimalizovali své aplikace tak, aby naplno používaly nové instrukce. Tomuto působení software se říká "native support" (optimalizovaná aplikace používá nových instrukcí tak přirozeně, jako by byly součástí jejího "mateřského jazyka" odtud native, v angličtině rodný, rodilý, domorodý). Ale navzdory snahám AMD vzbudit u softwarových producentů nadšení pro novou věc, v červenci je k dostání pouze 9 aplikací s native support subsystému 3DNow, přičemž 8 z nich jsou hry. Jediná kancelářská aplikace, která má native support pro 3DNow, je program LiveArt 98 od firmy ViewPoint Data Labs, jenž doplňuje 3D efekty k dokumentům Word a PowerPoint.

Aplikace optimalizované pro DirectX 6.0 od firmy Microsoft by rovněž měly mít nějaký užitek z 3DNow. (DirectX 6.0 je softwarová "poduška" ležící mezi hardwarem a Windows; v době, kdy šel tento článek do tisku, byla k dostání beta-verze tohoto programu. Nikdy později v tomto roce bude DirectX 6.0 přibalován ke grafickým aplikacím a ke hrám).

Nejprve jsme testovali systém K6-2 na našem standardním balíku grafických aplikací (které nemají native support pro 3DNow) a s beta-verzí DirectX 6.0. Výsledky nebyly nijak oslňující ve většině případů byly systémy s Pentiem II taktovaným stejnou frekvencí a se srovnatelným grafickým subsystémem rychlejší než K6-2.

Potom jsme vyzkoušeli dvě aplikace s native support pro 3DNow, které obě bohužel dorazily příliš pozdě na to, aby mohly být zahrnuty do našeho benchmark testu. Byly to beta-verze

Rage\s Incoming a beta-verze Microsoft Baseball 3D. Analytik z PC WORLD Test Centra hrál Incoming na referenčním systému AMD 333 MHz a potom na Pentium II-333 (oba počítače používaly grafické karty založené na stejném čipsetu NVidia Riva a měly stejné množství grafické paměti). Konstatoval, že oba produkty předváděly výtečnou grafiku a na otázku, zda byl schopen registrovat nějaký rozdíl mezi obma počítači, odpověděl: "Ne, oba se zdály být naprosto stejné".

Když jsme informovali o výsledcích našeho testování lidí od AMD, jejich technici trvali na tom, že konečně, prodejní verze programu DirectX 6.0 a jeho ovladače výkon systému K6-2 znatelně zlepšil. Možná, že mají pravdu. Počítače typu desktop dokáží být nikdy dosti citlivé na nepatrné variace v grafických ovladačích. Avšak dokud nebude DirectX 6.0 v prodeji, nejsme schopni říct, zda technici od AMD mluví pravdu, nebo se jen tak vymlouvají.

Další neznámou je, jak moc si vývojáři software 3DNow oblíbí. Odborní analytici a vývojáři softwaru říkají, že v tomto ohledu zatím AMD příliš daleko nepokročil. Je zde ale jeden faktor, který by mohl pomoci: Cyrix a Centaur plánují přidat 3DNow technologii do jejich připravovaných CPU.

Koupit či nekoupit, to je otázka

Základní závěr: Jestliže se zajímáte o koupi systému s Pentiem II, 266 MHz až 333 MHz, systém s K6-2 vám ušetří alespoň 250 dolarů a v krajním případě možná až 400 dolarů. Ale pokud chcete opravdu to nej-nej-nej v oblasti výkonu při práci na kancelářských aplikacích, pak Pentium II 400 je jediný systém, který zatím nemá konkurenta.

Je však třeba, abyste ostře sledovali ceny. Intel určitě sleví tarif na čipy Pentium II-266-300-333, aby si ochránil svůj vlastní píseček a tím patrně stlačil ceny počítačů ještě níže. AMD vyrukuje se svou K6-3 CPU nikdy koncem tohoto roku. Bez ohledu na to, jak populární se stane technologie 3DNow, zůstane intenzita konkurence v oboru na své dosavadní úrovni, srovnatelné snad jen se záchvatem malárie. A to je vítaná zpráva pro všechny, kdo se chystají koupit si nový počítač.

Laurianne McLaughlin je redaktorkou amerického PC WORLDu, testování probíhalo tamtéž.

SKENERY UMAX ASTRA 1220

Kvìtinová dvojèátka

Filip Vítèk

Skenery, které vám dnes pøedstavíme, nepatøí k tìm nejlevnìjším ani nejkompaktnìjším na našem trhu. Svoji silnou stránku mají ovšem v kvalitì snímání, rozlišovací schopnosti a v barevném podání snímaného obrázku. Budeme hovoøit o dvou pøístrojích, jež se od sebe liší pouze způsobem pøipojení k poèítaèi. Pro zaèátek si uveìme rozlišovací schopnost: 1 200 x 600 dpi opticky, po softwarové úpravì až 9 600 x 9 600 dpi. Jedná se o skenery Umax Astra 1220P a Umax Astra 1220S. Oba typy umožňují práci jak s poèítaèi IBM PC, tak s Apply.

Jak už napovídá oznaèení, Astra 1220P je

urèena pro pøipojení pøes paralelní port, zatímco Astra 1220S se pøipojuje pøes SCSI rozhraní (karta SCSI je pøiložena). Pøipojení Astru 1220P na paralelní port vás však nepøipraví o možnost tisku. Pro zapojení tiskárny je urèen konektor pøímo na skeneru. Skenery jsou jednopøechodové, snímají do barevné hloubky až 36 bitù nebo využívají 256 stupù šedi, pøípadnì snímají tzv. "pérovky" (neboli rozlišují jen èernou/bílou barvu). Napájení je zajištìno pøes dodaný adaptér 12V a jako zdroj svìtla slouží chladná katodová lampa.

Na stole zabere každý z pøístrojù plochu o rozmìrech 47 x 31 cm, pøièemž největší možná velikost pøedlohy odpovídá formátùm Letter a A4. Konstrukcì velmi dobøe a pøitom jednoduše je vyøešen "kloub" pro zvedání vrchní desky skeneru, takže lze bez obtíží snímat i pøedlohu ze silnìjší knihy (pokud to høbet dovolí).

Instalace a ovládání

Instalace paralelní verze skeneru je velmi jednoduchá, vyžaduje pouze vnìjší propojení pøístroje s poèítaèem a s elektrickou zásuvkou. Z dodaného CD-ROM disku stačí poté spustit instalaèní prográmek. Astra 1220S navíc vyžaduje malý zásah do vnitøností poèítaèe (pokud

SCSI øadíè již neobsahuje) zasunutí SCSI karty do prázdného ISA slotu. Celá instalaèní procedura je mimo to popsána v mnoha jazycích (vèetnì èeského) na dodaném letáku. Tento papír je jednou z mála tištìných informací uvnitø krabice. Informaèní manuál ke skeneru v krabici nenaleznete a z dodaného programového vybavení je popsáno pouze ovládání OCR aplikace Character Eyes, zato dokonce v èeštìnì.

Dodávka obsahuje anglický a èeský CD-ROM disk. Doporuèení však uvádí, že pro bezchybnou funkci skeneru je lepší použít anglický základní software a dodateènì je možné doinstalovat èeskou verzi programu pro rozpoznávání znakù Character Eyes a Presto! Photo Album. Zøejmì se èeský dovozce setkal s problémy tolik diskutované kompatibility...

Ovládání pøístroje zajišuje s pomocí TWAIN ovladaèe dodaný software, pøípadnì jiný program, který už máte (napø. Adobe Photoshop). Pøíjemné ovládání a možnost uložit nasnímaný obrázek do mnoha rùzných formátù zajišuje program Adobe Photo DeLuxe 1.0, ke kterému se ještì vrátíme. Škoda, že zde nebylo pro jednoduchost ovládání použito tlačítko pøímo na tile skeneru pro odstartování snímacího procesu. Vždy právi tak jsou øešeny skenery øady Astra 600.

Kvalita snímání

Vìtšina domácích stolních skenerù umí snímat pøedlohu nejkvalitnìji do 30bitové barevné hloubky. Popisované skenery udávají nezvyklou barevnou hloubku 36 bitù. Ta je docílena použitou technologií BET (Bit Enhancement Technology). Barevné podání výsledného obrázku v bitmapové podobì je skuteènì vynikající. Jemné barevné pøechody na pøedloze jsou pøesnì podány a nedochází k pøípadným nežádoucím efektùm, s jakými se můžeme u levných skenerù setkat (napø. posterizace).

Pro kvalitu skenování však není rozhodující jen hloubka barev. Zmíníme se ještì o nìkolika hlediscích: o optickém rozlišení, softwarové interpolaci a o osvìtlovacím systému. Optické rozlišení obou pøístrojù je 1 200 x 600 dpi. To udává nejmenší detail na pøedloze, který je schopen skener rozeznat. Tímto parametrem se øadí testované skenery nad bìžné domácí pøístroje. Abyste však takovou rozlišovací schopnost využili, musíte použít skuteènì kvalitní

předlohu. Interpolace dokáže zmíněné rozlišení skenerů ještě programově zvětšit až na 9600 dpi. Tímto postupem je zajištěno vyhlazení hran, barevných a jasových kontrastů. To oceníte především při dalším zvětšování nasnímaného obrázku.

Při snímání je nezbytně nutné stejnoměrné osvětlení předlohy po celé její ploše. Většina domácích skenerů používá pro tyto účely jednu chladnou katodovou lampu. Oba testované skenery užívají s úspěchem dvě lampy s odrazovým mechanismem.

Software

Běžný uživatel využije asi nejvíce program pro úpravu nasnímaných obrázků Adobe Photo Deluxe. Ten umožňuje aplikovat na bitmapový obrázek řadu speciálních efektů a korekcí, dokreslovat či jinak upravovat výsledek skenování.

Výhodou je, že ovládání programu je i pro začátečníka velmi jednoduché. Dalším velkým kladem je možnost kreslit do několika vrstev, přičemž kteroukoli z nich lze kdykoli odstranit. Nenajdete zde například nástroj "razítko", užívaný profesionálními programy pro retušování. Naopak je přidáno mnoho "hobby"

voleb, které vám umožní tvorbu peněz, sportovních kartiček apod. s vlastním portrétem. OCR software je ve verzi Lite, ale i tak zvládá rozumně české znaky. Pro ty, kdo budou využívat hojně právě tento program, však práci výrazně urychlí plnohodnotná verze Character

Eyes Professional, na kterou je možné dodaný produkt za poplatek 6 990 Kč rozšířit.

K pohodlnému ovládání slouží několik dalších programů, jako Test skeneru, Copy Utility, nebo Presto! Page Manager.

Závěrem

Pokud jste potenciální uživatelé, musíte tedy zvážit účel, pro který budete skener používat. Oba popsané přístroje nabízejí nadstandardní kvalitu snímání a jsou vhodné jak pro domácí, tak i náročné kancelářské využití. Cena je vzhledem k této kvalitě přiměřená, přístroje je možné dovybavit nastavcem pro snímání průsvitných předloh. 8 0373/DID

Astra 1220P a 1220S

rozlišovací schopnost

barevné podání

intuitivní software

chybí tištiné manuály

Cena: Astra 1220P - 7 990 Kč

Astra 1220S - 9 990 Kč

K recenzi poskytl firma: ConQuest computer, Nuselská 46, Praha 4

TOP 10: STOLNÍ POČÍTAČE

Libor Janda, TestCentrum IDG

Profesionální počítače

Master Excellence Plus

Charakteristika: Nový procesor Pentium II, taktovaný na 400 MHz, zaručuje nejvyšší aplikační výkon. Kvalitu doplňuje nová grafická karta Intel, velký disk IBM a 17" multimediální monitor Nokia.

Jediný profesionální počítač tohoto kola Master Excellence od brněnské firmy A&A je prvním počítačem v hitparádách, v jehož jádru tluče 400MHz rytmem nejnovější varianta Pentia II. Přestože využívá systémové sběrnice s taktem 100 MHz oproti 66 MHz u starších Pentii II, je nárůst výkonu menší, než by odpovídalo zvýšení frekvence. Svůj podíl na tomto jevu má i takt PCI sběrnice, který zůstává na 33 MHz.

Í další součásti vybavení toho Masteru jsou novinky. Od základní desky Intel SE440BX s čipsetem 440 BX po grafickou kartu Intel Express 3D s čipovou sadou Intel 740 a 4 MB paměti SGRAM. Na základní desce je integrována zvuková podpora s čipy Crystal CS4236 a CS4611, které jsou připojeny na sběrnici PCI a zprostředkovávají hardwarovou akceleraci DirectSound a wavetable syntézy.

Monitor Nokia Multigraph 447Xpro má velmi kvalitní 17" Trinitron obrazovku a nejvyšší rozlišení 1 600 x 1 200 zvládá ještě s ergonomickou obnovovací frekvencí. Svým nízkým vyzařováním škodlivých emisí splňuje přesné normy MPR II i TCO 95. V monitoru jsou také zabudovány aktivní reproduktory a mikrofon.

Základem softwarového vybavení jsou česká Windows 95 OSR2.1, na CD k základní desce je antivirový program Intel LANDesk Virus Protect a letecký simulátor F-22 ADF. Ke grafické kartě jsou dodána dvě CD jedno s ovladači a dokumentací, na druhém je spousta zajímavých programů jako VRML plugin do browseru, editor světů pro VRML, modul pro prostorové ilustrace do MS Office nebo hra Red Line Racer.

K testu poskytla firma: A&A, Jundrovská 33, Brno

Cena bez DPH: 96 888 Kč

ekonomické počítače

Nové sestavy

Master Gold

Charakteristika: Počítač s novým procesorem Intel Celeron pro levné počítače. Integrovaná zvuková karta podporuje XG MIDI. 15" monitor s Trinitron obrazovkou.

Druhý Master také přináší novinku procesor Celeron s taktem 266 MHz. Celeron je podobný Pentiu II, vychází z jádra P6 (Pentia Pro), podporuje MMX instrukce a osazuje se do patice Slot1. Pro snížení ceny však není vybaven sekundární cache, což mu samozřejmě snižuje výkon zhruba mezi úroveň běžného počítače s Pentiem MMX na 233 MHz a na 200 MHz. Zásadní výhodou je však rozšiřitelnost. Použitý motherboard dovoluje upgrade až na 333MHz Pentium II a 256 MB RAM.

Přímou pro Celeron je určena základní deska Intel MU440EX, na ní je integrován grafický čip ATI 3D Rage Pro, pracující v režimu AGP 1X s 2 MB paměti typu SGRAM. Součástí motherboardu je i zvuková podpora Yamaha DS-XG. Jak napovídá název, umí tato Yamaha wavetable nástrojů MIDI podle vlastního standardu XG, který značně rozšiřuje základní sadu GM (General MIDI). K sestavě patří velmi kvalitní monitor Nokia Multigraph 449Xa Plus s 15" Trinitron obrazovkou.

Poslední poznámku si zaslouží záruční doba, která trvá tři roky, ačkoli testovaný počítač patří do levnější kategorie.

K testu poskytla firma: A&A, Jundrovská 33, BRNO

Cena bez DPH: 36 700 Kč

Plasma Inflamm P II 233 AGP

Charakteristika: Už druhý počítač mezi ekonomickými, vybavený Pentiem II, které mu přináší vynikající výkon. Interní modem a multimediální monitor také stojí za zmínku.

Se značkou Plasma se členové PC WORLDu už mohli v hitparádách počítačů setkat. Dnes stroj dodala nová firma L2K, která značku odkoupila od H&J. Tato důkladně vybavená sestava si vedla velmi dobře. Výkonově se vyrovná podobně založenému Brave Classic 2233e, v hardwarovém vybavení a konfiguraci jej dokonce předějí.

Plasma je postavena na základní desce FIC VL-601 s čipsetem Intel 440 LX. Ta na sobě nese procesor Pentium II s taktem 233 MHz a 64 MB paměti typu SDRAM ve dvou modulech DIMM, lze ji rozšířit až na 384 MB. Základem grafické karty je čip Permedia 2 od firmy 3D Labs. Vybavena je 4 MB SGRAM a připojena je na sběrnici AGP. Nejvyšší rozlišení 1 280 x 1 024 zvládá tato karta s ergonomickou obnovovací frekvencí.

Klasický monitor ADI Microscan 4P doplňuje pár reproduktorů ADI SP-2000, které lze snadno upevnit po stranách monitoru. Mikrofon je přímo součástí monitoru.

K testu poskytla firma: L2K, Bulharská 44, RAHA 10

Cena bez DPH: 38 980 Kč

TOP! Proè a jak?

Nahlédnìte s námi do pozadí hitparád PC WORLDu
Tomáš Buèina a Libor Janda

Bìhem několika posledních èisèl PC WORLDu jsme provedli úpravu designu, ale též celkové stavby tabulek hitparád TOP. Nejvíce se tato vylepšení dotkla Stolních poèítaèù a Notebookù, ale, jak jste urèitì zaznamenali, grafickým variacím neunikly ani tabulky Mechanik CD-ROM a èasem Tiskáren. Podívejme se nyní jednotlivì, co se v tabulkách zmìnilo.

Novinky

Hlavní zmìnou oproti minulosti jsou zcela pøepracované hodnotící tabulky. Postupem èasu se nám totiž nashromáždilo dost podnitù od ètenáøù a firem, jež nebyli spokojeni s døíívjší podobou tabulek. Vyèítali TestCentru malou pøùhlednost hodnotících kritérií, která byla pro všechny strany nevýhodná. Firmy nevidìly, co vlastnì na poèítaèích testujeme a na co dáváme dùraz, aby nám k ohodnocení mohly poslat poèítaè s nejlepšími šancemi na dobré umístìní. Stejnì tak ètenáøi, kteøí chtìli blíže vidìt, v èem byl který poèítaè o kolik horší, byli odkázáni na slovní hodnocení bez zcela zøejmého pozadí.

Nová hodnotící kritèria jsou naopak zpracována naprosto transparentnì, u každé jednotlivé položky je znám její pøesný vliv na celkové skóre testovaného stroje, a tím odpadá jakákoli možnost podezøení z naší neobjektivity. Zároveò mùže zívavìjší ètenáø sám zmìnìt naše celkové hodnocení podle vlastních kritérií.

Druhou, stejnì významnou zmìnou je zapracování hodnocení nejnovìjších technologií.

Døíívjší tabulky neumožòovaly pøíliš pøídávat nové technologie a pojmy, které dnes hýbou svìtem. Pøiznejme si však, že o sbìrnici AGP, pamìtech SDRAM, procesoru AMD K6-3D, øadièích Ultra2 SCSI èi K56 technologii vidìl pøed dvìma lety málokdo. Souèasnè tabulky jsou zcela otevøené a pøídání dalších hodnocených vlastností v pøùbìhu roku nebude žádný problém.

Zmìna tøetì se týká celkového vzezøení tabulek. Urèitì jste zaznamenali nové grafky, které lépe naznaèují pomìry jednotlivých bodových ziskù mezi závodníky v poèítaèovém pelotonu. Soudì z vaších reakcí, tato zmìna byla pøívítána velmi kladnì.

A teì se podívejme na pozadí všech testovaných kategorií.

TOP 10: Stolní poèítaèe

Hitparáda stolních poèítaèù se dílì na dvì podkategorie podle zamìøení hodnocených strojù. Ekonomické poèítaèe jsou urèeny do domácností, kanceláøí a podobnì, zatímco profesionální stroje najdou uplatnìní u uživatelù toužících po kvalitních multimèdiích, rychlé grafice pro DTP a nebo složitìjších databázových aplikacích. Tìmto dvìma skupinám jsou odpovídajícím zpùsobem pøiøazena procentní hodnocení dùležitosti vlivu jednotlivých hlavních skupin parametrù. Hrubé nastínìní vlivu vlastností je možné nalézt pøímo u zveřejòovaných tabulek.

Body za výkon jsou odvozeny z Benchmarkù TestCentra IDG. Poèítaè, na kterém všechny testované programy probìhly v nejkratší dobì, by dosáhl 100 bodù. Protože je však naprostá špièka pomìrnì vyrovnaná, èasto se stává, že žádné 100bodové hodnocení udìleno není, nebo žádný z poèítaèù nebyl ve všech výkonových parametrech nejlepší. Benchmarky se skládají z bìžných kanceláøských, databázových a grafických aplikací, aby tak co nejmìrnìji simulovaly standardní práci uživatele. Kanceláø v testu zastupují MS Word 95 a MS Excel 95, tyto dva velmi rozšíøené programy pro úpravy textu a tabulek. Použití poèítaèe pro databázové aplikace je testováno s pomocí Borland Paradoxu 7, vhodnost pro grafické užití testujeme na Corel Draw! 6, Corel PhotoPaintu 6. Poslední program Superscape Viscapè Visualiser slouží k testùm pøi generování virtuální reality.

Každý z programù je nucen provádìt sekvenci maker, která vìrnì napodobuje bìžnou práci uživatele v konkrétním programu. Ve Wordu se pracuje se zmìnami velikostí a typù písem, zarovnáváním, plnìním vložených tabulek a podobnì, Paradox tøídí a vybírá z rozsáhlé databáze, Corel Draw! a Corel PhotoPaint upravují obrázky, Draw! samozøejmì vektorový, PhotoPaint rastrový. Výsledek èasù, za které se programy s makry vypoøádají, jsou

schraňovány a později slouží k analýze a vypočtení celkové hodnoty Benchmarku TestCentra IDG. Pro zajímavost je možno prozradit, že hodnoty, které jsou v tabulkách uváděny jako výsledek Benchmarku, jsou ve skutečnosti procentní poměry výkonu testovaných strojů vůči historickému počítači s procesorem 486/100 MHz. Názorně je pak vidět, že výkon současné špičky je čtyřnásobně překračující výkonovou špičku z před několika let. Hodnocení konfigurace a výbavy zahrnuje vlastnosti dílů, příslušenství, rozšiřitelnost počítače a dodaný software s dokumentací. Ve Vlastnostech dílů hodnotíme přítomnost MMX v procesoru, počty a druhy rozhraní (sériové, paralelní, USB...), IDE a SCSI řadiče, velikost pevného disku, přítomnost mechanik CD-ROM,

CD-R, CD-RW, případně DVD, další zálohovací komponenty (ZIP, LS-120...), parametry grafické karty, jako je paměť, rozlišení a obnovovací frekvence, televizní výstup. Mnoho zjišťovaných parametrů se týká síťové karty a modemu, hodnoceny jsou přenosové rychlosti a podporované protokoly, u zvukové karty hodnotíme wavetable syntézu a druhy konektorů. Závěrečných 5 % hodnocení konfigurace je vyhrazeno pro parametry skříně, jako jsou různé ovladače hlasitosti nebo konektory lehce dostupné na přední straně. Zjištěných a evidovaných parametrů je však mnohem více než těch, které se podílejí na výsledku hodnocení konfigurace, například velmi rozsáhlé údaje sbíráme o základní desce, paměťových modulech a procesoru. Tato data ovšem nepoužíváme při výpočtech bodového zisku za konfiguraci, neboť by se jejich význam měl projevit při výkonových testech, kde se tak skutečně děje.

Dalším hodnocení podrobujeme veškeré příslušenství, které není součástí vlastní "skříně" počítače. Konkrétně se jedná o výkonové parametry a úhlopříčky monitorů (vždy hodnotíme skutečně změněnou viditelnou úhlopříčku, nikdy ne tu deklarovanou výrobcem), vstupní zařízení, jako jsou myši a klávesnice, hodnotíme též parametry reproduktorů, skenerů, tiskáren a dalších, pokud jsou součástí ceny sestavy.

Také rozšiřitelnost počítače je jedním z hodnocených parametrů. V tomto ohledu považujeme za nejdůležitější dostatečný počet a druhy slotů pro instalaci rozšiřujících karet. Hned v závislosti za kartami následuje hodnocení volných pozic na diskové mechaniky, ať už interní pro pevné disky a externí na mechaniky DVD, ZIP, magnetooptické disky apod. Další v pořadí důležitosti je možnost rozšíření paměti a změny procesoru. Hodnotíme maximální paměť, kterou dovede základní deska obsloužit i počet volných slotů, u procesorů to je nejvyšší podporovaný procesor a jeho frekvence. Možnost rozšíření uzavírají rozšiřující parametry zobrazovacího adaptéru v oblasti zvýšení videopaměti a možnost zvětšení systémové L2 cache.

K počítačům se samozřejmě počítá také přidávaný software a dokumentace. Zde hodnotíme zda a jaký je dodán operační systém, kancelářský software, antivirový program a další softwarové vybavení. Důležitým faktem je, zda jsou dodány také kompletní ovladače k veškerému hardwaru, neboť jen s nimi je možno provést případnou kompletní reinstalaci počítače po havárii. Samozřejmostí, mimo jiné potvrzenou zákonem na ochranu spotřebitele, by mělo být dodání kompletní dokumentace v českém jazyce. To, že tomu tak vždy není, se také promítá do našich hodnocení.

Hodnocení záruky, servisu, uživatelské podpory a kvality, je zkráceně nazvané Podpora. Záruka zahrnuje délku záručních dob na hardware, zvláště je možné specifikovat odlišné záruční doby na monitory, zahrnout lze též dobu bezplatných oprav. Servis je hodnocen z údajů dodaných nám výrobcem a distributorem příslušné sestavy. Hodnotíme, zda se servis uskutečňuje přímo u zákazníka, zda je možnost prodloužení záruční doby, případně uzavření samostatné servisní smlouvy, a zda firma poskytuje záruku náhrady v době řešení reklamace. Uživatelská podpora může být realizována formou dotazu telefonátem, faxem nebo e-mailem, všechny tyto možnosti jsou v hodnocení zohledněny, samozřejmě nejdůležitější je podle našeho názoru telefonická hot-line, kde je ještě možnost podpory také o víkend. Pro stahování aktuálních ovladačů nebo získávání informací je dobré, když má firma stránky WWW, případně souborové archivy dostupné přes spojení FTP. V dnešní době už poněkud ustupuje, ale v našich tabulkách stále nezapomínáme ani na podporu přes modemové spojení s firemní BBS. V kvalitě jsme upustili od dřívějšího užívání četnějších anket a hodnotíme pouze to, zda je výrobce držitelem certifikátu řady ISO

9000, případně jaké úrovni (9001, 9002 nebo 9003).

Bodové hodnocení ceny je prostým procentním poměrem k nejnižšímu počtu, který se účastní tabulek konkrétní kategorie.

TOP 5: CD-ROM

U mechanik CD-ROM je testovaných parametrů mnohem méně než u sestav PC, a proto je jejich většina v tabulkách, které se v PC WORLDU otiskují. Hodnoty výkonu, jež jsme v TestCentru naměřili, však v nich zahrnuté nejsou, etenáci jsou ale seznámeni s celkovým výkonnostním indexem mechaniky.

Testujeme v prostředí DOS a Windows 95 přenosovou rychlost, skutečnou střední přístupovou dobu a dobu, za jakou je CD v mechanice zpřístupněno operačnímu systému. Přenosovou rychlost a přístupovou dobu v DOSu i ve Windows hodnotíme pomocí speciálního jednoúhelového programu na lisovaném CD, nebo u vypalovaného by naměřené výsledky byly pravděpodobně nižší, než je skutečnost. Doba zpřístupnění CD je měřena od okamžiku zmáčknutí tlačítka na zasunutí zásuvky disku do okamžiku, když Windows 95 rozpoznají jméno disku a v Průzkumníku jej zobrazí.

Podporované formáty jsou, vzhledem k jejich rozmanitosti, převzaty převážně z údajů výrobce, ale ty, které považujeme za nejdůležitější, jsou ještě ověřeny prakticky. Hlavní se jedná o schopnost číst Multisession disky, vypalované disky typu CD-R a přepisovatelná média CD-RW. K formátům se navíc přičítá schopnost mechaniky stahovat audiostopy přímo přes IDE či SCSI kanál.

Sekce Ovládání je vinována uživatelské přívítivosti ovládacího systému mechaniky CD-ROM. Všechny mechaniky jsou vybaveny tlačítkem pro vysunutí a zasunutí disku (Eject), ale už zdaleka ne všechny se mohou pochlubit tzv. audiopanelem, který umožňuje snáze ovládat mechaniku při přehrávání zvukových CD. Dále je důležitá funkce nouzového vysunutí, takže hodnotíme též přítomnost tzv. emergency hole, tedy otvoru pro zajištění nouzového vysunutí CD například při výpadku napájení.

Z dalších hodnocených parametrů můžeme zmínit zvukové výstupy, nebo některé mechaniky nemají digitální kanál zvukového výstupu. Hodnoceno je samozřejmě také rozhraní, u ATAPI je dán důraz na způsob uchycení disku (zda je použito častějšího šuplíku typu tray, nebo jestli se používá starší systém pouzdra caddy).

Mezi poslední hodnocené parametry mechanik CD-ROM patří kvalita a jazyk dokumentace k mechanice, přiložené kabely a montážní šroubky. Nezapomínáme však ani na hodnocení ovladačů, resp. počtu operačních systémů, které jsou díky nim podporovány.

TOP 20: Tiskárny

Tiskárny se pro tabulky TOP dělají dnes již na čtyři skupiny. Sledovány jsou tiskárny s inkoustovou, jehličkovou a laserovou technologií, laserové jsou navíc děleny na tiskárny pro SOHO (domácí a malé kanceláře) a Workgroup (tiskárny pro pracovní skupiny).

U tiskáren jsou hodnocenými parametry především kvalita a rychlost tisku, náklady na tisk, připojení tiskárny, konstrukce, dokumentace a záruční a servisní podmínky. Kvalita je testována u všech skupin v černobílém režimu, u inkoustových navíc také v barevném. Hodnotíme běžný textový výstup, typický pro dosovské aplikace, a výstupy z Windows reprezentované MS Wordem, grafickými obrázky produkovanými Corel Draw! a tiskem fotografií.

U všech testovacích výstupů také měříme čas, za jaký dokáže ovladač tiskárny zpracovat výstup do formátu pro tiskárnu a ta potisknout papír. Dále měříme též čistou rychlost mechaniky tiskárny při vícenásobném tisku, což platí jen pro stránkové (laserové) tiskárny. V sekci parametry je mnoho dalších hodnocených vlastností, počínaje řídícími jazyky, možnostmi rozšiřování, způsobem připojení, přes kapacity podavačů až po tiskové formáty.

Nákladové výsledky vycházejí z cen a předpokládaných životností tiskových náplní, jako jsou tonery a cartridge. Do těchto nákladů jsou ovšem zahrnuté i další součásti tiskáren s omezenou životností, jako jsou procesní jednotky, tiskové hlavy apod. Tak je vypočten náklad na jednu tiskovou stranu v barevném a v černobílém režimu při standardních vlastnostech (5% pokrytí u černobílého tisku a 20% u barevného), bez zahrnutí nákladů na

tisková média. V našich hodnoceních se dále promítá také cena tiskárny a záruka poskytovaná prodejcem.

TOP 15: Monitory

Hitparáda monitorů se rozrostla o další kategorii, jež začíná být dnes velmi populární díky své ceně i parametrům, tedy o výrobky s úhlopříčkou 19 palců.

U devatenáctek, ale i u všech menších monitorů, zůstává standardní hodnocení, kdy největší vliv na celkový výsledek přisuzujeme kvalitě obrazu. S rostoucí úhlopříčkou se zvyšuje důraz na zobrazení na úkor vlivu ceny na celkové hodnocení, abychom tak zohlednili zaměření monitorů s menšími úhlopříčkami na domácí uživatele a s většími na profesionální použití. Obraz hodnotíme nejdříve po stránce technického řešení, tedy jaká obrazovková maska je použita. Dále se zabýváme skutečnou viditelnou úhlopříčkou monitoru, která je měřena s přesností na milimetry, a roztečí obrazovkových bodů, udávanou na setiny milimetru.

Frekvenční charakteristiky obrazu zahrnují horizontální a max. vertikální frekvenci a obnovovací frekvence ve všech rozlišeních, která monitor podporuje. V hodnocení geometrie obrazu je možné nalézt výsledky testu konvergence monitoru, test moiré a test rovnoměrnosti obrazu.

Hodnocení ovládacích prvků je děleno na korekce jasů a kontrastu, ovládání geometrie obrazu a speciální ovládací prvky, zahrnující například teplotu barev či odmagnetizaci. Oceňuje se přehledná obrazovková menu, ale i komfortní ovládání tlačítky nebo rotujícími ovladači. Samozřejmostí jsou bodové zisky za ekologické certifikáty TCO či MPR.

Některé monitory jsou vybaveny také integrovanými či dodatečnými reproduktory, případně mikrofonem nebo kamerou. Proto nemůžeme v našich tabulkách opominout hodnocení multimediální podpory monitoru.

V sekci konektivita hodnotíme, jakým způsobem může být monitor k počítači připojen. Zda je použit jen VGA kabel, nebo také bajonetové spojky BNC či například sběrnice USB. Tolik k hlediskům hodnocení jednotlivých kategorií produktů, která pro vás připravujeme. Ačkoliv některé fotografie nejsou miny zcela vážné, text je naprosto seriózní.

Komunikace

DirecPC

Satelitní připojení k Internetu
Tomáš Bučina, TestCentrum IDG

Každý, kdo s Internetem pracuje každý den a není připojen vysokokapacitní pevnou linkou, se často dostane do problémů s rychlostí, jakou k němu data ze světa proudí. Firma GiTy se rozhodla tento problém řešit satelitním připojením k Internetu.

Satelitní připojení se snaží řešit tradiční úzké místo při přístupu k Internetu, tedy cestu od poskytovatele k zákazníkovi, řešenou většinou vytáčenou nebo pevnou linkou a modemem. Místo toho nabízí DirecPC připojení přes družici Hot Bird, u zákazníka uskutečněné pomocí parabolické antény. Protože parabola je schopna data pouze přijímat, je nutná ještě další, pravděpodobně modemová linka, kterou se budou data do Internetu vysílat. Ta může mít v podstatě libovolné parametry, jediným omezením je minimální přenosová rychlost 9 600 b/s, takže se k tomuto účelu může použít třeba i datový přenos sítí GSM, jehož rychlost je také 9 600 b/s (alespoň prozatím).

Technické podmínky

K tomu, aby bylo možné využít DirecPC, je nutné dodržet několik podmínek. Především je třeba mít výhled směrem k jihu, kde se na obloze nalézá družice Hot Bird. S tím souvisí možnost umístění parabolické antény s LNB (konvertor signálu), například na střeše. Dalším požadavkem je připojení k Internetu s možností vysílat data. Touto cestou se totiž přenášejí požadavky na stažení stránek, souborů či dat, a případně se také data posílají na servery. Proto je nutné mít další konto přístupu na Internet a platit příslušné telekomunikační poplatky.

Pozadí satelitního řešení

DirecPC využívá družici Hot Bird 3 na pozici 13 stupňů východně. Data se do ní vysílají na základě požadavků uživatelů z řídicího centra v německém Griesheimu. Na satelitu je vyhrazeno pásmo pro datový přenos, kde na jednoho uživatele připadá datový tok až 400 Kb/s. Data jsou pakována a kódována algoritmem DES, takže dekódovací karta v PC vybere z celého datového proudu pouze ty úseky, které jsou určeny pro konkrétního uživatele. Řídicí centrum DirecPC (Network Operating Centre, NOC) zajišťuje chod sítě, stanovuje rozvrh vysílání informací, vysílá data směrem k satelitu a udržuje katalogy elektronických dokumentů.

Požadavky do NOC proudí po standardních páteřních sítích Internetu, a stejně tak centrum samo stahuje příslušné informace z Internetu po běžných sítích. Na straně uživatele se využívá běžné, modemové připojení k Internetu právě k tomu, aby mohly být doručeny požadavky na data do centra DirecPC. Rychlost 33,6 Kb/s, jakou dnes běžně disponují modemy, je sice pro standardní práci dostatečná, avšak v některých vypjatých momentech, a zvláště u aplikací, které vysílají velké množství požadavků do Internetu, se pomalu začíná stávat limitujícím faktorem rychlosti přenosu požadavků směrem k řídicímu centru.

Skutečný provoz

Pro případného uživatele DirecPC bude zřejmě největším přínosem, když se dozví, jak tento systém funguje v praxi. Ve skutečném provozu je hardwarová instalace parabolické antény a dekódovací karty do počítače záležitostí několika desítek minut práce zkušeného technika. Složitost softwarové instalace jsme neměli možnost zjistit, neboť k nám přišel systém již nastaven. Ke správnému provozu je nutné nasmírovat anténu přesně na družici, k čemuž slouží konfigurační program, jenž je součástí softwarového vybavení DirecPC. Program ukazuje sílu signálu přijímaného anténou, a tak lze snadno nasmírovat parabolu co nejlépe. Jediným problémem může být velká vzdálenost mezi počítačem a vlastní anténou, takže během zacílení na satelit je dobré konzultovat výsledky vysílačkou či mobilním telefonem.

Spuštění řídicího programu DirecPC současně aktivuje parabolu s dekódovací kartou.

Provozní schopnost zařízení je možné zkontrolovat jednoduchým testerem na obrazovce. Po požadavku na spuštění aplikace, která pracuje s Internetem (například browseru),

následuje navázání spojení s pomocí modemu k lokálnímu poskytovateli připojení. Další práce je obdobná jako s jakýmkoliv jiným počítačem připojeným na Internet. Lze stahovat soubory, prohlížet stránky, posílat data, psát poštu nebo třeba poslouchat rádia z Internetu. Do počítače tak proudí data přes satelit, z počítače pak běžnou modemovou linkou.

Rychlost

Důvod, proč si pořídit připojení DirecPC, bude nejspíš v rychlosti přenosu dat. Ověřili jsme si, že ta se v reálném provozu může vyšplhat až na výborných 150 KB (kilobajtů!) za sekundu při nízké zátěži sítě v nočních hodinách. V běžném v denním provozu se pohybuje normálně okolo taktéž úctyhodných 120 KB/s. Na obrázku je vidět okamžitá celková přenosová rychlost 110,9 KB/s, naměřená kolem 10. hodiny dopolední v pracovní den. Při těchto rychlostech je stažení souboru o velikosti 10 MB otázkou pouhých 80 sekund! Čekací doby jsou vcelku běžné, což je způsobeno poměrně trnitou cestou dat z počítače přes modem a Internet do centrály a přes satelit zase zpět do počítače, a pohybují se okolo 300 až 700 ms.

Jenže...

Bylo by krásné, kdyby vše bylo ve skutečnosti tak, jak je popsáno v předchozím odstavci. Bohužel, reálný provoz odhalil obrovský problém, související s rychlostí přenosu. Vzhledem k tomu, že vysílací centrum je v německém Griesheimu, týkají se vysoké rychlosti přenosu pouze stahování z německých serverů, spojených vysokorychlostními sítěmi s Griesheimem. Mimo území

Německa, respektive mimo německé pátevní sítě, je přenosová rychlost zhruba odpovídající pevné lince 64 Kb, tedy do 15 KB/s. Pro dosažení výsledných 120 KB/s je nutné stahovat s pomocí několika oken, aby pak celková rychlost byla součtem jednotlivých dílčích rychlostí.

Finanční náročnost

Pořídit si DirecPC rozhodně není příliš levná záležitost a také jeho provoz si nemůže dovolit každý. Za sadu dekódovací karty a parabolické antény s LNB konvertorem včetně kabeláže se platí 18 100 Kč, zřízení spojení stojí 1 500 Kč, dalších 1 000 Kč bude pravděpodobně stát montáž u zákazníka, prováděná specializovanou firmou.

Zprostředkovateli Internetu se platí objem dat přenesený satelitní cestou, 1 MB stojí od 20 do 28,60 Kč. Rozdíly cen jsou dány různými tarifními programy, při větších přenosech se samozřejmě cena za megabajt úměrně snižuje.

K vlastnímu satelitnímu připojení je navíc potřeba přičíst cenu další modemové linky a cenu poskytovatele připojení Internetu přes modem. Při dlouhodobém provozu (21 dní v měsíci, každý den 8,5 hodiny) bude tato "dodatečná" platba asi 10 000 Kč. Pro lepší využití kapacity linky lze dokoupit síťový modul, takže přístup k Internetu prostřednictvím satelitu bude mít každá oprávněná stanice počítačové sítě. Platby za vytáčenou linku lze omezit s využitím vlastností ovládacího softwaru, který po třiceti sekundách neaktivity na Internetu dovede zavolat modem.

Pro koho je DirecPC?

DirecPC je určeno pro uživatele, kteří vyžadují vysokou rychlost přenosu souborů, přitom ale nechťíjí data do Internetu poskytovat. Dokud však nebudou zrychleny pátevní sítě, je vysoká rychlost stahování omezena prakticky jen na německé servery. V ostatních případech odpovídá DirecPC přibližně pevné lince s kapacitou 64 Kb/s. Spolu s firmou GiTy však doufáme, že gigabitový Internet není daleko. 8 0387/JL oPro vaši firmu Záleží na typu uživatele, ke kterým serverům převážně přistupuje. Například uživatel Internetu, připojený pomocí modemu, nemůže kvůli přístupové rychlosti v krátkém čase stáhnout z Internetu několik souborů řádově o velikosti 10 MB. Tady je rychlost po komutované lince nedostatečná. Také je po dlouhou dobu blokována telefonní linka. Cenově je přechod na připojení pevnou linkou zbytečně finančně náročný. Kombinace vytáčené linky a služby TurboInternet na DirecPC zvyšuje efektivnost práce, šetří čas i náklady. Tímto způsobem lze zvýšit efektivnost využití nejen komutované linky, ale i pevných linek. Jiný typ uživatele, který potřebuje doručit pravidelně velký objem dat do více lokalit, může s výhodou využít další službu DirecPC Package Delivery. Tato služba již nespojuje přímo s Internetem, ale

umožňuje distribuovat data rychlostí 3 Mb/s. Cena za distribuci nezávisí na počtu lokalit, ale na objemu odvíšených dat. Lze si představit i kombinaci této služby s obchodem na Internetu. Vyberete si, zaplatíte a přes DirecPC je vám zboží doručeno přímo do vašeho počítače, například software. Takto mohou být prodávány například digitalizované fotografie z databanky pro grafické studio, nebo videosekvence nabízených objektů reálných kanceláží.

Pokud je však server, kde jsou vámi požadované informace uloženy, špatně přístupný, kapacita DirecPC zůstane nevyužita. Častěji lze najít řešení, pokud jste majiteli poskytovaných informací. Lze doporučit pronájem datového prostoru na serveru některého internetového providera s dobrým připojením do zahraničí, nebo pronájem datového prostoru přímo v evropském úředním centru pro DirecPC.

Samozřejmě lze použít jednu parabolu jak pro příjem satelitního signálu přes kartu DirecPC v počítači, tak i pro satelitní příjem analogový nebo digitální. Na trhu jsou k dispozici také analogové satelitní přijímače jako předávková karta do počítače. Úspěšně byla odzkoušena satelitní analogová karta, kterou distribuuje společnost 3Star z Prahy. V nejbližším období přibude v Evropě další zajímavá služba typu "push" technologie, nazvaná TurboWebcasting. Vámi vybrané servery jsou sledovány a pomocí této služby DirecPC pravidelně aktualizuje vámi požadované informace na disku počítače satelitním kanálem 3 Mb/s. V průběhu aktualizace stačí mít zapnutý počítač, takže není nutné další spojení, například pomocí vytáčené linky a modemu.

petr ruža, gity

DirecPC

K testu poskytla firma: Gity (www.gity.cz), Mariánské nám. 2, Brno

Malý průvodce Internetem

CD-ROM gratis
Jan Lipšanský

Kdo z vás častěji brousí po Internetu, nemohl si nepovšimnout pro Čecháčka velmi milé služby zasílání některých věcí až k vám domů, a to zadarmo. Počítají se sem katalogy, jednotlivá ukázková čísla časopisů, různé propagační dárky firem (některé podmíněné vyplněním jednoduchého dotazníku či zodpovězením tří soutěžních otázek). A v neposlední řadě vám může domů přijít i CD-ROM.

Pokusil jsem se pro dnešního průvodce Internetem vyzkoušet právě poslední jmenovanou službu. Na mnoha stránkách existuje větší množství odkazů na firmy, které prý poskytují zdarma CD-ROM. Ne vždy je to ještě pravda. Spousta odkazů je zastaralých, a nevíte tomu, že vám nikdo pošle k otestování CD-ROM s novou hrou většina podobných nabídek je buď uzavřena, nebo podmíněna ne zrovna jednoduchými podmínkami, kdy se upisujete stát se zkušebním králíkem a recenzentem v jedné osobě. Za měsíc a půl mi tak tedy došlo pouze pět CD-ROMů, jejichž popis a nabídku najdete níže. Začneme však

od Adama, respektive Adama Haunera, který má prsty v projektu PinkNetu nazvaném Gratis (gratis.pinknet.cz). V přehledně řazeném seznamu najdete velké množství služeb, jež jsou zdarma pro internetové nadšence poskytovány: informace, poštovní služby, WWW stránky, obrázky a animované GIFy, počítačové hry na Internetu, freeware. Důležitý je však odkaz Ostatní služby. Zde právě naleznete různé zajímavosti: zasílání programů i e-mailem, fonty, výukové texty programovacích jazyků, zasílání pohledů e-mailem, linku důvěry, mapy, knihy v angličtině a v on-line verzi, volné CGI skripty, Java skripty, knihy hostů, a mimo jiné i nabídku CD-ROMů zdarma.

Info služba

<http://www.musicus.com/gratis/>

Pokud by vám činilo obzvláštní potíže neustále kontrolovat internetové stránky, kde se co šustlo nového, je možné si předplatit (<http://www.musicus.com/gratis/maillingl.html>) zasílání e-mailového oběžníku Gratis Newsletter, s

podtitulem Co je zdarma na Internetu. Vychází většinou každý týden a má již více než 3 700 předplatitelů. Nelekněte se však vychází totiž dvojjazyčně anglicky, ale také italsky. Každé vydání je přehledně rozděleno do několika kategorií: Peníze (sem patří např. možnosti výdělku, zařazení do bannerových výjimečných služeb apod.), internetové služby (e-mail, prostor na Webu zdarma, vyhledávací služby), webmasterové (nové technologie, počítačové jazyky), grafika, software, hry, a konečně CD-ROMy.

Pokud skutečně rádi používáte brouzdání Internetem, mohu jen doporučit webové stránky serveru Musicus, kde najdete archiv, pravidelné updaty či možnost kliknout na link, a přímo se dostat na stránku s objednávkovým formulářem.

Broadway

www.b-way.com

Do stejného ranku lze zařadit i další obdrženy CD-ROM. Společnost Broadway nabízí velmi zajímavý software (a hardware, protože je potřeba videokarta), díky nimž můžete být jen do vašeho osobního počítače, či přímo do vašich osobních stránek.

Samozřejmě, že CD-ROM neobsahuje ani náznak dema tohoto programu. Po jeho instalaci do počítače (manuálně vyčkáte D:\bwsetup.exe) zjistíte, že následuje, sice velmi zajímavě graficky proveden, ale přece jen pouhý průvodce výhodami, instalací a použitím programu. Samotná instalace programu, pokud si jej objednáte za neúvedenou cenu na některém z telefonních či faxových čísel, nebo přímo na internetových stránkách společnosti, zabere maximálně deset minut. Poté připojíte videokameru, video, laser disk či nově DVD, a obraz můžete přímo na ploše počítače přehrávat, editovat, případně z něj vytvořit jednotlivé fotografie.

Samotná prezentace je vytvořena formou dívání se na televizní obrazovku, včetně mačkání ovládacích tlačítek na panelu, a můžete si vybrat ze skutečně pestré škály

prezentací i videosekvencí. A ještě poznámka na závěr: jako jedna z mála firem posílá Broadway i obsáhlý textový a obrazový materiál v tištiné formě.

KaleidaGraph

[lwww.synergy.com](http://www.synergy.com)

A stejně tak jako předchází této CD-ROMy, i tento nabízí prezentaci produktu jedné známé firmy. Tentokrát jde o průvodce verzi 3.0 produktu, jež stojí běžně 249 dolarů, a dodává se ve verzi pro Windows jakýchkoliv koncovek, a pro Macintosh.

V podstatě, potřebujete-li při analýze dat vaší společnosti jejich grafické výstupy, a to ve formě křivek, procentuálních "koláčů", sloupců, řůžic, sinusoid, jste na správné adrese. To vše vám tento software nabízí.

Demonstrace CD-ROM je ve dvou jazycích, z toho japonštinu si asi vychutná jen fajnšmekr. Stejně suchá jako grafy samy, je i prezentace. Po zadání příkazu D:\english\cdsetup.exe a nainstalování základních komponent (Lotus ScreenCam, Adobe Acrobat Reader) se vám otevře prezentace jednotlivých možností a samotný průvodce programem. Můžete zadat i příkaz Vytvoř graf, čímž se automaticky začne vytvářet předinstalovaný graf, a vám po tu dobu nebude fungovat myš.

K dispozici jsou na CD-ROMu ve formátu PDF všechny možné publikace společnosti včetně manuálu. Šťastní uživatelé dosavadních verzí KaleidaGraphu si pak mohou nainstalovat zdarma updaty, pro ty ostatní je možnost nainstalovat si odesanou a jinak omezenou demoverzi výrobku.

Potíší však skutečnost, že Synergy je druhá, a v tomto přehledu poslední firma, která vám pošle s CD-ROMem obsáhlou tištinou dokumentaci, a dokonce i kupón na slevu celých pěti dolarů, pokud si objednáte alespoň jeden produkt navíc.

Unicenter TNG

[lwww.cai.com](http://www.cai.com)

Nejistěji se na Internetu setkáte s možností objednat si zdarma CD-ROM, který vás buď provede nějakou firmou, nebo jejím produktem. Je to zcela samozřejmě vykutálená forma reklamy.

Sam by se dal zařadit i tento CD-ROM společnosti Computer Associates, jenž vás vizuálně provede jejich produktem Unicenter TNG. Instalace je jednoduchá CD-ROM se po vložení do mechaniky spustí automaticky, pokud ne, zvolte soubor SETUP.

TNG je zkratka pro The Next Generation (Nová generace), ale nejde o styl v oblékání mládeže, nýbrž o otevřené a škálovatelné řešení pro správný chod managementu.

Produkt obsahuje bezpečnostní celky, síťový management, groupware, možnost efektivní práce s daty, databáze, internetová/intranetová/extranetová řešení atd. Krok za krokem vás průvodce provede výhodami, instalací, nabídkou, architekturou systému, najdete zde úvodní intro ve formě filmu, a nechybí ani slova nadšených uživatelů či počítačových odborníků, mezi nich patří např. Bill Gates.

Texas Tour

[lwww.TravelTex.com](http://www.TravelTex.com)

Objevte krásy texaského kraje! Nabídka je vskutku široká od pláží přes holé pláni, hory, parky, až po návštěvu rodea.

CD-ROM musíte spustit z příkazové řádky zadáním D:\setup\setup.exe, čímž spustíte instalátor jak samotného programu, tak QuickTime 2.1. Žel, pokud nemáte zrovna tuto verzi, nebude Průvodce Texasem správně fungovat.

Jinak však následuje opravdu velmi dobře zpracovaná virtuální prohlídka Texasu. Skrze koudle prachu přijíždíte do typického místečka Divokého západu, kde vám v kanceláři šerifa vydají váš pas, jímž se otevírají brány terminálu. Vsunete svou virtuální kartu a máte na výběr: buď navštívíte některý z regionů Texasu, nebo si vyberete podle kategorií, nechybí ani vyhledávání, propojení na Internet ani hry.

Výběr karty Region vám nabídne možnost podívat se pomocí filmů, fotografií i VR do hor, na pobřeží, pláni, do lesů, prérí i k jezerům. Kategorie zase nabízejí výběr z kempů, atrakcí, svátků, raně, nákupních středisek, možností sportovního vyžití, pláží, pozorování ptáků, návštěv vinařských krajů, muzeí. A hry? Je jich pět a téma je prostě buď se udržet při rodeu

na koni, nebo jakožto šerif postřelil co nejvíce darebáků.

NASA Ocean Project

<http://topex-www.jpl.nasa.gov>

A podle mne to nejzajímavější nakonec. Společný projekt organizací Topex/Poseidon, JPL, CNES a NASA se zabývá zkoumáním perspektivy oceánů naší planety, a informační CD-ROM, určený jak pro Windows, tak pro Mac, aktivity tohoto projektu představuje. Vše začalo v říjnu 1992, kdy byl vypuštěn na oběžnou dráhu kolem Země satelit Topex/Poseidon, aby po dobu pěti let zkoumal mincí se topografií zemských oceánů. Informace pak zpracovával tým vědců, tak abychom mohli lépe pochopit důležitou úlohu moří při vývoji celkového klimatu.

CD-ROM obsahuje více jak hodinu digitálního videa, audia, obrázků i textů, které popisují vše od prvního vypuštění družice po zpracovávání výsledků. Podle toho jsou rozděleny jednotlivé sekce: Historie a pozadí projektu, Popis projektu, Vypuštění satelitu, Jak pracuje měřicí systém, Jednotlivé operace mise, Co jsme zjistili, Vědecká data.

CD-ROM spustíte buď příkazem "pop.mac" (pro Mac), "pop.exe" (pro PC), či "pop.htm" (pro browsery). Po úvodní zhlídce (raději si ztlumte zvuk) si můžete ihned vybrat sekci, kterou si chcete promítnout, prohlédnout či přečíst. Vše v rámci okna, kde v levé liště najdete všechna potřebná tlačítka (zpět, dopředu, úvodní stránka apod.), v pravém okně se pak nacházejí krátké texty s linky na další a další stránky, jichž je skutečně mnoho, a popisovat je jednotlivě by si vyžádalo samostatný článek.

Když jsem se tedy za ten měsíc a půl ohlédl zpět na to, co se mi z několika desítek "objednávek" CD-ROMů zdarma nakonec objevilo v poštovní schránce, dospěl jsem k závěru, že průvodci různými programy bez možnosti jakéhokoliv interaktivního dema mi nejsou až tak moc k užítku. Poslední dva jmenované CD-ROMy mne však velmi potěšily. Nabídl mi zdarma možnost virtuálně vycestovat do Texasu či nahlédnout pod pokličku projektu NASA, a to není zase tak marné.

Do budoucna se musím jen připravit na to, že ne každá objednávka je myšlena jako dobročinná akce spíše předpokládejme, že si nikde nikdo zdarma díky mé "objednávce" stáhl má data, a kdoví, kolik nevyžádaných reklamních spamů či dopisů od různých nezajímavých firem dostanu do schránky.

OPERA 3.21

Malý a rychlý browser

Václav Maletínský, TestCentrum IDG

Při pravidelném sledování dění v oblasti informačních technologií si jistě každý povšimne souboje mezi dvěma gigantickými prohlížeči Internet Explorerem a Netscape Navigátorem. Příměr gigantický jsem užil záměrně a nemil jsem při tom na mysli jen počet uživatelů, kteří tyto programy používají. Oba softwarové produkty se zejména v posledních verzích kapacitou přibližují hranici 20 MB jen ve své instalační podobě. Po instalaci do počítače pak mohou podle rozsahu zvolených možností zabrat přibližně 50 až 60 MB disku. U nových počítačů, kde jsou k dispozici pevné disky s 1 až 2 GB, se nemusí jednat o problém.

Majitelé starších značek, bojující o každý ušetřený megabajt na hard disku, však musí volit minimální instalaci nebo jiný browser s menšími nároky na hardware.

Jedním z alternativních prohlížečů je právě Opera. Ve své poslední verzi 3.21 se soubor určený k instalaci stále vejde na jednu disketu, neboť zabírá jen 1,18 MB. Po instalaci se prohlížeč spokojí s 2,5MB prostorem na disku. Také svými hardwarovými nároky udělá Opera radost majitelům starších počítačů, protože spolehlivě pracuje i na PC s procesorem 386 SX a 6 MB operační paměti. Software je k dispozici v 16 a 32bitové verzi pro Windows 3.x/95/NT, OS/2 a UNIX WABI.

Název, historie a budoucnost

Opera je slovo jednoduché, běžné, velmi známé a v podstatě univerzální. To je právě důvod, proč bylo zvoleno zrovna toto pojmenování.

Program Opera byl vytvořen týmem norských techniků společnosti Telenor v roce 1994.

Záměrem bylo vytvořit program uživatelsky příjemný, který bude velmi krátký, umožní snadnou instalaci, a přesto bude podporovat prohlížení Internetu včetně podpory multimediálních stránek.

První verze byla využívána pouze v intranetu společnosti Telenor, později její tvůrci založili vlastní společnost Opera Software a začali program nabízet samostatně k širokému využití. Od roku 1996 je Opera přístupná k volnému stažení s možností vyzkoušení programu po dobu 30 dnů. Zároveň je vydávána na různých CD-ROM discích se sharewarovými produkty. Další verze programu (Opera 4.0) je připravována k vydání na podzim letošního roku. Hlavním vylepšením by měla být větší podpora Javy, kompletní klient elektronické pošty a další vylepšení správy odkazů na stránky. Souběžně se pracuje i na verzích pro OS/2, PSION/EPOC32, Linux, Amigu a Macintosh.

Výhody

Opera je malý a velmi rychlý browser, který dokáže téměř vše, co jeho podstatně objemnější kolegové. Svým zpracováním je spíše podobný Navigatoru než Exploreru. Na rozdíl od uvedených programů však nabízí zcela nový způsob práce. Při spuštění prohlížeče se otevře jedno aktivní okno, v němž se odehrává veškerá další činnost. Uživatel si může postupně nebo současně otevřít několik webových stránek, které zůstávají pouze v prostředí programu Opera. Při přechodu do jiné aplikace, například dokumentu Word, pak stačí pouze jedno přeskočení pomocí tabulátoru. Tím je právě Opera tak odlišná od jiných browserů. Ve Windows 95 se při užití Exploreru nebo Netscape Navigatoru stránky řadí na pracovní lišty. Při otevření více stránek pak člověk snadno ztrácí přehled.

Další výhodou je plná podpora práce s klávesnicí. K aktivaci odkazu na stránce není potřeba kliknout myší, stejný úkon lze provést pouze klávesnicí. Přepínání mezi stránkami zajišťuje jediná klávesa nebo kombinace s Ctrl-Alt. Jednotlivá okna je možné uspořádat do kaskády nebo dlaždice pro lepší orientaci, aktivní okno lze duplikovat a odkazy na stránky (Hotlist) se mohou řadit do zvolených adresářů. Při ukončení programu uživatel může uložit všechna otevřená okna najednou a po opětovném spuštění se stránky automaticky otevrou. Tyto funkce, stejně jako otevření všech odkazů ze zvoleného adresáře najednou, maximálně urychlují a zpřijemňují práci.

Načtení stránek lze urychlit i vypnutím grafiky volitelně pro jednotlivé okno nebo v celém programu. K lepší čitelnosti textu přispívá podpora změn velikosti dokumentu od 20 do 1

000 procent originálu (celkem 21 stupňů). Kromě textu, tedy fontu písma, se zvětšuje i grafika. Poslední příjmemnou možností je inverze dokumentu, která zlepšitelnost zejména u stránek s tmavým podkladem a světlým písmem. Opera má zabudovány funkce pro news a e-mail, podporuje Java skripty a uživatel si může nastavit vlastní barvy i fonty programu.

Nevýhody

Při zkoušení programu jsem v podstatě narazil na jedinou závažnější vadu. Přestože Opera podporuje nastavení českých fontů, při načtení tuzemských webových stránek nedokáže zobrazit písmeno "Ž". Všechny ostatní znaky jsou v pořádku, jen poslední písmeno v naší abecedě není podporováno. Pro nikoho může být překážkou skutečnost, že Opera je k dispozici pouze v angličtině, resp. světových jazycích. Domnívám se však, že ovládací symboly jsou dostatečně jasné a přehledné, a uživatel si po krátkém vyzkoušení programu rychle zvykne.

Závěrečné hodnocení

Přestože Opera v nejbližší budoucnosti nezíská titul "nejrozšířenější prohlížeč", za vyzkoušení jistě stojí. Osobně jsem byl s programem velmi spokojen, zejména pro rychlost, široké možnosti vlastního nastavení i nenáročnou obsluhu. Pokud máte přístup k Internetu, můžete vyzkoušet jeho výhody sami. Nejnovější verze je k dispozici na stránkách <http://opera.nta.no>, <http://www.operasoftware.com> i v různých archivech sharewarových programů. Opera 3.21, stejně jako její předchozí verze, není (a podle tvůrců programu nikdy nebude) plně volně šiřitelná. Po dobu jednoho měsíce si můžete program zdarma vyzkoušet, avšak poté je třeba zaplatit. Licence pro jednoho uživatele stojí 35 dolarů, slevu 50 % mohou získat děti, studenti, školy a obdobná výchovná zařízení.80341/JL o

Prohlížeč WWW stránek Opera 3.21

Výrobce: Opera Software

Platforma: Windows 3.x/95/NT, OS/2 a UNIX WABI

Licence: 30denní zkušební verze zdarma,

plná verze 35 dolarů

WWW adresa: <http://opera.nta.no>

<http://www.operasoftware.com>

Multimédia na Internetu

Tomáš Buèina, TestCentrum IDG

To, že Internet nejsou jen textové WWW stránky nebo textové chaty IRC, zøejmì každý jeho uživatel už ví. Pokusíme se teï zmapovat, co vše lze na Internetu v oblasti multimédií nalézt.

Statické obrázky

Témìø každá WWW stránka obsahuje statické, tedy nemìnné obrázky. Slouží buï ke zkrášlení, nebo k lepší orientaci na stránce. Èasto jsou tak øešeny nápisy ozdobnijším písmem, než dovolují webové browsery normálnì, pøípadnì jsou ještì pøidány klikací mapy. Statické obrázky však nejsou jen na vlastních stránkách. Hluboko v útrobách Internetu se skrývají celé knihovny leckdy velmi pepných fotografií, kreseb èi maleb. Milovníci umíní urèitì ocení také to, že význaènè svìtové galerie svá díla vystavují celosvìtové veřejnosti též s pomocí WWW stránek (http://www.artchive.com/ftp_site.htm). Vzhledem k omezeným kapacitám pøenosových linek a množství obrázkù jsou vïtšinou poskytovány ve formátech .JPG a .GIF.

Animace

Také animovaných sekvencí je na Internetu velmi mnoho. Jako animace se èasto prezentují tzv. trailery, tedy ty známé krátké upoutávky na filmy, které je možné vidìt v kinì èi na videokazetách pøed vlastním filmem. Jejich kvalita sice vïtšinou není pøíliš ohromující, nebo pøi pøehrávání vytvoøí okno o rozmìrech jen nìkolika centimetrù, pro lepší rozhodnutí, zda na konkrétní filmový trhák jít èi nejt, však stačí.

V animovaných formátech jsme se mohli se sondou Pathfinder a vozítkem Mars Sojourner projíždìt loni po povrchu rudé planety. Všechno to, co jsme vidìli v televizi, a mnohem, mnohem více, šlo nalézt na stránkách NASA (<http://www.nasa.gov>).

Místo pevnì pøipravených animací jsou na Internetu dostupné také animace interaktivní. Ve formátu VRML (Virtual Reality Modelling Language) se lze procházet známými budovami, nebo si tøeba mùžete prohlédnout ze všech stran podle libosti právi zmiøovanou sondu Pathfinder.

Ale s animacemi se mùžeme setkat témìø na každé stránce WWW, nebo animované obrázky .GIF se staly témìø standardní komponentou využívanou tvùrci stránek.

Zvuky a hudba

Zvuková stránka WWW stránek je ponìkud zanedbaná. Je to pøedevším vinou nízké kapacity linek, ale také proto, že zvuky výraznì zvyšují nároky na prostor, který je osobním stránkám na serverech dáván. Pøesto je obèas pøi prohlížení slyšet hudba ve formátu MIDI. Další zvuky èi øeè se dají získat napøíklad ve formátech Real Audio. Takto jsou distribuovány zvuky buï pøedem nahrané, nebo pøímo, v reálném èase pøehrávané ze serveru. Z tìch pøedem nahraných lze jmenovat archivy Mladé Fronty DNES (http://www.idnes.cz/iprilohy2/diktafon/diktafon_kosile.htm), v reálném èase jsou zpøístupòovány na Internetu mnohé rozhlasové stanice, napøíklad Evropa 2 (<http://www.evropa2.cz/live.htm>).

Dalším zvukovým fenoménem dneška je formát MP3. Pøestože o nìm bylo už mnoho napsáno, jeho hlavní pøednosti bych rád popsal znovu. MPEG II Audio Layer 3 je zvukový kompresní formát, který pøi velmi slušné kompresi (pøi dostateènè kvalitì více jak 1:11) poskytuje témìø shodnou kvalitu zvuku s CD. Slova "témìø shodnou" skuteènì znamenají, že pouze na velmi dobré audiosoustavì a jen skuteèný profesionál pozná rozdíl mezi pùvodní nahrávkou na CD a audiosouborem ve formátu MP3. Tato technologie byla nejdíve zpracována v Fraunhofer Institutu v Nìmecku (<http://www.iis.fhg.de/audio/>), kde také vznikl první MP3 kódér L3ENC.

Pøehrávaèù i kódèrù do formátu MP3 je dnes velké množství, od tìch ménì kvalitních až po ty nejlepší z pøehrávaèù je nejznámijší WinAMP (<http://www.win-amp.com/main.html>).

Protože si (na dostateènì silném poèítaèi) může MP3 písnièku z originálu na CD vytvoøit témìø každý, dostává se do popøedí otázka autorských práv. Z tohoto dùvodu byly z Internetu bìhem posledního roku staženy tøi ètvrtiny všech serverù, které nabízely zdarma

ke stažení, v podstatě pirátské nahrávky ve formátu MP3.

Hry

Mezi multimédia bezpochyby patří také počítačové hry. Ty lze nejen po Internetu přímo hrát (například servery KALI nebo www.battle.net, s jejichž pomocí můžete hrát třeba Diablo či Starcraft), ale také stáhnout k sobě domů. Mezi známé servery, kde se nacházejí stovky demoverzí her, patří GameCenter (<http://www.gamecenter.com>) a PCGame (<http://www.pcgame.com/>).

Novinky na Webu

Jan Lipšanský

Co přinesl uplynulý měsíc za úrodu v internetím světě? Jaké nové, zajímavé stránky? Z pohledu, které z celého světa získává naše firma, pro vás budeme tímto číslem poeínaje vybírat ty podle nás nejzajímavější, a přineseme vám i jejich stručný popis. Nové stránky z naší republiky očekávejte pak v dalších číslech.

SPORT

Hokejoví šílenci (www.hockeyphreak.com)

Tyto stránky potiší fanatiky hry zvané hokej. Její hráèi, sbíratelé, závisláci i nováèci zde najdou solidní zásobárnu karet hokejistù, odkazù, informací o knihách, hokejových školách, obchodech.

IMÒAMKY

Královská thajská škola kulináøských umíní (www.rtsca.com)

Chcete proniknout do tajù východoasijského kulináøství? Nyní máte možnost. Knihy, kurzy, linky a samozøejmì recepty!

Sùl nad zlato (www.epsomsaltcouncil.org)

Co je to sùl? Jak se dá použít? A co na to solná rada? Vše, co jste kdy chtìli vidìt o soli a báli se na to zeptat.

IEKOLOGIE A ZVÍØÁTKA

Recyklujte! (www.recycling-insights.com)

Zdroje informací, diskuzní skupiny a novinky o recyklování. Zdarma k nahrání software pro plánování recyklace odpadù. Kdo by odolal?

Klima a zmìny (www.climatechange.org)

Oficiální stránky Mezinárodního nukleárního fóra. Podrobné informace o klimatických zmínách, hodnotách CO2, nukleární energii a jejich dalších možných budoucích zdrojích.

Milovníci pøírody (www.naturenode.com)

Poznejte své kolegy, kteøí nejradji tráví èas ve volné, nezkažené pøírodì.

Africká lovecká safari (www.africanhuntingsafaris.com)

Poznejte své kolegy, kteøí tráví èas lovem na africkém safari.

V džungli tygrù (mypage.goplay.com/tigerlady1)

Nìco málo o tygrech: obrázky, povídání, verše.

Medvidí park (www.bearworldpark.com)

Pro zmìnu nìco více o medvìdech. Medvidi, medvídci, více medvidù!

Milé piraní (piranha.org)

Nìkteøí to rádi jinak. Od zvíøátek s hebkou srstí tentokrát k milým, pøítulným rybièkám.

Sen honaèek krav (www.cowgirls.com)

I ženy mají rády zvíøátka. Tyhlety milují rodeo a divoké býky (žádné dvojsmysly, prosím).

Kostièky (www.hipbones.com)

Z nìkterých zvíøátek nám zbyly jen kùstky. Mùžete si je prohlédnout, pøípadnì zakoupit.

Zvíøátka pod mikroskopem (www.carlsan.com)

A ještì jednou zvíøátka stokrát jinak. Tentokrát v tom úplnì nejmenším provedení.

IFilm, hudba, divadlo,

Internet

Back Stage Online (www.backstage.com)

On-line verze populárního amerického èasopisu o divadle. Nabízí èlánky svého tištíného kolegy, ale i mnohé další pohledy, adresy divadelních škol, premiér, novinky v divadelním světě a samozøejmì i na Broadwayi.

Nalaíte si Zemi (www.EarthTuner.com)

Máte možnost využít RealPlayer? Vyberte si tedy ze široké škály rozhlasových a televizních stanic po celém světě.

Zajíèek v jamce (www.wabbithole.com)

Proè se tento server jmenuje takhle divnì, nevím. Ale najdete zde zdarma spoustu her a odkazù na živé televizní èi rozhlasové vysílání.

Gregùv svět (www.greg.hambleton.com)

Greg se rád dívá na webové kamery po celém světě. A připojit se můžete i vy.
Síla ohně (www.digitalfirepower.com)
Informace o firmě, která dělala zvláštní efekty pro filmy Titanic, Vetelec: Vzkříšení, Armageddon, Koule èi Pátý živel.
Top shareware (www.topsharewares.com)
Nahrávejte, dokud nepadnete, tvrdí autoři nových stránek se sharewarem.
Beta-novinky (www.betanews.com)
Nejnovější zprávy, soubory a povídky o právních vznikajících softwarových titulech.
IZÁHADY A PŮÍŠTÍ STOLETÍ
Nechcete se nechat zmrazit? (www.300below.com)
Něco málo o kryogenetických službách. Chcete se dožít roku 3000? Pak se nechte zmrazit a víte, že vás nikdo rozmrazí.
Duchové prerie (www.prairieghosts.com)
Americká duchařská společnost honí duchy po všech opuštěných domech Ameriky. Novinky si můžete přečíst v jejich žurnálech a knihách, případně se do akcí také zapojit.
Nový vik přichází! (www.adecatur.com)
A tady vás o tom spolehlivě přesvědčí. Meditace, láska, astrální projekce, uzdravování, nabídka produktů. Jednou misíeně nový vtíp.
Hypnózou ku zdraví (www.4change.com)
Víte, co je to hypnoterapie? A jak funguje? A už máte svého hypnoterapeuta?
... a nebo meditací (www.vipassana.com)
Zdroje pro vaši lepší meditaci podle teravádské buddhistické tradice.
ICESTOVÁNÍ
Glengoyne Distillery (www.glengoyne.com)
Navštivte virtuálně svítoznámou škotskou vesničku poblíž Lochnesského jezera, proslulou svou whiskey. Zdarma screensaver ke stažení.
Grónsko (www.greenland-guide.dk)
Mapy, průvodci, ubytování, fotografie, screensavery, historie vše se týká Grónska. A něco málo k tisíciletému výročí objevení Ameriky Leifem Erikssonem.
IRŮZNÉ
Nebojte se v letadle (airlinesafety.com)
Co vše můžete udělat pro to, abyste se v letadle cítili bezpečně. Odpovědi na otázky, jak funguje kontrola letu, jak to probíhá v pilotní kabině apod.
DŽJ (www.seniors-guide.com)
Duchodci za životní jistoty v americkém podání. Kniha napsaná převážně pro seniory, aby se dokázali orientovat v dnešním přetechizovaném světě.
Ěrná díra Webu (www.ravenna.com/blackhole.html)
A je to, jak chce, nikdy se nepřibližujte k černé díře! Nikdy nevíte, co to s vámi může udělat. No dobře ale byli jste varováni.

Jak na to

FAQ - Nejčastěji kladené dotazy

Karel Nevšimal

HARDWARE

Po instalaci šuplíku na "výměnný" HDD s rozhraním IDE a při následném vložení jakéhokoliv IDE disku nejsem schopen nabootovat systém ze svého SCSI disku z titulu striktní priority bootování v pořadí FDD-IDE-SCSI (resp. PCI). Nelze tuto prioritu změnit (v BIOSu to nelze), popřípadě nijak obejít, aby se můj IDE HDD nahlásil až jako další disk za mým SCSI? (Počítač HP Netserver E30, Phoenix BIOS ver. 4.05.B) Tento problém, obávám se, bude těžko řešitelný. Priority BIOSu nelze obejít, ale spíše bych se zaměřil na to, zda opravdu nejde změnit pořadí bootování v BIOSu. Jelikož se jedná o počítač Hewlett Packard a ještě k tomu Netserver, nebude to vůbec jednoduché a laikovi se může zdát toto nemožné. Avšak je-li možnost pořadí bootování v BIOSu uvedena, musí jít změnit. Je ale možné, že se to nedělá v samotném BIOSu, nýbrž externím programkem (manažerem BIOSu), který se spouští nabootováním z diskety nebo z běžícího DOSu. Tato disketa (diskety) bývá umístěna uvnitř počítače, protože je součástí BIOSu. Obecně lze říci, že počítače HP jsou uživatelsky "velmi nepřátelské", chápeme-li uživatele ve smyslu domácího kutila. Filosofie HP však odpovídá použití těchto počítačů jako vysoce výkonných a hlavně velmi stabilních serverů. Viděl jsem server, který sice vlivem chybného zásahu (přidání paměti bez následné aktualizace BIOSu) spadl, ale ještě předtím dokázal uložit předchozí obsah BIOSu do jiné části CMOS, odkud se ho podařilo zrestaurovat právě pomocí speciálních utilitek "uzavřených" na disketu uvnitř. Pak se pomocí těchto utilitek "opravilo" nastavení, které způsobilo jeho pád.

Mám videokartu Matrox Millennium II, 4 MB RAM. Většina her s D3D akcelerací zatuhne asi po 2 sekundách. Při spuštění bez D3D se karta chová normálně. Domnívám se, že hra neumí využít D3D, a pokud ano, očekává nějakou jinou verzi akcelérátoru, než jaká je kartou prezentována. Pak musí dojít k zaseknutí. Doporučuji hry spouštět bez D3D. Můj motherboard PA-1000 je osazen 64 MB RAM. Když však přidám další paměť, BIOS ji pozná, ale jakýkoliv jiný systém (DOS, Windows 95, Windows NT) se zastaví na 64 MB. Pro 16bitový operační systém, jakým je DOS, je 64 MB maximální možná paměť, kterou je schopen adresovat. Tuto horní hranici nelze překročit a paměť nad ní nebude DOSem využitelná. Systémy Windows 95 a Windows NT by paměť měly poznat. Pokud se tak nestane, jedná se pravděpodobně o ne zcela kompatibilní blok paměti. Windows používají odlišný test paměti než BIOS, a pokud ji bezpečně nenajdou, paměť pro ni neexistuje. V takovýchto případech bych doporučil obrátit se na odborný servis.

Lze připojit monitor HITACHI HM-4420 ke grafické kartě VGA Matrox Mystique 64 bit 4 MB SRAM PCI? Uvedený typ monitoru sice neznám, ale domnívám se, že lze, protože každý monitor a každá karta umí standard VGA. Další režimy závisejí jak na možnostech karty, tak na možnostech monitoru. Daný režim musejí umět obě zařízení, aby bylo možné jej použít.

Můj problém se týká PNP manažeru pro SoundBlaster SB32 PNP. Vše fungovalo normálně až do restartu počítače. Namísto hlášky 40F4 PNP Devices configured... se objeví hláška ERROR: Bad resource data check sum... Problém přetrvával i na jiném PC. Podle testu je SB v pořádku. Nepomohla ani reinstalace. Bez tohoto manažeru nejde SB ani pod DOSem, ani pod Windows 95. Problém bude v paměti (EEPROM) přímo na kartě Soundblasteru. Tam jsou totiž uloženy konfigurační údaje, které tam zapisuje buď PNP manager, nebo instalace (konfigurační) program SoundBlasteru. Problém je v tom, že data zapsaná v paměti nevykazují správný kontrolní součet. To může být způsobeno její vadou nebo nedokončeným zápisem nových dat při předchozí instalaci. Doporučuji spustit počítač pouze v DOSu a zkusit nainstalovat SoundBlaster znovu. Některý instalační software obsahuje samostatný program na vlastní zápis dat do EEPROM a umožňuje nahrát několik konfigurací. Zkusil bych tedy nahrát takto nějakou konfiguraci, čímž by mělo dojít k novému zavedení dat včetně správného kontrolního součtu. Potom bych začal s vlastní instalací v pořadí DOS, Windows.

Chtl bych si koupit starší počítač, na kterém bych spouštěl DOS 6.22, NC, Windows 3.11,

Word, Paintbrush. Jaké minimální požadavky na hardware mají tyto programy? Stačí 286, 1 MB RAM, 50 MB HDD? Na rychlosti mi nezáleží, ať se Windows spouští třeba hodinu. Budou-li se Windows spouštět třeba hodinu, může být tento čas nutný také na překreslení obrazovky po jakékoliv akci, např. ve Wordu, o Paintbrushi nemluví. Přitom člověk začíná být u počítače nervózní, čeká-li na nějakou akci opakovaně více než 5 vteřin! Technicky stačí PC 286 pro Windows 3.1. Windows 3.11 už vyžadují alespoň PC 386 se 4 MB RAM. Windows spolu s Wordem zaberou asi 60 MB. Možná byste to na 50MB disk nacpal, ale co by vám zbylo na vlastní práci? Navíc v počítačích platí daleko nejvíce pořekadlo "s jídlem roste chuť". Přijdou požadavky na další software, vyšší (ale pomalejší a náročnější) verze programů, možná i hry... Obecně bych tedy každému, kdo kupuje počítač poradil, aby si koupil takový stroj, který lze snadno upgradovat, a přitom nelítovat peněz na monitor (ten upgradovat nelze). Disky lze dokoupit později, paměť také, ale videokartu je lepší zvolit ihned kvalitní (s akcelerátorem). Uvážíme-li, že nové počítače jsou za 2 roky "staré" a za další 2 roky již téměř nepoužitelné, vychází po reálné úvaze nákup nějaké starší 486-ky s minimálně 500MB HDD a 8MB RAM jako rozumný kompromis na nenáročnou práci v MS Office (bez větší grafiky).

KOMUNIKACE/SÍŤI

Vlastním jednoduchou síť LAN peer-to-peer pod Windows 95. Na Internet se připojují modemem. Když se ale připojím, přístup má pouze ten konkrétní počítač s modemem. Je možné, aby současně měly přístup oba? Přístup k Internetu přes jednu IP adresu řeší některé speciální utility. Vyzkoušejte třeba WinProxy www.winproxy.cz nebo některou podobnou. Rovněž kancelářské balíky od Software602 mají tuto vlastnost.

software

K čemu slouží soubor pagefile.sys? Je často obrovský (20-40 MB) a vyskytuje se jak na Windows 95, tak i na Windows NT 4.0 WS. Je možné jej smazat? Tento soubor je součástí operačního systému Windows NT, který jej používá jako virtuální paměť. Nastavení jeho velikosti a umístění se provádí v ovládacích panelech v záložce Systém. Pagefile je vhodné uložit na jiný disk (partition) nežli je samotný operační systém (pokud existuje více partitions). Zrychlí se tak práce systému, protože Windows NT (má-li slušný řadič) více využije paralelní přístup k diskům. Z výše uvedeného jednoznačně vyplývá, že pagefile nesmí být smazán. Je-li systém Windows NT v chodu, sám to ani nedovolí, z jiného OS samozřejmě smazání nelze zabránit. To ale zase není tak velká tragédie, protože při startu si systém vytvoří pagefile znovu. Platí však jedno doporučení: Systém je tím rychlejší, čím kompaktnější je soubor pagefile.sys. Je-li "rozstrkaný" po celém disku, odezva systému se rapidně zhoršuje, zvláště u grafických aplikací.

Mám problém, který se může zdát nepodstatný, ale neuvěřitelně komplikuje práci. Pracuji s jedním zdravotnickým programem (pro DOS), který spouštím na Windows 95. Tento program používá klávesové zkratky jako CTRL-Delete, CTRL-Insert, CTRL-S, apod. Bohužel program na některé kombinace nereaguje. Na čistém DOSu program pracuje správně. Je zajímavé, že po spuštění dvojnásobným kliknutím na ikonu zkratky nefungují nikdy. Když ale použiji na spuštění svoji zkratku (CTRL-Alt-D), nikdy (asi ve 20 %) zkratky fungují. Problém je způsoben operačním systémem Windows 95, který používá svoje kombinace kláves pro globální operace nad všemi aplikacemi. Donutit pak systém, aby kombinaci nepoužíval sám a předal ji programu, je takřka nemožné. Ve Windows 3.x existovalo řešení jak toto provést. Jednak bylo možné spustit tuto aplikaci ve výhradním režimu, a navíc zakázat některé globální kombinace kláves. Ve Windows 95 je možné manipulovat s horkými klávesami, avšak výhradní režim zde neexistuje. Nastavení hledejte ve vlastnostech zástupce, který se odkazuje na dosovskou aplikaci. V záložce Různé jsou zaškrtnuty všechny horké klávesy Windows. Tyto je třeba odznačit, a je také vhodné nedovolit systému Windows žádnou jinou spolupráci s touto aplikací. K tomu doporučuji projít všechny položky zástupce s "otazníkem na myši" a eliminovat "tuto spolupráci" na nejmenší možnou míru. Stoprocentní úspěch nezaručuji, ale každopádně by se mohla zvýšit úspěšnost při startu přes vaši horkou klávesu. Ještě je tu jedna naprosto spolehlivá varianta spouštět aplikaci s

nastavením vlastní dosovské konfigurace, což ovšem vyžaduje restart Windows 95 a následně nemožnost využít jejich výhod až do uzavření aplikace a nového restartu. Po nainstalování Internet Exploreru 4.0 mi zmizela položka Vysypat koš ze záložky Zvuky (ovládací panel). Jak tam tuto položku opět vrátit? Je možné odstranit z menu Start položku Oblíbené bez toho, aby se to odstranilo v IE 4.0? Zmizení položky "Vysypat koš" je nevídané a její vrácení zpět by se mohlo podařit zásahem do registru. Zkuste sekci HKEY_CURRENT_USER\AppData\Local\Internet Explorer\EmptyRecycleBin. Zde je seznam všech akcí a také položka Empty Recycle Bin s totožným obsahem. Pokud chybí, stačí ji tam opět dopsat, resp. dodilat pomocí Edit-New.

Očekávám však, že tato položka zde bude. Proto bude třeba zkontrolovat ještě registr HKEY_

CURRENT_USER\AppData\Local\Internet Explorer\EmptyRecycleBin\.

Default. V nich už je uložena konkrétní cesta k souboru wav spolu s jeho jménem. Pokud celá tato část chybí, je možné ji tam opět dopsat.

Položka Oblíbené v Nabídce Start není nic jiného než grafická interpretace stejnojmenného adresáře a jeho obsahu. Sama o sobě odstranit nejde. Mohla by ale jít odstranit pomocí systémové politiky a příslušné šablony pro Internet Explorer. Nevylučuji však, že by tento adresář "zmizel" i v Internet Exploreru.

Jak mám nainstalovat Windows 3.11 tak, aby se mi při startu nadále spouštěl systém Windows 95? Při instalaci Windows 3.11 došlo k přepsání autoexec.bat a config.sys (sekce s údaji Windows 95 se posunuly na konec) a při startu se pak Windows 3.11 spouštěla skoro jako Windows 95 a všechny operace poté následující přerušila. Po spuštění win.com (z adresáře pro Windows 95) z DOSu se Windows 95 spustila v nouzovém režimu. Windows 95 mám na disku C: a Windows 3.11 jsem instaloval na disk D:. Stačí přehodit údaje v autoexec.bat a config.sys? První víta dotazu je velice zajímavá a ukazuje, že tazatel vlastně neví co chce, obávám se dokonce, že ani neví co to je operační systém. Takže od začátku a historicky. Nejprve vznikl operační systém DOS. Pro pořádek, operační systém se vyznačuje těmi atributy:

1. Umožňuje organizaci souborů na nějakém druhu zařízení pro hromadné uložení dat.
2. Poskytuje nástroje pro ovládání prostoru na tomto zařízení.
3. Umožňuje uživateli vybrat, natáhnout a spustit program.

DOS vznikl jako jedouživatel'ský a jednoúlohový systém, což znamená, že systém nedisponuje nástroji na rozpoznání uživatele a ochranou jeho dat před jinými uživateli a že v jednom okamžiku může běžet pouze jedna úloha (rezidentní programy jsou jedinou možností, jak toto obejít, ale mohou provádět pouze omezené operace). Proto vzniklo operační prostředí Windows 3.x, které ke své činnosti nutně potřebuje DOS. Windows 3.x totiž splňují pouze třetí atribut OS, první dva body za něj dává DOS. Windows přinesla podstatné zlepšení práce, protože nabídla víceúlohové (stále však jedouživatel'ské) prostředí. To znamená, že může v jednom časovém okamžiku běžet více aplikací. V systému běží reálně jenom jedna (ostatní stojí), ale prostředky počítáče jsou cyklicky předávány jednotlivým aplikacím, takže naoko pracují všechny současně. Teprve Windows 95 jsou operačním systémem splňujícím všechny výše uvedené atributy. Přinesly víceúživatel'ský režim, který však neumožňuje důslednou ochranu dat jednotlivých uživatelů, jenom se tak tváří. Až Windows NT na partition NTFS toto umí. Tyto systémy DOS ke své práci vůbec nepotřebují, nicméně z důvodů zpětné kompatibility je emulují. Tato emulace však není 100% a proto mají určité staré dosovské aplikace se svým během problémy, některé nelze spustit vůbec.

Teď zpět k dotazu. Pokud si tazatel chce zkusit, jaký je rozdíl mezi Windows 3.11 a Windows 95, musí postupovat následovně. Jelikož svým počináním zborčil celý systém, bude jej muset instalovat znovu od začátku. Nejprve by měl začít instalací DOSu, po které by mělo dojít ke smazání všech adresářů Windows včetně ostatních windowsovských aplikací. Na disku by měly zůstat jenom dosovské programy a data, vše v nějakých adresářích (nikoli v kořenovém adresáři). Poté by měl instalovat ihned Windows 95, aby si ušetřil práci. To proto, že tento systém se prodával ve dvou variantách jako upgrade Windows 3.x a jako

èistá Windows 95. První varianta dovoluje spustit "minulou verzi DOSu", druhá nikoli. Má-li uživatel druhou variantu, je ztracen, protože vždy bude mít pouze jeden operaèní systém. Má-li variantu druhou a instalace probíhne úspìšnì, bude mu pøi startu systému po stisknutí klávesy F8 (ve vhodný okamžik) nabídnuto startovací menu, kde bude nabídnuta Minulá verze DOS. Tuto spustí a na ni mùže nyní instalovat Windows 3.11, avšak do naprosto odlišného adresáøe než leží Windows 95! Jedinì takto bude na poèítaèi možné spustit Windows 95 (automaticky po startu) nebo Windows 3.11 nad DOSem (po stisknutí F8 a patøiènè volbì). Teprve poté lze instalovat Windows aplikace, a to do každého systému samostatnì (aplikace mohou být na disku pouze jednou, ale pøíslušný setup nebo install musí být spuštìn pro každý systém zvlášť). Osobnì si myslím, že jeden operaèní systém na poèítaèi staèí (pokud zrovna nejde o testovací nebo výzkumné úèely). Pøesto jsem považoval za nutné vìnovat tazatelovi otázce takovouto pozornost a využít ji k podání informací o zmínìných operaèních systémech, resp. operaèním prostøedí. Pøi tisku z programu T602 na tiskárni Canon BJC 240 se mi vždy vytisknou na zaèátku stránky papíru nijaké hieroglyfy. Tiskárna HP Deskjet 450 mého kamaráda tiskne správnì. Použil jsem stejné nastavení jako on, ale u mì to nefungovalo. Jde buì o špatné nastavení typu tiskárny, nebo downloadu. Tiskárny Canon BJC se vyznaèují tím, že se nastavení témìø všech jejich parametrù dije pomocí downloadu, a to nejlépe pøi startu PC. Vypnutím tiskárny pak tato vše zapomene a download se musí provést po jejím zapnutí znovu. Tisk z T602 má zase jiné specifické atributy, a je tedy nutné tyto dvì záležitosti sladit. Jak postupovat? Nejprve pøipojte tiskárnu a nainstalujte její DOS ovládání (nikoliv ovladaèe). Pomocí tohoto ovládání nastavte znakovou sadu (nejlépe Latin2) a hlavní emulaci EPSON. Ovládání (možná už pøi instalaci) upraví autoexec.bat (doporuèuji se podívat a upravit poøadí). Cílem této úpravy je natáhnout do tiskárny její nastavení. K tomu je ještì zapotøebí nastavit tiskárnu na automatické zapnutí, ale ruèní vypnutí. Po restartu poèítaèe je tedy tiskárna nastavena a je možné provést kontrolní tisk èeského textu z DOSu (napø. textového souboru vzniklého v Nortonu) pomocí pøíkazu type. Je-li tisk v poøádku, je možné spustit T602 (s nastavením standardního kódování Latin2). Tam je nutné zvolit odpovídající typ tiskárny a zakázat download èeštiny, pokud se vùbec nabídne. Po nastavení je možné vytisknout testovací stránku (nijaký text) a tato by mìla být správnì. Pokud ne, bude problém v ovladaèi z T602 a bude tøeba zkoušet nijaký EPSON kompatibilní. Pokud nechcete mít tiskárnu stále zapnutou, musíte z autoexecu vypreparovat tu èást, která tiskárnu inicializuje, a uložit ji jako samostatnou dávku. Tu pak musíte spouštìt ruènì pøed tiskem (po zapnutí tiskárny), nebo volat ze spouštìcí dávky T602. Pomocí programu Wintrasher Pro jsem si chtìl zmìnit startovací logo Windows 95. Browser zmìnìnè okno zobrazil, ale systém po restartu neukázal logo žádné. Zkoušel jsem rùzné formáty a velikosti obrázku, ale bezvýslednì. Program dokáže vrátit pøedchozí nastavení, ale není to úplnì to pùvodní. Chci se zeptat, který soubor obsahuje startovací logo Windows 95. Ostatní loga jsem našel, ale toto nikoliv. Startovací logo Windows 3.x a 95 je ukryto ve vlastním zavádìcím souboru win.com. Proto jej nelze normálnì nalézt a nelze jej také jednoduše minit. Existují však programy, které pøesnì vidí kam mají zasáhnout do win.com, aby se zobrazil uživatelem žádaný obrázek. Ten má však omezení celý win.com nesmí být vìtší než 64 KB, protože *.com programy nesmìjí pøesáhnout tuto velikost (spouštìjí se v jediném segmentu pamìti). Jak se verze Windows liší, minì se i konkrétní "složení" souboru win.com. To je závislé i na rozlišení obrazovky. Upraví-li program jinou verzi než tu, kterou oèekává, stává se pak, že obrázek buì není vùbec vidìt, nebo se zobrazuje pouze jeho èást, nebo také není možné Windows nastartovat a poèítaè se "zakousne". Proto pøed každou takovouto úpravou je vhodné win.com zazálohovat, aby bylo možné vrátit se k funkèní verzi. Po nastartování minulé verze DOSu se zavedou veškeré ovladaèe a vše chodí normálnì. Po restartu poèítaèe již nenabíhne systém (ani se nenapíše Startují se Windows 95...). Po pøekopírování systémových souborù ze spouštìcí diskety opìt vše funguje. Problém je ve špatné práci boot manageru Windows 95, resp. v nabourání systémových souborù. Systém Windows 95 používá pøi bootování stejné soubory jako DOS a odlišení provádí koncovkami. Aktivní soubory mají vždy koncovku "správnou", tj. bat, sys, com, atd. Soubory druhého

(momentálně nepracujícího) systému mají koncovky dos nebo w40, podle toho, zda "spí" DOS nebo Windows 95. Dojde-li k nabourání bootování, je to vždy problém ožehavý a jeho napravení může být dosti náročné, nikdy se musí sáhnout až k nové instalaci. Doporučil bych udělat následující "oživovací" opatření. Nastartujte systém v režimu MS DOS a pak ze systémové diskety DOSu obnovte systémové soubory příkazem SYS A: C:. Poté vložte spouštěcí disketu Windows 95, nabootujte a stejným způsobem přeneste systém na c:. SYS z Windows 95 už ví, že má stávající soubory překlopit na *.dos, a tím dojde k úplnému obnovení systémových souborů a hlavně k tomu, že se tyto soubory umístí ve správném pořadí na disku (u souborů IO.SYS a MSDOS.SYS to totiž není jedno). Pak už by mělo bootování obou systémů fungovat bezchybně. Dojde-li ke zborcení nebo nebude-li to fungovat, bude třeba disk zformátovat a nainstalovat DOS a Windows 95 podle návodu uveřejněného výše, nebo nadále používat startovací disketu.8 0361/OK

Zkušenosti ětenáøù

Na základě dopisu ětenáøe, jehož ěást je zveřejněna dále, se omlouvám za neúplnou odpověď v ěísle 6/98 na str. 117 nahøøe. Tato možnost øešení mi byla zcela neznámá. Zde tedy onen dopis:

Vážení,

dovoluji si vás upozornit na skutečnost, že vaše odpověď na dotaz ětenáøe ohledně problému s tiskem pomocí programu CVPRINT.EXE pod Windows 95 je nedostatečná a z pohledu uživatele chybná. Problém je øešitelný zcela jednoduše nastavením ovladače příslušné tiskárny VLASTNOSTI / DETAILY / NASTAVENÍ ZÁSUVKY / ØADIT ÚLOHY SYSTÉMU DOS DO FRONTY. Tato položka je implicitně zapnuta, takže je nezbytné ji vypnout. Nutno dodat, že tento problém se neprojevuje jen s uvedeným programem CVPRINT.EXE. Sám jsem se ve své praxi setkal s celou řadou programů, které vyžadovaly uvedenou změnu nastavení (napø. některé účetní programy a další úzce specializované aplikace).

Ondøej Hrubý (hruby@ooz.zeus.cz)

K tomuto tématu jsme obdrželi dopis i od pana Františka Štípka (frantisek.stipek@vitkovice.cz), který øeší výše popsáný problém totožně.

Reaguji na FAQ uveřejněný v PC WORLDe 6/98, týkající se přehrávání disketové mechaniky v spojitosti so screensaverem a ěaišími programy. S podobným problémem som sa už stretol. V mojom prípade sa v properties desktopu okrem klasických 4 záložiek, ako ScreenSaver, Appearance, Background, Settings, objavila ešte jedna záložka s menom ScanScreen, v ktorej bola možnosť zaškrtnúť scanovanie zariadení pri aktívnom screensaveri. Mal som nastavené "all local devices" alebo nieøo v tomto význame a zaháèknutú možnosť scanovania. Po "odháèkovaní" sa problém s disketou stratil. Pozeral som samozrejme aj do registrov a z kontextu som zistil, že túto kartu tam dorobil antivírový software AVG. Aspoð v ěasti registrov, ktoré patrili práve AVG, sa zmena háèika prejavovala zmenou hodnoty registra. Presné názvy si bohužiaľ nepamätám, lebo to nebolo moje PC a robil som to u známeho, ktorému tiež išlo na nervy cvakanie prázdnej floppy mechaniky. Dúfam, že som aspoð trochu niekomu pomohol.

Ján Ludik (ludik@mt.vszp.sk)

V ěísle 6/98 jsem v rubrice FAQ na str. 117 ěetl odpověď na otázky kolem paměti ve Windows 95 a velikosti cache pro operace s diskem. Jak v ělánku tazatel psal, že při kopírování souboru je postupně celá volná paměť postupně pohlcena za účelem "kešování" onoho velkého souboru (jde to tak daleko, že i ěást programového kódu je z paměti přesunuta do virtuální paměti na disk). Zde je jednoduchá rada omezte ji! Postup je následující:

1. v adresáři Windows najdete soubor system.ini.
2. vyhledejte sekci [vcache] je tam jen toto označení, jinak nic.
3. připište dva následující řádky, aby text vypadal takto:
[vcache]

MinFileCache=512 (minimální velikost cache)

MaxFileCache=32768 (omezí maximální velikost cache na 32 MB)

4. Restartujte Windows, a je hotovo.

S pozdravem Michael Vrba (vrba@virtual.fsid. cvut.cz)

Doplnění řešení nám poslal ještě pan Vít Kovalčík (vkovalcik@iname.com), který podotkl, že výše uvedené úkony lze provést pomocí programu Cacheman, jenž je k dispozici zdarma, např. na internetovské adrese ftp://ftp.tpsa.pl/pub/Zdnet/pcpro/download/cacheman.zip.

Posílám doplnění odpovědi na otázku, jak lze zrušit heslo v hlavním setupu počítače (viz číslo 7/98, str. 112). Ano, lze to, jak bylo uvedeno v odpovědi. A pokud používáte AMI nebo AWARD BIOS, dá se použít ještě jeden trik s debugem z MS-DOSu. Ovšem pokud není chráněno PC celkově, ale jen setup, a máte tedy možnost spustit DOS.

Postup je tento:

1. spusíte debug

2. a napišete 070 1A

071 FF

171

3. ukončíte debug a restartujete PC.

Touto sekvencí se zapíše neplatné informace do CMOS, do oblasti chráněné kontrolním součtem. To při následujícím startu systému vyvolá setup bez ohledu na nastavené heslo. Bohužel při tom přijdete o všechna nastavení (čas, diskety, klávesnice...). Pokud máte zájem o detailní smysl příkladu, odkazují čtenáře na Sysmana, kde je téměř návod, jak popsaného stavu docílit.

Václav Domín (dominv@lira.cz)

Chtl bych reagovat na dotaz z čísla 6/98, str. 115, v němž se čtenář ptá, jak je možné, že mu PC pořád "leze" na mechaniku. Podle toho, že udává, že má počítač úplně nový, a pouze nainstalovaný Office 97, bych tipoval jako původce problémů prográmkem FastFind.exe. Tento se automaticky instaluje zároveň s Office do skupiny Po spuštění, a s nastavením často nevyhovujícím (alespoň pro mě). Příčinu jeho neustálého "osahávání" mechaniky se mi nepodařilo příliš přesně zjistit, ale vždy, když zpracovává soubory *.lnk, které obsahují odkaz na jinou disketovou mechaniku než pro kterou je vytvářen rejstřík, tak se toto projevovalo. Proto doporučuji zvětšit interval pro automatickou aktualizaci rejstříku dokumentu (Ovládací Panel / Rychlé hledání / ...), nebo tuto miniaplikaci vyřadit z provozu úplně.

Roman Plašil (plasil@softok)

Bitmapové grafické a animační formáty

Jak rozlišit obrazové formáty?
BEDŘICH SMETANA

Od té doby, co se na počítačích začaly ukládat obrázky a animace, musel se vyřešit problém, jak je uložit. Přestože by jeden standard vyřešil mnoho problémů s přenosem dat, prakticky nebylo možné jej zavést, a tak se utvořila celá řada více či méně používaných formátů, z nichž každý má trochu jiné vlastnosti a každý slouží k němu jinému.

Druhou specifickou oblastí je Internet, kde je zejména požadavek na minimální velikost vyveden do krajnosti.

Pokud se tedy grafikou zabýváte či připravujete webovské stránky, tento článek vám bude užitečným pomocníkem při výběru toho správného formátu pro uložení dat, tak aby zabrala co nejméně místa a přitom jste přišli o co nejméně informací.

ÚVOD

Náš přehled se zaměřil na srovnání jednotlivých obrazových formátů. Ty jsou porovnávány nejen pomocí principu ukládání dat, ale i podle svých možností. Vzhledem k obrovskému množství existujících formátů jsme nezachytili všechny, ale jen ty nejdůležitější. V závorce za názvem je vždy uložena obvyklá přípona souboru.

KAPITOLA I.

NEKOMPRIMOVANÉ OBRAZOVÉ FORMÁTY

Nekomprimovanými formáty to vlastně všechno začalo a vše se zdálo být v pořádku, neboť rozsah souborů nebyl velký a kvalita nijak snížena nebyla. Pak ale přišly adaptéry s vyšším rozlišením a počtem barev a rozsahy souborů začali narůstat. Dnes nekomprimované formáty přežívají jen v podobě klasických bitmap pro Windows, ale i zde jsou na ústupu.

Windows and OS/2 Bitmap (BMP, BGA)

BMP je nejzákladnější formát používaný v OS/2 a Windows. Kromě dat samotných je zde vlastně jen hlavička, udávající základní informace o obrazu (rozměr, počet barev, atd). Formát OS/2 BGA se od BMP liší tím, že je schopen uložit více obrázků do jednoho. BMP existuje i v komprimované podobě.

Tagged Image File Format (TIF, TIFF)

TIFF je klasický souborový formát používaný v DTP: kromě základních schopností uložit obraz, dokáže v sobě uchovat také některé doplňující informace, jako je například nastavení výstupního zařízení či cestu ořezu, atd. Soubor je schopen uložit i soubory v režimu CMYK. Tiff existuje i v komprimované podobě.

RAW File Format (RAW)

RAW je takový pseudo-formát programátorů. Je to vlastně jen obraz uložený do souboru bod po bodu, bez jakéhokoliv záhlaví. V tomto formátu je možné uložit prakticky jakýkoliv obraz, ale může nastat problém budete-li jej chtít znovu načíst, neboť musíte znát jeho velikost, počet barev a další informace. Hodí se například pro import dat do nějakého vlastního programu, pokud nevíte, jak je některý jiný kódován.

Encapsulated PostScript (EPS)

EPS je čistý DTP formát. Umožňuje uložit prakticky vše, co s obrazem můžete dít, vektorový i bitmapový obraz, náhledy atd. EPS je vlastně textový soubor, ve kterém jsou vypsány veškeré informace o obrazu. Nehodí se pro archivaci bitmap, neboť je ukládá značně větší než jakýkoliv jiný i nekomprimovaný formát. Klasický EPS lze uložit i jako bitový soubor.

Truevision Targa (TGA)

Targa je jeden z prvních vícebarevných formátů. Rovněž není komprimovaný, ale umožňuje uložit obraz i v 16bitové kvalitě a tím rozměr dat trochu zmenšit. Kromě toho Targa svede 8-, 24a 32bitový režim, a dokonce uložit i více kanálů. Nikoliv však CMYK.

KAPITOLA II.

BEZETRÁTOVÍ KOMPRIMOVANÉ OBRAZOVÉ FORMÁTY

Bezetrátoví komprimované formáty sice nedokáží tak výrazně snížit rozsah uložených dat, avšak obraz v nich uložený neztrácí kvalitu ani detaily. Formát je proto vhodný na uložení detailní a kvalitní grafiky. Nejvyšší úspěchy jsou dosahovány s obrazy s nízkým počtem barev a velkými plochami v jedné barvě. Naopak velké množství různých barevných bodů vedle sebe (šum) může zapříčinit, že takto uložená data jsou ještě větší než nekomprimovaná.

RLE compressed Windows and OS/2 Bitmap (BMP)

Nejjednodušším komprimovaným formátem je klasický BMP, kde jsou data uložena pomocí RLE komprese. Takto uložená bitmapa má o něco menší rozměr, ale není možné, na rozdíl od nekomprimované verze, ukládat plnobarevné fotografie (24 bitů). Nejvyšší komprese dosahuje u velkého počtu stejnobarevných bodů v jedné řadě.

Zsoft PC Paintbrush (PCX)

Druhým nejjednodušším formátem je PCX, který začal být používán některými grafickými programy pro ukládání komprimovaných obrazů. PCX nekomprimuje výrazně, ale dokáže uložit jak monochromatická (jednobarevná) data, tak i plnobarevné (24 bitů) fotografie. Největších kompresních úspěchů dosahuje PCX tam, kde je hodně stejnobarevných bodů uloženo vedle sebe.

CompuServe Graphics Interchange Format (GIF)

GIF byl jedním z prvních obrazových formátů navržených speciálně pro uložení grafiky na Internetu a počítačových sítích. Jeho velkou předností je vysoká úroveň komprese. GIF umožňuje uložit jen 1,4a 8bitové obrázky, nedokáže však uložit více jak 256 barev. Nehodí se tedy příliš pro ukládání fotografií, ale pro čárovou nebo jednodušší grafiku ano. Největší komprese dosahuje u obrázků s velkými nepřerušnými stejnobarevnými plochami. Nová verze GIFu (v 89) umožňuje nastavení průhledné barvy a dokonce i prokládání, čímž se zejména na Internetu dosahuje příznivé doby při načítání. Verze animovaný GIF umožňuje uložit více GIF v 89 obrázků do jednoho souboru.

LZW Compressed Tagged Image File Format (TIF, TIFF)

Komprimovaná verze TIFFu má stejné vlastnosti jako nekomprimovaná, ale dokáže data trochu zmenšit použitou LZW kompresí. Ta má největší úspěchy u stejnobarevných ploch bez přerušení.

Portable Network Graphics (PNG)

Tento formát reagoval na nedostatky standardu GIF, a tak je rozšířil o podporu více kanálů, uložení DPI a vícebarevných obrázků. PNG neobsahuje takové komprese jako GIF ani v nízkobarevných formátech, a tudíž se hodí pro uložení například vícebarevné čárové grafiky, nebo mnohobarevných obrázků a fotografií, kde potřebujeme zachovat přesné detaily. Je to tedy jakýsi střed mezi GIFem a JPEGem. Na Internetu se používá zřídka. PNG obsahuje řadu různých filtrů a režimů, pomocí kterých můžete velikost výsledného obrazu optimalizovat.

Adobe Photoshop (PSD)

Vnitřní obrazový formát Photoshopu se díky jeho rozšířenosti stal pseudo-standardem v DTP oblasti. Umožňuje uložit všechny grafické režimy, cesty i šablony, vrstvy i kanály a mnoho dalších informací. Rovněž i PSD nejlépe komprimuje stejnobarevné plochy, přičemž bere každou příslušnou vrstvu zvlášť.

KAPITOLA III.

ZTRÁTOVÍ KOMPRIMOVANÉ OBRAZOVÉ FORMÁTY

Ztrátoví komprimované formáty dosahují vynikajících kompresních úspěchů při rozumné zachované kvalitě uložených dat. Hodí se zejména na vícebarevné obrázky a fotografie.

Joint Picture Expert Group (JPEG, JPG)

Na Internetu dalším (vedle GIFu) velmi rozšířeným formátem je JPEG. Ten je určen k uložení fotografií a obrázků v plnobarevném (24 bitů) nebo CMYK režimu. Nižší režim neumí. Složitý kompresní algoritmus použitý u JPEGu umožňuje nastavení zachování detailů v

rozsahu 1 99 procent, a tím je možné ovlivnit výslednou velikost/kvalitu ukládaných dat. Ostré přechody si JPEG změkčuje, a tak dochází zejména v čárové grafice k výrazným ztrátám. JPEG dosahuje obrovské komprese u souborů s velkými stejnobarevnými plochami. Negativně se projevují naopak ostré přechody. JPEG je schopen uložit i některé doplňující informace (cesty, DPI, atd.). Nejnižší komprese u JPEGu sice také zkrusluje obraz, ale například jen o jeden jasový stupeň, což je rozdíl pouhým okem nerozeznatelný. Pokud však potřebujete mít obraz skutečně přesný (například pro maskování), použít jej nemůžete. Druhá verze, nazvaná Progressive JPEG, dosahuje při shodné kvalitě vyššího stupně komprese, a navíc dokáže uložit i prokládaný obraz, který se při otevírání otevře nejprve nahruho a postupně se dokresluje detaily.

KAPITOLA IV.

JAKÉ OBRAZOVÉ FORMÁTY POUŽÍT PRO INTERNET

Webové prohlížeče podporují v zásadě tři druhy obrazových formátů: GIF, JPEG a PNG. Jak jejich schopnosti nejlépe využít?

U všech obrázků, které umístíte na Internet, byste měli zajistit, aby byly co možná nejmenší velikosti při zachované rozumné kvalitě. Pokud je v obrázku použito málo barev nebo je zde hodně stejnobarevných ploch, převedte obraz do 16 nebo 256barevného režimu (bez rozhladu) a uložte jej jako GIF. Přestože JPEG komprimuje výborně, GIF zde dosahuje lepších výsledků bez zkruslení. Pokud je nutné v obrázku zachovat velký počet barev, uložte jej jako JPEG. Ten volte i v případě 256barevných obrázků, které mají hodně barevných přechodů a bodů různou barvou fotografie, šum (nutno převést do 24bitového režimu) zde JPEG dosáhne lepších výsledků.

Málo používaný formát PNG využijete tehdy, pokud publikujete data, u nichž je potřeba zachovat přesné podání a přitom vysoký počet barev například obrázky s velkými plochami jedné barvy a kouskem fotografie, atd. Druhou možností využití je chcete-li, aby si data zachovala některé informace z DTP studia, například různé kanály, atd.

KAPITOLA V.

FORMÁTY PRO UKLÁDÁNÍ ANIMACÍ

Windows and OS/2 Audio Video Interchange (AVI) Bezesporu nejpoblárnějším formátem pro ukládání animací je klasické AVI. Tento formát, rozšířený zejména pod Windows, umožňuje využití různých metod komprese od třetích výrobců, a pochopitelně podporuje i různé kvalitní zvuk. Proto je obtížné mluvit o jeho vlastnostech. Obecně je to však formát z popisovaných nejjednodušší, snímkově nebo sekvenčně komprimovaný. Tento formát je obecně ztrátově komprimující.

Motion Picture Expert Group (MPEG, MPG, MJPEG)

Nejlepších výkonových vlastností dosahuje MPEG, který výrazně komprimuje při zachované slušné kvalitě (míra ztrátové komprese, a tím i kvality je nastavitelná). MPEG se také podstatně rychleji přehrává, díky malému rozsahu. Rovněž i MPEG umožňuje uložit zvuk v různé kvalitě.

MJPEG verze komprimuje každý snímek zvlášť, a tak sice nemá tak výrazné zmenšení velikosti, ale díky rychlejšímu přístupu k jednotlivým snímkům je vhodný jako formát pro uložení dat před stihem.

Real Movie (RM)

Ěistě internetovým animačním formátem je Real Video. Ten je plně přizpůsoben podmínkám na Internetu, a tak umožňuje nastavení animace pro různé rychlá přenosová pásma. Tím lze obraz (a zvuk) degradovat i do takové míry, že několikaminutový ozvučený snímek je veliký řádově stovky kilobytů, a tím jej lze bez problémů v reálném čase přehrávat z Internetu. Real Video je snímkově komprimované.

KAPITOLA VI.

OSTATNÍ GRAFICKÉ FORMÁTY

Ostatní grafické formáty se používají zřídka, nebo jsou to formáty podporované některým spektrem grafických aplikací, jež nejsou mimo svou oblast příliš rozšířené. K dalším

bitmapovým formátům patří CUT, IFF, DIB, PBM, LBM, MAC, MSP, PCD, PXR, SCT, PCT, PGM, PPM, RAS a další.

Pro kompletnost uvedeme, že vektorovou (čárovou) grafiku vedle postscriptu EPS zastupují především formáty: WMF, AI, CDR, DXF a další.

ZÁVĚR

Přestože se do našeho článku nevešly všechny obrazové formáty, poskytuje dobrý přehled o současném stavu a tím jistě i vám usnadní práci s grafikou nejen na Internetu, ale i například při archivaci osobních dat.

Mac OS

Zpracování filmů na Macu pomocí Xclaim VR a Premiere 5

Roman Barták

Výkony osobních počítačů jdou závratně nahoru a tak si funkce, které dosud patřily do oblasti speciálně vybavených pracovišť, mohou na svých domácích počítačích vyzkoušet i běžní uživatelé. Mezi takové populární počítačové schopnosti se v poslední době zařadilo také zpracování filmu.

Počítačové zpracování filmu je extrémně náročné na výkon hardwaru, protože se zde pracuje s velkými objemy dat. Nezbytné jsou především velké a rychlé pevné disky, ale také dostatek vnitřní paměti, rychlý procesor a sběrnice. Pro převod analogového videosignálu do počítače a naopak je potřeba vhodná videokarta. Apple možnost vstupu videa nabídl uživatelům některých Performer a PowerMaců (práce s audiem je u Maců dávno standardem), vždy se ale jednalo o speciální kartu, která nešla použít v jiných počítačích. Zajímavou a levnou alternativou pro všechny uživatele PCI PowerMaců (a klonů) se proto může stát videokarta Xclaim VR, sdružující v sobě hned pětici populárních vlastností.

Videokarta ATI Xclaim VR

Kanadská firma ATI Technologies (www.atitech.ca) patří mezi přední výrobce videočipů i celých videokart. O úspěchu jejích produktů v macovském světě svědčí i to, že videočipy od ATI jsou standardně používány v nových PowerMacích i PowerBookách.

Karta Xclaim VR patří k prvním příspěvkům firmy ATI do oblasti macovských multimediálních karet, nabízejících více funkcí na jedné kartě. Ve světě se stala velice populární a dostupná je i u nás. Karta je vybavena 64bitovým čipem ATI 3D RAGE II a maximálně může obsahovat 4 MB videopaměti. Xclaim VR se instaluje do PCI slotu jako běžná videokarta a obsahuje také tradiční konektor pro připojení Appleových monitorů. Chcete-li připojit VGA monitor, je potřeba použít redukci.

QuickDraw akcelerace

Xclaim VR slouží v normálním provozu jako běžná videokarta pro připojení monitoru. Podporována jsou rozlišení od 512 x 384 až po 1 520 x 870 bodů, přičemž karta sama rozpozná rozlišení připojeného monitoru. 2MB verze karty zvládá miliony barev až do rozlišení 832 x 624, vhodnější je ale rovnou pořídit 4 MB paměti video RAM (2MB verzi lze na 4 MB rozšířit), kdy můžete pracovat s miliony barev při všech podporovaných rozlišeních.

Při běžné práci využijete hned dvě z pěti vlastností Xclaim VR, a to akceleraci QuickDraw a QuickDraw 3D. Akcelerace QuickDraw vizuálně zrychluje počítač, protože urychluje běžné funkce překreslování obrazovky, jež prostřednictvím QuickDraw využívají všechny programy. Akcelerace QuickDraw 3D k tomu navíc přidává urychlení práce s 3D grafikou, kterou ocení zvláště příznivci her. 3D akcelerátor funguje přes rozhraní QuickDraw 3D RAVE, takže ho automaticky mohou používat všechny programy pracující s tímto programovým rozhraním. Karta urychluje překreslování textur, nabízí Z-buffer a Gouraudovo stínování, přičemž akcelerace funguje pouze při použití tisíců a milionů barev. Protože 3D akcelerace používá stejnou videopaměť, jaká slouží pro zobrazování na monitoru, jsou 3D možnosti limitovány použitým rozlišením a počtem barev. Při rozlišení 1 024 x 768 a milionech barev už pro 3D funkce příliš paměti nezůstává, a například v Ray Dream Studiu nešlo akcelarovat ani zobrazení jednoduché 3D scény v okně čtvrtinové velikosti. Pro práci s 3D programy je proto nutné zvolit vhodný kompromis mezi rozlišením, počtem barev a 3D akcelerací, u her by to vadit nemělo, protože ty vesměs vystačí s nižším rozlišením. Pokud se chcete soustředit na 3D akceleraci a oželíte multimediální funkce Xclaim VR, můžete také použít kartu Xclaim 3D nabízející za stejnou cenu 8 MB videopaměti (a navíc VGA konektor), bohužel nová verze Xclaim VR s rychlejším procesorem a 8 MB paměti u nás dostupná není.

Video funkce

Zbylá trojice vlastností karty Xclaim VR sahá do oblasti multimédií, přesněji do práce s videosignálem. Xclaim VR nabízí akceleraci přehrávání QuickTime filmů, která se uplatní

při přehrávání ve větším okně. Film v malém rozlišení tak můžete roztáhnout na celou obrazovku "bez ztráty" kvality (karta neduplikuje pixely, ale používá hardwarové vyhlazení). Opět jsou zde jistá omezení: hardwarové zvětšení se například použije jen u filmů ve formátech Indeo a Cinepak (nejbližší formát QuickTime filmů) a není zapnuto při přehrávání v dvojnásobné velikosti a při přehrávání pozpátku. Jinak ale platí to, co karta slibuje, tj. je možné plynule přehrávat QuickTime filmy v celoobrazovkovém režimu. Z pohledu práce s filmy je ještě zajímavější možnost nahrávat videofilmy do počítače. Karta totiž obsahuje videovstup umožňující přehrávání videosignálu na obrazovce i jeho digitalizaci na disk. K dispozici jsou konektory S-Video (separate video) a Composite pro připojení videopřehrávače, videokamery nebo jiného videozařízení. Obecně kvalitnější spojení poskytuje S-Video, většina videorekordérů a také televizí ovšem používá kompozitní formát.

Karta Xclaim VR je schopna zobrazovat videosignál v okně na monitoru prostřednictvím aplikací Xclaim Video Player nebo Videorekordér. Velikost okna lze libovolně měnit (nemusí být zachován ani poměr stran) a k dispozici jsou běžné ovládací prvky pro nastavení jasů, kontrastu a vyváženosti barev. Protože videosignál prochází přes kartu přímo do monitoru, je obraz zcela plynulý. Na tomto místě je třeba zmínit, že Xclaim VR pracuje pouze s obrazem, zvuk je potřeba do počítače přivést standardním audiovstupem, který je dnes součástí každého Maca. To může být nikdy nepřijemné, například kvůli rozdílnosti konektorů.

Přehrávání videa na obrazovce počítače je jedna věc, jeho digitalizace na pevný disk věc druhá. V Xclaim Video Player lze bez problémů udlat fotografii z filmu a je také možné digitalizovat film na pevný disk. Kvalita nahraného filmu pak závisí na mnoha faktorech, především na rychlosti pevného disku a rozlišení snímaného filmu. Xclaim VR neobsahuje hardwarovou komprimaci a film je proto nejprve na disk ukládán v "hrubém" formátu, což samozřejmě zabere hodně místa (minuta filmu v rozlišení 320 x 240 bodů přes 200 MB). Po nahrání lze aplikovat některou z komprimačních technik QuickTime, které dokáží film mnohonásobně zmenšit a také snížit přenosové nároky při přehrávání. Testy ukázaly, že při rozlišení 320 x 240 bodů lze filmy snímat zcela plynule (25/30 snímků za sekundu), a také snímání při 640 x 480 bodech je poměrně plynulé, i když zde se již mohou objevit viditelné skoky (chybějící políčka).

Xclaim VR obsahuje také opačnou funkci převodu digitálního obrazu na analogový videosignál, tzv. Mac2TV. Na kartě je tentokrát přítomen pouze S-Video výstupní konektor, součástí dodávky je ale redukce, poskytující jak S-Video, tak i kompozitní výstup. Po přepnutí na TV výstup (provádí se v ovládacím panelu ATI Displays) můžete sledovat počítačový obraz přímo na televizním přijímači nebo ho nahrávat na videorekordér. Monitor je v tu dobu ztlumen, aby se zabránilo jeho poškození, paralelně s televizním výstupem lze totiž používat jen monitory podporující vertikální obnovovací frekvenci 60 Hz. Pokud do určité doby nepotvrdíte přepnutí na TV výstup, karta se automaticky vrátí k zobrazení na monitoru, což je velice užitečné v případě libovolné závady na spojení s TV. Při připojení jsou podporovány standardy PAL i NTSC, zvuk je opět potřeba vést samostatně z macovského audiovstupu.

Xclaim TV

Zajímavým doplňkem karty Xclaim VR je televizní tuner Xclaim TV. Na jeho funkce se ale podíváme jen přehledově, protože na našem trhu není dostupný.

Po připojení Xclaim TV ke kartě Xclaim VR se z počítače stává televizní přijímač se vším, co k tomu patří. V softwaru Xclaim Video Player je možné přepínat mezi televizními kanály, jednotlivé kanály lze také softwarově zamknout a vázat jejich sledování na zadání hesla. Najednou lze monitorovat až šestnácti kanálů. Podporována je také práce s textem přenášeným v rámci televizního signálu (closed captioning). Tento text lze zobrazit, uložit a je také možné v něm automaticky nechat vyhledávat klíčová slova, po jejichž přijetí se například zobrazí příslušný kanál.

Přestože Xclaim TV není na našem trhu dostupný, uživatelé Xclaim VR o možnost sledovat TV na obrazovce počítače nepřijdou. Jako tuner lze totiž použít obyčejné video, přirození se pak musíte vzdát speciálních TV funkcí softwaru.

Adobe Premiere 5.0

Poté, co je film nahrán v počítači, nastává fáze jeho zpracování s t o i h u. Mnoho uživatelů v tomto případě sáhne po známé aplikaci Adobe Premiere, jejíž nová verze 5.0 se nedávno objevila i na našem trhu.

Adobe Premiere je program pro nelineární s t o i h, což znamená, že není nutné neustále přetáčet pásek s filmem, ale máte okamžitý přístup ke každému místu filmu. Používat ho lze pro návrh EDL (edit decision list) sekvencí pro speciální s t o i h a c í s t r o j e i pro kompletní digitální s t o i h filmu.

Klipy a časová osa

Zpracování filmu v Premiere začíná od importu zdrojových klipů, tj. natočených částí filmu, které se budou spojovat do podoby výsledného snímku. Importovat lze digitalizované filmy uložené na pevném disku, je také možné načíst digitální video přímo z digitální videokamery nebo videorekordéru. Premiere může sloužit i pro digitalizaci analogového videa prostřednictvím různých videokaret. Spolupráce s Xclaim VR byla v tomto směru zcela bezproblémová, dokonce lze říci, že digitalizace je zde lepší než při použití originálního softwaru Xclaim Video Player (film i při nahrávání běží normální rychlostí, zatímco ve Video Playeru začne "skákat"). Importovat lze také samostatné obrázky (podporovány jsou samozřejmě formáty Illustratoru a Photoshopu, a také GIF, JPEG, TGA, TIFF), případně animace. Podobně jako video lze nahrávat rovněž zvuk, případně importovat již digitalizované zvukové soubory například z audio CD.

Načtené klipy se ve druhé fázi skládají do časové osy, která ve verzi 5.0 prodělala řadu změn vedoucích k usnadnění práce. Klíčová je zde první videostopa, kde se provádí základní kombinace klipů a přidávají se přechodové efekty. Jednotlivé klipy se umísťují pomocí operace táhni a pusť, takže práce je přirozená. K dispozici je také řada nástrojů pro snadné vkládání a zarovnání klipů. Klipy lze umísťovat i do dalších videostop, které se vrší na základní stopu podobně jako vrstvy ve Photoshopu. Stejně jako ve Photoshopu lze také obsah jednotlivých stop skrýt.

Výsledný snímek je možné přehrávat tažením ukazatele, podobně, jako když se ručně přetáhne film na s t o i h a c í m z a ř í z e n í m. Novinkou verze 5.0 je okno Monitor pro snazší práci s individuálními klipy a náhled na výsledný snímek. Toto okno tak přesněji simuluje reálné s t o i h o v é p r a c o v í š t ě, kde se na jednom monitoru sledují originální klipy, zatímco na druhém běží výsledek. V okně Monitor lze například snadno označit část zdrojového klipu, která se potom může přímo přenést na časovou osu. K dispozici jsou běžné ovládací prvky pro přehrávání, včetně posunu po jednom políčku.

Přechody a efekty

Základ práce v Premiere tvoří vystřižení zajímavé části z originálního klipu a její navázání na další část z jiného nebo klidně i stejného klipu. Obě sousední části mohou být umístěny hned za sebou, čímž se dosáhne ostrého s t o i h u z j e d n é d o d r u h é č á s t i. Je ale také možné odpovídající konce obou částí částečně přepřít, a na překryv aplikovat nějaký přechodový efekt. V programu se toho lehce dosáhne umístěním sousedních částí do různých podstop a přidáním přechodového efektu do speciální stopy. Premiere nabízí celou řadu přechodových efektů, jejichž výběr je usnadněn textovým popisem přechodu i animovaným náhledem.

Premiere umožňuje spojovat klipy nejenom za sebou, ale také vedle sebe. U klipu je možné definovat pohyb po libovolné cestě, jeho rotaci, zvětšení nebo deformaci. Je také možné upravit průhlednost klipu, takže není problém mít na obrazovce zároveň několik různých se prolínajících klipů. Takto lze ve filmu animovat také statické obrázky, například logo běžící přes obrazovku.

Zajímavá je možnost aplikovat na políčka filmu, resp. na jednotlivé klipy, různé filtry jako je rozostření, pointilizace nebo svítelné efekty známé z Photoshopu (filtry kompatibilní z Photoshopem lze dodat formou zásuvných modulů). Filtr je možné aplikovat na celý klip, přičemž parametry filtru se mohou s časem plynule měnit. Najednou může být použito i více filtrů. Škoda jen, že není k dispozici okamžitý náhled při jejich výběru jako to nabízí Photoshop.

Premiere umožňuje nejen s t o i h a t a s p o j o v a t j i ž p ř i p r a v e n é k l i p y, ale je zde také možné

připravovat vlastní titulky k filmu. V titulku lze používat libovolně formátovaný text a různé grafické prvky, ve verzi 5.0 nově přibyla možnost aplikovat běžné efekty posunu titulků vertikálně i horizontálně. Navržené titulky lze potom zařadit do stáhaného filmu, kde mohou díky možnosti definovat průhlednost běžet i přes jiný klip.

Finální produkce

Po celou dobu návrhu finálního snímku pracuje Premiere s originálními klipy, pouze si pamatuje místa stáhu, uspořádání klipů, přechodové efekty a aplikaci filtrů. Při importu klipů a jejich stáhu se tedy originální soubory nijak nemění ani neduplikují. Premiere dokonce může pracovat i s off-line soubory, tj. soubory, které nejsou aktuálně přístupné. Při prohlázení sestáhaného filmu v okně Monitor se zprávi popsaného důvodu zobrazuje pouze obsah aktuální stopy, bez zahrnutí efektů. Je ale možné nechat vygenerovat náhled, kdy se vytvoří část filmu, kde dochází k nějakým změnám oproti originálnímu klipu. Při testu byl ovšem náhled generován přinejmenším podivně. Nikdy docházelo k různému promíchání klipů, jež nebyly přehrávány v určeném pořadí. Navíc se stávalo, že klip, který byl jinak nahrán plynule (a samostatně se také plynule přehrával), najednou začal "zadržávat".

Stejně problémy jako při generování náhledu se objevily také při finální produkci snímku. Premiere umožňuje přímo zapisovat vytvořený snímek na videopásek, resp. umí přehrávat film přes celou obrazovku, takže je možné ho například pomocí funkce Mac2TV u Xclaim VR nahrát na videorekordér. Kromě toho lze film exportovat v různých formátech vhodných pro přehrávání z pevného disku, CD-ROMu nebo dokonce přes Web. Pro profesionální uživatele je určen export do EDL seznamu pro různé stahací stroje. V Premiere tak lze snadno pracovat s náhledy, zatímco vlastní stáhy se potom provede s originálními filmy.

Závěr

Zpracování filmů se podobně jako řada dalších činností přesouvá z nákladně vybavených pracovišť na pracovní stoly běžných uživatelů. Karta Xclaim VR při tom poskytuje základní hardwarové vybavení, nutné pro spojení počítače a analogového videozařízení. Její 5-v-1 charakter jistě zláká nemálo uživatelů zvláště pro první experimentování s počítačovými filmy. Software Adobe Premiere je naproti tomu již poměrně zavedený. Jeho verze 5.0 přináší přepracované uživatelské rozhraní, které dává z počítačového stáhu pohodlnou a příjemnou práci. Celkově pozitivní pocit ale trochu kazí problémy s kompozicí složeného snímku.

8 0381/JL o Digitalizování videa

Kvalitní nahrávání videa závisí na použité videokartě, starající se o vlastní digitalizaci včetně barevných převodů (YUV na RGB), korekcí rozměru pixelu a frekvence zobrazení. Důležitým faktorem je také rychlost počítače, zvláště pak jeho pevného disku. I při stávajícím hardwarovém vybavení ale můžete pro kvalitu nahrávání mnohé udělat.

Důležité je co nejméně zatěžovat počítač činnostmi nesouvisejícími přímo s nahráváním. Určitě proto vypněte virtuální paměť, sdílení souborů, síťové připojení a vůbec všechny ne zcela nezbytné doplňky, zvláště hodiny v nabídce. Vyplatí se také defragmentovat pevný disk. Snímání v menším rozlišení (320 x 240) výrazně snižuje množství přenášených dat a film je pak plynulejší. Doporučuje se také pracovat s tisíci barvami, kdy jsou výsledky lepší než při 256, resp. milionech barvách.

Základním předpokladem kvalitní nahrávky je samozřejmě také kvalitní zdrojový materiál. Čím více se v něm objeví šumů, tím horší je nahrávání a komprese. Čistý S-Video signál se vždy komprimuje lépe než signál kompozitní. Úroveň komprese je také silně závislá na obsahu snímku. Například množství pohybů v pozadí a obrazově složité scény zhoršují komprimační poměr. Dobře se naopak komprimují velké jednobarevné plochy, které najdeme třeba v animovaných filmech.

Software Adobe Premiere 5.0

pro test zapůjčila firma Amos Software, s.r.o., Technická 2, Praha 6

Kartu Xclaim VR distribuuje firma ConQuest Computer, Nuselská 46, Praha 4.

Painter 3D kreslíme prostorové objekty

ROMAN BARTÁK

Rodina malův firmy MetaCreations, mající svůj původ ještě u Fractal Design, se rozrostla o dalšího člena, program Painter 3D, sloužícího pro malování povrchů 3D těles. Přestože se jedná o úvodní verzi 1.0, aplikace je postavena na již ověřených technologiích z programu Fractal Design Detailer kombinovaných s nástroji nejnovější verze populárního Painteru 5. Toto spojení dvou známých programů je dále doplněno o některé nové vlastnosti a zlepšení.

Mapy

Základním objektem práce v Painteru 3D jsou tzv. mapy, což jsou rovinné obrázky, které jsou zvoleným způsobem mapovány na povrch tělesa. Painter 3D umožňuje pracovat s šesti druhy map charakterizujícími různé vlastnosti povrchu tělesa. Mapa Textura například definuje barevné podání povrchu včetně barevného vzorku. Mapa Reliéf se naopak hodí pro definici drobných výstupků a prohlubní na povrchu tělesa, které se takto navrhují mnohem jednodušeji než při ručním vytváření v objektovém modeláři. Další mapy umožňují definovat lesk, resp. matnost povrchu, případně jeho schopnost odrážet světelné paprsky. Dále tady máme mapu pro definici zářivosti povrchu, pomocí níž lze na tělese vyznačit místa vyzařující světlo i bez přítomnosti okolního světelného zdroje (např. LED diody). Nakonec Painter 3D nabízí mapu odrazu, zobrazující odraz okolního prostředí na tělese. Díky této mapě je možno přímo v Painteru 3D vytvořit kompletní obraz objektu, který pak lze přenést do dalších grafických aplikací bez nutnosti mezipřechodu přes 3D modelovací službu. V 3D aplikacích se ale tato mapa nevyužije, protože tam se odražený obraz automaticky získává z okolních předmětů.

Jelikož mapy jsou rovinné obrázky, je potřeba ještě určit způsob, jakým se tyto obrázky nanesou na povrch 3D tělesa. Painter 3D nabízí pět různých způsobů mapování, z nichž asi ten nejpřesnější je implicitní (UV), daný přímo 3D objektem. Další způsoby mapování jsou cylindrický (válcový), sférický (koule) a kubický (krychle), jejichž použití je zřejmé z názvu. Zajímavý je poslední způsob, tzv. průchozí mapování, kdy se povrch tělesa vytváří průchodem mapy skrz těleso. Takto lze například vytvářet povrch koberce (stejný z obou stran).

Prostředí

Painter 3D se soustředí na malování povrchu 3D těles, které lze importovat v řadě běžných formátů (OBJ, 3DMF, VDU, P3D, DXF, 3DS), ale mohlo by jich být více. Jednoduchá tělesa (válec, krychle...) lze také přímo vytvářet. 3D model se zobrazuje v samostatném okně, kde je s ním možné libovolně pohybovat (otáčet, přibližovat, posouvat).

Každému objektu je možno přiřadit zmiňovanou šestici map (včetně různého způsobu mapování), pokud se těleso skládá z více částí, jsou mapy přiřazeny jednotlivým částem. Protože nikdy je vhodné použít stejnou mapu pro více částí, např. u nohou pavouka, umožňuje program mapy sdílet.

V programu lze malovat na povrch těles přímo v okně s 3D zobrazením, stejně jako když malujete na předmět, který držíte v ruce. Pro detaily je ale vhodnější kreslit do map, jež se zobrazují v samostatných oknech. Změny se mezi okny ihned přenášejí, takže výsledek je okamžitě vidět i v 3D zobrazení. Pro dodání větší reality je možné v okně s 3D zobrazením používat osvětlení, případně vložit pozadí. Painter 3D také disponuje vlastním renderovacím nástrojem.

Uživatelské rozhraní je dost podobné programu Painter a na můj vkus používá příliš velké množství palet. Navíc palety se mohou s okny různě překrývat (nejsou tedy vždy na povrchu) a neexistuje ani jednotný způsob přepínání mezi okny. Pokud najednou otevřete několik map, což není žádná výjimka, poměrně brzy ztratíte na obrazovce přehled.

Malujeme

Painter 3D je samozřejmě hlavně kreslicí program, v němž lze sice malovat přímo na povrch trojrozměrných těles, těžištěm návrhu ale zůstává kreslení map, tj. rovinných obrázků. K tomu nabízí více nástrojů, a díky možnosti promítnout rozložený drátěný povrch tělesa také

pomìrnì pøesnì víte, kam na pøedmìt malujete.

Kreslicí program Painter proslul svými nástroji typu Natural Media, které pøesnì odrážejí skuteènè malíøské pomùcky. Stejnè kreslicí nástroje jsou dostupné i v Painteru 3D, a tak si zde uživatelé klasického Painteru budou pøipadat jako doma. Pro co nejpøirozenijší kreslení se vyplatí používat tablet, malovat lze ale i myší. Pro pohodlí při kreslení dílá Painter 3D opravdu hodnì, vèetnì napøíklad možnosti natoèit obrázek tak, aby se nìj lépe kreslilo.

Mapy se v Painteru 3D chovají jako bìžné bitmapové obrázky. Na rozdíl tøeba od Photoshopu nejsou k dispozici rùzné vrstvy, je ale možné používat tzv. plovoucí èásti, což jsou samostatné obrázky, jimiž lze po mapì libovolnì pohybovat. Kromì množství kreslicích nástrojù je k dispozici øada výplnì, vzorkù a podkladových materiálù, které lze dále parametrizovat a tím jejich množství ještì znásobit. Do obrázku je také možné vkládat text (pøeveďte se na obrázek v plovoucí èásti).

Závìr

Painter 3D pøenáší malovací techniky klasického Painteru do trojrozmìrného prostoru, kde je lze použít pro kreslení povrchù 3D tiles. Malování je zde pøirozenijší a snazší než tomu bývá u modelovacích 3D programù, při testu se ale také ukázalo, že s nìkterými tilesy mohou být problémy zpùsobené nevhodným mapováním povrchu do roviny. Program je ideální pro kreslení na povrch pravidelných tiles, napøíklad rùzných obalù, nebo tiles skládajících se z pravidelných èástí. V takovém pøípadnì je návrh skuteènì snadný a pøirozený (škoda jen, že chybí mapa pøùhlednosti povrchu). Zajímavá je možnost pøímé spolupráce s 3D programem Ray Dream Studio umožnující výmìnu modelù a map.8

0357/OK o Painter 3D 1.0

Ktestu poskytla firma: Quentin, s. r. o., Bìlohorská 45, Praha 6

Cena: 15 360 Kè (bez DPH)

Min. požadavky: PC: 486, 16 MB RAM, 30 MB na disku, barevný displej, Windows 95/NT

Mac: PowerPC, 20 MB volné RAM, 30 MB

na disku, barevný displej, System 7.0

Novinky

Primátor Jan Koukal je jeden z průkopníků používání počítačů

V minulém čísle jsme otiskli první část rozhovoru s primátorem hl. m. Prahy Janem Koukallem. Dnes tedy přinášíme slíbené dokončení našeho interview s představitelem pražského magistrátu.

Jak vidíte svůj i celostátní rozvoj informačních technologií?

K: Zahájili jsme poměrně rozumným tempem, i když já osobně jsem zklamán líností státu, co se týká vytváření Státního informačního systému. My bychom do něj rádi vstoupili a rádi bychom si dohodli pravidla hry užívání databází, protože i u nás je informací hodně. Dlouho sloužily jenom pro místskou potřebu, ale uvědomte si, jak by se usnadnila různá správní řízení využíváním našich databází o územní identifikaci a využití území, nejenom na místské, ale i na státní úrovni. Jak by se usnadnila a zjednodušila práce úřadů, kdyby výstup z počítače mohl být právním dokumentem. To by všichni ocenili. Všichni hodně hovoří, jak zpřístupní státní správu obyvatelům. Tato technologie je ideální, a přesto je spousta problémů.

Takže dnes kompatibilita není příliš velká. Musím ale říci, že třeba v oblasti bezpečnosti si s Ostravou vyměňujeme různé modelové softwary pro řešení krizových situací, a přitom koordinace by měla být o patro výš. Vše děláme zatím sami.

A co styk Prahy se světem?

K: Ten je většinou přes Internet, což je také důvodem, proč máme několik internetových stránek (viz tabulka na vedlejší straně). Například oblíbený problém pražští taxikáři řešeni se také odvíjelo prostřednictvím Internetu. Newyorský magistrát má speciální stránku týkající se jejich taxislužby, kde si může každý stáhnout pravidla provozování a dozvědět se podrobnosti o právech a povinnostech jak taxikářů, tak zákazníků. Já jsem toho využil než jsem navštívil newyorského starostu. Vzbudil jsem tak dojem, že se v newyorské taxislužbě velice vyznám, a především mně to pomohlo v argumentaci tady.

Vždy používáme informace z Internetu jako součást přípravy na řešení různých problémů. Samozřejmě nechceme být za světem pozadu, takže máme na Internetu své stránky. Největší nebo nejčastěji používaná je Prague-city adresa, ale své stránky mají i dopravní podnik, Institut městské informatiky, městská knihovna, středisko sociální prevence, které je velice plodné a vytváří mnoho diskusních pořadů. Takže spojení se světem prostřednictvím Internetu je velice časté.

Jaký byl tedy praktický význam zavedení počítačové techniky na magistrát?

K: Myslím si, že jsme částečně zjednodušili některá správní řízení. Velice výrazným prvkem je cenová mapa pozemků, která řízení zjednoduší. Tím, že informace je dostupná na internetové síti, může mít každý přibližnou představu o cenové relaci velice rychle.

V otázce řízení managementu zcela určitě výrazně pomáhá elektronická pošta a ostatní software spojený s organizací práce. Nedovedu si představit, že bych vše měl organizovat jiným způsobem. I mnozí radní by v údivném bhu, co tady máme, asi také těžko zvládli nabitý program.

Nemění významné je, že prostřednictvím internetových stránek, alespoň pro tu část veřejnosti, která to umí, je tak najednou dostupná řada informací, které používá místo k rozhodování.

Například i povolování oprav komunikací probíhá v Praze už několik let tak, že do 15. listopadu se musí požadavky investorů ohlásit do jednoho místa. Potom počítač vyhodnotí dopad případných uzavírek na dopravní situaci. Pomocí moderního softwaru se pak vytvoří možný harmonogram. Tím také udržujeme relativní průjezdnost Prahy, protože kdyby se opravy prováděly nekoordinovaně, některé by ještě více zhoršily dopravu. Samozřejmě tyto

informace jsou veřejnosti přístupné, takže nejenom stavitel, ale i veřejnost ví, jaké budou objížky, jaké stavební práce se realizují. Informace jsou aktualizovány denně, pokud je třeba, a tím pádem i člověk, který přijíždí do Prahy, pakliže by chtěl, může zjistit, kam by se neměl pouštět.

Pochlubím se také jednou zajímavostí, kterou je ortofotomapa Prahy. Je to ojedinělý výstup digitálních databází, a vznikla z počítačově zpracovaných speciálních leteckých snímků. Mimo jiné informace, které tato digitální mapa obsahuje, jsou podstatné hranice jednotlivých katastrů. Publikace se prodává, a přestože je poměrně drahá, je to jeden z knižních bestsellerů poslední doby. Ortofotomapu v knižní podobě vydal Institut městské informatiky.

Poěítáte s umístěním terminálů na veřejně dostupná místa, kde by se občané mohli podívat na mapu Prahy, dozvědět o stavu dopravy, ovzduší?

K: Poěítáme. A pokud zmiřujete ovzduší, tak v těchto dnech přibude další internetová stránka, která se bude vřnovat právě pražskému ovzduší.

Co se týká hardwarové dostupnosti, připravujeme projekt, který je samozřejmě finaněně nároěný. Hledáme formu, jež by pro město nebyla tak nákladná, možný způsob je třeba ěásteěné financování z reklamy. Speciálně pro dopravní informace, které by měli řidiči dostávat na přístupových cestách do Prahy nebo i na parkovištích Park and Raid, pracujeme na projektu, o jehož realizaci budeme jednat v září.

Netušil jsem, že máte systém tak propracovaný, a že jste tak daleko.

K: Proto je dobře, že se náš rozhovor objeví ve vašem ěasopise. Mohli bychom se bavit o tom, kolik vše stálo, ale to není tak podstatné. Nejsou to horentní sumy, pohybují se v desítkách milionů roěně, maximální suma pro Institut městské informatiky byla například v roce 1997 přibližně sto milionů. Takže v relaci k rozpoětu města, který se pohybuje kolem 20 miliard, to není žádná dramatická ěástka, a odpovídá asi tlaku potřeby. Pochopitelně lidé, kteři s tím žijí víc, jako třeba já, by uvítali asi rychlejší pronikání počítaěů do státní správy.

Poěítaěe má zatím vřbec málo lidí. Bylo by dobré pro vaši práci, kdyby byly rozšířenější?

K: Zcela urěiti. Zjednoduěně: okolí nás vnímá prostřednictvím zpráv, které jsou už někým zprostředkované, zatímco počítaěově zpracovaná informace je informace přímá. Kdyby 20-25 % lidí využívalo Internetu jako někde ve vyspělých zemích, měla by tato ěást veřejnosti informace přímou z našeho řadu. Z hlediska objektivity by to byl jistě tlak na sdilovací prostředky.

Devadesát procent konfliktů, které vznikají na radnicích obecně, a na naší urěiti také, je dáno tím, že lidé nemají informace. Bojí se něěeho, co se třeba vřbec nepřipravuje, ale mohlo by se stát. Vřím, že v tomto případi jsou informaění technologie mocným pomocníkem.

Bylo by nebezpečím, kdyby po zmně vlády přišel na Magistrát primátor bez vašeho zájmu o počítaěovou techniku?

K: Mám pocit, že v moderní kanceláři to bez počítaěů nejde. Myslím si, že dnes ve vrcholné manažerské funkci nemůže existovat ělověk, který by nepoužíval základní prvky, jako např. e-mail nebo komunikaci telefon-poěítaě. Ve vrcholných funkcích bývá tak nabitý program, že si nedovedu představit vedení této agendy bez počítaěů. Bez ohledu na to, kdo bude přištím primátorem, si myslím, že bez počítaěové techniky se neobejde, nebo minimálně jeho kancelář.

Jaroslav Vydra

STARTUJE IDG Squash League

Není to tak dávno, co na kurtech Squash Centra na pražském Ěrném mostì skonìil letní turnaj pro firmy IT ve squashi a ricochetu, nazvaný "Squash Computer Cup 98". Realizovat toto zajímavé vyplníí letních relaxaèních aktivit se podařilo díky spolupráci společnosti IDG Czechoslovakia a klubu PRO-6. V mìsících òervnu, òervenci a v prvním srpnovém týdnu se tedy mezi sebou utkalo celkem 9 týmù IT firem (APP, FEBRA, G-DATA, IDG, KOBE, LCS, Microsoft, OASA-QSD a SilverStream). Palmu vítizství si v družstvech odnesla firma LCS International pøed G-DATA a OASA-QSD. Každý startující mìl možnost popotit své tìlko a relaxovat jak na dvorci pro squash, tak i pro ricochet.

Pøipomeòme si ještì, že v již zmínìném turnaji se na squashových kurtech vystøídalo celkem 41 mužù a 17 žen, k nejúspìšním hráèùm patřili Petr Brðák (SilverStream), Petr Maðas (LCS) a Jan Veselý z firmy G-DATA, (mj. syn kdysi slavného cyklistického "krále" silnic). V ženách pořadí na prvních tøech místech patřilo Milenì Freibergové (Microsoft), Irenì Veselè (G-DATA) a Dáše Fialové (OASA-QSD). Nejúspìšním hráèem v ricochetu byl Libor Benák (APP) pøed Tomášem Turkem ml. (OASA-QSD) a Jiřím Žádníkem (IDG), v ženách se nejlépe dařilo Martinì Liebové (LCS), která v celkovém pořadí ricochetu obsadila ziskem 17. postu ze 30 startujících støed celkového pořadí.

Turnaj "Squash Computer Cup 98" byl však jen zkouškou na daleko závažnější a rozhodnì zajímavější sportovní aktivitu, na které se shodli všichni pořadatelé i hráèi. Tou je dnes již rozehraná IDG Squash League ve squashi a ricochetu, jež byla poprvé v historii poèítaèových firem odstartována 2. zářím 1998. Èili v dobì, kdy budete èíst tyto řádky, budou známi již první vítizové i poražení. Liga se bude hrát stejným systémem trojutrkaní jako zmínìný pohár. Na webových stránkách www.idg.cz/squash najde každý zájemce navíc kompletní herní řád, jakož i další zajímavosti a podrobnosti o tomto zajímavém sportovním podniku. Liga bude probíhat až do 18. prosince 1998, s technickou pøestávkou bihem Invexu. Oficiální losování se za úèasti vedoucích jednotlivých (vèas pøihlášených) týmù konalo 25. srpna v prostorách IDG Czechoslovakia. Takže pøištì vás už seznámíme s tím, jak si který tým a jednotlivec v nové, atraktivní soutiži v prùběžném pořadí vede. Já osobnì vířím (nebo jsem byl i u zrodu volejbalového turnaje CW), že tato aktivita "chytne" šèfy i kmány firem IT za srdce a stane se stejnì atraktivním sportovním i spoleèenským vyžitím uprostøed každodenního pracovního shonu, jako je tomu na jarním volejbalovém turnaji Computerworldu.

Stanislav Štefáèek

Stotisící

AutoCont CZ, a. s., pøední èeský prodejce výpoèetní techniky, dosáhl po sedmi letech, v pùlce èervna 1998 pìkného èísła sto tisíc prodaných poèítaèù stejné znaèky. Tyto poèítaèe se vyrábíjí v ostravské firmì AT Computers, a. s., která vznikla osamostatnìním z velkoobchodní èásti holdingu AutoCont v lednu 1998.

Onen jubilejnì kus z øady MediaPro 5000 (Pentium II 350 MHz, 64 MB RAM, HDD 3 GB, ZIP drive, vestavnì faxmodem, zpracování digitálního videa a další vymoženosti; bohatì vybaven softwarem), na jehož dodávce se spolupodílelo dalších 12 HW a SW firem zvuèných jmen, však nebyl prodán, ale vìnován Nadaci Charty 77 a jejímu projektu "Poèítaèe proti barièrám". AutoCont se rozhodl vìnovat takto každý další desetitisící poèítaè.

Nadace hodlá tento kus nejspíše zapùjèit nikteré z pražských internetových kaváren, kde bude pøednostnì k dispozici zadarmo nebo za symbolický poplatek handicapovaným spoluobèanùm. Martin Kováø, který nadaci pøi slavnostním pøedání zastupoval, pøipomnìl, že poèítaè je pro tělesnì postižené pomùckou, jež jim umožňuje skuteènì plnohodnotné a vysoce kvalifikované pracovní zapojení, snazší pøístup k informacím a službám èi aktivní odpoèinek. Do budoucna zbývá popøát více takových hodnotných darù!

Ivan Doležal

Redakční blok

AMD na mídi

Společnosti Motorola a Advanced Micro Devices uzavřely alianci o sdílení technologií. Podle této dohody může AMD používat technologii mikroprocesorů založených la firma Motorola. První procesor s mídinou technologií od AMD, K7, se na trh dostane v roce 2000 a bude pracovat na frekvenci až 1 GHz. Motorola na oplátku získala práva na používání technologie flash memory od AMD.-BARMetaCreations má potíže.V souvislosti s očekávanou ztrátou propustila firma MetaCreations 75 z 300 zaměstnanců a ohlásila plány na restrukturalizaci společnosti. Podle finančních analytiků se na problémech společnosti podepsalo to, že má ve své nabídce pouze jediný produkt s vysokými příjmy, Painter, a množství sice dobrých, ale málo ziskových grafických aplikací.

-BAR-

Apple stále v zisku

Již potěší za sebou ohlásil Apple Computer ziskové čtvrtletí. Ohlášený zisk za třetí čtvrtletí fiskálního roku 1998, které skoněilo 26. června, byl tentokrát 101 milionů dolarů, což je téměř dvakrát tolik než ve čtvrtletí předchozím. Na příjmech se hlavní podílela úspěšná řada PowerMaců G3 a také nové PowerBooky G3. Podle analytiků se Apple vrátil na cestu zisku a stalo se tak pod vedením stále ještě dočasného CEO Steva Jobse, jehož úspěchu ne všichni věřili.-BAR-

Compaq

Tato společnost je poslední dobou přetřásána téměř ve všech IT i ekonomických médiích. Koupí Digitalu se stala jednou z největších a získala řadu prvenství. Na rozdíl od celého odvětví rostl Compaq daleko rychleji (např. prodej PC stoupá o 6,5 %, ale prodej péček Compaq celosvětově o 36 %). Jak jsme vás v minulém čísle informovali, ředitelem "nového" Compaqu zůstává Rudy Kozak, další členové vedení jsou po pěti z obou společností. Podle oficiálního vyjádření Compaq zůstává u klasického dealerského prodeje, pouze pro velké podnikové systémy bude místy používán prodej přímý.-DID-

Dell ve střední Evropě

Dell EMEA oznámil vytvoření středoevropského regionu, zahrnujícího Německo, Rakousko, Švýcarsko, Polsko a Českou republiku. Příjmy tohoto regionu vzrostly v prvním čtvrtletí o 62 % na více než 1 miliardu dolarů, ale cíle jsou vyšší. Proto se buduje regionální struktura, která bude optimalizovat zdroje a umožní větší koncentraci na potřeby zákazníků.-DID-

Podle průzkumu

společnosti Xerox narostl v roce 95 počet stránek ve světově produkováných dokumentech na 1,5 trilionu, což je 50% nárůst během pěti let. Je to trend naprosto opačný, než jaký se předpokládal při příchodu automatizace a elektronického zpracování dat. Přitom výdaje na tisk, práci, skladování, dopravu, úpravu a aktualizaci papírových dokumentů stojí firmy kolem 200 mld. dolarů ročně. Průzkum též ukázal, že 85 % založených dokumentů již není nikdy použito, a 33 až 50 % je zastaralých.-D-

Budoucí kancelář

Rozšiřující se paleta LCD monitorů pro kanceláře budoucnosti byla obohacena o nový typ společnosti SONY, s velikostí 15". Nový monitor CPD-L150 je vybaven obrazovkou s jednodušší a dokonalejší kalibrací obrazu (plně automatická i přes OSD), lepším řešením odlesku a jasů. Pětikilový monitor můžete po odpojení stojanu třeba pověsit na zeď.-DÍD-

Motorola sjednocuje

všechny své telekomunikační divize pod Motorola Communications Enterprise. Vzápětí ohlásila plánovanou strategii: integrované telefony pro sítě CDMA a TDMA, GSM 900 a 1800, telefony pro satelitní síť Iridium, pagery, ale i malé rádiové stanice.-DÍD-

Gigant přichází

Po fúzi A&A a TH systému do skupiny CHS došlo v Německu k takové centralizaci velkoobchodního prodeje, že přežijí jen ti nejsilnější nebo neskromnější. A tak společnost H&J Computers na domácí scéně vystřídá Actebis Computer německý gigant s 11 evropskými zastoupeními a ložským obrátem 3,2 mld. marek. Společnost chce mimo jiné přinést na náš trh i vlastní značku počítačů a příslušenství Targa.-DÍD-

Vše do jednoho

dokáže integrovat Acer v nové Extense 710 CD-ROM, DVD, mechaniku LS-120 nebo pevný disk. Nikterou z těchto jednotek můžete opatrně zasunout do modulární šachty, přitom vedle je stále disketová mechanika. Notebook postavený okolo PII-233 může pracovat až s 192 MB pamětí a 4 GB diskového prostoru. Displej je buďto 12,1" DSTN, nebo 13,3" TFT, obsluhuje jej 128bitová grafická karta s 2 MB VRAM.-DÍD-

Novinky u Sunu

Prodej stagnuje, ale novinky přicházejí obrát za druhé čtvrtletí tohoto roku stoupl o inflačních 13 %, ale zisk dosáhl historických 0,69 dolaru na akcii. Co se produktů týká, objevil se nový Sun Enterprise 250, který nabízí podporu intranetu, vzdálené správy a další vymoženosti velkých podnikových serverů, ovšem ve dvouprocesorovém provedení. -DÍD-

Digital UNIX

se dočkal již pod hlavičkou Compaq rozšíření. Sada nástrojů pro Internet IASS 4.1 prošla sadou testů a zvyšuje výkon stávajících systémů, přičemž se rovněž zlepšila ovladatelnost.-DÍD-

Tisk z videa

vám umožní digitální videotiskárna Panasonic NV-MPD1, a nejen z videa, ale i z digitálních fotoaparátů s videovýstupem. Zde však možnosti tiskárny nekončí, jak vidíte na obrázku i tiskárna má slot na PC karty, a tak může tisknout obrázky uložené na paměťových kartách typu Compact Flash, Smart Media apod.). Krom toho dokáže obrázky (z videovstupu) zdigitalizovat a na kartu uložit. Tiskárna je založena na termosublimačním principu s 16,7 mil. barev, fotku vyprodukuje za jeden a půl minuty.-DÍD-

Fujitsu a Xeon

Ani společnost Fujitsu nestojí stranou úprku za výkonem, a tak server s novým procesorem Intel Xeon na sebe nenechal dlouho čekat. Nový teamserver L800i obsahuje 1, 2 nebo 4 procesory a podporuje maximálně 4 GB paměti a 108 GB LVD disků přímo v sobě. Plně za provozu minitelné jsou jak disky, tak i zdroj a ventilátory.-DÍD-

ProCA s cache

Osobní počítač BRAVE Classic je možné již nyní získat osazené novou řadou procesorů Intel Celeron s integrovanou L2 cache o velikosti 128 KB. Tyto procesory (dodávané na frekvencích 300 a 333 MHz) jsou lepší v operacích s celými čísly, plovoucí řádkou a multimédií, přičemž umožňují držet cenu počítače pod 30 000 Kč.-DÍD-

Creative Labs v Evropě

Světový výrobce multimédií otevřel ve Varšavě nové zastoupení pro střední Evropu a Rusko. Zastoupení, kde jsou v současnosti zaměstnáni čtyři lidé, poskytuje podporu 18 distributorům a dealerům v Polsku, České republice, Slovenské republice, Maďarsku, Rusku a na Ukrajině, což u nás znamená ExpertPartners, CHS/TH System a Datrontech Česká republika.-DÍD-

UMAX a iMac

U nás největší dodavatel skenerů, společnost UMAX, ohlásila první skener se sbírací USB pro počítač Macintosh Astra 1220U. Skener bude podporovat nový počítač Apple iMac, stejně tak jako ostatní Macintoshe s nainstalovanou PCI USB kartou.-DÍD-

S/390 přes 1 000

Server IBM S/390 G5, model RY6, přesáhl v testech MIPS hodnotu 1 000 bodů. Jednalo se o model osazený 10 procesory a vylepšeným jádrem. Pokud vám to nestačí, můžete si 32 těchto strojů spojit Parallel Sysplexem a dosáhnout nějakých 30 tisíc MIPS. Další informace najdete na webovské stránce www.s390.ibm.com.-DÍD-

AMD si přivydělává

Společnost AMD oznámila novou sadu integrovaných obvodů pro bezdrátové telefony pracující v 900MHz digitálním rozprostřeném spektru, což je nejrychleji rostoucí segment bezdrátových telefonů na severoamerickém trhu. Tyto obvody umožní vytvořit mnoho různých produktů s využitím stejných prvků, díky integrované paměti ROM pro programování.-DÍD-

Quantum úětuje

Společnost Quantum Corporation oznámila, že v prvním fiskálním čtvrtletí roku 1998 vykázala obrát ve výši 1,1 miliardy dolarů. Čisté příjmy dosáhly 3 milionů dolarů, resp. 2 centů na akcii. Na trhu s pevnými disky pro osobní počítače je neustále vysoká konkurence. "Zatímco trh pevných disků pro stolní počítače nám přináší radost nepřinášející, z vývoje a výsledků v oblasti výkonných pevných disků a páskových jednotek DLT jsme nadšeni," uvedl Richard Clemmer, viceprezident a finanční ředitel společnosti Quantum.-FEL-

AMD-K6-2 v počítačích HP

Společnost AMD oznámila, že společnost Hewlett-Packard Company používá procesor AMD-K6-2 s technologií 3DNow! ve své nové řadě počítačů PC HP Pavilion určených pro prodej v maloobchodní síti po celém světě.

Nové počítače Pavilion se dodávají v konfiguraci s procesorem AMD-K6-2/300 s 512 KB pamětí cache (L2), 48 MB SDRAM, s pevným diskem o kapacitě 4 GB, 24rychlostní CD-ROM mechanikou a faxmodemem 56 Kb/s, nebo s procesorem AMD-K6-2/333 s 512 KB pamětí cache (L2), 64 MB SDRAM, s pevným diskem o kapacitě 8 GB, s 24rychlostní CD-ROM mechanikou a faxmodemem 56 Kb/s.

Počítače série HP Pavilion se dodávají spolu s programovým vybavením a patří k prvním, které se dodávají s předinstalovaným OS Microsoft Windows 98.-FEL-

Quake II pro 3DNow!

Populární hra Quake II je nyní optimalizována pro technologii 3DNow! od společnosti AMD. Aktualizace v kombinaci s optimalizovanými ovladači Voodoo 2 (Glide 2.5) využívá výhodní 3DNow! instrukce v procesoru AMD-K6-2. Přínosem nového programového vybavení optimalizovaného pro daný hardware je výrazný nárůst výkonu, plynulejší video, realističtější 3D efekty a zrychlení, ať hraje hru pouze jeden hráč či více hráčů současně.

Nová verze hry Quake II 3.14, vyvinutá ve spolupráci s firmou id Software a 3Dfx Interactive, je distribuována jako samorozbalovací soubor na stránce www.amd.com/products/ctg/K623d/drivers.html. Aktualizace je zdarma pro majitele kopií Quake II s platnou licencí.-FEL-

Nové PC300GL od IBM

IBM ohlásila nejnovější komerční desktop za mimořádně konkurenční cenu 28 720 Kč. Nový PC300GL disponuje procesorem 233 MHz MMX, 256 KB cache, pevným diskem o kapacitě 2,1 GB, 16 MB RAM, 1 MB VRAM, předinstalována jsou Windows 95, Lotus SmartSuite a rovněž řídící manažer LANClient.

Bude se dodávat v sestavě s 14", 15" a 17" monitory IBM (včetně nového monitoru G54 s vyšším kontrastem, ostřejším a jasnějším obrazem. (Monitor a ostatní příslušenství nejsou zahrnuty v ceně).

Další informace se dozvíte na adrese www.ibm.com.-FEL-

Nový ředitel

Společnost Seagate oznámila, že pan Stephen J. Luczo, dosavadní prezident a výrobní ředitel, byl zvolen generálním ředitelem společnosti a ustaven do funkce člena rady ředitelů. Alan Shugart opouští Seagate na žádost rady ředitelů společnosti. Rada si vyžádala penzionování pana A. Shugarta, neboť cítila, že je čas učit změnu ve vedení firmy.

Společnost Seagate také oznámila uvedení současných ředitelů Garyho B. Fillera a Larryho Perlmana do funkce nevýkonných spolupředsedů rady ředitelů.-FEL-

RIVA TNT

Společnost Creative Labs, Ltd., uvedla na trh výkonnou grafickou kartu Graphics Blaster RIVA TNT, založenou na nejnovější sadě integrovaných obvodů RIVA TNT. Ta přináší rychlé a realistické zrychlení 2D/3D grafických aplikací.

Mezi výkonnostními parametry nalezneme podporu dvourozměrné grafiky s rozlišením až 1 900 x 1 200 pixelů a 3D 32bitovou hloubku barvy při rastrování. Těchto parametrů je

dosaženo kombinací souborů integrovaných obvodů RIVA TNT od společnosti nVIDIA Corporation dohromady s firemními ovladači od společnosti Creative. Nejnovější, plně osazený model karty s podporou grafického AGP portu, Graphics Blaster RIVA TNT, je mimo jiné vybaven 16 MB vysoce rychlé paměti SDRAM a má plnou podporu všech funkcí AGP 2X včetně technologie "frontband", urychlující práci s texturami.-FEL-

Visa a Proton

Visa International, známé bankovní sdružení, Banksys, konsorcium belgických bank, ERG, australský výrobce mikroprocesorových karet a American Express vytvořily joint-venture Proton World International. Nově vytvořená společnost si klade za cíl urychlit další vývoj světového otevřeného technologického standardu Proton pro inteligentní karty, který vyvinul Banksys. Úkolem je také vytvořit celosvětový standard a infrastrukturu pro elektronickou peněženku, jež má postupně nahradit placení hotovostí.-FEL-

Dar našemu školství

Začátkem července byla podepsána smlouva mezi firmou SAS Institute a Vysokou školou ekonomickou v Praze, jež jí dává při výuce možnost využívat 50 licencí systému SAS. Za přítomnosti členů kolegia, děkana Fakulty informatiky a statistiky, prorektora VŠE pro informatizaci Mgr. Eduarda Ježowicze, CSc., a ředitele Centra knihovnických a informačních služeb doc. RNDr. Jiřího Ivánka, CSc., smlouvu podepsali děkan doc. RNDr. Jan Pelikán, CSc., a ředitel zastupení firmy SAS Institute pro ČR Pavel Krýcha.-FEL-

SYQUEST snižuje stavy

Společnost Syquest Technology, Inc., výrobce výměnných paměťových médií, oznámila, že provede restrukturalizaci společnosti poté, co dosáhla slabších výsledků již v druhém čtvrtletí. Propustí asi 50 % ze svých 1 000 zaměstnanců ukončí výrobu ve svém závodě ve Fremontu.

Konkurenční firma Iomega, působící ve stejném segmentu trhu IT, propouští kvůli stagnaci trhu výměnných médií pouze 14 % svých zaměstnanců s cílem ušetřit ve druhé polovině roku alespoň 50 milionů USD.-FEL-

Návrháři protestují

Přední návrháři v oblasti Webu, členové sdružení Web Standards Project (WSP), jsou znepokojeni vývojem prohlížečů a webovských technologií vůbec. Podle mluvčího WSP Glenna Davise může dojít ke fragmentaci hlavně díky tomu, že nově vyvíjené verze prohlížečů konkurenčními firmami Microsoft a Netscape se dost liší v podpoře různých webovských technologií, i přes existenci uznávaných standardů, a že si obě firmy přidávají do svých produktů vlastní nestandardní prvky.

Vývojáři poukazují hlavně na finanční stránku větší vývoj webovských stránek, jež mají být dostupné z obou prohlížečů, stojí asi o 25 % více, než kdyby byly prohlížeče plně kompatibilní.

Každý svůj e-mail

Clintonova administrace chce, aby všichni Američané měli kromě své běžné adresy také adresu e-mailovou. Na projektu se již začalo pracovat. Organizace U. S. Postal Service byla pověřena vytvořením páteřního projektu, jehož hlavní myšlenkou je propojení fyzických a elektronických adres pod doménou nejvyšší úrovně ".us". Protože doménu ".us" již používají

vzdělávací organizace, bude třeba nejdříve vyřešit tento problém. U. S. Postal Service bude také pověřen udílováním a organizací adres. Vládní kruhy USA očekávají, že až bude mít každý Američan svou elektronickou adresu, a tedy i přístup k Internetu, že se bleskově rozšíří elektronický obchod.

HP a optika

Firma Hewlett-Packard představila dva nové produkty, jež umožní mnohem větší flexibilitu všem zákazníkům, kteří budují síť SAN (Storage Area Networks). SAN je specializovaný typ vysokorychlostní sítě, kde jsou data přenášena rychle a spolehlivě mezi servery a dalšími zdroji uložených dat.

HP nyní nabízí huby, určené k propojení serverů v sítích SAN založených na optických kabelech, přičemž vzdálenost těchto serverů od sebe může být až 10 kilometrů.

Aby bylo možno snadněji sledovat a řídit provoz takto rozsáhlých sítí, vyvinula firma HP softwarový nástroj HP Fiber Channel Manager. Ten je schopný aktivně sledovat jednotlivé huby v síti, včetně jejich chlazení, napájení a hlídání teplot; provádí detekci portů hubů, které jsou právě v provozu, a rovněž jejich správu.-FEL

Nové zdroje od APC

Společnost American Power Conversion (APC) představila nové modely zdrojů nepřerušitelného napájení (UPS) s novými rozšířenými funkcemi. Nové jednotky APC Smart-UPS 420 a 620 mají zvýšenou životnost baterií a prodloužení doby napájení z nich. Mají maximální rozsah přípustného napájecího napětí 154 až 300 V.

Další nové modely představila firma ve své modelové řadě APC Back-UPS Pro, jež je dodávána ve třech provedeních s odlišným výkonem: 280, 420 a 650 VA. Tato nová řada má zdokonalený řídicí software pro zvýšenou integritu dat s funkcemi pro ukládání souborů. Záložní zdroje této řady splňují požadavky na ochranu napájení, kladené operačními systémy Microsoft Windows NT, Windows 95 a Windows 98.

Podrobný popis nejnovějších produktů naleznete na webovské stránce www.apcc.com.-FEL-

Caviar 10,1 GB

Společnost Western Digital uvedla na trh nový pevný disk řady Caviar o kapacitě 10,1 GB, vybavený technologií pro kontrolu dat Data Lifeguard. Tato technologie chrání data automatickou detekcí, označením a následnou opravou možných problémových míst na disku ještě předtím, než by došlo ke ztrátě dat. Technologie Data Lifeguard bude aplikována na všechny nové pevné disky, a rozvíjí předchozí systém S.M.A.R.T.

WD Caviar 10,1 GB splňuje současně požadavky na výkon (512KB buffer, přístupová doba 9,5 ms, 5 400 otáček/min.). Nový disk podporuje 4 PIO MODE (programovatelný vstup/výstup), Mode 2 DMA (přímý přístup do paměti) a Ultra DMA/33, což umožňuje přenosovou rychlost dat až 33,3 MB/s, nebo zdvojnásobuje přenosovou rychlost 16,6 MB/s. Tento pevný disk rozšiřuje řadu pevných disků početnější kapacitou 3,2 GB.-FEL

TechSearch LLC zažalovala

společnost Intel v soudním přelíčení o 500 milionů USD za to, že použila patentovanou technologii vlastninou firmou TechSearch v procesorech Pentium Pro, Pentium II a Pentium MMX. Firma TechSearch nakupuje intelektuální vlastnictví od jiných společností, získává na ně patenty, a poté je prodává třetím firmám. Patent na technologii, o kterou jde v tomto sporu (konfigurace počítače s RISC architekturou pro emulaci sady instrukcí cílového počítače),

získala firma od výrobce čipů International Meta Systems z Austinu v Texasu, který vyvinul vlastní procesor typu Pentium, jenž by měl soutěžit s čipy od Intelu. Podle představitelů TechSearch LLC nechtěl platit Intel za licenci 1 až 3 % a ani se nechtěl mimosoudně dohodnout. Koncem srpna a začátkem září by mohl soudní řízení pokračovat.-FEL-

Zkušenosti s WTS

Uživatelé operačního systému Windows Terminal Serveru (WTS) od Microsoftu si tento produkt z oblasti tenkých klientů velmi pochvalují, protože jim zjednodušuje podporu a šetří čas potřebný k řízení celého systému. Společnost Harris z Melbourne na Floridě, která má 30 000 zaměstnanců rozmístěných po celém světě, ušetřila kombinací WTS a softwaru MetaFrame od Citrixu při upgradech a nepřetržité údržbě 280 000 USD.

Společnost Hewlett-Packard oznámila, že začne v krátké době dodávat na trh jednoduché Windows terminály, navržené pro WTS. Ostatní výrobci technologie tenký klient, jako jsou Wyse Technology, Network Computing Devices a Boundless Technologies, oznámili svou podporu WTS již dříve.

Pokud máte pochybnosti, zda se společnost Microsoft přizpůsobila Webu, určí vás přesvědčí první beta-verze Microsoft Office 2000. Produkt plně využívá HTML a další internetové standardy, a je značně vylepšen díky tomu, že jsou do něho začleněny programy, které dříve nebyly součástí balíku: Internet Explorer, Outlook, NetMeeting a FrontPage. Vypadá to, že první beta-verze je velmi stabilní. Podle představitelů Microsoftu je zatím předčasně mluvit o výkonu a požadovaném prostoru na discích, ale požadavky by měly být stejné jako ty na Office 97. V příštím čtvrtletí je očekávána druhá beta-verze, přičemž o datu uvedení ostré verze na trh zatím není definitivně rozhodnuto.-FEL-

Velké stěhování

Společnost Microsoft oznámila, že konsoliduje svou činnost v oblasti Silicon Valley do jednoho místa. Centrem budou Development Laboratory a Developer Community Center, kde bude pracovat 1 200 vývojových pracovníků Windows. Nové laboratoře by měly být hotové v létě 1999. Ve vývojovém centru Microsoftu bude pracovat nejméně 5 významných firem, které se podílejí na vývoji nejdůležitějších aplikací pod operačními systémy Windows.-FEL

JavaOS for Business

Sun a IBM oznámily dostupnost operačního systému JavaOS for Business, jenž uživatelům v síťovém prostředí velkých podniků umožní lepší využití obchodních aplikací, založených na technologii Java. Představeny byly též související programy podpory partnerů včetně širokého spektra softwarových nástrojů, programů pro testování a nabídky školení.-OK-

MS pro malé podniky

Microsoft přišel na trh s další kancelářskou novinkou. Jedná se o MS Office 97 Small Business Edition 2, která obsahuje Word 97, Excel 97, jednoduchý DTP program Publisher 98, organizér času a informací Outlook 97, Internet Explorer 4.0 a základní řešení obchodní agendy pro malé firmy. Tuto verzi balíku můžete koupit v OEM verzi společně s novým počítačem.-OK-

Inovovaná MS klávesnice

Vylepšenou verzi klávesnice Natural Keyboard uvádí na trh Microsoft. Nová klávesnice nese přívlastek Elite a po své předchůdkyni zdířila většinu základních vlastností rozdělení kláves,

skloniný tvar... je však o 18 % menší. K počítači se dá připojit i pomocí PS/2 a USB (Universal Serial Bus univerzální sériová sbírnice).-OK-

Z bitmapy na fotografii

Pražská firma CD-FOTO BLER (www.cdfotobler.cz) nabízí službu pro tisk digitálních grafických souborů fotografickou chemickou cestou prostřednictvím digitálního minilabu Fotoprint Siena. Soubory pro zpracování lze zasílat i pomocí Internetu, vyvolání jedné fotografie trvá 8 minut.-OK-

Symantec

představil během léta několik novinek. Jednak začal dodávat svůj Norton AntiVirus pro MS Exchange Server, který v reálném čase kontroluje server ohledně přítomnosti virů, aniž by negativně ovlivnil výkon nebo stabilitu systému.

Dále pak do rodiny přibyl Norton 2000, jenž slouží pro komplexní korporátní řešení problému roku 2000 v prostředí stolních počítačů i distribuovaného computingu. Kontroluje aplikace i data, a rovněž testuje a opravuje BIOS.

Pro úplnost si připomeďme, že společnost dosáhla za poslední kvartál nárůstu obrátu o 13 % oproti stejnému období minulého roku, zisk na akcii vzrostl o 25 % ovšem před odečtením výdajů na výzkum a vývoj. Čistá ztráta tak činila 1,4 mil. USD, tj. 0,02 dolaru na akcii.-OK-

Společnost Inprise

(dříve Borland) oznámila dostupnost produktu VisiBroker Integrated Transaction Service (ITS). Jde o první ucelený transakční systém pro middleware založený na normě Corba, který kromě tradičních klientů a serverů v C++ podporuje i klienty a servery Java. Je to zároveň první sada transakčních služeb, jež podporují poslední verzi nové architektury JTS (Java Transaction Service) firmy Sun Microsystems. VisiBroker ITS bude klíčovým prvkem aplikačního serveru Inprise, chystaného ještě na letošní rok.-OK-

Comment

Tvůrci známého projektu PinkNet (www.pinknet.cz) představili nový časopis Comment (comment.pinknet.cz). Podle slov šéfredaktora je určen "všem, kteří jsou ochotni a schopni vyjádření svých politických názorů na nejnovější veřejné diní formou komentářů, úvah a polemik, ale zároveň i všem těm, kteří dokáží vyslechnout nejen shodný, ale též odlišný názor".

Projekt PinkNet dal českému Internetu řadu služeb, z nichž jmenujme například Kudykam, archiv vtipů Coyote's Jokes, rozcestník Eurohockey, herní časopis inGame, a další.-OK-

Nová káva od IBM

Novou verzi vývojového nástroje pro Javu Visual Age for Java 2.0 představila na konci července společnost IBM. Mezi hlavní rysy této verze patří podpora JDK 1.1.6 a Swing 1.0.2, HPC kompilér, vylepšené IDE, vylepšený kompoziční editor, týmová podpora, Remote Debugger, a další.-OK

Dohoda Nokia-Eurotel

Smlouvu o hodnotě přibližně 200 milionů USD uzavřeli Nokia a český operátor EuroTel Praha.

Jedná se o tříletou rámcovou smlouvu o dodávkách zařízení za účelem rozšíření sítě GSM 900 společnosti EuroTel Praha. Nokia dodá vysokokapacitní mobilní ústředny, BSC (Base Station Controller), základnové stanice a Nokia Artus Data Communication Server (DaCS) umožňující pokročilé služby sítě, jako je například přístup na Internet prostřednictvím GSM telefo-nů. Nokia pak poskytne společnosti EuroTel Praha i další služby, mezi niž patří výstavba, provoz a optimalizace systému.-JL-

SAP na Wall Street

Společnost SAP AG, přední světový poskytovatel podnikového aplikačního softwaru, zahájila obchodování svých akcií na newyorské burze NYSE (New York Stock Exchange). Akcie SAP, jejichž tržní kapitalizace dosáhla v současné době hodnoty zhruba 72 miliard dolarů, budou obchodovány formou American Depositary Receipts (ADR), kdy 12 ADR bude reprezentovat jednu preferenční akcii SAP. Symbol, pod kterým jsou akcie firmy obchodovány, je SAP.-JL-

IBM zvýšila výkon RS/6000

Společnost IBM oznámila další zvýšení výkonnosti unixového systému IBM RS/6000 S70, který uvedla na trh vloni na podzim. Nové, dvojnásobné zvýšení výkonnosti tohoto 64bitového systému dovolují procesorové karty PowerPC RS64-2 s taktovacím kmitočetem 262 MHz, přičemž původní systém byl osazen procesorovými kartami PowerPC RS64 s taktovací frekvencí 125 MHz. Nové karty jsou osazeny čtyřmi procesory a obsahují 8MB level 2 cache na procesor. Díky tomuto zlepšení se 12procesový model umístil na 1. místě v hodnocení benchmarků pro měření výkonnosti http serverů SPECweb96, s hodnotou 8301 http ops/sec. Se zvýšením výkonnosti přichází rovněž 30% snížení ceny základního modelu.-JL-

Cisco Systems a hlas

Společnost Cisco Systems, Inc., která nedávno koupila veřejnou obchodní společnost Summa Four, Inc. (Nasdaq: SUMA), se sídlem v Manchesteru, New Hampshire (přední dodavatel programovatelných přepínačů), rozšiřuje hlasové služby pro paketově orientované sítě. Programovatelné standardní otevřené přepínače společnosti Summa Four pomohou poskytovatelům služeb rozšířit nabídku o hlasové služby v rámci infrastruktury dané prostředím IP (voice-over-IP infrastructure). Společnost Cisco zamýšlí rozšířit existující vztahy mezi společností Summa Four a firmami, které vyvíjejí aplikace. Hlavním cílem bude napomoci rozšíření platformy služeb pro vývoj aplikací postavených na velkém množství řešení přenosu hlasu, jež využívají přepínače společnosti Summa Four.-JL-

Nový RealPlayer

Nyní máte možnost si zdarma nahrát nový přehrávač formátů ra, rm a ram. RealPlayer G2 má nejen hezký design, ale podařilo se také zlepšit kvalitu přenosu, zvýšit využití šířky pásma i zajistit ostřejší obraz při přenosu. Podle vývojářů dokonce odpadne tak časté rebufferování při poklesu rychlosti přenosových linek. Pomocí speciální funkce se vám také automaticky budou obnovovat informace, jež RealPlayer G2 přijímá od CNN, ABC, Screening Room (filmové novinky) a dalších. Pro nahrání stačí zabrousit sem: www.real.com/50/play3b.html.-JL-

Můj Netscape

Po vzoru mnoha dalších serverů nabízí nyní Netscape možnost definovat si svůj vlastní Netscape podle vašich zálib, a to v kombinaci s Netcentrem 2.0. Služba je naprosto zdarma,

a díky softwaru Weblets (malému webovskému prohlížeči) získáváte možnost využívat další volné služby Netcentra například WebMail, Netscape Search, Member Directory, nahrávání softwaru, osobní bookmarky a adresáře a ukládat si je do jednoduché osobní stránky. Některé informační servery jsou k dispozici již nyní a aktualizují se denně: SportsTicker (sport), Reuters (zprávy), Standard & Poor's Web site (zdraví) a další, obsahující informace o obchodu, technologiích, financích, rodině, filmech apod.-JL-

Progress Software 2000

Americká společnost Progress Software Corp. oznámila připravenost svých produktů Apptivity, WebSpeed a PROGRESS na rok 2000. Všechny jejich verze podporují etýðéíselné zadávání roku. Vedle toho vyvinula nizozemská společnost Vitalogic nástroj PRO2000, s jehož pomocí lze analyzovat již existující aplikace, vyvinuté a provozované v progressovských prostředích. Nástroj vyhledává úseky aplikaèního kódu, které mohou zapøíèinit chybný provoz aplikace v øíštím tisíciletí. Pøíèinou chyb øítoem není nepøipravenost samotných vývojových prostředí, ale spíše nevyužití všech jejich možností a nedodržování pravidel vývoje bezpečné aplikace.-JL-

RadioMobil v Èínì

Pøet uživatelù mobilních telefonù GSM v dnešních dnech pøesáhl 100 milionù uživatelù, zatímco na konci ložského roku to bylo 70 milionù. Vyplývá to z posledních údajù asociace GSM MoU, která sdružuje všechny operátory sítí GSM (vèetnì operátorù sítí standardu GSM 1800 a GSM 1900). Společnost RadioMobil, jež u nás provozuje GSM síť Paegas, øítoem skoro souèasnì oznámila, že majitelé mobilního telefonu Paegas mohou telefonovat ze sta sítí GSM (vèetnì systémù GSM 1800 a GSM 1900) a že jako zatím poslední mezi roamingovými partnery pøibyla nejlidnatìjší zemì na svìtì Èína (síť China Telecom). Síť GSM společnosti China Telecom pokrývá nejdùležitìjší pømyslové oblasti zemì, které se nacházejí zejména na východì a jihovýchodì území. Získat roamingovou dohodu tohoto telekomunikaèního operátora øítoem není nejlèhèí, zatím ji uzavøel pouze s necelou dvacítkou operátorù z celého svìta.-JL-

Odkud se pøipojujete?

Podle studie IDC z konce èervence se nejvíce lidí v Evropì pøipojuje na Internet ze svého domova. International Data Corporation oslovila v kvìtnu 1998 pøes 7 000 domácností v sedmi internetovì vùdèích zemích s dotazem, odkud se èastìji na Internet pøipojují. Z výsledkù vyplynulo, že 40,7 % tak èiní ze svých pracoviští, 28,8 % ze vzdìlavacích støedisek (školy, knihovny) ale celých 47,9 % se pøipojuje z domova! Mohu-li si dovolit kacíøskou pøipomínku, Èeská republika do studie nebyla zahrnuta. Mezi dalšími místy, odkud se lidé pøipojují na Internet, se objevily, zvláštì mezi mladými lidmi s nižšími pøíjmy, internetové kavárny a domovy pøíbuzných a známých.-JL-

INECnet a èeské sítì

Od konce tohoto èervence má síť INECnet místní propojení (linkou ar, NetForce, OasaNet, CZCOM, Telenor ÈR, Global One (mimo NIX). Na propojení s ostatními sítìmi a èleny sdružení NIX se dále pracuje a probíhají jednání.-JL-

Fincom a další homologace

Společnost FINCOM, s. r. o., oznámila úspìšnou homologaci zaøízení umožòujícího pøipojení digitální linky E1 (K2 signalizace) a PRI/E1 do modemové centrály Compaq Microcom 4000

(dříve Microcom ISPorte). Compaq Microcom 4000, je modemová centrála, která v sobě sdružuje analogové a digitální modemy i ISDN. Tato centrála podporuje technologii 56K a umožňuje do jednoho šasi zapojit až 112 modemů s rychlostí 56 Kb/s nebo 64 modemů s rychlostí 33,6 Kb/s. Centrála svojí cenou nabízí jedinečné řešení jak pro malé sítě, tak i pro poskytovatele Internetu. Modemy jsou připojeny k telefonní síti buď přímo pomocí analogových linek, nebo prostřednictvím digitálního rozhraní E1 nebo ISDN PRI.-JL-

Bohemia.Net nabízí

Společnost Bohemia.Net, poskytovatel připojení na Internet, zprovoznila s SPT Telecom peering prostřednictvím uzlu NIX. Komunikace mezi zákazníky obou sítí nyní probíhá přímo, a ne jako dosud "oklikou", která často vedla přes zahraniční linky a přenos informací se tím zpomaloval. Bohemia.Net také zprovoznila přístup do celoevropské sítě Ebone. Díky lince o kapacitě 512 Kb/s tak mají zákazníci k dispozici rychlejší přístup do páteřních sítí Internetu. Vedle linky do sítě Ebone disponuje Bohemia.Net dalšími dvěma linkami, takže její celková zahraniční konektivita je 4,1 Mb/s.-JL-

MS v číslech

Mistrovství světa ve fotbale mělo, jak jsme již psali, své oficiální webové stránky, které vytvořila firma Sybase. Nejnovější zprávy o jejich návštěvnosti přináší i první konkrétní výsledky. O celkové návštěvnosti psal již kolega Vladimír Fuksa, tentokrát jsou k dispozici údaje o komerčních stránkách. Přes ně si objednali zboží lidé z 53 zemí. Průměrně se na elektronické komerční stránky podívalo denně 760 000 návštěvníků, nejvíce v jednom dni 1 300 000, celkem 31 milionů. V nabídce bylo přes 400 oficiálních reklamních předmitů a suvenýrů a nejčastějšími objednávanými byli hosté z USA, Velké Británie, Francie, Japonska, Kanady, Brazílie, Mexika, Hong Kongu, a Německa. O naší zemi se nezmiňují ani nejpodrobnější údaje.-JL-

Zmijí novinka

Novinkou, která doplňuje vyhledávací služby Zmije (www.zmije.cz), je možnost prohledávat aktuální nabídku Virtuálního Obchodního Domu! SHOP.CZ (www.shop.cz). Zmije tak nabízí uživatelům Internetu možnost získat okamžitý přehled o nabídce zboží, odpovídajícího hledanému subjektu. Uživatel může s pomocí jediného dotazu prohledat záznamy Zmije a nabídku zboží SHOP.CZ ten nabízí více než 18 000 různých položek a umožňuje nákup 24 hodin denně.-JL-

Kortex Adaptix 56K

Modem se záznamníkem je dobrá věc, avšak pro příjem vzkazů a faxů musí poětaě neustále běžet. Obsluhu obyčejného záznamníku ale zvládne každý. Nový fax/voice modem Adaptix, který u nás distribuuje CNC, v případě, že je poětaě zapnutý, pracuje jako každý jiný podobný modem. Pokud však PC neběží, nahrává vzkazy a došlé faxy ukládá do své interní paměti, odolné proti výpadku proudu. Vzkazy pak lze přehrávat stiskem tlačítka a po zapnutí poětaěe jediným stiskem tlačítka vytisknout všechny došlé faxy na papír.-JL-

JBA rozšiřuje

Anglická společnost JBA International PLC, přední světový distributor kompletního řešení ERP informačního systému JBA Sys-tém 21, oznámila, že v rámci dalšího rozšiřování svých aktivit zřizuje novou jednotku JBA Východní Evropa, přímo podřízenou jednotce JBA Evropa. Ta doposud zahrnovala pouze JBA Severní Evropa (UK, Irsko, Skandinávie), JBA Centrální Evropa

(Německo, Rakousko, Švýcarsko) a JBA Jižní Evropa (Francie, Itálie, Španělsko, Portugalsko). JBA Východní Evropa zahrnuje zejména existující jednotky a zastoupení v České republice, Polsku, Slovensku, Chorvatsku, Slovinsku a Rumunsku.-JL-

SGI snižuje i zvyšuje

Společnost Silicon Graphics, Inc., uvedla na trh pracovní stanice OCTANE s procesorem MIPS R10000 a frekvencí 250 MHz. Tyto stanice jsou vybaveny architekturou, která využívá moderní technologii klíčových přepínačů. Současně byla ohlášena výrazná sleva stanic OCTANE (až o 36 %). Řada pracovních stanic O2 bude nyní vybavena výkonnějšími procesory, a to místo frekvence 195 MHz na 225 MHz bez zvýšení ceny. Další novinkou SGI je ohlášení společné strategické spolupráce se společností Oracle, jejímž cílem je dosáhnout hlubší adaptace produktu Oracle na platformu SGI. Celý projekt se týká serverů ORIGIN, což je 32procesorový server s operačním systémem IRIX 6.5. ORIGIN 2000 lze obsadit až 128 procesory, mohou mít až 256 GB paměti, a vstupní/výstupní propustnost může dosáhnout hodnot 80 GB/s.-JL-

WebNext Direct

Společnost Webcom přichází s novým produktem, aplikací WebNext Direct, určenou k prodeji zboží přes Internet. WebNext Direct umožňuje obchodování jak firmám připojeným k Internetu, tak i tím, které mají třeba jen jednu webovou stránku u providera. Tento program podle požadavků zákazníka předává objednávky e-mailem, faxem nebo pomocí SMS, a jeho součástí je i nástroj pro snadnou tvorbu a aktualizaci elektronických katalogů. Na rozdíl od předchozích produktů firmy WebNext for Navision Financials a WebNext for NAVISION je tento systém koncipován jako javovský aplet. Umožňuje zákazníkům provozovat virtuální obchod ve více jazycích, ve více měnách nebo i s více cenovými skupinami. Tím, kteří si chtějí tuto novinku vyzkoušet, je nabízen zdarma zkušební měsíc provozu. Stáhnout a zaregistrovat WebNext Direct můžete na webovské adrese www.webcom.cz.-JL-

Zlevněný SUPRA

Společnost CNC Praha, oficiální distributor modemů SUPRA na náš trh, oznámila snížení koncových cen nejprodávanějších typů modemů této značky. Bez DPH byste tedy měli za interní 33,6Kb/s modem zaplatit 1 990 Kč, za externí provedení 2 990 Kč, interní 56K modem vás přijde na 3 490 Kč a externí pak na 3 990 Kč.-JL-

Banka přes GSM

Expandia Banka rozšířila své služby o možnost přístupu ke svým službám přes mobilní telefony GSM. Klienti mohou zadávat bance pokyny pomocí krátkých textových zpráv (SMS), a to dvěma způsoby: díky tradičním SIM-kartám obou společností Paegas i EuroTel, anebo technologií SIM Toolkit, kterou u nás zavedla společnost RadioMobil.-JL-

<<untitled topic>>

REALbasic- vizuální programování na Macu

Roman Barták

Přestože programovací jazyk BASIC není považován za profesionální programovací nástroj, ukazuje se, že řada aplikací je vyvinuta právě v tomto jazyce. Za vším stojí uživatelsky příjemné vývojové prostředí Visual Basic od Microsoftu, které zpřístupnilo programování širším vrstvám uživatelů. Na odpovídající výrobek pro Mac OS si museli příznivci Maců přiknou dobu počkat, ale nakonec se také dočkali. V létě uvedla na trh texaská firma REAL Software (www.realsoftware.com) vizuální programovací nástroj REALbasic.

REALbasic je objektově orientovaná verze Basicu, doplněná vizuálním rozhraním pro tvorbu aplikací. Rozhraní aplikací se zde jednoduše vytváří tak, že jeho jednotlivé prvky přetahujete z lišty s nástroji do okna aplikace, kde

je můžete libovolně rozmístit. Podobným vizuálním způsobem se také připravují nabídky programu. Poklepáním na libovolný prvek navrženého rozhraní se spustí editor kódu, ve kterém napíšete proceduru obhospodařující daný prvek. Při psaní kódu vám editor "kouká pod ruce" a podle prvních písmen automaticky nabídne další pokračování, takže kód můžete vytvářet velice rychle.

REALbasic je objektově orientovaný jazyk kombinující výhody Basicu (jednoduchá syntax, nemusíte se starat o správu paměti) se silou moderního objektově-orientovaného programování používajícího objekty a metody. K dispozici je rozsáhlá knihovna tříd umožňujících například používat v aplikacích sprity nebo QuickTime filmy. Program podporuje tvorbu multi-threadových aplikací, ve kterých je možné naráz provádět více úloh. K dispozici jsou také prvky pro práci s TCP/ IP a sériovým rozhraním umožňující vytvářet aplikace komunikující se svým okolím. Uživatelé zvyklí na Visual Basic zde mohou použít nejen nabyté zkušenosti, ale mohou přímo importovat kód a formuláře Visual Basicu.

REALbasic poskytuje kompletní integrované vývojové prostředí (IDE), ve kterém se aplikace připravují, kompilují i ladí. Podporována je tvorba aplikací pro 68k, PPC i fat-binary, takže navržená aplikace může běžet na libovolném Macu. Kompilované aplikace jsou navíc poměrně kompaktní (na rozdíl od Visual Basicu) a také samotné vývojové prostředí je hardwarově nenáročné. Vystačí se 4 MB volné RAM a procesorem 68020. Součástí dodávky je přes 60 MB různých příkladů včetně úvodního kursu.

V současnosti je REALbasic 92% kompatibilní se specifikací rozhraní carbon, výrobci ale ujišťují, že jakmile bude Mac OS X na trhu, bude s ním REALbasic plně kompatibilní. Na závěr ještě jedna zajímavá zpráva. Na leden příštího roku je připravována "profesionální" verze REALbasic, která nabídne možnost pracovat s databázemi a kompilovat vytvořené aplikace pro Windows.

Software se prodává za 100 USD a jeho zkušební verzi je možné nahrát z webového serveru firmy REAL Software.

Dalším produktem firmy je Email Express for 4D kompletní e-mailové rozhraní, jenž je možno přidat do 4D databází.

Cinema 4D XL profi 3D animace

Roman Barták

Cinema 4D je produkt, který je na platformách Mac OS a Windows poměrně nový, i když ho již delší dobu znají příznivci počítače Amiga. Uživatelé si na tomto 3D animačním softwaru cení především jeho celkovou rychlost a stabilitu, ale jeho uživatelské rozhraní je na dnešní dobu trochu kostrbaté. Firma Maxon Computer, tvůrce programu, nyní k aplikaci přidala řadu high-end funkcí a vlastností, a uvedla na trh profesionální verzi Cinema 4D XL.

Cinema 4D XL nabízí integrované modelování, tvorbu animací i výsledné renderování scény. Jednou z přitažlivých vlastností je objektově-orientovaná hierarchie prvků scény, která je přehledně zobrazena v okně Object Manager. Zde lze snadno přenášet a duplikovat vlastnosti objektů, a tak efektivně mít množství vlastností u komplexních scén. K dispozici jsou běžné modelovací nástroje pro skládání objektů z primitiv, objekty lze potom editovat po bodech, hranách i polygonech. Dále je zde editor textur, které lze na objekt jednoduše aplikovat přetažením. Propracovaný je částicový systém, kdy téměř vše, včetně třeba osvětlení, může být částicí. Pomocí částic lze dosahovat velmi zajímavých reálných efektů, např. se tak dají vytvořit plameny a kouř.

V animační části nabízí Cinema 4D XL řadu nástrojů pro volné deformace objektů, morfig, pohyb po spline křivkách, rotace i inverzní kinematiku. Inverzní kinematika je zde postavena na vzájemném provázání objektů v objektové hierarchii. Jakmile se pohne s jedním prvkem takového řetězce, odpovídajícím způsobem se přemístí i zbývající objekty. V produktu Cinema 4D XL je vše animovatelné, počínaje objekty a texturami přes osvětlení až po kamery. Mimochodem, kamer lze používat libovolné množství s různě nastavenými šoškami.

Jednou z největších předností Cinema 4D XL je velice rychlé renderování scény raytracingem. Slušně je zde implementována podpora více procesorů, takže po přidání dalšího procesoru se rychlost renderování výrazně zvýší (u čtyř procesorů až o 360 %). Cinema 4D XL může také renderovat na pozadí bez narušení plynulosti práce v aplikaci na popředí. Na podzim bychom se mohli dočkat i síťového renderování přes více platform, takže bude možné pro renderování komplexních scén využívat kapacity volných počítačů zapojených v síti.

Součástí Cinema 4D XL je objektově orientovaný programovací jazyk C.O.F. F.E.E., ve kterém jsou přístupné téměř všechny funkce programu. Lze tak vytvářet vlastní skripty, které je možno potom zařadit do aplikace jako zásuvný modul.

Přetrvávající slabší částí Cinema 4D XL je uživatelské rozhraní, jemuž by neškodily některé moderní prvky. Pro ovládání určitých funkcí se stále ještě používá rozhraní textové.

SilverStream aplikační platforma pro Web

Roman Barták

Rozšíření Webu do velkých korporací s sebou přineslo nové požadavky na vývojové nástroje webových aplikací. Prosadit se na tomto poli snaží i firma SilverStream Software se svým vývojovým prostředím SilverStream.

SilverStream je vlastně balík nástrojů pro návrh javovského rozhraní, pro přístup k databázím a obecně pro návrh webových aplikací založených na Javi. Jeho součástí je Fulcrum SearchServer, umožňující implementovat fulltextové vyhledávání, a databázový server SQL Anywhere (pro přístup k databázím lze používat i vlastní SQL servery). Jádrem balíku je ale dvojice aplikací SilverStream Application Server a SilverStream Designer, které jsou vytvořeny v čisté Javi. Application Server zde slouží jako HTTP server, zprostředkovávající přístup k webové aplikaci navržené v Designeru.

SilverStream Designer je integrované aplikační prostředí pro kompletní návrh front-end rozhraní k SQL databázím. Obsahuje samostatné moduly pro vizuální návrh jednotlivých částí aplikace. Začít je možno od návrhu struktury databáze, tj. definování tabulek (položek záznamů) a vazeb mezi nimi, napojit se lze ovšem i na již fungující databáze. Ve druhé etapě jsou navrhovány formuláře pro přístup k záznamům databáze, definovat lze také tzv. pohledy, tj. zobrazení více záznamů formou tabulky. Pohledy je potom možné vkládat do formulářů, například do formuláře zobrazujícího údaje o oddělení firmy lze vložit pohled se seznamem pracovníků.

Formuláře a pohledy tvoří základní vizuální rozhraní k databázi, které je potřeba oživit připozením akcí k tlačítkům formuláře. K tomu zde slouží hezký Programming Editor, v němž je možné akce skládat z připravených bloků obsahujících vřetení, cykly a sadu základních akcí (např. Ulož záznam, přejdi na další záznam apod.). Tento symbolický zápis je ale kdykoliv možné nechat převést do Javy a pokračovat v doladění detailů přímo v tomto programovacím jazyce. Návrháři se tak nemusí učit další programovací jazyk a mohou naplno využívat schopností Javy. Vytvořené formuláře se automaticky převádějí do podoby apletů Javy, aby je bylo možné zobrazit na webových stránkách. Součástí SilverStream Designeru je také vizuální webový editor pro návrh sady webových stránek tvořících rozhraní vytvořené webové aplikace.

Pro přístup k navržené aplikaci lze používat klasický webový prohlížeč podporující Javu, je ale také možné se připojit prostřednictvím SilverStream Klienta, který umí zobrazovat jednotlivé formuláře, a to i ze vzdáleného serveru určeného URL adresou. Kromě použití Javy na klientské straně lze v Designeru navrhovat také tzv. agenty, což jsou javovské aplikace běžící na straně serveru.

Vývojové prostředí Silver Stream je určeno profesionálními návrháři webových aplikací a je poměrně náročné na hardware (zvláště velikost paměti). Dostupné je pouze pro Windows 95/NT 4.0 s virtuálním strojem Javy 1.1. Verze 2.0 tohoto softwaru by se na trhu měla objevit v průběhu září. ©Macromedia Director 6.5

Multimedia Studio

Roman Barták

nedávno představila firma Macromedia, Inc. (www.macromedia.com), upgrade svého multimediálního autorského nástroje Director 6.5, který přináší řadu zajímavých nových vlastností.

Jednou z nejzajímavějších novinek je podpora QuickTime 3.0 zlepšující kvalitu videa, a to jak po zvukové, tak grafické stránce. Použití QuickTime 3.0 zároveň přináší podporu řady mediálních formátů včetně digitálního videa, zvuku a grafických formátů. V Directoru 6.5 se také snáze pracuje s QuickTime VR filmy, kterými lze nyní navigovat i bez pomoci vestavěného skriptovacího jazyka Lingo.

Do Directoru 6.5 byla zařazena podpora formátu Flash pro vektorovou grafiku a animace pro Web. Filmy v tomto formátu lze vytvářet v aplikaci Flash 3, jež byla právě uvolněna, a nyní je možné je importovat také do projektů v Directoru. Flash filmy zde lze přehrávat a v reálném čase v nich zvětšovat a rotovat, pro úpravy ale musíte zase přepnout zpět do aplikace Flash.

Upgrade byl měl také zjednodušit import prezentací PowerPointu a snáze se bude pracovat s animovanými kurzory, které lze nyní vytvářet interaktivně bez nutnosti používat skriptovací jazyk Lingo.

Pro snazší integraci vytvořených projektů s Webem je možno používat utilitu Aftershock 2 generující HTML kód, schopný detekovat webový prohlížeč a podle něj potom poslat data buď ve formátu pro zásuvný modul Shockwave, jako aplet Javy, případně jako statické nebo animované GIF obrázky. V Macromedia Directoru 6.5 lze totiž projekty ukládat nejen jako filmy pro Shockwave, ale nově také jako aplety Javy, které mají zhruba 60% funkčnost Shockwave.

Director 6.5 je základem balíku multimediálních programů Director Multimedia Studio, jehož dalšími součástmi jsou aplikace Extreme 3D pro 3D grafiku a animace, SoundEdit 16 (Mac OS), resp. Sound Forge XP (Windows) pro audioprodukcí a xRes pro editování obrázků.

Extreme 3D 2 je nástroj pro modelování, animace a finální renderování 3D scén. Umožňuje vytvářet organické 3D modely, dynamické 3D animace a 3D grafiku pro tisk, multi-média i Web. Mezi nové vlastnosti verze 2 patří výstup do VRML, GIF a Progressive JPEG. Nové nástroje Metaform Tool a Particle Tool umožňují vytvářet složité organické tvary, resp. generovat efekty jako je kouř nebo oheň. Podporován je QuickDraw 3D a Direct 3D. Program SoundEdit 16 dohromady s DECK II tvoří softwarové nahrávací studio pro zpracování zvuku pro multimédia, CD produkci i Internet.

xRes 3 je software pro zpracování bitmapových obrázků, obsahující specifické webové funkce, jako je vkládání URL odkazů, průhledné GIF obrázky a podpora Progressive JPEG. Jeho zvláštností je možnost pracovat s obrázky ve vysokém rozlišení při zachování malých paměťových nároků. Prostřednictvím Shockwave lze publikovat takové obrázky na Webu, aniž by uživatel musel nahrávat celý velký soubor.

Macromedia Director 6.5 je dostupný pro platformy Mac OS a Windows 95/NT.

Macromedia Fireworks 1.0 vše pro webovou grafiku

Roman Barták

Po Adobe ImageReady 1.0 připravila na letní měsíce svůj příspěvek do oblasti editorů webové grafiky také firma Macromedia (www.macromedia.com), která pod názvem Macromedia Fireworks 1.0 uvedla na trh editor specializovaný na návrh webové grafiky.

Macromedia Fireworks je editor zaměřený primárně na práci s vektorovou grafikou, i když umí zpracovávat také bitmapové obrázky. Grafiku zde lze pro snazší orientaci uspořádat do vrstev a k dispozici jsou běžné nástroje pro kreslení rovinných objektů. Zajímavé obrázky je možno snadno vytvořit nastavením parametrů štitce, zvolením výplně a textury, případně aplikací některého z efektů (stín, plastický okraj apod.). Protože se jedná o vektorovou grafiku, zůstávají objekty plně editovatelné tažením kotvících bodů nebo použitím různých transformací (rotace, překlopení, zkosení). Zvláště užitečné je to, že po změně objektu se automaticky přizpůsobí i aplikovaný efekt. Do obrázku lze vkládat také textové bloky, které opět zůstávají plně editovatelné a na které lze aplikovat stejné efekty. Libovolný objekt je také možné převést na bitmapový obrázek a potom na něj aplikovat různé filtry (je možno programem používat filtry kompatibilní s Photoshopem).

Tvary štitců, výplně, textury i efekty jsou přizpůsobeny stylu webové grafiky. Fireworks ovšem nabízí také podporu dalších vlastností specifických pro Web. V obrázku lze například vyznačit oblasti s odkazy a vytvářet tak klasické mapy odkazů. Je také možné obrázek téměř libovolně rozdělit do tabulky a nechat vygenerovat příslušné části i HTML soubor s tabulkou. U každé z částí pak lze zvolit formát vygenerovaného souboru, jeho jméno, případně odkaz. Jednou z nejhezčích vlastností Fireworks je pak podpora návrhu aktivních (rollovers) tlačítek, která miní svůj vzhled po přejezdu kurzoru, případně stisknutí tlačítka myši. Fireworks pro to používá tzv. rámce, z nichž každý definuje obrázek odpovídající některému ze stavů tlačítka. Při exportu takového obrázku Fireworks automaticky vygeneruje i potřebný HTML kód s JavaScriptem starajícím se o změnu stavů tlačítka. Tato schopnost ještě více vyniká ve spojení s dělením obrázku do tabulky. Takto lze snadno v rámci jednoho obrázku navrhovat kompletní navigační lišty s aktivními tlačítky. Rámce slouží ve Fireworks také pro kreslení animací, kdy rámec odpovídá políčku animace. K dispozici ale nejsou žádné nástroje pro automatické generování animace.

Vrcholem návrhu webové grafiky ve Fireworks je export do některého z webových formátů GIF, JPEG nebo PNG. V přehledném okně je možné zvolit příslušný formát a nastavit jeho veškeré parametry. Ukazuje se zde i náhled na obrázek, takže je možné si udělat představu o výsledku. Náhledy je možné najednou zobrazit až čtyři a snadno tak srovnávat různá nastavení. Zvolené nastavení lze také aplikovat na všechny obrázky ve vybrané složce, a tím je v jednom kroku převést do zvoleného webového grafického formátu.

Software se prodává za necelých 300 USD, jeho zkušební verze pro PowerMac a Windows 95/NT je k dispozici na webovém serveru firmy Macromedia.

Nové digitální fotoaparáty od Canonu

Roman Barták

Firma Canon (www.canon.com) se v oblasti práce s obrazem (fotoaparáty, kopírky, tiskárny, èeòky ...) pohybuje již 60 let a nabízí rozsáhlou škálu produktù vèetnì souèasných hitù, jimiž jsou digitální fotoaparáty. Na jaøe oznámil Canon trojici nových výrobkù v této oblasti, které se na trh dostanou koncem léta.

Pro spotøebitelský trh je urèen digitální fotoaparát PowerShot A5, jenž nahrazuje PowerShot 600. Fotoaparát používá CCD èip s 810 000 pixely, snímající v rozlišení 1 024 x 768. Pro zamìøení lze používat optický hledáèek nebo vestavný 2" barevný LCD displej. Fotoaparát používá automatickou expozici s pøípadným ruèním doladìním. K dispozici je i mod pro tvorbu panoramatických snímkù a také tzv. burst mod, kdy je každou sekundu udìlán jeden snímek pøi maximálním poètu patnácti takových obrázkù.

Fotoaparát je dodáván s 8 MB CompactFlash kartou, která umožòuje uložit 44 až 236 snímkù. Fotografovat lze ve dvou rozlišeních 1 024 x 768 a 512 x 384 bodù se dvìma stupni JPEG komprese. K dispozici je také "syrový" mod, kdy jsou snímky ukládány zcela bez komprese. Fotoaparát je vybaven videovýstupem umožòujícím zobrazení snímkù na TV monitoru a kompatibilní je s Windows 95, NT verze 4.0 a s Mac OS. PowerShot A5 je dostupný na svìtovém trhu od èervence t. r. za 699 USD.

Pro profesionály je urèen nový PowerShot Pro 70 pøicházející s CCD èipem s 1,68 milionu pixelù a rozlišením 1 536 x 1 024 bodù. Fotoaparát je opìt vybaven optickým hledáèkem a barevným 2" LCD displejem, který je otoèný a usnadòuje tak fotografování v různých polohách. Úplnou novinkou jsou dva sloty pro CompactFlash karty, umožòující naráz uschovat vitší poèet snímkù. Fotografovat lze opìt ve dvou rozlišeních a se dvìma stupni komprese obrázkù. K dispozici je i "syrový" mod ukládání snímkù a burst mod (4 snímky za vteøinu pøi celkových 20 snímcích). Fotoaparát je vybaven videovýstupem a pøipojit jej lze k poèítaèùm PC i Macintosh. PowerShot Pro 70 by se mìl na trh dostat letos ve tøetím kvartále za cenu nepøesahující 1 500 USD.

Zároveò s fotoaparáty oznámil Canon uvedení barevné tiskárny CD-200, umožòující pøímý tisk digitálních fotografií z karet CompactFlash. Tiskárna je kompatibilní s digitálními fotoaparáty PowerShot A5 i PowerShot Pro 70, stejnì jako s dalšími digitálními zaøízeními, ukládajícími obrázky na karty standardu CompactFlash s použitím JPEG komprese. Ve spojení s novými fotoaparáty PowerShot umí využívat také jejich unikátní funkci, kterou je oznaèení snímkù. Tiskárna toto oznaèení rozpozná a vytiskne pouze snímky vybrané.

CD-200 je sublimaèní tiskárna tisknoucí v rozlišení 288 dpi. Dùležité je to, že tisknout lze bez pøipojení k poèítaèi, i když kromì rozhraní CompactFlash je tiskárna vybavena také klasickými rozhraními Centronics a RS422, umožòujícími pøipojení k poèítaèùm PC a Macintosh. Navíc je k dispozici videovstup a výstup umožòující tisknout obrázky z TV programù, kamkordérù a dalších videozdrojù. Na druhou stranu lze obrázky pøed tiskem prohlížet na pøipojeném TV monitoru, a to buò formou nìkolika snímkù najednou, nebo jednotlivé obrázky v plném rozlišení.

Tiskárna je dostupná od èervence za cenu 499 USD a jsou k ní k dispozici i speciální papíry, umožòující napøíklad tisk nálepek.

Poser 3.0 postavìky hýbejte se

Roman Barták

Zaèátkem léta uvedla firma MetaCreations (www.metacreations.com) na celosvìtový trh již tøetí verzi programu Poser pro návrh modelù a animací postav v 3D prostoru. Jedná se o jeden z vùbec prvních produktù této společnosti, který byl pøedstaven po jejím vzniku spojením firem Fractal Design a MetaTools (KPT) a využívá technologií obou rodièovských společností.

Poser je pùvodní produkt firmy Fractal Design, jeho poslední verze 3.0 již ale nese øadu prvkù typických pro software od MetaTools. Zcela pøepracováno bylo napøíklad uživatelské rozhraní, které se nyní podobá rozhraní programù Kai's Power Goo a Photo Soap. Nástroje jsou pøístupné formou palet, jež si uživatel může pøeuspoøádat k obrazu svému. Společným znakem nových programù od MetaCreations se také stává možnost uložit si vlastní konfiguraci uživatelského rozhraní a pozdiji ji kdykoliv vyvolat.

Revoluce se neodehrála pouze v uživatelském rozhraní, ale také schopnosti programu výrazně vzrostly. Poser 3D se nyní více soustøedí na detaily postavy (tváø, ruce) a na animaci pohybù. Pomocí ovládací panelu je možno napøíklad snadno mìnìt výraz tváøe pouhým tažením posuvníkù, èímž lze vytváøet různé grimasy. Malá revoluce se odehrála kolem úst, kde lze opìt pomoc posuvníkù snadno nastavit polohu rtù, jazyku a zubù, a tak na tváøi vyloudit úsmìv nebo naopak vyjádøit smutek. Je také možné animovat øeè, což je dále usnadněno slovníkem fonémù. Animace øeèi ještì více vynikne ve spojení s možností importovat zvukovou stopu. Podobně jako tváø mají svoji složitost také pohyby ruky. Poser 3 pøináší nový realistiètjší model ruky s 18 spoji, jimiž lze pohybovat a tak nastavit její různé polohy.

Dalším problematickým prvkem pøi simulování pohybu lidského tìla je chùze. Poser 3 obsahuje vlastní generátor chùze, který lze parametrizovat nastavením délky kroku, rychlosti a způsobu pohybu hlavy a bokù. O vygenerování realisticky vypadající chùze postavy se program postará sám. Ještì vìtší vìrnosti pohybù je možné dosáhnout importem datových souborù ve standardním formátu BioVision BVH, které popisují veškeré pohyby tìla. Nìkolik takových popisných souborù je nedílnou souèástí dodávky.

Poser 3D se už také nesoustøedí výhradně na lidské tìlo, ale je možné používat pìt dalších zvíøecích modelù zahrnujících psy, koèky, konì, velociraptora (tady je vidìt, jakou popularitu může znamenat jeden film, Jurský park) a delfína. Tyto modely jsou podobně jako lidské tìlo "pózovatelné", takže je možné modelovat různé pozice zvíøat a animovat pohyb èástí tìla jako jsou uši, ocas nebo ploutve. V Poseru 3 tak není problém navrhnout tøeba postavu jezdce na koni.

Software je dostupný ve verzích pro Macintosh a Windows 95/NT a jeho cena se na americkém trhu pohybuje okolo 300 USD.

mBed Interactor Pro interaktivní Web

Roman Barták

Firma mBed Software pøišla na trh s další verzí svého vizuálního nástroje pro návrh interaktivních multimédií pro Web. mBed Interactor Pro 1.2 pøedstavuje profesionální verzi tohoto nástroje, což se odráží i v ceně 799 USD. K dispozici jsou ovšem i výrazně levnější lite-verze.

mBed Interactor Pro 1.2 je vizuální prostředí pro návrh mbedletů, tj. interaktivního multimediálního obsahu, který lze formou vnořených objektů vkládat do webových stránek. Opět se zde pracuje s metaforou herce, který je určen svým typem (obrázek, zvuk, film, cesta, tlačítko, posuvník apod.), obsahem (daty) a dalšími parametry. Celkem je k dispozici 14 typů herců a je možné vytvářet také jejich prototypy, určující společné vlastnosti a obsah několika herců. Prototypy tak šetří čas při návrhu mbedletu i při jeho nahrávání. Novinkou verze Pro je herec pro přehrávání QuickTime filmů a herec pro přehrávání filmů ve formátu RealVideo, který bohužel kvůli chybějícím API od Real Networks není přístupný v macovské verzi. Jinak se práce s herci neliší od předchozích verzí, drobné odlišnosti lze snad nalézt v uživatelském rozhraní, které je opět o něco přehlednější, a v širší třídě parametrů u jednotlivých herců.

U každého herce lze definovat handlers, určující jeho reakce na různé události. Práce s handlersy je zde velice snadná, stačí vybrat událost a k ní z nabídky přidat akce, které se mají provést. Událost je možné doplnit libovolnou podmínkou na hodnotu některého parametru herce. Pro zobrazení vazeb mezi herci prostřednictvím odkazů v handlersch (např. herec Effect je aplikován na herce Picture) je nyní k dispozici okno závislostí. Uživatelé verze Pro také mohou zobrazit historii úprav mbedletu, umožňující pohodlný návrat k předchozím verzím.

V průběhu návrhu je mbedlet ukládán do textového souboru obsahujícího popis herců a jejich vztahů. V principu tak lze mbedlety vytvářet i v libovolném textovém editoru. Přijemnější je ale přece jen práce ve vizuálním prostředí, kde lze návrh mbedletu zakončit vygenerováním HTML stránky s mbedletem. Nově vygenerovaná stránka může obsahovat také kód pro detekci prohlížeče, případně automatické načtení zásuvného modulu potřebného pro zobrazení mbedletů.

Po verzi 1.1.1, která byla schopna generovat mbedlety také ve tvaru DHTML, případně jako aplet Javy, se tedy mBed Interactor Pro nyní vrací zpět k použití zásuvného modulu. Mbedlety lze také distribuovat na CD-ROMu, kde je možné pro jejich prohlížení použít buď běžný webový prohlížeč, nebo samostatný přehrávač zobrazující mbedlet ve vlastním okně.

Pro první kroky v programu je k dispozici trojice úvodních kursů, které jsou samy vytvořeny v Interactoru. Dokumentace je nyní dodávána v podobě PDF (předchozí verze používají HTML). mBed Interactor Pro je dostupný pro Mac OS i Windows 95/NT, mezi jeho přednostmi patří poměrně malé hardwarové nároky.

PictureWorks software

Roman Barták

Firma PictureWorks Technologies (www.pictureworks.com) se přes své mládí (založena 1994) úspěšně prosazuje v oblasti drobných grafických programů. Přestože vlastní firma není tak známá jako giganti grafiky typu Adobe, s jejími produkty pracuje nemalý počet uživatelů díky různým bundlům, které jsou součástí digitálních fotoaparátů a skenerů. Jako dodavatele softwaru pro své digitální fotoaparáty si ji například vybraly firmy Apple, Logitech a Kodak, stejný software je také součástí skenerů od Epsonu iVisioneer, a aplikace od PictureWorks zvolila i firma Kaidan, známá jako producent fotografických pomůcek pro panoramatické záběry. V současnosti nabízí PictureWorks následující sadu grafických programů určených nejen pro OEM partnery, ale také k individuálnímu nákupu (v květnu klesly ceny programů až na třetinu).

HotSpots (50 USD) je software pro rychlé a snadné načítání obrázků z různých zdrojů (včetně Internetu), pro vylepšení jejich vzhledu a finální publikování. Obrázky je možné načítat v celé řadě standardních grafických formátů, získávat je z externích zařízení prostřednictvím TWAIN rozhraní a zásuvných modulů pro Photoshop, případně je přímo downloadovat z Internetu (součástí softwaru jsou odkazy na internetové katalogy fotografií). Načtené obrázky lze potom nechat automaticky opravit, například podle světelných podmínek při fotografování, a aplikovat na ně různé filtry. Ve finále je možno obrázky tisknout v různém uspořádání na papíře, případně je rozesílat prostřednictvím e-mailu. Zajímaví je řešeno ovládání programu prostřednictvím dálkového ovladače, který poskytuje sady nástrojů pro jednotlivé fáze práce s obrázkem.

NetCard (30 USD) je drobná aplikace pro návrh internetových pohlednic, kterou často najdete jako přílohu digitálních fotoaparátů. V tomto programu je možné vytvářet elektronickou podobu pohlednic, obsahující z jedné strany zvolený obrázek, doplněný případně zvukovým komentářem, a z druhé strany potom textovou zprávou. Navrženou pohlednici je možné přímo poslat běžnou elektronickou poštou, v PictureWorks hovoří o iMailu (image mail), a protože součástí pohlednice je prohlížeč program, může si ji příjemce ihned zobrazit.

Jak napovídá název, je další program z kolekce PictureWorks s názvem PhotoCatalog (30 USD) určen pro organizaci obrázků v počítači. Program umožňuje vytvářet katalogy obrázků, ve kterých lze snadno vyhledávat. Prostřednictvím TWAIN rozhraní je možné obrázky načítat z externích zařízení, jako jsou skenery a digitální kamery, a pomocí technologie OLE je možné je přímo přenášet do dalších aplikací.

Ve PhotoCatalogu také můžete s obrázky provádět základní úpravy a lze je uspořádat do podoby počítačové prezentace.

Při úpravách obrázků může PhotoCatalog spolupracovat s programem PhotoEnhancer Plus 3.2 (50 USD) zaměřeným na úpravy fotografií. Tato aplikace obsahuje běžné nástroje pro úpravy bitmapových obrázků, doplněné o snadno použitelné filtry pro barevné korekce nebo zvláštní efekty. Noví je zde například nástroj pro odstranění červených očí z fotografií nebo celá sada vzorů pro návrh různých kalendářů, letáků a pohlednic. Program je schopen načítat obrázky z velkého množství zdrojů, včetně externích zařízení (prostřednictvím TWAIN).

Následující dvojice aplikací je určena pro příznivce pohyblivých obrázků. Pomocí aplikace Spin PhotoObject (50 USD) je možné převádět sady statických obrázků do podoby animací nebo objektových filmů, které zprostředkují pohled na 3D předmět ze všech stran. Spin PhotoObject vlastní uspořádá sadu načtených obrázků do posloupnosti tvořící film. Zvláště užitečný je při tom nástroj pro přesné zarovnání, s jehož pomocí je možné snáze dosáhnout

plynulé animace. Vytvořený mini-film je možné uložit ve formátech QuickTime, QuickTime VR, AVI (pouze u Windows verze) a animovaný GIF.

SpinPanorama 2.0 (50 USD) je první crossplatformní software pro převod statických obrázků do podoby QuickTime VR panoramatických snímků. Návrh panoramatu se zde skládá ze čtyř jednoduchých kroků: načtení obrázků, jejich slepení a zarovnání do podoby panoramatického obrázku a exportu v podobě rovinného panoramatu nebo QuickTime VR filmu. Zajímavá je podpora automatického lepení sousedních snímků v panoramatu. Vytvořené filmy mohou být přehrávány pomocí QuickTime přehrávače ve Windows i na Macu, případně ve webových prohlížečích Internet Exploreru a Netscape Navigatoru.

Až na PhotoCatalog, který lze provozovat pouze pod Windows, jsou všechny zmínované aplikace dostupné ve verzích pro Mac i Windows a je možné je zakoupit v on-line obchodě firmy Picture Works na Internetu.

Pøehrávaèè velkých diskù

Marek Dìdiè

Panasonic dodává do Èeské republiky DVD pøehrávaèè již od roku 1996. Prvním uvede-ným modelem byl A100EG. Nyní se na trhu objevuje A350EG pro nároènìjší zákazníky, jenž je vybaven jak dekodérem pro MPEG-2, tak i pro Dolby Digital (AC-3). Je v nìm použit holografický snìmací systém, umožòující jedním laserem èíst jak DVD disky, tak i zvuková CD a Video CD. Ve zvukové výbavì je funkce Virtual Surround Sound, která simuluje prostorový dojem, i když jsou pøipojeny pouze pøední reproduktory. Kromì obvyklých funkcí známých z videa mají DVD pøehrávaèè vèetnì tohoto možnost volby zábìru scény, volbu jazyka, titulkù a formátu obrazu.

Další prcek

Marek Didiè

S malými digitálními fotoaparátky od Panasonicu jsme vás již seznamovali, naposledy v PC WORLDu 7/98 s modelem 1000. Od tohoto se nový DC1080 (nebo též DCF2) odlišuje především optickým hledáčkem a možností připojit blesk. Rozlišení zůstává na poměrně slabých 640 x 480 bodech, což postačí pro prohlížení na televizní obrazovce či pro tisk v menších rozměrech. Na druhou stranu se na 2MB kartu zase vejde 24, resp. 85 snímků (při nižším rozlišení), pokud si koupíte kartičku 4MB, uložíte dvojnásobek. Velice cenným přínosem je optický hledáček, který zvláště při delším čekání na scénu šetří značně baterie (přesněji řečeno šetří vypnutý TFT displej). Nastavování veškerých parametrů a operace s uloženými snímky probíhají prostřednictvím menu na displeji (text sice trochu bliká, ale čitelný je dostatečně). Pokrok byl uveřejněn v rychlosti zápisu do paměti 2 s v nižším rozlišení, 6 s v plném. Obrázky je možné prohlížet v náhledu, nebo zvětšené. Co se programového vybavení týká, je přiložen Adobe Photo DeLuxe a obslužný program. Stále mi schází ovladač pro univerzální rozhraní TWAIN a automatická detekce rozhraní, kde je připojen foťák ale instalace a zprovoznění byly jednodušší než u předchozího modelu.

Další z nových digitálních fotoaparátů Panasonic je model DCF5 (DC1580) s vyšším rozlišením. Tento fotoaparát jsme zatím neměli možnost vyzkoušet, ale podle firemních materiálů používá snímací obrazový čip s milionem bodů, což ve výsledku znamená rozlišení 1 024 x 768 bodů. Na přiloženou 8MB kartu lze uložit 40 snímků nebo 152 v rozlišení polovičním. Hotové fotografie si můžete prohlédnout na dvoupalcovém barevném displeji, přenést do počítače či zobrazit na televizi (obsahující normu NTSC). Oproti svým předchůdcům má jak zmíněné vyšší rozlišení, tak i větší možnosti pro vlastní focení. Jednou z nich je funkce makra, kdy dochází k digitálnímu zvětšení obrázku na dvojnásobek (pouze v nižším rozlišení). Další variantou je rychlé focení devíti po sobě jdoucích záběrů v intervalu 0,3 sekundy. Tyto obrázky jsou zapsány do matice na jeden snímek. Trošku neobvyklá a zbytečná je funkce přepínání na formát 16/9 (obraz se pouze ořízne). Ke snímkům se automaticky připojuje datum a hodina vytvoření. V šeru můžete použít připojitelný blesk.

Nová plošnice

Marek Didiè

Klasický monitor s úplnì plochou obrazovkou od spoleènosti Panasonic jsme vám již pøedstavovali. A nyní se tato rodina monitorù ještì rozšiøuje o nový patnáctipalcový model 1563G s rozlišením 1 280 x 1 024 bodù, šíøkou pásma 86 MHz a vzdáleností bodù 0,27 mm. V masce je použit tmavý pigment s nízkou odrazivostí s jasným a kontrastním obrazem. Nastavování obvyklých parametrù probíhá na obrazovce prostøednictvím menu (OSD) nebo z poèítaèe s použitím komunikace pøes DDC.

Dvou pøírùstkù se doèkaly i monitory sedmnáctipalcové, a to dokonce s novou povrchovou úpravou obrazovky AGRAS (AntiGlare, antiReflection a AntiStatic). Za obrazovkou se skrývá též nové elektronové dìlo, které ji šetøí údajnì až o 20 %. Oba monitory pracují do rozlišení 1 280 x 1 024 bodù, ovšem pøi ergonomické frekvenci 75 Hz (šíøka pásma je 108 MHz). Kromì obvyklých nastavení obrazu a jeho zkreslení, je možné mìnit barevnou teplotu a u multimediálního modelu hlasitost zvuku.

Supercomputing od Siemensu

Petr Felt

Společnost Siemens Nixdorf spolupracuje na svých projektech supercomputingu se střediskem Center for Parallel Computing "PC2" university "University GH Paderborn" v Paderbornu. Nyní uvedla na trh novou řadu pracovních stanic vyšší třídy Celsius 2000 a Celsius 2000 E, a ve spolupráci s norskou společností Scali Computer vybavila pracovišti PC2 32uzlovým clusterem sestaveným z pracovních stanic Celsius 2000E.

Pracovní stanice řady Celsius 2000 E

Tyto pracovní stanice, patřící do třídy "High-End", jsou vybaveny až dvěma 400MHz procesory Intel Pentium II Xeon, vyvinutými Intellem speciálně pro použití v pracovních stanicích a serverech. Procesory Xeon jsou vybaveny 512 KB nebo 1 024 KB pamětí level 2 (L2) cache, která pracuje na 400 MHz jako vlastní procesor. Operační paměť SDRAM může být rozšířena až na 2 GB, pevný disk má kapacitu 4 GB a pracuje na rozhraní Ultra-2 SCSI. Grafickou kartu si může zákazník vybrat podle svých potřeb. Uživatelé, kteří potřebují vysoký výkon v 2D oblasti, mohou pracovní stanici osadit až 4 kartami Millenium II se 4MB WRAM od firmy Matrox, je tedy podporován provoz až 4 monitorů. Další osvědčenou možností jsou 2 grafické karty Elsa Gloria Synegy s 8MB SGRAM, vhodné pro 3D aplikace. Špičkovým dodávaným modelem pro 3D grafiku je AccelGALAXY s 20 MB pamětí.

Pracovní stanice jsou vybaveny operačním systémem Windows NT a mnoha utilitami, jež umožňují snadnou integraci do unixového prostředí a na platformu Apple.

Univerzity mají na čem pracovat

Univerzitu v Paderbornu vybavil také Siemens 32 systémy Celsius 2000 spojenými do clusteru. Každý systém je vybaven dvěma procesory Intel Pentium II s taktovací frekvencí 300 MHz, kapacita hlavní paměti může být až 8 GB.

Pro komunikaci v clusteru byly vybrány karty PCI/SCI (CluStar) od společnosti Dolphin, a procesory jsou spojeny do toronoidní sítě 4x8, komunikují prostřednictvím SCI (Scalable Coherent Interface). Tato architektura zajišťuje rychlou reakci a vysokou propustnost. Implementace rozhraní MPI (Message Passing Interface) společnosti Scali umožňuje optimální využití použitého hardwaru, kdy přenosová rychlost je vyšší než 60 MB/s a reakční doba méně než 10 mikrosekund. Cluster v současnosti pracuje pod operačním systémem x86 Solaris, finální verze pro operační systém Windows NT je již těsně před dokončením.

Instalace tohoto systému znamená pro všechny zúčastněné důležitý mezník ve vývoji výpočetních systémů. Systémová architektura je založená na standardních komponentách, škálovatelnost spolu se zajímavým poměrem ceny a výkonu dávají dobré vyhlídky do budoucna.

Stolní tiskárna Kyocera FS-800

Petr Felt

Společnost Janus (www.janus.cz) uvádí na náš trh jednu novou tiskárnu značky Kyocera za druhou. Nyní je to nový model stolní laserové tiskárny Kyocera FS-800, která tiskne rychlostí 8 stran A4 za minutu v rozlišení 600 dpi (resp. 2 400 dpi pomocí KIR-2), přičemž tisk první strany trvá méně než dvanáct sekund. FS-800 je řízená procesorem PowerPC 401 GF (50 MHz) se standardní pamětí 4 MB RAM (možné rozšíření až na 36 MB).

Kyocera FS-800 je určena pro jednotlivé uživatele a menší sítě; je odvozena z osvědčeného typu FS-600, má však řadu vylepšení. Má také výkonnější tiskovou mechaniku, řízenou procesorem pracujícím na frekvenci 50 Mhz, díky níž vzrostla rychlost tisku na osm stran formátu A4 za minutu.

Tiskárna je vyrobena technologií ECOSYS, která se vyznačuje absencí cartridge. Její místo zaujímá tvrdý tiskový válec s prodlouženou životností, takže pro běžný provoz je zapotřebí mít jen toner (životnost přes 3 000 stran). Výrobce pak zaručuje životnost tiskárny minimálně na 100 000 stran. FS-800 umožňuje také tisknout v tzv. ECO režimu, čímž lze prodloužit životnost toneru na cca 6 000 stran při 5% vykrytí (určeno pro tisk náhledů a prvotních kopií).

Tiskárna podporuje šest emulací včetně PostScriptu II (další jsou HP LaserJet 5P, Diablo 630, IBM Proprinter X24E, Epson LQ-850 a Lineprinter). Standardní písma tvoří 35 fontů PostScriptu II, 45 proměnných a 80 bitmapových. Tisk je v rozlišení 600 dpi, a je tu možnost zvýšení až na 2 400 dpi pomocí KIR-2 (Kyocera Image Refinement). Standardem je zásobník na 150 listů papíru, který je možné doplnit přídatným zásobníkem s kapacitou 250 listů. Podporován je též systém PrintMonitor, s nímž lze řídit více tiskáren z jednoho počítače. Nízká je i její hlučnost při provozu 46 dB, ve stand-by modu 25 dB a ve sleep-modu 0 dB.

Tiskárna FS-800 odpovídá normě ISO 9001 a splňuje všechny požadavky na ochranu životního prostředí dle ISO 14001.

Síťové stanice od IBM nastupují

Petr Felt

Společnost IBM oznámila, že IBM Network Station je připravena pracovat v prostředí Windows Terminal Serveru, jež uvedl nedávno na náš trh Microsoft. IBM a Citrix zároveň představily softwarové řešení pro IBM Network Station MetaFrame které nabízí tenkým klientům vysokou výkonnost a přístup k 32bitovým aplikacím napsaným pro platformu Windows, při minimálních požadavcích na hardware a kapacitu sítě.

MetaFrame

Software, dříve známý pod jménem "pICasso", je určený pro architekturu tenký klient/server, pocházející z vývojových laboratoří firmy Citrix. Využívá protokolu ICA (Independent Computing Architecture), jenž umožňuje stoprocentní provozování aplikací na serveru, zatímco uživatelé vidí a pracují pouze s aplikačním rozhraním, tak jak se zobrazuje na jejich obrazovkách. Spolupracuje úzce s Microsoft NT Serverem 4.0 Terminal Server Edition (Hydrou). Vlastníci síťových stanic IBM Network Station mohou plně využít víceuživatelské prostředí tohoto serveru k provozování 32bitových aplikací Windows na těchto stanicích.

MetaFrame tak zákazníkům zpřístupní aplikace Windows bez nákladů spojených s tradičními LAN sítěmi tím, že sníží výdaje potřebné na nákup a správu individuálních serverů a zařízení. Systém nabízí rychlejší startování operačního systému a aplikací, možnost pokračovat v rozdílané práci tam, kde se naposledy skončilo ihned po zapnutí počítače, a vyšší bezpečnost dat díky jejich centralizaci. Náklady na pořízení systému jsou sice srovnatelné s klasickým řešením, ale provozní náklady mají podle výpočtů představitelů obou firem dosáhnout pouze 40 % při porovnání s odpovídajícím klasickým klient/server řešením.

WinFrame

Pracovní stanice IBM Network Station je plně kompatibilní nejen s MetaFrame, ale i s WinFrame softwarem pracujícím na platformě tenký klient/server od společnosti Citrix, jež je založen na Windows NT 4.0. Tato funkční kompatibilita umožní uživatelům vybrat si jakýkoli produkt z obou prostředí.

Další softwarové novinky pro IBM Network Station

K ohlášeným novinkám patří rozšíření podpory národních prostředí. Uživatelům na celém světě je tak umožněno komunikovat ve více než třiceti jazycích a číst hlášení na obrazovkách v národním jazyce. Nová verze softwaru Network Station Manager od Microsoftu je dostupná pro servery NT, RS/6000, AS/400 a S/390 a umožňuje centralizované řízení a konfiguraci IBM Network Stations. Nový průvodce pro instalaci Network Stations s názvem Quick Start pro Web umožní snadnou a rychlou instalaci Network Stations.

Všem zájemcům o inovaci informačních systémů, případně o vybudování nových, bychom chtěli doporučit: obraťte se na odborníky z firem IBM a Citrix, porovnejte provozní náklady na váš informační systém s náklady na provoz adekvátního systému tenký klient/server s použitím IBM Network Stations, a zařičte se podle toho.

Řešení pro malé firmy od HP

Petr Felt

Dnes si již každý podnikatel uvědomuje, že kvalitní práce s informacemi je jednou ze základních podmínek úspěchu každé firmy, a že pro společnost představuje nezanedbatelnou konkurenční výhodu. Žádná společnost se dnes již neobejde bez použití výpočetní techniky. Každý majitel firmy se při tvorbě firemního informačního systému musí rozhodnout, kolik investovat finančních prostředků, jaký zvolit hardware, software, jak zajistit podporu a rozvoj celého informačního systému. S novým komplexním řešením, určeným především pro malé a střední firmy, přichází nyní na český trh společnost Hewlett-Packard. Toto řešení se jmenuje HP Office 2000.

Hardware

Základem platformy HP Office 2000 je HP NetServer E server s procesorem Intel Pentium II 266 MHz, jenž je speciálně navržen pro malé firmy a pracovní skupiny, které potřebují minimalizovat náklady na správu informačního systému a vyžadují spolehlivé síťové řešení. Server je vybaven zálohovací páskovou jednotkou HP SureStore T4i. Ta pracuje přes rozhraní SCSI; na jednu pásku je možno uložit 4GB dat, softwarovou kompresí lze dosáhnout kapacity až 8 GB při rychlosti zálohování až 35 MB/min. Server je při výpadku elektrického proudu zálohován nepřerušitelným záložním zdrojem Smart-UPS 700 od firmy APC. Důmyslně propracované řízení baterií zvyšuje spolehlivost zdroje a prodlužuje životnost baterií. Software PowerChuteplus nabízí rozsáhlou diagnostiku řízení napájení ze zdroje UPS. Pomocí systému QuickSwap mohou být baterie vyměněny uživatelem přímo na místě, bez přerušení chodu systému.

Jako pracovní stanice jsou použity osobní počítače HP Vectra VE s procesorem Intel Pentium 233 MHz MMX. Mají 256 KB cache, pevný disk SMART II UltraATA/33 o kapacitě 2,1 nebo 3,2 GB s přenosovou rychlostí 33 MB/s. Nainstalována může být paměť SDRAM o kapacitě 16 nebo 32 MB. Grafický procesor S3 Trio64 s 2 MB pamětí EDO DRAM podporuje rozlišení až 1 600 x 1 200 bodů.

Dalším komponentem řešení HP Office 2000 je HP Advance-Stack Hub 8E, jenž slouží k propojení počítačů a ostatních komponent sítě. Je vybaven osmi konektory RJ-45 (10Base-T) a konektorem BNC a MDI. Externí zdroj je rovněž součástí dodávky.

Pro spojení sítě s okolím je použit faxmodem 3Com/U.S. Robotics Courier V.everything, který slouží jako fax a připojení k Internetu. Je to modem s 56K x2 technologií (zdarma upgrade na V.90). Přístup k datům může být chráněn způsoby voláním a heslem. Modem je vzdáleně konfigurovatelný a podporuje provoz na pevné a pronajaté dvoudrátové lince.

K připojení tiskárny je použit externí tiskový server HP JetDirect 150X. Podporuje libovolnou tiskárnu s paralelním portem a vlastním procesorem, a byl vyvinut speciálně pro serverová prostředí Windows NT a Novell NetWare.

Pro grafické výstupy a vstupy je použit kombinovaný přístroj HP OfficeJet Pro 1150C, což je barevná inkoustová tiskárna, barevná kopírka a barevný skener v jednom. Inkoustová barevná tiskárna tiskne na běžný papír formátu A4. Přístroj velmi kvalitně tiskne, kopíruje a skenuje vše v barvě nebo černobíle. Cena je samozřejmě nižší než celková cena tří samostatných jednofunkčních přístrojů.

Software

Software použitý v systému HP Office 2000 je od firmy Microsoft. Na síťovém serveru běží její balík serverových aplikací MS BackOffice Small Business Server, speciálně navržený pro prostředí malých firem (do 25 uživatelů). Na pracovních stanicích je nainstalován kancelářský software Microsoft Office 97. Pro správu informací slouží Microsoft Outlook,

který v sobě zahrnuje zprávy, elektronickou poštu, plánovací kalendář, databázi kontaktů atd. Zjednodušena je i spolupráce na jednotlivých dokumentech více uživatelů může najednou upravovat jeden pracovní sešit.

Podpora

Standardní součástí systému HP Office 2000 je i technická podpora pro hardware i software. Jeho součástí je i vzdálená správa systému s preventivním odhalováním závad a automatizovaným zálohováním dat. HP poskytuje náhradní zařízení v případě, že se závadu nepodaří odstranit při první návštěvě technika. Volitelnou službou pro tento produkt je telefonická softwarová podpora pro aplikace software, služba ochrany systému poskytující jistotu zachování provozu v případě takových nepředvídatelných okolností jako jsou požár, krádež, výpadek elektrické energie atd.

Finance

Společnost HP v případě HP Office 2000 myslí i na zákaznickou peněženku. Pro financování HP Office 2000 je možno použít HP Office úvěr. V tomto případě stačí k pořízení zvolené sestavy splatit předem 20 až 50 procent z ceny. Na zbytek poskytuje společnost Hewlett-Packard výhodný úvěr se splácením po dobu 2 až 3 let. Úvěr je kapitálově kryt z prostředků společnosti. Výhodou jsou nízké náklady na potřebný kapitál, a tím i nízké úroky pro zákazníka. Splátky úvěru jsou pevné po celou dobu splácení a nejsou vyžadovány žádné dodatečné poplatky.

Závěrem

Malé a střední firmy, které chtějí svůj informační systém postavit na nohy nebo začínají podnikat, by se měly o toto řešení v každém případě zajímat. Spolehlivost a kvalita kancelářského systému HP Office 2000 umožní pracovnímu kolektivu soustředit se na to, co je vlastním cílem činnosti firmy. Zjistit je možno návštěvou webovské stránky hpooffice.hp.cz.

NetWare 5 Beta 3

Jaroslav Fikker

Nedávno firma Novell uvolnila třetí beta-verzi svého serverového operačního systému NetWare 5. Jedná se o poslední testovací verzi před uvedením ostrého produktu na trh, které je očekáváno v letních měsících. Tato verze NetWare 5 přináší oproti předcházejícím beta-verzím řadu zlepšení, o kterých bych vás chtěl v tomto krátkém článku informovat.

Nyní je k dispozici plně funkční instalace v grafickém režimu založená na Javi s podporou upgradu z NetWare 4.x. Migration Agent a Compatibility Mode jsou součástí systému a umožňují uživatelům bezpečný, spolehlivý a snadný přechod z protokolu IPX na IP. První z nich zajišťuje propojení sítí založených na IP adresách se sítěmi NetWare 3 a NetWare 4 s adresováním IPX. Compatibility Mode zase umožňuje spouštět IPX aplikace v sítích pouze s protokolem IP. Funkčnost Compatibility Mode je závislá na protokolu SLP (Service Location Protocol), který obstarává dynamické vyhledávání síťových služeb v sítích IP. Svoji funkcí se tedy podobá protokolu SAP (Service Advertising Protocol) známému z prostředí sítí IPX.

Další novinkou je Java aplikace ConsoleOne, určená k centrální správě síťových zdrojů. Spustit ji lze jak na serveru, tak i na klientské stanici. Součástí této beta-verze je také Z.E.N.works Starter Pack, což je nástroj určený ke správě pracovních stanic. Zlepšení týkající se NDS (Novell Directory Services) zahrnují plnou podporu IP adres, katalogové služby, zlepšenou administraci hesel, podporu protokolu LDAP (Lightweight Directory Address Protocol), řízení provozu sítí typu WAN a přechodnou synchronizaci. Se systémem NetWare 5 získají zákazníci také pětizákladovou verzi databáze Oracle8. Pokud vlastníte nikterou ze starších verzí NetWare 3.1x a hodláte přejít na NetWare 5, jistě uvítáte existenci utility Novell Upgrade Wizard. S její pomocí snadno přenesete informace z databáze bindery a souborového systému serverů NetWare 3.1x na požadované místo v již existujícím stromu NDS.

Třetí beta-verze NetWare 5 má také zabudovanou inteligentní podporu vstupní/výstupních zařízení (I2O), jež usnadňuje řízení serveru a zvyšuje efektivnost používání aplikací. Účelem specifikace I2O je omezit datový provoz na vstupu/výstupu centrální procesorové jednotky. Firma Novell v současnosti poskytuje podporu I2O pro zařízení Ethernet a SCSI, stejně jako pro bloková ukládací zařízení v NetWare 4.11 a 5.

Poslední novinkou, kterou bych chtěl v tomto krátkém sdělení připomenout, je Open Solutions Architecture SDK vývojářský kit, s jehož pomocí můžete vytvářet distribuované aplikace pracující na serveru NetWare.

Chcete-li si systém NetWare 5 osahat ještě před jeho uvedením na trh, navštivte WWW stránky společnosti Novell Praha (www.novell.cz) a vyžádejte si právní popsanou beta-verzi.

Seagate Barracuda pro Ultra 2 SCSI

Libor Janda, testcentrum IDG

Na rozdíl od procesorů a grafických karet je vývoj v oblasti ukládání dat pomalejší a plynulejší. Zvláště v oblasti levnějších IDE disků se celkem rychle objevují čím dál tím větší disky za rozumnou cenu. Nové principy zrychlující diskový subsystém se objevují jen občas. Nedávnou novinkou u IDE bylo rozhraní UltraDMA/33, které zvýšilo propustnost tohoto rozhraní na 33 MB/s.

Nové výkonné rozhraní SCSI

Mezi výkonnými disky SCSI pro servery i pracovní stanice se začíná nyní používat novinka s podobným zaměřením. Je jí poslední verze SCSI rozhraní označovaná jako Ultra 2. Často se objevuje v názvu i zkratka LVD, což znamená Low-Voltage Differential (nízkonapíňové rozdílové), podle technického provedení přenosu signálů u rozhraní. Ultra 2 SCSI umožňuje přenos dat rychlostí 40 MB/s, a v často používané 16bitové formě Wide (široké SCSI) dokonce 80 MB/s. Tato o hodně vyšší datová propustnost oproti IDE je nutná, neboť zatímco IDE dovolí připojení pouze dvou disků na jeden kanál, u širokého SCSI může být připojeno najednou až 15 zařízení. Celková délka datového kabelu může dosáhnout až 12 m. Ultra 2 SCSI tedy evidentně směřuje především do síťových serverů, v nichž je rychlý přístup k datům na discích stěžejní. Uplatnění jistě najde i ve špičkových pracovních stanicích, třeba při práci s digitalizovaným videem nebo u jiných úloh, vyžadujících velký a spolehlivý tok dat.

Zajímavé je také provedení interního kabelu pro rozhraní Ultra 2 SCSI. Nejedná se již o obvyklý plochý kabel, ale vždy dva sousední dráty jsou v úsecích mezi konektory vzájemně prokrouceny. Každý, kdo zná u počítačových sítí nestíněnou kroucenou dvošroučku, pochopí, že je to potřeba pro odstínění rušivých signálů, kterých uvnitř skříně počítače není málo.

Disk pro Ultra 2 SCSI

V TestCentru jsme si mohli trochu osahat variantu disku Seagate Barracuda pro toto rychlé rozhraní. Bohužel jsme měli k dispozici pouze jeden kus, takže o propustnosti kabelu s více disky jsme se nemohli přesvědčit.

Testovaný disk byl připojen

na adaptéru Adaptec AHA-2940U2W na sběrnici PCI. Tento adaptér je vybaven konektory i pro starší varianty SCSI, neboť nejnovější SCSI je zřejmě kompatibilní. Vše bylo v počítači s procesorem AMD K6 taktovaným na 300 MHz a s 32 MB pamětí typu SDRAM.

Výkonnostní rozdíl samotného disku však není oproti jiným současným IDE a SCSI produktům tak velký, aby byl znatelný "pouhým okem". O výkonu disku jsme se tedy přesvědčili jednoduchým testem. Rychlost samotného čtení jsme měřili na kopírování velkých souborů (50 až 500 MB) z disku do prázdného zařízení nul. Dlouhodobá průměrná rychlost se podle okolností pohybovala okolo 13 až 14 MB/s, což odpovídá 7 200 otáčkám za minutu. Pokud se k testu přidá i zápis a kopírujeme z jedné oblasti na jinou na tom samém disku, bude rychlost nacházet v rozmezí 2,5 až 3 MB/s. Důležitá vlastnost, kterou se SCSI řešení liší od IDE, je zřejmě nezávislost na okolnostech. Výsledky testované Barracudy naopak téměř neovlivnilo ani vypnutí cache ve Windows 95, i když se pak výkon pohyboval u dolní hranice výše uvedených rozmezí.

Závěr

Z uvedených parametrů myslím zcela jednoznačně vyplývá určení této nové ryby ve vodách pevných disků. Rychlost rozhraní Ultra 2 SCSI najde uplatnění především u serverů. Navíc cena je příznivá, protože není o moc vyšší než u staršího rozhraní Ultra SCSI.

Brain Javovský informační systém

Prokop Konopa

Java již čtvrtým rokem vítězně táhne počítačovým světem. Zdaleka už nejde jen o programovací jazyk, ale o celý komplex konkrétních řešení. Bouřlivým rozvojem prochází také programování, a dokonce i na domácím trhu se objevily první vývojářské produkty. Právě javovská platforma se všemi svými schopnostmi splňovala základní požadavky při vývoji úplně nového podnikového informačního systému.

Projekt iniciovala Pražská poradenská firma Star. Po dvanácti měsících vývojových prací vyústil projekt Brain v květnu tohoto roku do implementace pilotního systému ve společnosti IBC Praha. Implementace probíhá v několika fázích počínaje řízením skladového hospodářství, přes obchod a účetnictví až k připojení vzdálených poboček. Po ukončení nábihu bude systém pracovat na více než třiceti pracovních stanicích s Windows NT a bude zajišťovat převážnou část firemních informačních služeb. Pilotní projekt systému Brain byl vystavěn na databázi Sybase SQL Anywhere.

Micos se představuje

Jan Lipšanský

Prostějovská firma Micos, s. r. o., byla založena v roce 1990 jako soukromá firma s plně tuzemským kapitálem. Původní oblastí podnikání byl prodej výpočetní techniky a poskytování softwarových služeb. Postupně se činnost rozšířila na tři základní obory: dodávka a montáž v oblasti komunikačních systémů, datových spojů, výpočetní techniky a informačních technologií, telekomunikace, včetně výroby pasivních telekomunikačních prvků, obchodní činnost v oblasti kancelářské techniky a potřeb.

Podle těchto oborů je členěna i organizační struktura firmy do tří divizí: TELCOM výroba, TELCOM komunikační systémy a obchodní-technická divize Office Systém. Společnost prostřednictvím sítě svých poboček a specializovaných pracovišť dosahuje ročního obrátu přibližně 1 miliardy Kč.

Divize TELCOM výroba je držitelem certifikátu ISO 9001, přičemž velká část firemních aktivit se orientuje na telekomunikační techniku a výrobu rozvaděčových skříní. Dále se tato divize zaměřuje na prodej testovacích přístrojů pro telekomunikační sítě a prodej instalačních komponentů pro komunikační sítě.

Divize TELCOM komunikační systémy je také držitelem certifikátu ISO 9001. Zajišťuje kompletní dodávky slaboproudých technologií a zařízení od významných zahraničních výrobců, včetně všech souvisejících služeb. Nabídka divize je široká a představuje například projekční a poradenskou činnost v oblasti telekomunikačních a datových sítí, řídicích zařízení a komplexních komunikačních systémů budov a celých areálů, dodávky a instalaci digitálních telefonních ústředí a multifunkčních strukturovaných kabelážních systémů, včetně aktivních prvků a řízení sítí na platformách MS Windows, MS NT Server nebo UNIX, systémy ochrany datových sítí a novou atraktivní a perspektivní obchodní aktivitu systémy "inteligentních budov".

Jde o integraci všech systémů budovy vytápění, klimatizace, vzduchotechniky, zabezpečovacích systémů budovy (EZS, EPS CCTV...), ovládání osvětlení, ovládání výtahů, záložních energocenter atd., do jednotného celku.

SMC EZ Stack 10/100

Jan Lipšanský

Společnost SMC, přední světový výrobce síťových prvků, který se specializuje zejména na sítě menší a střední velikosti, nedávno představila nový stohovatelný inteligentní dvourychlostní rozbojevač pro sítě FastEthernet a Ethernet SMC EZ Stack 10/100.

Rozbojevače SMC EZ Stack 10/100 jsou vhodným řešením pro integraci a zavedení technologie FastEthernet (100 Mb/s) pro sítě střední velikosti. Mezi jejich hlavní přednosti patří jednoduchý způsob instalace do sítě typu plug-and-play, automatická detekce rychlosti sítě na každém z portů, rozšiřitelnost až na 96 portů ve stacku a příznivá cena, doplněná třiletou zárukou a bezplatnou technickou podporou.

Základním prvkem rozbojevače SMC EZ Stack 10/100 je tzv. Base Hub, který je dodáván v provedení s 8 nebo 16 porty. Každý z portů může být připojen buď k síti typu 10BASE-T, nebo 100BASE-TX a zcela automaticky si detekuje rychlost připojeného zařízení. Oba typy sítí (Ethernet nebo FastEthernet) jsou interně v rozbojevači rozděleny na dva segmenty prostřednictvím vnitřního přepínače, jehož propustnost dosahuje hodnoty 200 Mb/s. Každý z vnitřních segmentů má k dispozici vyrovnávací buffer o velikosti 256 KB, který eliminuje ztrátu paketů. Pakety mezi jednotlivými segmenty jsou přenášeny bez zpoždění (v reálném čase) pomocí mechanismu store-and-forward. Tabulka adres MAC má velikost 4 KB a podporuje tedy i značně rozsáhlé sítě. K zajištění maximální flexibility při instalaci rozbojevače SMC EZ Stack 10/100 je jeden port na rozbojevači možné pomocí přepínače nakonfigurovat jako crossover či jako daisy-chain pro další rozšiřování segmentů nebo pro překonání větších vzdáleností. Rozbojevače SMC EZ Stack 10/100 je možné umístit buď do standardního průmyslového rámu, nebo i do běžného kancelářského prostředí. Provoz rozbojevače lze monitorovat a sledovat pomocí LED diod umístěných na čelním panelu, které poskytují dokonalý přehled o stavu sítě a provozu na ní.

Rozšíření počtu portů rozbojevače SMC EZ Stack 10/100 se provádí prostřednictvím tzv. Expansion hubů, jichž může být k jednomu Base Hubu připojeno až 5, a tím je možné vytvořit jeden rozbojevač s 96 porty. Každý Expansion hub má 16 portů, které lze připojit k síti Ethernet (10BASE-T) nebo FastEthernet (100BASE-TX). Stejně jako v případě Base Hubu si každý port na Expansion hubu automaticky detekuje rychlost připojeného zařízení a automaticky se nakonfiguruje na optimální propustnost. I v případě Expansion hubu je vždy jeden port možné přepínat jako crossover nebo daisy-chain, a tím získat další možnosti rozšiřování. Stav jednotlivých portů je opět indikován prostřednictvím LED diod. Propojení mezi Base Hubem a Expansion huby je realizováno pomocí speciálního 50pinového Stacking konektoru.

Rozbojevače SMC EZ Stack 10/100 jsou dodávány v několika modelech a cenách od 19 950 Kč do 29 500 Kč (bez DPH).

Svìt Delphi Doplòky do vištìrny

Bedøich Smetana

Od uvedení první verze Borland Delphi si tento mocný a pøitom vizuální nástroj našel velké množství pøíznivcù. Díky popularitì "vištìrny" vzniká po ce-lém svìtì velké množství doplòkù a aplikací tøetích výrobcù, a tak vývojáø i dosti složitých programù má èasto znatelnì jednodušší práci.

Borland Delphi je otevøený výkonný vývojáøský balík, který se hodí nejen pro tvorbu jednoduchých utilit, ale i pro vývoj složitých podnikových informaèních systémù. Jeho velká popularita zpùsobuje, že dennì vznikají desìtky programù a drobných utilit, které jejich autoøi chtìjí poskytnout široké "delfské" populaci. Tento jev dal také vzniknout mimoøádnì pøínosnému CD-ROMu Svìt Delphi.

Co to je?

Svìt Delphi je CD-ROM obsahující pøes 2 000 objektù, komponent a zdrojových textù. Najdete zde celou øadu ukázek a programových fragmentù, které již vyøešily problém, jenž pøed vámi možná vyvstane, a tím vám ušetøí mnoho èasu. Kromì toho zde najdete øadu tipù a trikù, nejèastìji kladené dotazy a bižné dokumentace pro Delphi verze 1, 2, a 3 a Borland C++ Builder. Jako bonus je na cédèèku úplné vydání èasopisu The Unofficial Newsletter of Delphi Users, jeho obsahem se nechte pøekvapit.

Ovládání a kategorie

Obsluha databáze na CD-ROMu probíhá pøes jednoduchý prohlížeè, který ke každému souboru pøipojuje pùvodní anglický i èeský popis a umožòuje v celé databázi vyhledávat. V databázi mùžete vyhledávat buì klasicky, obdobnì jako v adresáøi, nebo pomocí dotazù, které vám seznam setøídí podle kategorie, verze Delphi, jména, pùvodu a charakteru, atakdále.

Na CD-ROMu najdete data mimo jiné v tìchto kategoriích: objekty VBX a VB, databáze, Multimedia, Tøídy a jednotky, Winsock a komunikace, tisk a mnohé další.

Podpora na Internetu

Dobrý nápad, hodný následování, pøinesla firma FMI v podobì podpory svého produktu i na Internetu. Konkrétnì na adrese www.fmi.cz/cdrom/delphi/ pøipravuje místo, kam bude v budoucnu vkládat doplòky ke knize. Aèkoliv si nemyslím, že se z tohoto serveru stane nejvíšší sídlo "delphaøù" na Internetu (o což se snaží na www.delphi.cz), nijaké doplòky nebo vhodné odkazy se zde tøeba èasem objeví.

Závìr

Pokud Delphi používáte, bude pro vás Svìt Delphi velkým pøínosem. Je pravdìpodobné, že víššinu zde zaøazených aplikací sice nepoužijete (nebo ò nebudou z vašeho "oboru"), víššinu jich dokonce najdete i na Internetu, ale CD-ROM za to stojí již jen proto, že zde máte stovky megabytù aplikací v pøehledné databázi, a tak kdykoliv budete v budoucnu něco potøebovat, mùžete se na tuto sbírku obrátit. Obsah je vybíráný s citem, aby majitelùm všech verzí Delphi něco pøinesl a obsahoval data z mnoha oborù, a tak si myslím, že si zde každý najde to "své". Produkt má sice mouchy, ale ty na hodnotì obsahu nikterak neubírají.

Microsoft Windows NT Workstation 4.0

Autor: Jaroslav Foršt

Vydavatelství: Grada Publishing

Počet stran: 112

Doporučená cena: 128 Kč

Knížka o Windows NT Workstation je malého formátu (A5) a má jen asi 100 stran textu není divu, protože patří do série "Snadno a rychle". Jak je patrné z titulků, kniha se zabývá popisem Windows NT Workstation v české verzi. Na několika prvních stranách si ve stručnosti můžete projít desktop Windows, používání myši, systém menu Start atd, tedy to, co je dobré vidět, než poprvé zasednete k PC s tímto operačním systémem. Další část, ne nadarmo nazvaná "Podrobnější pohled", se pokouší alespoň nastínit terminologii a používání systému souborů (co to je disk, složka apod.) a používání Průzkumníku k manipulaci s těmito objekty. Značný rozsah zaujímá popis konfigurace (polovina knihy), podrobněji popsány jsou sekce důležité pro běžného uživatele (zvuk, klávesnice); u místa, kde by mohlo hrozit nebezpečí narušení systému uživatelským experimentováním (síť, služby, systém apod.), je důrazné varování před neodbornými změnami v nastavení. Zbytek knihy je věnován příslušenství, tj. nástrojům pro administraci, kalkulačce, poznámkovému bloku a dalším. Tyto poslední strany jsou obsazeny rejstříkem, který považuji, u takto drobné knížky a při uvedení podrobného obsahu na začátku publikace, za zcela zbytečný. Toto místo jistě mohlo být využito poněkud výhodněji.

Knihy je určena uživatelům, kteří právě odložili svoje oblíbené XTěčko na smetišti, a zakoupili stroj s Pentiem a WinNT. Za odpoledne můžete "snadno a rychle" proniknout do základů práce s tímto systémem. S jeho nastavením a údržbou vám ale moc nepomůže.

Jan Žiárek

Ochrana dat v informačních systémech

Autor: Luboš Dobda

Vydavatelství: Grada Publishing, s. r. o.

Počet stran: 288

Doporučená cena: 340 Kč

Po prvním přečtení této publikace byste možná mohli mít pocit, že je příliš všezahrnující, než aby byla k němu užitečná. Opak je však pravdou dnes a denně se setkávám s lidmi, pohledu jsou to vesměs moji nadřízení, jimž je přečtení této knihy třeba jako příslovečné soli. Zkrátka zásady bezpečnosti a ochrany dat v myšlení odpovídajících ředitelů v mnoha firmách i státních organizacích ještě ani zdaleka nezdomácnily. A to prosím hovořím o takové samozřejmosti, jako že k databázovému serveru se nemají rozdávat administrátorská konta na požádání. Přestože právě vám možná bude mnohé z toho, co je v knize popisováno, připadat zcela evidentní a samozřejmé, jsem si zcela jist, že právě tato publikace může výrazně přispět k ucelení pohledu na problematiku ochrany dat jako celku.

Předně je třeba říci, že není dost dobře možné zde popsat ani desetinu z množství informací, jež se v publikaci nacházejí, protože je psána na základě autorovy disertační práce. Nemůžete tedy očekávat žádné plýtvání slovy, vše je řečeno přesně a stručně. Kniha začíná sekcí obecně popisující základní pojmy z oblasti informačních systémů, jejich bezpečnosti a souboru požadovaných vlastností, a také popis nejrozličnějších bezpečnostních rizik. V dalších oddílech je definována bezpečnostní politika, která svojí podstatou vychází a je v plném souladu s dnes platnými zákony, respektive mezinárodními normami, a na jejich základě navrhuje dekompozici a analýzu bezpečnostních hledisek, zahrnujících hlediska fyzická, personální, režimová, technická, programová, datová, a v neposlední řadě i komunikační. Součástí je i pohled na stávající legislativu nejen v ČR, ale hlavně v USA (zde se začali tímto tématem zabývat jako první) i Evropské unii. K naší smůle je nutno podotknout, že v tomto ohledu neuvěřitelně zaostáváme za civilizovaným světem.

Další část je z trochu jiného soudku, pojednává totiž o kryptografii, od jejího historického vývoje (4 000 let starý egyptský hieroglyf, psaný tajným písmem) přes různé typy komerčních šifer a základních šifrovacích systémech až k principu symetrického a asymetrického šifrování a jejich kombinací. Dále pak problematiku distribuce šifrovacích klíčů (globálně zatím není vyřešeno) a hodnocení kvality šifer.

Zcela samostatně je třeba zmínit téma bezpečnosti na Internetu. Kromě stručné historie jeho vývoje je zde vysvětlena problematičnost právních norem v této síti a velmi podrobně jsou zmiňovány všechny podstatné protokoly, které jsou na Internetu provozovány. Nemusím doufat dvakrát zdůrazňovat, že Internet byl navržen pro poněkud jiné účely, než jak je dnes využíván, takže se není čemu divit, že ani jeden z běžně využívaných protokolů není zabezpečený, tj. s patřičným vybavením a znalostmi si můžete dovolit opravdu leccos. Ale samozřejmě že vývoj jde dál, a tak nové verze komunikačních protokolů, včetně IP verze 6 (IPv6), již se zabezpečením autenticity i šifrováním počítají. Následuje přehled protokolů, které jsou již (na rozdíl od IPv6) k dispozici (SHTTP, PEM, SET a hlavně SSL, resp. PCT, což je pouze jisté rozšíření SSL od Microsoftu). Výčet hrozeb na Internetu uvozuje návrh řešení připojení intranetů k veřejné síti tak, aby rizika byla eliminována nebo alespoň zmenšena na minimum. Seznámení s metodami použití routerů a firewallů k realizaci různých úrovní ochrany považují za velice zdařilé. Závěrečná část knihy se vlní v hitu poslední doby, elektronickému obchodu a bankovníctví. Rozsah šesti stran však stačí právě tak na letmou zmínku o tom, že tento druh služeb existuje a že v USA fungují dokonce různé platební systémy, umožňující nejen bankovní operace bez čekání ve frontě u pøepážky, ale přímo placení "elektronickými penízi".

Jak nyní sami vidíte, rozsah témat knihy je obrovský, a rejstřík tedy odkazuje jen na část z

nich. Domnívám se ale, že všechny podstatné věci jsou v něm zahrnuty. Rozhodni ji nepřečtete naráz, ale pokud používáte či přímě oídíte jakýkoliv informační systém, pak by vám mohla být velmi užitečná. Avšak i ostatním urèiti mùže pomoci k získání jistého povìdomí o této znaèni složité problematice.

Jan Žiárek

Trendy

Kam kráèí DTP a grafika?

Jaroslav Zapletal

Aplikace zabijáci

Bíhem své existence se každá platforma ne nutně počítačová, ale také jakákoli profesní opírá o něco, čemu se občas říká "killer application". Je to nějaký nástroj, se kterým pracuje většina profesionálů, a vývoj jeho verzí předurčuje to, co se na dané platformě bude dít. Jeho existence či spíše jeho možnosti a schopnosti bývají jasnou motivací pro přechod uživatelů z jiných oblastí hardwaru a softwaru. Z oblasti DTP a grafiky jsou dobrým příkladem dvě aplikace Adobe Photoshop a QuarkXPress. Obě dvě se v poslední době dočkaly majoritní změny verzí, kterým v nespecializovaném časopise, jako je PC WORLD, bylo pochopitelně vyčleněno jen omezené místo. Proto se k nim hned na počátku na okamžik vraťme, i když to není trend bezprostředně očekávaný, jako spíše už minulý.

Photoshop 5.0

Nikdo upravující 2D bitmapovou grafiku na Macu/PC si dnes již nedokáže představit svůj profesní život bez Adobe Photoshopu. U verze 1.0 to byl možná chabý nástroj, s přidáváním funkcí a současným zvyšováním výkonu běžného "personálního" hardwaru ovšem dozrál do slušné alternativy pro nikolikanásobně dražší řešení na pracovních stanicích.

Docela překotný vývoj začal nikde v oblasti verze 3.0. Objevila se optimalizace pro procesory PowerPC (MacOS), Pentium MMX, ale i pro multiprocesorová řešení (Intel i PowerPC). Největší slabinou té doby byla zejména a zejména naprosto minimální podpora textu, layoutu objektů a automatizace práce. Právě v oné době se na trhu etabloval produkt LivePicture, naprosto odlišný svým přístupem převedením obrazu do speciálního formátu, v němž bylo operace v celoobrazovkovém náhledu možno provádět v reálném čase, a později bez aktivní přítomnosti uživatele je dopočítávat. Pro 500MB obrázek nutnost, v "sub 100MB oblasti" ovšem přece jen příliš drahý nástroj s nemnoha editačními funkcemi. Jistě ale přístup hodný zamyšlení.

Odložení řešení všech těchto problémů bylo zejména ihned po premiéře Photoshopu 4.0, který v tomto směru představoval spíš krůček k sjednocení se sesterskými aplikacemi (Illustrator a spol.) a verzemi na různých platformách. Tím spíše ale příjemně překvapil rychlý víceméně érvnový nástup verze 5.0, jež se mnohem spíše stane nezbytným upgradem pro všechny uživatele. Přes veškerou neoficiální šeptandu o verzi Photoshopu s operacemi v reálném čase `a la LivePicture se nic tak revolučního sice nestalo (jakkoli taková interní pokusná verze nepochybně existovala), nicméně v Adobe si mohou odfajfnout většinu požadavků uživatelů, které se nashromáždily za poslední tři roky. Do stručeného výřtu nepochybně patří neomezené "undo", editovatelný text, možnost magnetických linií (aleluja!) spolu s magnetickými lasy, speciální efekty, vázající se na vrstvy a dotažená automatizace operací. Sem tam ještě něco chybí jako třeba podpora hi-fi barev ale to už si budeme skutečně muset počkat na podstatně přepracovanější verzi 6.0. Možná neodvratnou slabinou se spíše stává složitost produktu, kde jeho plné zvládnutí je otázkou mnohaleté praxe a žádný kurs vám v tom nepomůže.

Quark XPress 4.0

Podstatně jiné tempo měla naprostá klasika pro změnu v DTP oblasti Quark XPress 4.0.

Uživatelé Xpressu museli prokázat neuvěřitelnou trpělivost s jeho mateřskou firmou, když čekali na novou majoritní verzi po dobu, během níž se hlavní konkurent Adobe PageMaker znovuzrodil minimálně třikrát. Případné změny na druhé desetinném místě označení verze se objevily za peníze a převážně přinesly problémy s tiskem a zpitnou kompatibilitou.

Verze 4.0 se konečně objevila na počátku tohoto roku, s více než 75 novými funkcemi, zejména s nástroji postavenými na Bézierových křivkách (až žije konec hranatých textových rámečků), vylepšeným uživatelským rozhraním a taktéž podporou dlouhých dokumentů (možnost generace tabulky obsahu, indexy či podpora kapitol. Opomenout nesmíme PPD a Xtension manager, usnadňující život náročnějším uživatelům.

Slabiny ovšem zůstávají a naznačují přetrvávající aroganci a hlemýždí dynamiku

managementu Quarku. Dlouhý vývoj se zřejmě projevilo v tom, že nebyly implementovány žádné jen trochu modernější funkce současného počítačového světa. Možnost importovat či exportovat PDF (jedině nepřímo přes Postscript a Acrobat Distiller) prostě chybí, totéž platí o meziaplikacím "drag-and-drop" a obzvláště nepříjemná je i "internetová" ignorace jakýchkoli potřeb on-line komunity. Možnost rozšiřování přes plug-iny (Xtense) Xpressu je dnes sice bezkonkurenční, jenže právě ta konkurence ty chybějící funkce nabízí přímo, bez nutnosti zvyšovat i tak dosti vysokou provozací (a kvůli nezbytným upgradeům i provozovací) cenu.

Quark podstatně více investuje v přílehlých produktech a oblastech DTP viz např. Quark Digital Media System, nový produkt na bázi klient/server architektury, která vzbudila pozornost na březnové výstavě Seybold. Principiálně jde o organizační nástroj pro management skupinové práce s DTP soubory s funkcemi řízení uživatelského přístupu, indexování a ukládání digitálních souborů apod. Finální verze se nicméně očekává až ke konci roku a včasné dokončení nebylo silnou stránkou vývojové divize Quarku.

Zánik světů VRML

U "silikonů" (alias firmy SGI) jsme byli na krátké zastávce v předminulém tématu. Od té doby ovšem uplynulo mnoho času a spousta víc je jaksí potvrzenějších. Vlastně právě teď (léto 1998) by SGI měla začít s nabídkou pracovní stanice postavené na operačním systému Windows NT. S její orientací na podnikovou sféru a pragmatický směr vývoje souvisí i nedávné přerušení vývoje jazyku VRML. Přesněji řečeno, po neúspěšném pokusu o prodej firmě Sony byly ukončeny práce na VRML přehrávači Cosmo, což je do jisté míry totéž a je to prohra a zklamání pro všechny "spolusnažitele." [Informace na poslední chvíli Cosmo Player byl zakoupen firmou Platinum Software za neoznámenou, nicméně prý velmi nízkou částku.] VRML se sice stalo jakýmsi standardem pro 3D grafiku na WWW, nicméně jeho budoucnost již nevypadá příliš růžově co se SGI podařilo u profesionálního grafického jazyku OpenGL, který se stal převládajícím standardem pro 3D grafiku a navíc součástí operačních systémů, naprosto selhalo zde.

O VRML se hodně mluvilo loni, a v tomto roce měla nastoupit nová generace WWW prohlížečů, které by implementovaly celou specifikaci VRML 2.0. Časování bylo ovšem naprosto špatné, právě do souboje Navigatoru s Explorerem (a současně Microsoftu s antimonopolním zákonem), kdy žádná ze zúčastněných stran nemá příliš tendence prozkoumávat nové funkce. Podotkneme také, že Microsoft se snažil razit vlastní "Smart VRML", a nebyl VRML od konsorcia SGI a dalších firem nijak nadšen.

Nic z toho ovšem neznamená, že by další iniciativy na poli grafiky byly firmou SGI zastaveny jen půjde méně cestou osamělého průkopníka a více směrem spolupráce s dalšími hráči na daném trhu viz např. projekt Fahrenheit, zmíněný dále v textu.

S PDF ke špatné budoucnosti

Existují ale důležitější formáty než právě VRML. Jak jsme si kdysi ráčili předpovědit, stává se formát PDF (Portable Document Graphic) jakýmsi neoficiálním nástupcem souborů EPS. Původně byl vyvinut firmou Adobe pro snadné a crossplatformní přenášení textových dokumentů s nějakými těmi obrázky. Později přibyla možnost generování interaktivních formulářů obsahujících filmy i proveditelné skripty. Verze jazyku PostScript 3.0 se potom postarala o sjednocení možností vlastního Postscriptu, PDF a formátů Internetu. Grafici právě začínají pro transport svých mnohastmegabajtových souborů CMYK používat PDF souborů a potom je mohou přímo tisknout na PS 3.0 tiskárnách. Stále ještě ale zůstává problém s možnostmi přímých úprav PDF, které jsou i v aplikacích Photoshop či Illustrator mateřské firmy Adobe omezené.

Prvním krokem do budoucnosti je začlenění podpory PDF do všech DTP nástrojů firmy Corel Corp. Licenční ujednání mezi Corelem a Adobe bylo oznámeno v letošním červnu a vztahuje se na začlenění podpory PDF do celé produktové řady Corel, počínaje novými verzemi 9. Již základní podpora se objevila v dubnové verzi Corel Ventura 8, intenzivnější bude nabídnuta bezplatnou aktualizací (i pro CorelDraw 8), která by se měla objevit na "podzimním" Internetu. Brzy bude do obrazu chybět jen PDF jako systémový formát Apple již o tom mluví u svého budoucího systému Rhapsody alias Mac OS X. Uvidíme, co na to tvůrci Windows podívejte se dnes na HTML, jak se stává nativním formátem pro Office či soubory nápovědy

(viz nová dokumentace k DirectX 6.0).

Microsoft a (D)Avid

Největším ěervnovým (a možná i celého roku) překvapením z grafické oblasti se ale nepřímo stal produkt pro vytváření 3D počítačové grafiky Softimage. Podle prohlášení z 15. května se firma Microsoft rozhodla prodat Softimage společnosti Avid Technology, známé z oblasti digitálního videa, kam Softimage nepochybně patří. Celá transakce má hodnotu nějakých 285 mil. dolarů a pro řadu z nás je skutečně zábavným objevem, že Microsoft také občas společnosti prodává, místo aby je pouze pohlcoval. A to je docela změna.

Celou událost ovšem nesmíme chápat v kontextu nedávno prodávaného antimonopolního soudu, ale na ěisti pragmatickém pozadí. Software Softimage zakoupil Microsoft před cca pěti lety, ještě v ěevních počátcích svého operačního systému Windows NT. Softimage ze své původně unixové podoby byla překompilována a uživatelům předložena jako důkaz budoucího potenciálu Windows NT v oblasti profesionální grafiky.

Tento svůj úkol nepochybně splnila, dnes je ovšem vhodnější přenechat vývoj takového specializovaného nástroje, používaného jen velmi vyhraněnou komunitou uživatelů, právě na něj se specializující firmě. To ovšem neznamená, že by gigantický Microsoft grafiku jakýmkoli způsobem opouštěl. Právě naopak, snaží posilovat pozice jakkoli související z masami uživateli a už jde o grafiku na Internetu ěi zábavní průmysl, reprezentovaný hrami ěi přenášeným obrazem po síti. Ve všech případech jde o souvislým způsobem přenášenou grafiku.

Nedávno tak bylo ohlášeno rozhodnutí integrovat MetaStream 3D, souborový formát firmy MetaCreations, do budoucích verzích multimediální architektury DirectX, díky ěemuž bude takto zaznamenávaná grafika přehrátelná ve Windows bez jakéhokoli zásuvného modulu (pro WWW prohlížeče ěi jiné přehrávače). MetaStream je škálovatelný "streamovaný" formát vhodný pro WWW hry, dynamické prezentace a další typy 3D grafiky. Detailnost popisu zaznamenávaných objektů se přitom může zvětšovat ěi zmenšovat v závislosti na okamžité propustnosti síťového připojení uživatele, stejně jako na okamžitě výkonu jeho procesoru. Programátor může samozřejmě nastavit konstantní snímkovou rychlost, a počet polygonů vytvářejících danou grafickou reprezentaci se uzpůsobí možností vybavení uživatele. Takže nemáte-li výkonnostní problémy pak obava ze hry bude tvořena statisícem plošek, máte-li něco kategorie 386 bestie bude jen hranol s namalovanými zuby. A to je právě rozdíl proti dosavadním 3D formátům, které prostě kladly nepřiměřené nároky na dnešní Internet viz ostatně právě neúspěch VRML. Prozatím existuje jen minimum nástrojů podporujících MetaStream (přesněji řečeno dva Infini-D a Ray Dream), to se ale s nástupem nových verzí DirectX může rychle změnit.

A propos, připomeďme si, že DirectX dnes definuje to, co si vývojář může ve Windows multimediálně dovolit, aniž by všechny obslužné rutiny a potenciálně i dodatky k ovladačům grafických a zvukových karet musel psát sám. Současný ukazatel se zastavil někde u verze 6.0, která by měla přinést na konci ěervence přinejmenším velké, až 60%, zrychlení 3D grafiky (v praxi zase tak přílišné ne, protože až dosud museli vývojáři právě z důvodů pomalosti vše doladit sami). Docela nedávno na ěervencové konferenci "Microsoft Meltdown" byl podhalen závoj nad připravovanými verzemi DirectX 7.0 a 8.0, ale seznam jejich nových funkcí nebyl finalizován před srpnem tohoto roku. Jistě je optimalizace 7.0 i pro jiné architektury CPU, než je zrovna Pentium a to znamená velké marketingové plus pro AMD (procesor K6 3D), ale samozřejmě i pro procesor Intel Katmai s instrukční sadou MMX2. To je však víc druhé poloviny příštího roku. Ještě mnohem dále je verze 8.0, vyvíjená společně s Hewlett-Packardem a Silicon Graphics v rámci programu Fahrenheit. Výsledkem by měla být plná binární kompatibilita s Direct3D aplikacemi a ovladači, a současně integrace OpenGL API rozhraní pro pokrytí grafických potřeb od her až po profesionální aplikace CAD a vizualizace vědeckých dat.

LCD displeje

A nyní něco hardwarových trendů. Nové LCD displeje i nadále ohrožují hodnotu trhu s brýlemi jejich ceny se dostaly pod hranici 900 dolarů za modely 14-15", jinými slovy za typickou velikost monitoru dneška. (Ovšem o ztrátovosti jejich výroby se i nadále vypráví neuvěřitelně víc jako např. že jen každý desátý je podařený atd.)

LCD displeje budou po následující roky velmi lukrativní, i když teprve nikdy po roce 2002 mohou přesáhnout 10 % trhu. Jejich nástup bude akcelerován až s nástupem nové generace karet osazených konektory TMDS (20pinový digitální interface, po kterém jsme volali v minulých trendech), tedy pokud se je podaří prosadit iniciativě Digital Flat Panel (DFP) části výrobců LCD displejů.

Dnešní ceny displejů odpovídají asi 2,5násobku ceny klasických monitorů (ještě před rokem to byl 4násobek). Přejechod na plně digitální displeje byl mil během následujících 9 měsíců cenu dále stlačit pod 1,5násobek ceny "klasiky".

AGP Pro

Podle předběžných informací měl Intel na konferenci Siggraph (Orlando, Florida červenec 98) demonstrovat novou specifikaci pracovních stanic obsahující 3D technologii, označovanou jako AGP Pro. Novinky by měly posílit pozice Windows NT a intelovského hardwaru v oblasti profesionální grafiky. NT běžící na Intelu velmi dynamicky nastupují v oblasti finanční a podnikové, ve 3D grafice tomu tak zdaleka není a unixoví výrobci se svých pozic vzdávají jen neradi.

Jak samotný název naznačuje, je AGP Pro principiálně vylepšenou verzí sběrnice AGP (Advanced Graphics Port), která díky přímému přístupu k GPU grafických karet do hlavní operační paměti měla přinést lepší výkon 3D aplikací za nižší cenu. Nutno poznamenat, že to dosavadní AGP se nezbytností pro žádného grafika nestalo, částečně nezávisle, kvůli padajícím cenám paměti a zůstávající rychlosti současných typů RAM. AGP Pro by mohl být především adekvátním partnerem nových procesorů Intel Xeon a hlavní skutečně highendových grafických karet, které byly až dosud běžné jen na počítačích Silicon Graphics či podobných výkonných unixových pracovních stanicích. Klíčovými vlastnostmi pro dosažení výkonů kategorie 10 mil. polygonů

za sekundu bude především pracovní frekvence 233 MHz (dnes 133 MHz).

Výsledkem všech zmíněných trendů či událostí bude doufejme snazší a levnější generování digitálního "obsahu" v oblasti užité grafiky i umění. Analogový svět jistě ještě není mrtev a tahy štítcem Leonarda da Vinci si stále ještě nejlépe vychutnáme na originále. Kvalitní LCD displej ale už může běžnou reprodukci předěit ve výsledném dojmu, a co se týká kreativního umění mocnější a pohodlnější nástroje současně s distribučními možnostmi Internetu zpřístupní grafické umění i méně motivovaným masám. (Vytváření obrazů pazourkem do stěn jeskyní bylo záležitostí spíše fyzické než intelektuální vytrvalosti.)

A to je pro dnešek všechno, za trendy v oblasti grafiky a DTP se loučí Jaroslav Zapletal.

PDF a PostScript 3 - publikační formát budoucnosti

Roman Barták

Pojem bezpapírové kanceláře je starý více než dvacet let, přesto se tohoto vysněného ideálu dosud nepodařilo plně dosáhnout. Pokrok posledních let, osobní počítače, Internet a přenositelné soubory ovšem dávají šanci, že kancelář bez papírů se přece jen stane realitou a ne noční můrou uživatelů počítačů. Pomoci by k tomu měl také nástup standardu PDF pro přenositelné dokumenty.

Práce s dokumenty pouze v elektronické podobě dosud přinášela často větší problémy než používání jejich papírové obdoby. Za vším stojí nekompatibilita souborových formátů, a to nejen mezi počítačovými platformami, ale i v rámci téhož operačního systému mezi různými aplikacemi.

Otázkou je, jak vyřešit elektronické předávání dokumentů tak, aby je všichni byli schopni minimálně číst a tisknout a v lepším případě také upravovat. V rámci jedné firmy se to může řešit orientací na stejnou aplikaci, ale těžko můžete nutit zákazníka, aby si kvůli komunikaci s vámi kupoval právě vámi zvolený program nebo dokonce počítač. Často se situace řeší tak, že se všichni shodnou na jednom formátu a v něm si potom dokumenty předávají. U nás se takovým univerzálním textovým formátem nepochybně stal T602, jež zvládá importovat a exportovat řada aplikací.

Co ale dělat v případě, že je potřeba předávat nejen obsah ale také formu, tj. formátování textu, rozmístění na stránce, kombinaci s obrázky apod.? Všechny tyto náležitosti totiž musí mít dokument, který chcete předat k tisku nebo třeba elektronicky zaslat na konferenci či do časopisu.

PostScript

Standardem pro předávání dokumentů se stal jazyk pro popis stránky PostScript od Adobe Systems. Jeho základní výhodou je platformní nezávislost a plná přenositelnost.

Postscriptové soubory je možné vytvářet na každém počítači, lze je zasílat elektronickou poštou, zobrazovat na monitoru počítače pomocí programů jako je GhostScript a samozřejmě také tisknout. Ať už postscriptový soubor zobrazíte nebo vytisknete kdekoliv, dostanete stejný vzhled stránky.

PostScript má ovšem své mouchy. Ve své podstatě se jedná o programovací jazyk, což s sebou přináší nevýhody typické pro programy, včetně možnosti výskytu chyb. Při zobrazování postscriptového souboru se vlastně postupně provádí předepsaný program, takže zobrazení stránky závisí na všech předchozích krocích. Pokud se v nich vyskytne chyba (například přetečení zásobníku z nedostatku paměti) danou stránku nezobrazíte. Postscriptové dokumenty jsou běžné textové dokumenty obsahující příslušný program pro vykreslení stránky, není zde tedy žádná vestavěná komprese. Jednou vytvořený postscriptový soubor také nelze jednoduše upravovat, pokud nemáte chuť do programu zasahovat. Oprava se prostě musí provést v originálním dokumentu a postscriptový soubor se generuje celý znova.

Z popsaných důvodů přestávají schopnosti PostScriptu Level 2 stačit a začíná nastupovat nový přenositelný standard, původně určený pro elektronické publikace. Źe se jedná o PDF, přenositelném formátu dokumentů, který odstraňuje zmíněné nevýhody při zachování pozitiv PostScriptu.

Portable Document Format (PDF)

PDF, neboli v plném znění Portable Document Format, pochází ze stejných dílen jako PostScript. Tento formát přivedla na svět společnost Adobe Systems a dnes patří k nejrozšířenějším standardům elektronických publikací.

PDF soubor, na rozdíl od tradičního PostScriptu, představuje databázi objektů umístěných na stránkách. Formát je to velice kompaktní, v rámci jednoho souboru obsahuje všechna potřebná písmena, obrázky i vektorové objekty. Navíc je díky algoritmům komprese ZIP, LZW a JPEG velikost souborů zpravidla znatelně menší než u PostScriptu. Dokumenty lze také chránit heslem proti zneužití.

Jednou z největších výhod PDF je jeho nezávislost na zařízeních a médiích. Soubory můžete používat snad na každém počítači použitím své oblíbené aplikace. PDF dokumenty lze umístit na CD-ROM nebo šířit prostřednictvím Internetu. Pomocí volně šiřitelného programu Acrobat Reader je pak možné PDF dokumenty kdekoliv zobrazit a vytisknout na tiskárně.

PDF vítízí jako formát pro elektronickou dokumentaci. Zobrazuje nejen přesný lom stránky použitím správných fontů, ale v dokumentech lze pro snazší orientaci definovat také odkazy na jiné stránky, soubory, nebo dokonce prostřednictvím URL na další místa na Internetu. Jeho poslední verze 3.0 umožňuje kromě práce s textem a obrázky zařazovat na stránky také formulářové prvky a multimediální data, jako jsou filmy a zvuk.

Často se s PDF setkáme také na Webu, kde se používá v případech, když je potřeba dodržet přesný vzhled stránky. Pro Web je nyní formát PDF vůbec lépe realizován, protože umožňuje načítat a zobrazovat data postupně; nejprve holý text, dále fonty, vektorové obrázky a nakonec bitmapy. Navíc PDF soubory se zobrazují přímo v hlavních webových prohlížečích Netscape Navigator a Internet Explorer podobně jako klasické webové stránky, není tedy nutné spouštět další program.

Poslední dobou se PDF začíná prosazovat také v pre-press studiích, protože jeho popis obsahu stránky umožňuje kvalitní tisk na libovolném zařízení. Dosud byl tisk (i v PostScriptu) vlivem různých tiskových ovladačů a popisných souborů závislejší na konkrétním výstupním zařízení více, než by si uživatelé přáli. PDF formát přináší jednotné uložení při možnosti tisknout v nejvyšší možné kvalitě na konkrétním zařízení, a už se jedná o laserovou tiskárnu nebo osvitovou jednotku. Výhodou PDF je také to, že ho lze dále upravovat, což ocení zejména uživatelé, kteří odesílají své dokumenty pro tisk do specializovaných studií. Pokud se narazí na chybu, třeba na překlep, je možné ji opravit "na místě" bez nutnosti vytvářet celý PDF soubor znovu.

Díky malé velikosti souborů a další použitelnosti v grafickém designu je PDF také ideální pro archivování. Zde se s výhodou využije další vlastnost PDF, a to možnost vyhledávání, která funguje i v rámci Webu.

Adobe Acrobat

Hovoříme-li o formátu PDF, jedním dechem dodáváme také Adobe Acrobat. Adobe Acrobat je sada aplikací a nástrojů pro práci se soubory PDF.

Určitě každému známý je nejmenším jeden program z této sady, a to Adobe Acrobat Reader sloužící pro zobrazování PDF souborů. Tato aplikace je distribuována zcela zdarma a každý si ji může nahrát z webového serveru firmy Adobe stejně, jako z celé řady dalších míst na Internetu. Acrobat Reader je dostupný pro řadu počítačových platform DOSem přejímá, přes Windows (3.x, 95, NT) a MacOS až po Unix, a tak každý uživatel jen trochu rozšířeného počítačového systému může prohlížet PDF soubory.

Práce s Acrobat Readerem je jednoduchá. Je možné nastavit velikost zobrazení, libovolně se po stránkách pohybovat dopředu i dozadu, případně používat odkazy na další stránky. Pokud pracujete s delším strukturovaným dokumentem, je také možné po straně zobrazit jeho obsah nebo náhledy na stránky. Uživatelé mohou ze zobrazeného dokumentu kopírovat text i grafiku pro použití v dalších aplikacích, k dispozici je také příkaz pro textové vyhledávání. Samozřejmě, že v případě potřeby lze dokument také vytisknout.

Prohlížení PDF dokumentů je jednou stránkou více, na straně druhé stojí jejich tvorba. Ta už zpravidla zcela zdarma není, záleží na použité aplikaci. Jednoduchý převod postscriptových souborů na PDF nabízí například volně šiřitelný program GhostScript (GhostView), zde ovšem nelze nastavit žádné parametry převodu. Příkladnějším a silnějším nástrojem je proto Acrobat Distiller, který je součástí komerčního balíku Adobe Acrobat. Také Distiller se soustředí výhradně na převod PostScriptu na PDF, tento převod je zde ale podstatně větší kontrolou. Uživatel může zvolit generování souborů ve formátu PDF pro starší Adobe Acrobat 2.1 nebo novější 3.0, který nabízí větší úroveň komprese. Je možné nastavit způsob komprese textu, písmenek i bitmapových obrázků, případně určit menší rozlišení obrázků pro elektronické dokumenty zobrazované pouze na monitoru. Zmenšení výsledného PDF souboru lze dosáhnout také nastavením způsobu zařazování fontů. Je-li například textu v daném fontu méně než je stanovená úroveň, můžeme místo kompletní sady fontu zařadit pouze

potřebný výběr. Distiller nabízí také možnost nastavení pre-press parametrů, což jen potvrzuje univerzálnost PDF pro elektronické publikování i tisk.

Zatím jsme nastínili jedinou možnost vzniku PDF souboru, a to převod z PostScriptu. Proč ale tisknout dokument nejprve do PostScriptu, když je k dispozici Adobe PDFWriter. Jedná se o tiskový ovladač, který tisk přeměňuje na generování PDF dokumentu podobně, jako postscriptový ovladač může generovat PS soubory. Z každé aplikace, která pro tisk používá systémové ovladače, lze ihned generovat PDF soubory. Zatímco Distiller se hodí pro preciznější převod, PDFWriter nabízí větší pohodlí a rychlost.

Ještě je tady další možnost tvorby PDF dokumentu, a to pomocí Acrobat Capture. Adobe Acrobat Capture je jedním z nejnovějších přírůstků do rodiny Adobe Acrobat, který otevírá cestu z papírového věku do věku plně elektronických dokumentů. Tento zásuvný modul pro Acrobat Exchange je totiž schopen konvertovat naskenované papírové dokumenty do formátu PDF včetně zachování fontů, formátování stránky (tabulky, vícesloupcový text) i grafiky. Elektronický výstup tak vypadá stejně jako originál, je ale možné ho editovat na počítači.

Další program z balíku, Adobe Acrobat Exchange, je vnějším vzhledem nápadně podobný Acrobat Readeru. Také tato aplikace umí zobrazovat PDF soubory, přidává k tomu ale editační schopnosti. Uživatel má možnost upravovat text v načteném souboru, měnit jeho atributy (písmo, styl a spol.), přidávat poznámky, odkazy na další místa téhož dokumentu, na jiné dokumenty nebo na Web. Do dokumentu lze nově vkládat filmy a formulářové prvky. Exchange také umí importovat obrázky a převádět je do formátu PDF. Tento program je ideální pro drobné úpravy v PDF dokumentech a pro přidávání odkazů. Nejlepší možností, jak připravit základní PDF dokument, je vytvořit ho v některé běžné aplikaci, tj. textovém editoru nebo DTP programu, a potom v Exchange provést nezbytné úpravy.

Poslední součástí balíku Adobe Acrobat je Adobe Acrobat Catalog sloužící pro tvorbu fulltextových indexů sady PDF dokumentů. Takový index potom umožňuje v dokumentech snadné vyhledávání a zvláště se uplatní u velkých archivů PDF souborů, kde uživatelé ocení možnost automatického update indexu po změně souboru.

PostScript 3

Formát PDF, který sám vychází z myšlenek PostScriptu, samozřejmě PostScript nenahrazuje, ale naopak přináší do jeho světa oživení. Vždyť PostScript, který byl uveden v roce 1985, se používá v celé řadě tiskových zařízení a dokonce i pro zobrazování na monitorech. Jeho nová verze, PostScript 3, toto obecné použití dále rozšiřuje.

Adobe PostScript 3 (slovo Level se zde nepoužívá) přenáší postscriptový standard za hranice jazyka pro popis stránky. Jedná se o optimalizovaný tiskový systém, který je reakcí na nové trendy, zvláště na práci v distribuovaných tiskových prostředích. Uživatelům přináší vyšší kvalitu například v oblasti barevného tisku (konzistence barev na všech zařízeních, HiFi barevné separace), o kterém se předpokládá, že do roku 2000 vytlačí tisk černobílý. Rozšířena je také sada písem o fonty dodávané s hlavními operačními systémy (Windows a MacOS) a aplikacemi balíky (Office)

PostScript 3 plně integruje formát PDF. Pokud tedy používáte tiskárnu s PostScriptem 3, a takové už na trhu jsou, můžete tisknout PDF dokumenty přímo, stejně jako se dosud tiskly postscriptové soubory. PostScript 3 tiskárny jsou také lépe integrovány do síťového prostředí, je například možné tiskárnu konfigurovat prostřednictvím webové stránky. PostScript 3 by měl také nabídnout větší rychlost tisku a menší zdržování počítače, ze kterého se tiskne. Zajímavou vlastností tiskáren je schopnost přijmout URL adresu, kde se nachází tisknutý soubor. Tiskárna si potom soubor sama vyzvedne bez dalšího zatížení počítače. Celkově lze výhody PostScriptu 3 shrnout do slov: kvalita, výkon, kompatibilita a síťovost.

Závěr

Až donedávna platila pro šíření informací strategie "vytiskni a distribuuj". Nyní nastupuje éra charakterizovaná sloganem "distribuuj a vytiskni", která snižuje náklady a přináší větší volnost. Za tímto trendem stojí rozšířené komunikační možnosti, zvláště Internet, a existence přenositelných formátů dokumentů, jako je PDF. Uživatelé nyní mohou vytvářet dokumenty, které lze bez obav šířit elektronicky a příjemce je může zobrazit na svém počítači, a už se jedná o jakoukoliv platformu, a vytisknou v kvalitě, kterou mu dovolí

tiskárna.

8 0441/JL o

Pit plus pro PDF

1)Nezávislost na počítačové platformě

Formát PDF nabízí absolutní nezávislost na počítačové platformě, a to jak při přípravě souborů, tak při jejich zobrazování. PDF soubory je možné prohlížet na nejrozšířenějších počítačových platformách Windows 95/NT, MacOS i pod Unixem nebo přímo ve webových prohlížečích.

2)Malé kompaktní soubory

Soubory PDF jsou kompaktní a obsahují vše, co je pro správné zobrazení nebo vytištění potřeba, tj. text, písma i grafiku, vše v jediném souboru. Díky použité kompresi ZIP, LZW a JPEG jsou navíc generované soubory poměrně malé a hodí se proto pro elektronický přenos po sítích.

3)Vhodný pro elektronické publikování i pre-press

PDF je dnes jediný formát vhodný pro profesionální přípravu podkladů pro klasický tisk, stejně jako pro návrh elektronických dokumentů. Dokumenty v PDF zachovávají správné rozmístění objektů na stránce i jejich podání (např. styly textu a fonty), mohou obsahovat odkazy a také dostatek informace pro kvalitní tisk, kde vytlačují méně pružný PostScript.

4)Snadné pořízení a editovatelnost

Dokumenty v PDF lze vytvořit z každé aplikace pomocí speciálního tiskového ovladače. Je na něm možné převést také soubory PostScriptu nebo nejnověji papírovou dokumentaci po naskenování. Jednou z velkých výhod PDF oproti například PostScriptu je potom zachování editovatelnosti dokumentu.

5)Možnost vyhledávání a archivace

Formát PDF umožňuje v dokumentech vyhledávat a je proto ideální pro archivaci dokumentů. Z pohledu archivace je také důležitá možnost jakýkoliv dokument, i tištěný, rychle převést na PDF.

Adobe Acrobat + PostScript 3

K recenzi zapůjčila firma:

Amos Software s. r. o., Technická 2, Praha 6

Na válečné stezce ve světě IT a jak dál?

Phil Lemmons
EXKLUZIVNĚ Z PC WORLDu US

Na rozdíl od navádění ke křivému svědectví navádění k falešné chvále trestným činem není. Nepochybně však zanechá ošklivý šrám na "image" firmy.

Záživá image firmy Microsoft kdysi oslavovala veřejnost do té míry, že nebyla připravena vnímat kritiku některých obchodních praktik tohoto softwarového giganta. Avšak řada odhalení, uěiných v souvislosti s projednáváním antitrustového sporu vedeného proti Microsoftu, závi ztlumila. Agresivní prohlášení Microsoftu pak jenom přidala k obrazu firmy nějaký ten flek a škrábanec. A odpověď Microsoftu? Plán najmout si public relations firmu, která si sedne a napíše hromadu (přiznivých) dopisů, o nichž se pak bude tvrdit, že přišly od nás, od veřejnosti. [Něco jako veřejné dotazníkové průzkumy popularity politických stran nebo četnosti počítačových časopisů red.]

Všechny takovéto "boty" Microsoftu však odvádí pozornost od podstaty problému znovuoobnovení možnosti volné konkurence v oblasti softwaru spolu s obnovou široké možnosti volby pro nás, spotřebitele. Firma Microsoft se snaží, aby zúžila možnost výběru na softwarovém trhu. Pokouší se koptovat jakékoli softwarové prostředí, které by mohlo být životaschopnou alternativou k systému Windows. A samozřejmě také otupila útok firmy Netscape tím, že nabídla trhu svůj vlastní prohlížeč zdarma.

Konkurenti také volí lest

Manévrování konkurentů firmy Microsoft rovněž zrovna nepřispívá k vytváření otevřené konkurence. Rivalové chtějí Microsoftu konkurovat v oblasti operačních systémů, aniž by se ve skutečnosti snažili v této oblasti něco podniknout. V podstatě chtějí Microsoft přinutit, aby musel v rámci svého operačního systému distribuovat softwarové produkty, které Windows konkurují. Tento lstivý požadavek pouze docílí pozoruhodného výsledku, že s monopolistou bude nakládáno neférově. Je to jako kdyby AMD, Cyrix a IDT požadovaly, aby Intel zabudoval do svého procesoru Pentium II jejich čipy.

Firma Sun se nepotřebuje uchýlovat k lstivé taktice. Ve fiskálním roce 1997 měla příjmy ve výši 8,6 miliardy dolarů a celkový zisk 767 milionů. Sun je skvěle řízený technologický gigant. Má všechno co potřebuje, aby mohl konkurovat Microsoftu v prodeji operačních systémů pro intelovský hardware. Kromě Javy má Sun Solaris, což je plnohodnotná verze UNIXu, který již na procesorech Intel biží.

Ale společnost zatím obchází realitu vedoucí ke střetu s Microsoftem. Sun vždy předpokládal, že počítače jdou pouze do firem plných technických specialistů. U firmy Sun také podcenili potřebu inspirovat tvorbu hotových samostatných aplikací, které by bižely pod jejich operačním systémem. Kupodivu snaha Sunu zesměšlovat PC podkopala širší důvěru v jejich vlastní produkty. Desítky milionů uživatelů vidí z vlastní zkušenosti, že PC užitečná jsou.

Jak obnovit volný výběr

Nemůžeme zmínit minulost, ale můžeme doufat, že dojde ke změnám, které povolí otevřenou konkurenci a dají nám tak možnost volby operačního systému. Je ironií, že jedna z cest k tomuto cíli se nabízí v podobné oblasti vyspělé technologie, která je rovněž ovládána agresivním monopolistou, firmou Intel. Konkurence mezi mikroprocesory se vytvořila, jelikož výrobci neintelovských čipů úspěšně obhájili své právo vyrábět procesory se stejnou sadou instrukcí jako Intel. Softwarovým ekvivalentem hardwarových instrukcí je rodina aplikačních programovacích rozhraní (API, application programming interface) v operačních systémech a podobných prostředích. API jsou body, ve kterých se programy připojují k operačnímu systému.

Microsoft využívala svou vládu nad API k dominanci nad ostatními softwarovými společnostmi. Kdykoli nějaká konkurenční firma dosáhla toho, že mohla nabídnout operační systém využívající totožné API jako Microsoft, firma tyto API znovu zmínila. Jedině tím, že by se vláda nad API předala do rukou nějaké organizace, stojící nad všemi softwarovými

firmami, by se docílilo, že pravidla hry by byla stejná v oblasti operačních systémů a aplikací. Všechna energie a čas vyplývající na tvorbu a vybojování exkluzivních obchodních taktik, na lobování a vytváření falešné veřejné podpory, by se mohly využít na tvorbu lepšího softwaru.

Pokud by vláda nad API byla sdílena všemi, největším vítězem by se stal spotřebitel. Již byste se nemuseli spokojit s operačním systémem od Microsoftu, se kterým se počítá a prodává. Mohli byste si vybrat mezi operačními systémy podle jejich předností a ceny, bez toho, že se budete muset vzdát vašich existujících programů a souborů. Mohli byste skutečně chodit po obchodech, porovnávat a vybírat si. Výhody firmy Microsoft v oblasti finančních prostředků a lidského potenciálu, vynášených výzkumu a vývoji, by zajistily této firmě obrovský náskok při produkci toho, co opravdu potřebujete a chcete. Ale vy, jako spotřebitelé, byste měli možnost výběru, ostatní softwarové firmy by měly šanci, a software od firmy Microsoft by se zlepšoval mnohem rychleji než dosud.

Phil Lemmons byl dlouholetým šéfem amerického PC WORLDu, a nyní je ředitelem celého oddělení PC WORLD US.

Co můžete očekávat od současných notebooků

PRO KAŽDÉHO NĚCO

Vince Bielski, Marek DiDiè

Ne všechny přenosné počítače jsou si rovny. Nicméně současná nabídka modelů od rábdoby desktopů, přes odborníky na přežití v jakýchkoli podmínkách a štíhloucké průvodce na cestách, až po ultra-lehké elegantní přívisky zvládne prakticky jakékoli poslání.

Pod nádherně modrým odpoledním nebem, uprostřed skalami obklopeného základního tábora pod Mount Everestem netrpělivě vyčkával Jim Burton. Tento producent a dokumentarista se dva měsíce usilovně připravoval v řídkém vzduchu nadmořské výšky pět a půl tisíce metrů. Nyní měl konečně nastat historický okamžik, který mimo jiné vyžadoval úzkou součinnost počítače typu notebook.

Na vrcholku Mount Everestu, kam právě dorazil tým horolezců vybavený videokamerami, jeden ze šerpů namířil kameru směrem dolů z vrcholku světa a začal švenkovat okolní vrcholky velehor. Signál se odrazil od satelitní antény na blízké hoře a potom se na Burtonovi notebooku FieldWorks zhmotnil panoramatický pohled, který byl posléze odvysílán na konečné místo určení na webovou stránku v Malajsii. "Bylo to jako dívat se na první obrázky z Měsíce", vzpomíná Burton na první živé vysílání z vrcholku Mount Everestu, které se povedlo uskutečnit minulý rok a bylo veřejně předvedené na Internetu.

Tento úspěch by nebylo možné uskutečnit bez asistence notebooku FieldWorks FW7666P, který je prodáván za 8 595 dolarů. Zatímco počítače ThinkPad od firmy IBM, které měli k dispozici ostatní horolezci, vesměs z vysoké nadmořské výšky onemocněly, nezranitelný stroj FieldWorks vydržel nápor prostředí bez újmy na zdraví. Nedokázala ho zničit ani nehoda, kdy byl v průběhu jedné noci důkladně polit vodou. "Když jsem se ráno probudil", vzpomíná Burton, "byl počítač uvězněn uvnitř ledové kostky. Říkal jsem si tehdy, že to nemohl přežít, ale po odstranění ledu bylo vše v naprostém pořádku".

Notebookový bazar

Možná, že opravdu nikdy nebudete potřebovat notebook za astronomickou cenu, fungující i v hlubokém mrazu, ale existence odolných specialistů, jako je například FieldWorks, vypovídá mnoho o varietě laptopů, které jsou dnes k dostání. Jednotlivé odrůdy výrobků, vytvořené za účelem vydělání nějakého toho dolaru navíc, jsou hlavním motorem pohánějícím tento trend, avšak výrobci rovněž moudře spekulují, že jeden typ notebooku nemůže zcela bezesbytku vyhovět všem zákazníkům. Ken Dulaney, analytik firmy Gartner Group pro oblast notebooků, říká: "Dnes již většina lidí vlastní nebo vlastnila nějaký ten notebook po dobu několika let, a proto velmi dobře vídí co chtějí, když se rozhodují koupit si další". Jestli mezi ně nepatříte, uvažujte, do jaké skupiny výrobků asi vaše představa spadá. Svět přenosných počítačů se dá rozdělit do zhruba čtyř kategorií: alternativy ke stolním počítačům, tenké a lehké cestovní modely, sub-notebooky a zvláště odolné jednotky.

Zabijáci stolních počítačů

Po celá léta prohlašovali výrobci notebooků, že se jim podařilo vyrobit skutečnou alternativu ke stolnímu počítači přenosné PC s dostatečnou rychlostí, s klávesnicí, s displejem a dalšími vlastnostmi. Pravdou je, že procesory a displeje dnešních notebooků jsou již velmi blízko tomu, aby se vyrovnaly odpovídajícím dílům použitým ve stolních počítačích avšak budete muset zaplatit zhruba sto tisíc korun za notebook, který nahrazuje stolní počítač v ceně šedesáti tisíc.

Říkáte, že často cestujete? Potom by vaše volba mohla padnout na jeden z nových tenkých a lehkých notebooků. Starší verze tohoto typu neměly interní CD-ROM a disketovou mechaniku, ale dnes můžete koupit notebook, který je pouhé 4 cm tlustý, váží necelé 3 kg a je dodáván se zásuvkou pro volitelnou mechaniku.

Potřebujete něco ještě lehčího čekáme pro zpracování e-mailu a krátkých zpráv na vašich cestách? Dvoukilové subnotebooky, jež představují další niku produktů, jimž nikteří lidé dávají přednost před maličkými palmtopy, se pokoušejí o svůj návrat na trh s rychlejšími

procesory a většími displeji. Pokud vaše prsty dokáží zacházet s maličkými klávesami a nevadí vám malý displej, seženete (v zahraničí) například Hitachi VisionBook Traveler 3000, který stojí 1 999 dolarů, má jasný displej a dobrý výkon.

A nakonec něco pro ty, kdo potřebují vynést svou pracovní desku do otevřené přírody. Pro tyto případy nedávno dodavatelé zavedli cosi jako "polopancéve", to je poněkud lehčí verze plniotěsu vzdorných, vodotěsných a plně opacěovaných přenosných jednotek, jako je například již zmíněný FieldWorks. Ceny jsou okolo 4 500 dolarů a rozhodně tak proti úplně opacěovaným jednotkám pár tisíc dolarů ušetříte.

Specializace neznamená automaticky dokonalost, všechny tyto notebooky mají své určité nevýhody, ale neustále rostoucí šíři výběru na tomto poli můžeme bez váhání nazvat pokrokem.

Schopnost pracovat

Pokud má být notebook vaším jediným počítačem, pak se zaměřte na nějaký opravdu rychlý stroj. Nejrychlejší procesor pro přenosné stroje je dnes Pentium II-266. S průměrným skóre na PC WORLDBench (testy PC WORLDu US) o velikosti 145 jsou tyto notebooky prakticky stejně rychlé jako desktopy s PII-266, které jsme zatím zkoušeli.

Avšak mnoho uživatelů nepotřebuje zase až tak moc rychlý notebook a PMMX-233 či PMMX-266 dokáží dobře zpracovat většinu úkolů. Kromě toho procesor PMMX-233 potřebuje až o 30 % méně špičky než procesory z rodiny PII.

Rychlé připojení

Není nutné abyste se s funěním pokoušeli rozmotat uzel kabelů vzadu za stolem kdykoli chcete připojit nebo odpojit váš notebook. Replikátor portů nebo poněkud bohatěji vybavená docking station vás ušetří těchto peripetií.

Potřebujete být napojen na síť? Většina notebooků umožňuje snadné napojení k LAN. Avšak v tomto místě veškerá další podobnost tohoto připojení končí.

Líbil se nám minimalistický přístup Mini-Docking Station firmy Quantex a Enhanced Port Replicator od firmy IBM za 299 dolarů. Obě zařízení mohou být připojena k monitoru, klávesnici a k myši. Tato zařízení velikosti krabičky na vejce nemají rozšiřitelnost docking stanic, ale přístroj od IBM má sloty pro PC karty. Obě zařízení mohou být dokovány nebo od-dokovány pouze tehdy, když je počítač ve spícím modu. Obě zařízení nakloní notebook v příhodném úhlu pro pohodlí při psaní na notebookové klávesnici a oba přenosné počítače samy o sobě mají pevné a dostatečně velké klávesy, takže nevzniká potřeba držet navíc externí standardní klávesnici jako součást celého konvertibilního systému.

Pokud potřebujete plnohodnotnou docking station, pak například ArmadaStation od firmy Compaq za 863 dolarů nebo DeskStation V Plus od firmy Toshiba za 949 dolarů vám bohatě a s rezervou poslouží. Kromě kompletního repertoáru portů má ArmadaStation jeden pár PCI/ISA slotů, PC Card sloty typu III a modulární zásuvku modular bay. DeskStation V Plus má od každého typu slotu jeden navíc. Bohužel, obě tato zařízení jsou skoro tak velká jako kompletní desktop PC. Nadzvednou váš notebook nad úroveň roviny stolu asi tak vysoko, jak vysoký je štos peněz, který za ně zaplatíte a jsou zkonstruovány tak, že předpokládají použití externí klávesnice a myši.

Nedávno testovaný C/Dock Expansion Station od firmy Dell za 649 dolarů má nejlépe vyvážené aspekty velikosti a rozšiřitelnosti. Kromě PCI slotu a modulární zásuvky pro CD-ROM nebo pro floppy mechaniku, stanice rovněž obsahuje SCSI-2 port a síťový interface 10/100Base-T. A navíc má přenosný počítač firmy Dell přesný touchpad a precizní klávesnici, což dohromady dává velmi komfortní sestavu.

Dokovací stanice firem Dell, Compaq a Toshiba umožňují tzv. horké zadokování (přijmou notebook, který je již zapnut). Avšak systém Windows spotřebuje spoustu času na přeinstalování všech potřebných driverů, takže je nakonec výhodnější dokovat při vypnutém notebooku a zapnout ho až po zasazení do stanice.

Musí zůstat přenosným

Pochopitelně i mimo kancelář musí přenosná alternativa desktopu zůstat dostatečně výkonným počítačem. Co asi budete sledovat po celou dobu práce na notebooku, je jeho displej. Většina nových strojů má jasný a ostrý displej, často s aktivní maticí. U vyšších tříd stále častější rozměr 13,3" je přibližně ekvivalentní monitoru o úhlopříčce 15".

Velké displeje však potřebují dosti nadupané baterie k tomu, aby je udržely dostatečně jasné po dobu příležitostných výletů mimo dosah elektrické sítě. Nové technologie umožňují výdrž téměř šest hodin (u těch v tomto smyslu nejlepších), ale čas okolo toho je dnes obvyklejší. Výhodou je, že většina strojů přijme druhou baterii do modulární zásuvky a životaschopnost se tak násobí.

To, že některé nadupané modely přetlačí jazyček vah přes čtyři kila, vám může poskytnout dostatečný důvod k výmluvám, proče jste je nechali raději v kanceláři na stole.

Stojí to všechno za to?

Notebook, docking station, monitor, klávesnice ceny se sčítají a celkový náklad roste. Ale jestliže se příležitostně vydáváte do terénu, notebookové alternativy desktopů mohou prosadit nové způsoby práce jako sdílení pracoviště (pracovního místa v draze pronajaté kanceláři) nebo telekomunikační styk s kanceláří.

Manny Sanchez, analytik v houstonském ústředí Shell Oil Products Company, říká, že uživatelé notebooků odvádí více práce, protože si mohou vybrat jak místo, tak i čas a přitom mít všechny soubory při ruce. "Za pohyblivost se vždy musí zaplatit určitá cena", dodává Sanchez, "ale pro některé zaměstnance je to nástroj konce 20. století, který prostě musí mít".

V tomto PC WORLDu v rubrice Hardware přinášíme rozsáhlý test notebooků dodávaných na náš trh a články s tématy jako: Jak předejít krádeži notebooku, Lepší využití, či Extrémní nasazení.

Vince Bielski je spolupracující redaktor amerického PC WORLDu.

Software

Jsou nová Windows nová?

Jaromír Luhan

Když Microsoft uvádil na trh Windows 95, stála u jejich kolébky bombastická reklamní kampaň s ohrožením, záplavou reklamních spotů a všeho, co si jen dokážou vymyslet reklamní agentury. Podle toho, jakož i podle různých ukázek a zaručeně nezaručených zpráv, také nikdo nepochyboval, že půjde o něco zcela nového. Reklamní kampaň nových Windows pro rok 98

je od počátku doprovázena spíše rachotem soudcovských kladívek a slovními přestřelkami právníků. Množí se i různé úvahy a dohady na téma, zda je systém natolik nový,

aby se vyplatilo investovat do něj nemalé sumy. Následující řádky nechť jsou příspěvkem do diskuse právě na toto téma.

Ono to ale nebude tak jednoznačné, jak by se mohlo na první pohled zdát. Prohlídka doprovodné dokumentace a seznamu novinek příliš přesvědčivá není. Inovace typu zlepšení spolehlivosti a způsobů požadavků nových zařízení určitě neoslňují uživatele zvyklého získávat podobné "drobnosti" zadarmo z Internetu. Postupným pronikáním do světa nových Windows však zjistíte, že jenom tak se nad nimi mávnout rukou nedá. Ale vezmeme to pikně popořádku.

Samozřejmě že u nových verzí produktů Microsoftu se očekává především plejáda různých novinek v oblasti vnějšího vzhledu. V tom vás Windows 98 skutečně nezklamou. Nové ikony, nová pozadí, nové zvukové efekty, nový vzhled aplikací, to prostě Microsoft umí. Načtený je už samotný instalační program, který příjemně překvapí svou přehledností a snahou nenudit. Je to opravdu zapotřebí, protože doba instalace se opět výrazně prodloužila. Zajímavým pojevem jsou hodiny, ukazující odhadovaný čas do skonění instalace. Jejich vadou je, že minuta jim trvá zhruba dvakrát déle, než je v těchto končinách vesmíru zvykem. Druhou zajímavostí je, že se výrazně zvětšil počet restartů, které počítá během instalace absoluuje. Výsledek snažení instalačního programu však byl v mém případě velice uspokojivý.

Po skonění instalace se ocitnete ve světě průvodců. Hned při prvním spuštění se jich na vás vyrobí pikná řádka a pak je potkáváte téměř na každém kroku, kdy je potřeba provést operaci, jež se dá rozfázovat do více kroků. Pomohou vám zejména nastavit řadu parametrů počítáče, o kterých běžný uživatel ani nemusí vidět. Nutno doznat, že všichni mají velice pikně livreje a docela fajn se s nimi komunikuje, i když nikteří jsou zvláště neodbytní. Nejsnáze se těch neodbytných zbavíte, když poslechnete jejich rady.

Již instalační program vás během své práce upozorní na to, že byla Windows vylepšena stovkami drobností podle přání uživatelů. Nemám je spočítané přesně, ale myslím, že jich bude opravdu dost. Líbily se mi hlavně ty z oblasti zvýšení rychlosti. Zřetelně pocítíte například zrychlení startu programů. Podle mého názoru se zlepšila také přehlednost prostředí, zejména se mi zamlouvají výraznější rozlišení mezi aktivními a neaktivními okny na pracovní ploše.

Dlužno říci, že uživatelé Internet Exploreru 4.0 si mnoha novinek vůbec nevšimnou, protože jim je do starých Windows přidala už instalace tohoto programu. Jsem tudíž na rozpacích, zda popisovat fungování Active Desktopu, nebo výrazné sblížení vzhledu Windows Exploreru a Internet Exploreru. Asi se spokojím jenom s obrázky.

Staré v novém i úplně nové

Verze 98 vylepšila řadu součástí, které již ve Windows 95 byly. Zejména byl inovován systém nápovědy, jehož provedení se přiblížilo "internetovému" vzhledu. Systém je

přehlednější a méně se ztrácí mezi dalšími okny na obrazovce.

Další poměrně známou částí, která přibyla přímo v operačním systému, jsou rozšíření dříve prodávaná samostatně v balíku Plus! např. Desktop Themes nebo plánovač automaticky prováděných úloh, umožňující načasovat zálohování nebo defragmentaci disků na noční hodiny, kdy se s počítačem nepracuje. Balík Plus! jako takový ze světa nezmišel je nyní dodáván i k Windows 98, samozřejmě s jiným obsahem. O tom se však dočtete jindy.

Pokud jde o novinky v oblasti komunikací, základem je, že byla vylepšena síťová vrstva a správa protokolu TCP/IP. Má být nyní rychlejší a schopný zpracovávat různé přerušené přenosy. Přimo v dialogu nastavení připojení najdete nástroje pro správu připojovacích skriptů. Implementována je podpora vícekanálových přenosů (kupříkladu paralelní přenos dvěma modemy po dvou linkách).

Z hardwarových doplňků zaujme jistě podpora standardů DVD, sběrnice AGP, jakož i univerzální sběrnice USB a rozhraní IEEE 1394 pro připojení moderních externích zařízení. Patří sem také využití technologie MMX a schopnost práce na dvou monitorech. Vylepšeny byly funkce powermanagementu, které mimo jiné umožňují okamžitý start počítače (máte-li hardware odpovídající standardu ACPI).

Z multimediálních rozšíření stojí za zmínku podpora rozhraní WebTV, umožňující sledování standardních i interaktivních televizních kanálů na vašem počítači vybaveném tunerovou kartou. Sledovat můžete i videopřenosy po síti. Přínosem pro příznivce her je nová verze herního rozhraní DirectX. Schopnosti modulu ActiveMovie byly rozšířeny o nové multimediální formáty: zvukem MPEG a WAV, videem MPEG, AVI a Apple QuickTime.

Zásadnějších změn doznaly některé prvky struktury systému. Kupříkladu prehistorický diskový systém souborů FAT byl nahrazen novější verzí FAT32, schopnou úsporněji pracovat s většími disky. Speciální konverzní utilita dokáže převést starý systém na nový, neporadí si však kupříkladu s disky, které obsahují vadné sektory, ani s diskem, z něhož jsou spuštěna Windows. Vylepšen byl defragmentátor disků a ScanDisk, který se nyní automaticky spouští po výpadku nebo havárii systému. Novým nástrojem správy disků je program Disk Cleanup, jehož náplní práce je úklid nepotřebných souborů ze systému.

Nová specifikace ovladačů Win32 Driver Model umožňuje používat stejné ovladače pro Windows 98 i Windows NT. Při instalacích programů pracuje program Version Conflict Manager, hlídající konflikty verzí souborů instalovaných programů. Program dokáže při konfliktu obnovit původní ovladače a pomáhá uživateli při jejich změnách.

Pokud si však systém s něčím neporadí, nastupují specialisté inovovaný Dr. Watson, schopný upozornit na slabá a problematická místa, a System Information Utility shromažďující informace, které mohou být užitečné pro technického specialistu. Životně důležité soubory jsou hlídány programem System File Checker, jenž je schopen obnovit je při poškození ze zálohy. Speciální péče je věnována konfiguraci databázi program Registry Checker se postará o její správu i zálohování. Celou bezpečnost systému zastřešuje Microsoft System Recovery, umožňující obnovení systému.

Jsem zvědavý na fungování programu Automatic Skip Drive Agent. Tento program má za úkol předcházet chybám zařízení a ovladačů, upozorňovat na zařízení způsobující problémy a eliminovat je při dalších startech systému. Bohužel se mi při testování nepodařilo vyvolat konflikt, abych jej vyzkoušel. Zdá se, že slova o lepší stabilitě systému nejsou jenom reklamním sloganem.

Poslední drobností je System Configuration Utility, program nahrazující reliktní Sysedit, sloužící k úpravám systémových konfiguračních souborů. Program je podstatně přehlednější a lépe se v něm orientuje. Celá sada pomocných nástrojů je integrována do programu Microsoft System Information, s jehož pomocí se nakukuje do veškerých nastavení počítače.

Internet a jiné komunikace

Operační systém osobního počítače už dávno přestal být pouhou sadou programů, která zajistí základní fungování. Balík programů, doprovázející jádro operačního systému, pokrývá stále větší oblast uživatelských potřeb a tady se pochopitelně střetávají zájmy výrobce operačního systému se zájmy výrobců uživatelských programů. Výrobce se snaží nabalováním dalších programů přimět uživatele ke koupi nové verze (protože vylepšení jádra systému není pro běžného uživatele dost atraktivní nový model auta si také nekoupíte jenom kvůli pití koním pod kapotou navíc). Tím se zužuje životní prostor ostatním výrobcům, protože uživatel nemusí kupovat jejich zboží, když dostal něco podobného zdarma s operačním systémem. V minulosti již došlo k různým těnicím, nicméně integraci internetových služeb do prostředí Windows 98 rýpl Microsoft do svého hnízda opravdu pořádně. A není se čemu divit jedná se totiž o pořádný krajíc namazaný pikně silnou vrstvou másla.

Integrace internetových funkcí je skutečně důkladná. Počínaje poštovním programem Outlook Express, který umožňuje příjem pošty z více schránek najednou, přes konferenční program NetMeeting a multimediální internetový přehrávač NetShow, až po sadu prostředků pro vlastní tvorbu WWW stránek. Ta se skládá z programu FrontPage Express, který je jakousi odlehčenou verzí známého publikačního programu FrontPage a kombinace Personal Web Server s průvodcem Web Publishing Wizard tyto dva se postarají o publikaci vašich stránek.

Paleta novinek v oblasti Internetu obsahuje množství více či méně užitečných funkcí typu plánovaných downloadů, prohlížení off-line či automatického vyhledávání novinek na vybraných stránkách. Dále zahrnuje implementaci nových standardů (dynamické HTML, Java Just-in-time kompilátor, zabezpečení pomocí kanálů SSL a PCT) a i zavádění vlastních vymožeností (Microsoft Wallet což jako náprsní taška, sloužící k úschově čísel kreditních karet a jiných privátních informací, Microsoft Authenticode pro ověřování autentičnosti a bezpečnosti zdrojových kódů šířených přes síť).

Pokud jde o vnější spojení vašeho počítače s okolím, systém podporuje připojení infračerveným rozhraním, obsahuje klienta NetWare, podporujícího přístup k NDS, a nově byl též implementován protokol DLC používaný mainframy IBM. Pro komunikaci napříč sítěmi používá rozhraní DCOM, jehož podpora umožňuje vývojářům vytváření distribuovaných aplikací.

Pro vzdálený přístup do podnikových sítí se používá bezpečnostní technologie nazývaná Virtual Private Networking. Tato technologie využívající protokol PPTP (Point-To-Point Tunneling Protocol) je implementována přímo do operačního systému.

Pro přístup opačným směrem slouží sada komponent Remote Access Server, která vytvoří z běžného PC server vzdáleného přístupu přes komutovanou linku. Takto pracující počítač umožní přístup nejen ke svým lokálním prostředkům, ale i k lokální síti přes protokoly IPX/SPX a/nebo NetBEUI.

Koupit či nekoupit?

Kdo očekává v této chvíli jasnou odpověď na otázku nastolenou v úvodu článku, nechť není zklamán, že se nedočká. Tak daleko zajít nemohu. Je jasné, že se Windows 98 rozšíří kdyby nic jiného, určí se o to postará alespoň politika OEM distribuce s novými počítači. Výrazný tlak způsobí i vývoj nového hardwaru, a v neposlední řadě též pokrok v oblasti komunikací. Právě v oblasti komunikací udělala Windows 98 asi největší skok kupředu. Ve srovnání s novým nátěrem, různými diskovými utilitami a systémovými správci, jež jsou ve valné většině případech opominutelní (nechci říkat zbyteční, protože určí mnohokrát pomůžou v nesnázích), tuto oblast považuji za opravdu důležitou. Kdo touží po nových komunikačních technologiích, nemusí s Windows 98 příliš váhat.

Samozřejmě že doba ukáže, jak precizně pracovali vývojáři Microsoftu zejména v oblasti zabezpečení. Windows 98 totiž umožní napojit do Internetu jakýkoliv počítač, a to nejen ve

směru pasivním jako eténáøe dat, ale i aktivní. Už nyní je velice obtížné uhlídat, co všechno se ve vašem počítači děje při brouzdání Internetem a jaké informace z něj teou ven. Tady se otevírá zcela nové pole působnosti pro různé živly. Jako si dovedu představit hackera, pro nihož je správnou výzvou tým specialistů zabezpečujících armádní informační systém, stejní tak doøe si představím hackera, pro nihož je neméně zajímavým koníkem sbíratelství skalpů tisíců amatérů, pokoušejících štístí v globálních komunikacích. Vyluxované vkladní knížky mohou být na denním pořádku.

Pro uživatele, kteøí nehodlají pøíliš komunikovat, pøinášejí Windows 98 vedle již zmíněného nového nátiru pøedevším vylepšení obsluhy a podporu nového hardwaru, pro domácí uživatele pak v neposlední øaðí vylepšení zábavních schopností pro jejich počítaè. Dá se øíci, že jsou schopny z vašeho počítaèe udílat cokoliv, od herního automatu pøes rozhlasový a televizní pøíjímaè až po domácí kino. Nechť si každý zváží, zda se mu vyplatí investice rozšiøující možnosti jeho ulity osamíní.

Pro vaši firmu

Windows 98 pøinášejí novinky zejména v oblasti komunikací. Z bižného PC jsou schopny udílat internetový server, server vzdáleného pøístupu nebo inteligentní síťový vyhledávaè. Stanice vybavená Windows 98 může stejní doøe komunikovat s jinými osobními počítaèi jako s různými servery vèetní mainframu. Uživatel tak dostává na monitor soubory informací doslova ze všech koutů svíta, bez ohledu na to, zda kout leží na jiném kontinenti nebo ve vedlejší místnosti. Navíc se ani nemusí starat o to, jakého typu je zdroj, z nihož jsou informace získávány.

Druhým pøínosem Windows 98 je implementace nových technologií v oblasti externích zaøízení. Bižné PC tak opít rozšíøilo své schopnosti nahlížení do pestrého svíta multimédií. Na svém monitoru může každý sledovat prakticky cokoliv zaznamenaného zvukovi i obrazem. Výrazným pøínosem je mravenèí péèe vývojáøů na vylepšení obsluhy prostøedí a na usnadníí práce.

MS Windows 98 (ostrá verze)

nové komunikaèní služby

mnoho malièkostí zpøíjemòujících práci

nové pomocné nástroje

nová nápovída

pøíliš dotírní pøuvodci

dlouhá instalace

K recenzi poskytl firma:

Microsoft, s. r. o.

Novodvorská 1010, Praha 4

www.microsoft.cz

Corel DRAW 8 CZ

Lokalizovaná kultura

Pavel Korec

Osmá flotila grafických programů nesoucí název vlajkové lodi Corel DRAW se dočkala na našem území kýženého vítězství! Její velení se poté rozhodlo k částečné asimilaci s jinými českými aplikacemi. Podívejme se nyní, jak dopadla.

Programy Corel DRAW a Corel PHOTOPAINT spolu s celou řadou předávných aplikací představují dle mého ideální vybavení pro tvorbu stránkových či velkoplošných prezentací, merkantilu, inzerátů, obálek, obalů, výkresů s komentáři a podobných tiskovin. Jejich uživateli jsou jednak profesionální grafici a jednak všichni ti, kteří "vykonávají" práci grafika jen občas. Zejména pro ty druhé kteří nedisponují jinými profesionálními DTP programy (Page Maker) je Corel DRAW 8 i zástupným nástrojem pro náročnější úpravu časopiseckých a knižních tisků, než jakou poskytují textové editory typu Microsoft Wordu. Podmínkou ovšem je dostatečně dimenzovaný počítač (což při dnešních cenách paměti a procesorů není až takový problém) a rozdělení dlouhého textu na menší části. Na Pentiu 200 MHz s 32 MB pamětí můžete dobře zpracovat 100 stran knižní sazby (800 KB znaků) rozdělené na samostatné kapitoly. Problémy (například časové) však mohou nastat při exportu/importu textu do/z jiných formátů.

Komu česky?

Lokalizace komerčních programů může mít mnoho podob. Přibývá pracovníků disponujících alespoň pasivní znalostí angličtiny, pro střední a lépe placené kancelářské profese je to již samozřejmostí. Zdá se, že lokalizace některých programů již proto není naprostou nutností, na druhé straně však má stále ohromný vliv na výběr programového produktu. Na obrázku dole je vyznačena pomyslná hranice významu lokalizace. Je samozřejmé, že pracovník s nižší kvalifikací a bez jazykových znalostí vyžaduje lokalizaci plnější, než pracovník kvalifikovaný.

Ostředěným uživatelům ne

Jiný vážný problém představuje přechod z anglické na verzi českou. Řada uživatelů, zvyklých na nelokalizovaný program, mu dává přednost i v dalších verzích. Důvod můžeme spatřovat v přeznačení textových symbolů. Jen málokdy totiž položka menu vyjadřuje přesně tu funkci, která se pod ní skrývá, a je spíše vodítkem usnadňujícím zapamatování. Má-li však uživatel ovládnutí již "v paměti", působí mu jazyková změna potíže a přednostně se orientuje podle polohy ovládacích prvků než podle jejich textu. Ptal jsem se čtyř profesionálních, ale jen občasných uživatelů programu Corel DRAW na důležitost lokalizace. Dvě odpovědi byly neurčité (lokalizaci přivítali jako zájem výrobce o Čechy), jeden z uživatelů byl rád (význam pro něho měla tištiná příručka) a jednomu který program používá zřídka by stačila lokalizace bublinkové nápovědy. Naopak všichni by přivítali kompletní lokalizaci fontů. Podobný názor mám i já.

Hezky česky

Úroveň překladů je (snad vyjma licenění smlouvy) vcelku dobrá. Na CD-ROMu je i menší počet TrueType fontů v EE kódování. Při práci nejvíc schází lokalizace helpu. Ten je totiž obsažnější než tištiná příručka a disponuje kupříkladu důležitými informacemi pro tisk, separace či color management. Lokalizovaný Corel DRAW přivítají jistě všichni zájímaví,

jakož i ti, kteří přecházejí z některé nižší verze Corelu. Musím ovšem podotknout, že i původní anglická verze je "tak trochu česká". Jednak možností použití českých fontů (ostatní ani těch není na lokalizovaných CD-ROMech nadbytek), a jednak použitím (též) českého pravopisu. Co však u anglické verze českému uživateli schází nejvíce, je pravděpodobně příručka a bublinková nápověda. Možná by právě to většinu uživatelů stačilo.

Je ostatně velká škoda, že výrobci komerčních grafických či kancelářských programů nepoužívají pro lokalizaci produktů podobnou technologii jako někteří výrobci informačních systémů. V jejich případě jsou totiž popisky menu, bublinková nápověda, chybová hlášení a texty dialogů v samostatných DLL knihovnách. Ty jsou pak podle potřeby natahovány do paměti. Ostatně snad nejjednodušší je překlad "elektronického helpu". Ten bohužel v Corel DRAW úplně schází, a tak musím při hodnocení lokalizace trochu přimhouřit oko.

Na závěr je nutno dodat, že stejným způsobem jako program Corel DRAW jsou "přešity" i ostatní programy a utility celého balíku. A ať jsme patrioti nebo ne, lokalizace (zvláště ta věsná) je v každém případě chvályhodná. Rozšiřuje počet uživatelů, a tedy i rozsah použití těchto (převážně) vynikajících grafických programů.

Lokalizace balíku Corel DRAW

Ano: lokalizováno, ne: v angličtině

ano: příručka

ano: menu

ano: bublinková nápověda

ano: popisky dialogových oken

ano, výborně: tutorial

ano: informace, autorská práva, licence

nevadí: kliparty

ne, škoda: co to je nápověda dotekem "?"

ne: nápověda / rady

ne: odborná pomoc

ne: automatické opravy (možno dopsat)

ano: český pravopis

ne: tezaurus

K recenzi poskytla firma: Corel

Šaldova 34

Praha 8

Cena: cca 9 000 Kč za upgrade

Ray Dream Studio 5

3D grafika pro Windows i Macy

Roman Barták

Ještě pod hlavičkou původního výrobce Fractal Design je na trhu k dispozici 3D grafický software Ray Dream Studio 5, nyní již ve vlastnictví nově vzniklé firmy MetaCreations. Ray Dream Studio představuje kompletní nástroj pro práci s 3D grafikou, zahrnující fázi návrhu modelů, přípravu 3D scény a její animace. Dostupný je v identických verzích pro Windows i Macy (na stejném CD) a vyniká nejen poměrně malými hardwarovými nároky, ale hlavní přirozeným ovládním a nástroji usnadňujícími a urychlujícími práci s 3D virtuálními světy.

Prostředí

Návrh virtuálních světů je v Ray Dream Studiu relativně snadný díky jeho přirozenému ovládním, kdy se s 3D objekty pracuje podobně jako v reálném světě. Přestože program nabízí velké množství nástrojů, zůstává uživatelské rozhraní přehledné. Jeho základem je dvojice oken, z nichž jedno zobrazuje pohled na scénu a druhé zachycuje hierarchickou strukturu objektů, případně časovou osu pro jednotlivé objekty. Veškeré vlastnosti objektů lze přesně nastavit v paletě Properties, která se automaticky přizpůsobuje právě vybranému objektu. Pro používání předdefinovaných prvků je zase užitečná paleta Browser, z níž lze do scény přenášet již hotové objekty, ale také aplikovat různé povrchy a definovat světla nebo kamery.

Na rozhraní mi vadilo snad jen to, že pro přepínání pohledů do scény bylo nutné chodit do nabídek a že ve Windows verzi se nikdy muselo zadání příkazu opakovat, aby se skutečně provedl.

Modelování

Pro návrh 3D objektů poskytuje Ray Dream Studio několik různých nástrojů. Objekty lze skládat z grafických primitiv (koule, krychle a spol.), bohužel pro booleovské operace (rozdíl, průnik, sjednocení) je potřeba dokoupit zvláštní licenci. Na scénu lze vkládat také "přírodní" objekty, jako je oheď, fontána, mraky nebo mlha, další možností je definovat 3D objekt matematickým výrazem.

O něco větší volnost při definici tvaru objektů nabízejí tažené a drátinové modely. Tažený model je založen na principu vytažení rovinného útvaru do prostoru. K dispozici jsou u něj nástroje pro návrh spirál (pružina, ulita) a anuloidů (pneumatika). Drátinový model naopak vychází z 3D grafického primitiva, které je určeno drátinovým obalem. Jednotlivými body (i více najednou) obalu lze libovolně pohybovat, podobně jako když se objekt tvaruje z modelíny. Tentokrát jsou přítomny i booleovské operace pro skládání objektů.

Pro zjednodušení návrhu složitějších tvarů jsou k dispozici deformační nástroje. Pomocí nich lze snadno objekt zmáknout, zkroutit, zvlnit, atomizovat nebo nechat vybuchnout. Snadnost provedení takové celkové deformace se zvlášť uplatní při návrhu animací.

Kromě návrhu tvaru objektu lze v Ray Dream Studiu definovat také jeho povrchové vlastnosti, jako je barva a vzorek, lesklost a průhlednost. Tato část programu už ale zdaleka nebyla tak intuitivní.

3D scéna

Vytvořené 3D objekty se umísťují na scénu, kde s nimi lze manipulovat buď přímo, nebo

prostřednictvím jejich projekce v některé z trojice souřadných rovin (nebo numerickým zadáním souřadnic). Při přímé manipulaci je užitečná možnost zapnout detektor kolizí, který zabraňuje procházení objektů skrz sebe. Vazby mezi jednotlivými objekty jsou zachyceny pomocí hierarchické struktury.

Do scény lze přidat také libovolný počet světelných zdrojů, které je možné různě parametrizovat (druh osvětlení, jas, stínítko).

Animace

Kromě statických scén lze v Ray Dream Studiu vytvářet také animace. Výhodou při tom je, že není nutné vytvářet každé políčko filmu, ale stačí definovat jen počáteční a koncové.

Velice užitečná je i možnost definovat působení fyzikálních sil, takže simulace gravitace, srážek nebo vodních či vzdušných proudů je hračkou.

Renderování

Protože práce v reálném zobrazení by byla pouze jen výpočtově náročná, má uživatel možnost pracovat v několika modech náhledu, od krabicového zobrazení až k reálnějšímu Gouraudovu a Phongovu zobrazení. Pro finální renderování je k dispozici několik přístupů adaptivní, Z-buffer, RayTracer, NaturalMedia, lišících se rychlostí i kvalitou výsledného obrázku nebo filmu.

Závěr

Ray Dream Studio poskytuje kompletní sadu nástrojů pro práci s 3D grafikou. Jeho hlavní výhodou je intuitivní ovládání a přítomnost řady nástrojů usnadňujících a výrazně urychlujících práci. Mezi nimi patří především přímá manipulace s objekty, možnost používat přirodní primitiva a simulace fyzikálních sil.

Ray Dream Studio 5

přirozenost přímého ovládání

komplexnost

funkce reálného modelování

K recenzi poskytla firma: Quentin, s. r. o.

Bíllohorská 45

Praha 6

Cena: 14 340 Kč

FaxChange 3.0

Faxová podpora pro Exchange

Stanislav Borecký, Testcentrum idg

I když dnes převažuje na poli komunikace přenos zpráv prostřednictvím Internetu, přesto zdaleka neklesá význam faxového spojení. A protože ne všechny poštovní síťové systémy jsou faxovou podporou vybaveny, nabízí se tím prostor pro softwarové společnosti, zabývající se tvorbou podobných doplňků.

Vysokou kvalitu recenzovaného softwaru potvrzuje i udělená certifikace "Designed for Microsoft BackOffice". Řešení, které FaxChange nabízí, je navíc vhodné jak pro malé společnosti, tak i pro velké firmy se silným faxovým provozem.

Vlastnosti

Produkt je nabízen ve dvou variantách, a to "Standard" a "Enterprise". Verze Standard je omezena pouze na dvě obsluhované telefonní linky, zatímco Enterprise zvládne až 99 linek. Druhá z variant také podporuje tzv. "clustering", neboli možnost instalace různých částí na několik serverů, čímž v silném provozu dochází k rozložení zátěže. Ani v jednom případě však není omezen maximální počet uživatelů a záleží pouze na množství zakoupených licencí, které jsou kontrolovány formou aktivního klíče. Obě varianty dovolují vzdálenou správu, nastavování pravidel pro automatické odesílání, použití libovolných e-mailových (krycích) stran s řadou proměnných parametrů, automatický tisk faxů (příchozí i odesílané), tisk potvrzení, archivaci faxů. Dále podporují adresaci příchozích zásilek buď do veřejné složky na MS Exchange Serveru, nebo automatické třídění dle čísla příchozí linky, identifikačního čísla CSID odesílatele či virtuální faxové linky každého z uživatelů (PABX/DTMF). Pro komunikaci je možné využít buď faxmodemy typu Class 2, nebo karty BrookTrout a Gammalink.

Kromě základních vlastností disponuje systém i řadou rozšíření v podobě doplňkových modulů jako v případě administrace přes WWW, analýzy provozu, sady knihoven s API pro další programování, modulů pro přímou komunikaci s vybranými ústřednami apod. Významná je i možnost předávání faxů mezi jednotlivými uzly MS Exchange v různých místech prostřednictvím Internetu. Tím je zajištěn provoz pouze s minimálními náklady za "lokální" odesílané faxy. K základním vlastnostem patří i to, že v současnosti by mlo být k dispozici více než 10 jazykových mutací programu, a to včetně češtiny.

Instalace

Tu je možné realizovat třemi způsoby, přičemž nejjednodušší zvládnou i nezkušení uživatelé, zatímco nejnáročnější typ instalace dovoluje konfigurovat systém i pro zmíněný clustering na více serverů. Samozřejmostí je požadavek na počítač, vybavený operačním systémem MS Windows NT a s nainstalovaným groupwarovým nástrojem MS Exchange Server. Pokud je přítomen i Internet Information Server, lze použít doplňky pro přístup jak k poštovní schránce, tak i pro faxový provoz prostřednictvím WWW prohlížeče a Internetu.

Provoz

Po zprovoznění serveru je možné ihned začít systém vyžívat, přičemž na zaškolení uživatelů nejsou kladeny prakticky žádné nároky. Podpora je totiž prakticky dokonale integrována jak z hlediska serveru, tak i klienta MS Exchange nebo MS Outlook. Během prvního použití faxové komunikace se klientská část v podobě formulářů, prohlížeče faxů a lokální faxové tiskárny zcela automaticky doinstaluje i na straně klienta. Důležitá je plná podpora obou nejčastějších

formátů faxových čísel, jak ve tvaru "+Stát-UTO-Číslo", tak i "+Stát (UTO) Číslo", který je běžný v rámci adresářů klienta Outlook.

Podle nastavení je po krátké chvíli doručena odesílateli zpráva s náhledem na budoucí fax, což zajišťuje plnou kontrolu nad správností obsahu, a uživatel může potvrdit nebo naopak zamítnout jeho skutečné odeslání. Vícejazyčná podpora může zjednodušit odesílání faxů v případě, že jsou definovány různé jazykové mutace čelných stránek. Podle nastavení systému a předvolby státu je během přípravy faxu automaticky přizpůsobována příslušná verze. K výraznému odlehčení pracovních stanic přispívá i možnost konverze přiložených dokumentů do faxové podoby přímo serverem. Pokud je tedy na serveru nainstalován i běžně používaný MS Office, pak stačí požadovaný dokument odesílat pouze jako přiložený soubor.

Při rutinním provozu slouží správě systému řada doplňkových nástrojů, které umožňují detailní konfiguraci systému, zmíněné nastavení práv uživatelů a reakce na jejich překročení, prohlížení archivu faxů a také ekonomický rozbor faxového provozu. Lze tak snadno rozdělit náklady ze společné linky na jednotlivá oddělení. Významným doplňkem je rovněž prohlížeč faxové fronty, který v případě serveru dovoluje standardní změny parametrů u faxů, ale rovněž nabízí změnu telefonního čísla. V případě omylu tak lze vše napravit bez nutnosti opětovné přípravy zprávy.

Závěr

Jak ukazují uváděné vlastnosti produktu, jde skutečně o velice kvalitní programové vybavení, které z pohledu českého uživatele doplňuje ještě výhoda domácí autorské dílny. Zajímavá je i standardní podpora ze strany firmy, jež v rámci roční lhůty zajišťuje bezplatný upgrade na nově uvolněné verze. Pořizovací náklady činí v případě typu Standard s pěti clientskými licencemi 22 100 Kč bez DPH a každá další licence přijde přibližně na 1 125 Kč.

Kvalita parametrů tohoto produktu vedla v rámci velmi podrobné recenze, uvedené v časopisu Computerworld 27/98, k udělení ocenění "Tip TestCentra IDG".

FaxChange 3.0 Standard

možnost rozložení zátěže

podpora mnoha jazyků

podpora faxování přes Web

nenáročnost na zaškolení

příznivá cena

předání informací o firmě adresáta

K testu poskytla firma: Datasys, s. r. o.

Sinkulova 23

147 00 Praha 4

Cena: 22 100 Kč bez DPH (5 klientů)

Zoner Context 3.0

Elektronické publikace snadno a rychle

Štefan Stieranka

Domáci vydavatelia elektronických publikácií už veľmi dobre poznajú program pre ich tvorbu Zoner Context od brnenskej firmy Zoner. Pretože niè nie je dokonalé a stále je èo vylepšovať, prichádza Zoner s novou verziou s èísлом 3.

Pre tých, ktorý sa ešte so Zoner Contextom nestretli, uvádzam krátku rekapituláciu. Tento program je urèený na jednoduchú a rýchlu tvorbu elektronických publikácií. Umožňuje jednoduchú distribúciu na CD-ROMoch alebo disketách spolu s prehliadaèom. Ľalšími vlastnosťami sú nízke systémové nároky, fulltextová technológia a podobne. Výsledný dokument umožňuje exportovať aj do HTML formátu, a tak tie isté informácie distribuovať nielen vo formáte Contextu, ale aj na Web stránkach. Zoner Context 3.0 sa oproti predchádzajúcej verzii dodáva len v dvoch verziách, a to STANDARD a PROFÍ. Celková koncepcia však bola zachovaná, a tak tu nájdete nástroj pre vytváranie a editáciu dokumentov Zoner Context Editor, program pre kompilovanie a distribúciu dokumentu Zoner Context Compiler a prehliadaè Zoner Context.

Prostredie prehliadaèa Zoner Context sa príliš nezmenilo. Pribudla však skutoène špièková záležitosť, ktorú by ste u podobných nástrojov hľadali asi márne, a to jazyková analýza pri fulltextovom vyhíadaní. Zoner Compiler je teraz úplne zmenený. Jedná sa vlastne o sprievodcu, ktorý pomôže rýchlo a jednoducho vytvoriť distribúciu dokumentu na disketách alebo CD-ROMoch. Najväèšími zmenami však prešiel Zoner Context Editor. Aj keí nezmenené prostredie tomu nenasvedèuje, pri podrobnom preštudovaní ponuky nástrojov a funkcií zistíte výrazné zmeny.

Novinky

Ako prvú novinku spomeniem rešazenie súborov, ktoré je obsiahnuté len vo variante PROFÍ. Táto funkcia umožňuje vkladať súbor Contextu do iného súboru. Vložený súbor môže zas obsahovať iný súbor, prièom úroveò zrešazenia nie je obmedzená. Vložiť je možné len odkaz na urèitú stránku dokumentu, alebo celý obsah dokumentu.

Do dokumentu Contextu je možné importovať stránku z iného dokumentu. Zachované zostanú všetky nastavenia, štýly, písma a formátovania. Malým nedostatkom je, že vložené obrázky zostávajú vo svojich pôvodných adresároch a nie je ponúknutá možnosť ich kopírovania. Import funguje aj v opaèene, a tak môžete íubovoínu stránku s vnorenými položkami uložiť ako samostatný súbor. Ľalšou možnosťou importu stránok je RTF formát. Pri vytváraní viacstránkových dokumentov každý urèite uvíta vzorové stránky, podía ktorých sú vytvárané nové alebo upravované existujúce stránky. Tvoriť prehľadnejšie dokumenty pomáha možnosť vytvárania vyskakovacích (POPUP) okien, známych z nápovedy Windows.

Pozadie stránok a navigaèných okien môže byť tvorené íubovoínym bitmapovým obrázkom, èím sa dosiahne oveía efektnejšieho vzhádu. Pre úáhèenie opráv chýb v dokumente slúži vylepšená možnosť kontroly väzieb v celom dokumente a aj na stránke.

Varianta PROFÍ obsahuje novinky v širšej podpore multimédií, ako vkladanie videa a zvukov na stránku, ktoré je možné priamo na stránke prehrávať, podporu Active Movie, zmenu veľkosti písma v prehliadaèi a podobne.

Okrem spomínaných noviniek obsahuje Zoner Context 3.0 aj množstvo Ľalších vylepšení. Popri všetkých tých možnostiach však stále neobsahuje tvorbu tabuliek, èo pri tvorbe dokumentov citeíne chýba.

Záver

Nová verzia Contextu obsahuje množstvo nových funkcií, s pomocou ktorých môžete vytvoriť graficky príťažlivejšie dokumenty. O kvalitách tohto systému pre tvorbu elektronických publikácií svedčí aj veľké množstvo domácich publikácií spracovaných týmto systémom.

Napriek tomu, že sa Zoner Context 3.0 nevyhol drobným chybám, je to jeden z najlepších systémov pre tvorbu a distribúciu elektronických dokumentov. 8 0417/OK o

Zoner Context 3.0

jednoduché ovládanie a široké možnosti

export do HTML

tvorba inštalovaných diskiet alebo CD-ROMov

Nemožnosť vytvárania tabuliek

K recenzii poskytla firma: ZONER software, s. r. o.

Koželužská 5, 602 00 BRNO

Cena: 6 992 Kč za Standard (vč. DPH),

19 992 Kč za verzi Profi

F-Secure Antivirus 4.01 CZ

Komplexní antivirová ochrana

Vladimír Drda & Michal Drda

Bojíte se virù? Kdo by se nebál. Ale že jste si ještě nevybrali správný antivirus, je poněkud zarážející. Nechme však vtipù a pojíme se podívat na další nástroj pro prevenci a odstraňování počítačových virù F-Secure Antivirus, který je společným dílem finské firmy Data Fellows a AEC Brno. "Antivirù", jak se tento typ softwaru nazývá, nám redakcí prošlo vskutku mnoho, proto se možná i sebekvalitnější produkt bude potýkat s nekompromisní kritikou. Jak dopadne F-Secure?

F-Secure je jedna ze součástí bezpečnostního systému IronWare Open Technology, postaveného na dvou knihovnách AEC Secure Engine a AEC Antivirus Engine. Celé toto řešení poskytuje spolehlivé a bezpečné prostředí pro chod nejbližněji používaných počítačových sítí. Pro naši recenzi jsme zvolili jen F-Secure Antivirus 4.01 CZ pro Windows 95 v nesíťovém prostředí, jelikož je prodáván i samostatně a aby naši čtenáři měli možnost srovnání s konkurenčním softwarem v této kategorii.

Programový balík obsahuje jedno CD s instalačními soubory pro tyto platformy: DOS/Windows 3.1x, OS/2, Windows 95, Windows NT. Na začátku se zvolí typ instalace uživatelská (nesíťová), administrátorská, nebo aktualizace, a program se bez problémů usadí na váš disk, kde si při nesíťové instalaci zabere něco přes 7 MB.

K produktu také obdržíte českou příručku, ve které si běžný uživatel najde vše o ovládání a konfiguraci programu. Hlavní na administrátory bylo pamatováno, ti zde naleznou podrobné informace o nasazení dodaného softwaru v sítích. Poslední součástí dodané krabice je informační bulletin společnosti AEC s nejčerstvějšími informacemi o zabezpečení a ochrání dat.

F-Secure Antivirus 4.01 pro Windows 95

Aplikace je postavena na speciální skenovací technologii CounterSign, zabezpečující vícestupňovou ochranu. Ta obsahuje dva prohledávací motory (engine) F-Prot a AVP, které lze využívat současně i jednotlivě. Motory disponují jak klasickým srovnávacím vyhledáváním, tak i heuristickou analýzou. V našich testech, kde jsme F-Secure porovnávali s konkurencí, jeho detekční schopnosti dosahovaly velice slušných výsledků.

V programových nabídkách si vyberete jazyk, kterým k vám program bude promlouvat (česky či anglicky), a můžete nastavit některé klíčové parametry pro virovou kontrolu. Program je postaven na seznamu separátních úkolů, jež mohou být načasovány či "ručně" odstartovány. Výrobce dodává program již s několika přednastavenými úkoly s tím, že je lze modifikovat a vytvářet úkoly nové. S programem se velmi příjemně pracuje a běžný uživatel asi nebude postrádat, že jeho nastavitelnost je poněkud omezená. Na druhé straně si nelze nevšimnout, že grafická stránka programu sem tam zazlobí a v českých nabídkách se nikdy objevují menu anglická.

Rezidentní ochrana

GateKeeper, jak je autory nazývána rezidentní část F-Secure Antiviru, je optionálním prvkem. Lze jej tedy zapnout a vypnout bez problémů, bez restartu Windows. Snad je jen škoda, že se jedná stále o velmi "klasický" rezidentní hlídač, který snad spolehlivě ohlídá spuštění/otevření nakažených souborů, replikaci virů do "čistých" souborů a do zaváděcího sektoru disku (bohužel netestováno), ovšem aktivně nekontroluje např. soubory či OLE attachmenty došlé

z Internetu. Tento typ ochrany nabízený F-Securem ale není zcela nevyhovující, neboť jakmile dojde k uložení infikovaných dat na disk, GateKeeper je proskenuje a zabrání šíření infekce. Opět je nutné zopakovat, že při zabezpečení LAN sítě kompletním řešením firmy AEC by tato otázka byla naprosto nepodstatná, jelikož softwarové komponenty jako NetShield, WebShield, GroupShield a další, pracující na úrovni serverů, se o toto postarají. Uživatelé pak přijde např. pošta, která místo připojených souborů bude obsahovat hlášení o jejich infekci a odstranění konkrétní to ale závisí na nastavení.

Závěrem

F-Secure je zcela jistě plnohodnotný antivirus, jenž zapadá do globální bezpečnostní koncepce firmy AEC. "Domácímu uživateli" (tak se může cítit i pracovník technického oddělení firmy, která používá počítače jako nutné zlo), stále "tahajícímu" něco z Internetu, zejména na síťové stanici, má sice také co nabídnout, ale opravdovou sílu hledejte až v celém systému zabezpečení IronWare Open Technology.

F-Secure Antivirus 4.01

výborné detekční schopnosti

snadná obsluha

nabízí komplexní služby pro síťové

administrátory

nekompletní lokalizace (např. elektronická nápověda je pouze anglicky)

K recenzii poskytla firma:

AEC, s. r. o.

Bayerova 30, Brno

www.aec.cz

Cena: 2 900 Kč (bez DPH), cena zahrnuje dvouměsíční aktualizace během roku zdarma.

Emulátory 16bitových počítačů pro Windows

Ousmane Keita

Co bych to nepøiznal, ke vzniku tohoto "pokraèování" mì motivoval pozitivní ohlas na èlánek o emulátorech osmibitových počítaèù (viz è. 5/98), který evidentnì potìšil pamìtníky starých zlatých èasù. Viøím, že i bývalých (èi souèasných?) majitelù kdysi populárních šestnáctibitù je mezi našimi ètenáři tolik, aby vás následující øádky zaujaly.

Na sklonku víku 8bitových Specter a šedesátètyøek tedy nikdy okolo roku 1985 se pomalu zaèaly vylupovat nové úžasné mašinky. Oproti období 16bitovým pécèèkùm se zelení poblíkávajícím C:\ na pøíkazové øádce, "kòourátkem" místo zvuku a jednotkou pro 5,25" diskety, mìly nové a logicky nevyhnutelnì nekompatibilní počítaèe grafické uživatelské rozhraní, plno barev, digitální stereozvuk a myš. A byla ještì daleko doba, kdy chlapi z mateøských firem odcházeli od likvidaèního øízení, a za neustálého kroucení hlavou opakovali: "Proè bychom mìli být kompatibilní, když můžeme být lepší...?" Zhruba v polovinì osmdesátých let se narodila ètyøi silná áeka Apple Mac, Amiga, Atari ST a Acorn Archimedes. Poslední z jmenovaných aè pomìrnì málo známý byl tehdy na technologické špièce. Mìl velmi dobrou grafiku, ètyøkanálový stereozvuk, riscový procesor a vyprávily se o nìm úžasné legendy. Škoda, že jeho emulátor existuje jen pro DOS. Teï už se ale podívejme na hlavní hráèe v poli. A zaèneme hned tím, který drtivému nástupu soupeøù v dresu PC odolal (odolává?) nejdéle...

Apple Macintosh

Tento počítaè patrnì není tøeba blíže pøedstavovat, a jeho dlouholetý vytrvalý boj o pøežití je také dostateènì dobře znám. Steve Jobs a Steve Wozniak, zakladatelé Applu, pøešli ze svých vrcholnì úspìšných 8bitù Apple II (potažmo neúspìšného modelu III) na Apple Lisa a paralelnì s ní na "našeho" Macintoshe. Vždy se drželi procesorù Motorola øady 68000 (stejnì jako jejich spoluhráèi a zároveň soupeøi od Commodora a Atari), dnes je hlavním motorem Macù PowerPC. Konec koncù IBM, když sestavovala (a to doslova) své první PC, zvolila Intel ne pro jeho kvality (existovaly modernìjší a lepší èipy), ale pro momentálnì nejlepší dostupnost podpùrných obvodù. A když se to tak vezme, vlastnì jediná invence IBM do PC byl jeho BIOS, vše ostatní byly komponenty tøetích výrobcù. První PC také vzniklo v rekordnì krátkém èase zhruba jednoho roku, což bylo pro dinosauøího výrobce mainframù a minipoèítaèù nìco nevídaného. Mimochodem, víte komu se poprvé podaøilo legálnì "kreknout" originálnì IBM BIOS a naklonovat první PC? Byl to náš dobrý známý Compaq.

Ale zpátky k Applu. Emulátor pro Windows se jmenuje vMac, najdete ho na adrese <http://leb.net/vmac/main.html>, a emuluje Mac Plus s procesorem MC68000 a nejvýše System 7.5.5. Pro jeho provoz potøebujete ROMku a zmínìný systém; obojí je na <http://www.acay.com.au/~ardill/vmac/download/download.htm>. System 6.0.8 a 7.0.1 se dá stáhnout tam, co vMac: <http://leb.net/vmac/support/system7.html>. Nezapomeòme na software pro Mac Plus, ten je na situ VAC (vMac Applications Site <http://www.hostus.com/vas/>), kde seženete plno užitečných programù (MacPaint) i her.

Atari ST

Americká firma Atari byla založena v roce 1972 Nolanem Bushnellem, s úmyslem vìnovat se expandujícím trhu videoher. Mladé nadìjnì firmy si v roce 1975 povšiml mamut v podobì Warner Communications, a Atari odkoupil, aby ji o necelých deset let pozdìji opìt prodal. Konzolovou divizi firmì Namco, počítaèovou èást (v té dobì už bižela výroba osmibitù øady XL) zbìhnuvšimù zakladateli Commodora Jacku Tramielovi. Ten posléze po 8bitových modelech XE uvedl i 16bitové Atari ST. Bylo samozøejmì postaveno na procesoru 68000, a

nehynoucí popularitu si získalo díky MIDI rozhraní mezi profesionálními hudebníky, a díky kvalitnímu černobílému zobrazení (ruku v ruce s programem Calamus) v prvních DTP studiích. Z domácností kam s ním Tramiel původně mířil estěeko pozdiji vytlaèil jeho vñený rival Amiga.

Windowsovský emulátor se jménem WinSTon se nachází na Official Homepage <http://winston.fatal-design.com/>, leè biží pouze s operaèním systémem TOS 1.0. Ale jinak vypadá slibnì. TOS 1.0 je ke stažení na <http://lgd.fatal-design.com/emus/tosroms.shtml> v rozmanitých jazykových verzích. Software do emulátoru, engine pro vyhledávání her, a konec koncù snad úplnì vše, co se týká Atari ST, naleznete na perfektním situ Little Green Desktop na adrese <http://lgd.fatal-design.com/>.

Commodore Amiga

Legendární Amigu zaèala původnì vyvíjet stejnojmenná americká firma pod kódovým oznaèením Loraine. Její "duchovní otec" Jay Miner totiž chtìl dát na trh vlastní první, jak bychom dnes øekli, multimediální počítaè. Nadšencùm ze společnosti Amiga, Inc. však brzy došly peníze, a tak bylo tøeba najít investora. Commodore, jenž nikdy neoplýval pøílišnou jasnozøivostí, napoprvé rozpracovaný projekt odmítl C64 se stále prodával velice dobøe -, zato však projevil zájem Tramiel a jeho Atari. Ze strachu pøed konkurencí nakonec Commodore prohlédl, a Amiga pøešla v poslední chvíli pod jeho køídla. První model byl pøedstaven roku 1985 za úèasti excentrického popartového umìlce Andy Warhola, který se nechal strhnout vynikajícími grafickými schopnostmi této nové "pøítelkynì". Poèítaè si za léta své existence právem získal statisíce vñrných pøíznivcù, kteøí udržují platformu pøi životì ještì neskuteèných 5 let poté, co byl vyroben poslední oficiální model. Pro zajímavost doplòme, že práva na Amigu koupil po likvidaci Commodora nìmecký Escom, a po krachu Escomu získala loni Amigu jedna z pøedních amerických PC společností Gateway2000. Od této doby je víceménì "ticho po pišinì". Samotná znaèka Commodore pak patøí hroutícímu se holandskému Tulipu.

Windowsovský port multiplatformového emulátoru UAE (Ubiquitous Amiga Emulator) naleznete na WinUAE Home Page (<http://www.CodePoet.com/uae/>). Program funguje piknì, ale chvíli vám bude trvat, než jej korektnì nastavíte. Rovnìž na výkon procesoru je pomìrnì nároèný na 120MHZ Pentiu se dá stìží provozovat jednoduchá adventura, o akèní høe snad ani neuvažujte -, ale i tak stojí za to. Pro jeho provoz potøebujete ROMku (tzv. Kickstart lze stáhnout z vlastní Amigy nebo z velmi dobrého situ PC Amigo <http://website.lineone.net/~guy.hancock>) a systém Workbench (<http://209.54.81.147/lazarus/>). Stran softwaru doporuèuji ohromný (pøetížený, témìø permanentnì nereagující) archiv Lazarus, který pøedstavuje obecnì nejvíší internetovský zdroj pro emulaci Amigy. Obsahuje 1,6 GB materiálu (hry, Workbench, èi utility pro PC, vztahující se k Amize...) a leží na adrese <http://209.54.81.147/lazarus/>. Alternativnì je možno se podívat na pøehledný site s komerèními hrami <http://www.ccgmv.net/Trantor/amiga.html> nebo použít dánský vyhledávaè ADF Search na <http://home6.inet.tele.dk/aqvist/uae/adfsearch.html>.

Emulátory pro DOS

Aèkoli jsou emulátory pro Windows jistì pohodlnìjší na ovládání a konfiguraci, nebude na škodu podívat se na jejich dosovské bratøèky. Je jich na Internetu celá øada, nicménì my se podíváme pouze na ty nelepší.

Amiga

Dosovský port UAE DOSUAE najdete na stránce <http://www.hephaestus.org/uae/dosuae/index.html>, druhý a velice povedený emulátor, Fellow, je pak k dispozici na <http://www.geocities.com/SiliconValley/Peaks/5244/>.

Atari ST

Patrnì nejoblíbenìjší a nejpropracovanìjší emulátor "estéèka" pro DOS je Pacifist. Stáhnout si jej mùžete, když namìžete svùj browser na adresu <http://pacifist.fatal-design.com/>.

Acorn Archimedes

Program Archie emuluje model Archimedes A440 a nachází se na stránce jeho autora na [http://](http://www.geocities.com/SiliconValley/Campus/5427/)

www.geocities.com/SiliconValley/Campus/5427/.

Zajímavosti

Máte-li chuť a trpìlivost, podívejte se na stránku <http://www.spacehopper.demon.co.uk/javast/>, její autor totiž chystá emulátor Atari ST naprogramovaný v Javì. V době vzniku tohoto èlánku nebyl ještì k dispozici, ale tøeba budete mít dnes vùtší štìstí.

Internet Download Centrum

Vladimír Drda & Michal Drda

Dnes se podíváme na to, co je na Internetu v kategorii shareware dostupného kolem optimalizace systému, informací o něm, budeme vyhledávat v registru, konfigurovat, zálohovat atd. Zkrátka nabídneme vám mix malých i větších utilit, které by vám, resp. vašemu systému, mohly nějakým způsobem prospít. Než se pustíte do čtení, dovolte nám malou poznámku a upozornění současně. Na Internetu se nachází spousta rádoby skvělých optimalizérů, zálohovačů, urychlovačů, odinstalátorů a podobného softwaru. Neinstalujte a nespouštějte bezhlavě vše, co vidíte, a obzvláště ne v této kategorii! Počínání některých aplikací, které jsme si původně vybrali, bylo nikdy až katastrofické, a na autorovi si v případě havárie v 99 % nic nevezmete (zde se vyplatí znát autorovo oprostění se od záruk tzv. disclaimer of warranty).

CPU Indicator 1.1

391 KB; (www.pysoft.com)

Jedná se o sharewarový prográmeček pro Windows 95/98, který vám ukazuje vytížení procesoru (CPU) podobně, jak to známe z Windows NT. Po spuštění se na hlavním panelu objeví automaticky se měnící ikona, reprezentující aktuální vytížení procesoru. Po kliknutí pravým tlačítkem myši se otevře hlavní okno programu, kde vidíme detailní křivku zobrazující historii užitého výkonu a jeho současnou hodnotu.

Zkušební doba: 30 dnů

Registry Search + Replace v.2.11

666 KB; (www.iserv.net/~sjhswdev)

Pomáhá automatizovat frekventovanou práci o systémový registr Windows 95/98/NT. Jak sám název napovídá, umí pouze požadovanou informaci nalézt a zamířit, ale velice přátelským a značně vylepšeným způsobem oproti běžnému Regeditu:

- prohledávání jen specifikovaných částí registrační databáze
- hodnoty položek registru rozlišuje na 5 subpoložek, Regedit jen na 3
- umí uložit nastavení svého uživatelského rozhraní s veškerou konfigurací
- ukládá veškeré změny do Log souboru

Zkušební doba: 25 dnů, pak přestane tento shareware fungovat.

WinConfig 1.0

2,49 MB; (www.tdsoftware.com)

WinConfig zpřístupňuje nastavení Windows, která nejsou jinak uživateli dostupná. Zkušený uživatel by našel většinu nastavení v systémovém registru a tam je může i změnit, ovšem pro nevyužití práce jiných, kteří nám tato nastavení naservírovali ve stravitelnější podobě? WinConfig konfiguruje:

- bootovací proces
- informaci OEM a ID produktu, registrovaného uživatele a společnost

- asociace typu souborů
- tipy dne
- ikonu a popisku "mého počítače" a koše
- zobrazení ikon v 256 barvách nebo v hi-color
- umístění instalačních souborů Windows (CAB souborů)
- zaváděcí a ukončovací loga Windows
- ve větším rozsahu proces Přidat/Odebrat programy
- umístění systémových adresářů
- automatické přihlášení k síti

Navíc umí povolit logování chyb v aplikacích a třeba i resetovat nabídku Start, pokud v ní položky v důsledku instalace IE 4 přestaly být v abecedním pořádku.

Zkušební doba: 15 dnů

WinRescue 95 v.7.05

738 KB; (www.superwin.com)

Zajímavá alternativa k zálohovacím programům pro Windows 95. Pro Windows 98 použijte WinRescue 98. WinRescue zálohuje položky Start-menu, pracovní plochu, oblíbené položky (favorites), odkazy na naposledy otevřené soubory (recent) a další, i uživatelsky definované soubory. Samozřejmostí je restaurování registru, které lze provést i z DOSu v případě totálního selhání startu Windows. Zálohovat je možné jak na disk, tak na disketu/diskety v komprimovaném PKZip formátu. Hodí se určitě i možnost optimalizace systémového registru a vytvoření záchranné diskety. WinRescue 95 je snad jednou z mála použitelných aplikací svého druhu ve své kategorii.

Software je distribuován jako shareware s 30denní zkušební dobou.

InWatch 95 1.3a

364 KB; (www.softwarelabs.com/win95/win95415.htm)

InWatch (Installation Watcher) je určený pro uživatele Windows 95, kteří neví odinstalacím modulům jak u programů pro Windows 95, tak i pro Windows 3.x. Používá-li aplikace instalační produkty, jako např. InstallShield, není důvod takovou instalaci monitorovat, neboť odinstalace bude určitě bezproblémová. Instalujete-li však zejména neznámý shareware a freeware (obzvláště pro Windows 3.x), je vhodné tuto instalaci monitorovat, aby případná deinstalace nezanechala nepotřebné soubory na disku. Postup programu InWatch je následující. Před instalací "kritického" programu zvolíme v menu InWatch položku \Backup\, která vytvoří image konfiguračních souborů a výpisu obsahu adresářů (folderů). Nyní nainstalujeme naši aplikaci a zvolíme v menu InWatch položku \Compare\, jež porovná stav před a po instalaci. Stav porovnání se zapíše do souboru, podle kterého InWatch umí později aplikaci odinstalovat. Metoda, již používá InWatch, není zrovna ideální, ale je funkční.

Zkušební doba: 30 dnů

Sisoft Sandra 97

353 KB; (www.sisoftware.demon.co.uk/sandra/index.htm)

K dispozici je ve dvou modifikacích Standard a Professional. Verze standard, pro domácí použití, je ochuzena o několik funkcí, jejichž absence však většinu běžných uživatelů nebude trápit. Výhodou verze standard je, že neobtěžuje žádnými registračními remindery a časovým omezením. Kdo nebo co je Sandra? Sandra (System Analyser, Diagnostic And Reporting Assistant) je nástupce SAWu (System Analyst for Windows) obě to jsou utility pro Windows, Sandra je pro 32bitová Windows 95/NT. Ve Windows NT nejsou některé volby Sandry podporované, ve Windows 98 vše vypadalo tak, že chodí stejně, jako by mělo pod Windows 95. Po pravdě řečeno, na Sandru jsou i \Informace o systému\ z dílny Petera Nortona (nejnovější verze Norton Utilities 3) v lecťems krátké. Zatím jediná Sandra byla schopna říci, že v testovaném počítači je polovina paměti EDO a druhá normal, a že jejich časovací cyklus pro čtení je 7-2-2-2, resp. 7-3-3-3. Ale podívejme se na víc věci jen trochu souhrnně. Sandra podává informace o základní desce, CPU, paměti, dceřiných deskách, oadičích, portech, klávesnici, myši, tiskárně, síti a mnohém dalším v PŔEKVAPIVÝCH detailech. Výkonnostní testy, které jsou taktéž k dispozici (pro CPU, disky a CD-ROM), už takovým zázrakem nejsou nikdy jsou velmi dlouhé, bez možnosti přerušování a navíc naměřené hodnoty, např. u rychlosti CD-ROM, se jen velmi zvolna blížíly skutečnosti. Test výkonu disků jsme po nekonečném čekání přerušili známým trojmatem. Sandra má ale tolik pro, že pár proti se úplně schová. Zde si troufneme říci Sandru musíte mít (aspoň tu od Sisoftu;)

Zkušební doba: verze standard bez omezení

Puppet's Uptime Monitor 1.0

393 KB; (www.dynamicsol.com/puppet)

Malá, ale velmi zajímavá utilitka pro obojí Windows 95/98 i NT. Kromě údajů o vytížení procesoru (ty jsou trochu matoucí, ale když se zorientujete, lze jim vidět) se dozvíme, kolikrát byla rebootována Windows a kolikrát Windows "spadla" či "zmrzla" jedním slovem "crashla". Ještě užitečnější jsou tři časové ukazatele:

- 1) Čas uplynutý od startu Windows
- 2) Maximální doba spuštění Windows
- 3) Současný rozdíl mezi dobou spuštění a maximální dobou spuštění.

Možná vás některá čísla překvapí, obzvláště maximální doba spuštění Windows. Nyní to nebyla nářka na nestabilitu Windows, ale na dobu, kterou dokáže homo sapiens prosedit u počítače. Program se automaticky nahrává při startu Windows.

Zkušební doba: Freeware bez omezení, autor ocení příspěvek v libovolné výši.

Na stříbrných kotoučích

ROMAN VÁNĚ

Chemie I

Aplikace vytvořená v autorském prostředí Macromedia se vyznačuje vynikající grafikou a snadným ovládním, které nijak neruší při prezentaci obsahové složky. Ta je tradičně rozdělena do desítky kapitol (+ sekce věnovaná periodické soustavě prvků), jež jsou v úvodní obrazovce reprezentovány okny školní budovy. Kapitola začíná medailónem významného chemika minulosti (osobnost je vybírána podle předem dané oblasti, kterou se daná kapitola zabývá) a pokračuje přehledem pojmů. Pojmy a jejich vysvětlení tvoří vlastní základní jednotku výkladu podkapitoly publikace. Každý pojem je zde vysvětlen poměrně srozumitelným způsobem formou krátkého textu, jehož mluvenou verzi si můžete nechat přehrát. Text je samozřejmě doplněn barevně odlišenými odkazy na podkapitoly, objasňující význam použitých pojmů. Jelikož jsou chemické pojmy často poměrně obtížně vstřebatelné, autoři implementovali do publikace desítky názorných 2D a 3D animací, což si zaslouží velké plus v závěrečném hodnocení: právě v animacích je totiž síla interaktivního multimediálního díla taková, že vše ostatní vám nabídne i klasická kniha. Vzhledem k tomu, že výukové tituly bývají často elektronickou knižní verzí, pouze obohacenou o sporadicky se vyskytující média, překvapí u Chemie množstvím a kvalitou (zejména 3D) animací. Pravda, na některých místech aplikace jsou animace sice zbytečné (např. vizualizovaný rotující 3D hasicí přístroj a ešus coby příklady použití CO₂, resp. hliníku), nicméně na jiných místech přinášejí značnou "přidanou hodnotu", kterou statickým obrázkem znázorníte jen obtížně.

Jakým oblastem se Chemie I věnuje a komu je určena? Především pro rozšíření, doplnění a vysvětlení učiva anorganické chemie na základních a středních školách. Aplikace je využitelná při výkladu ve škole, její využití si lze ovšem představit i v domácnostech.

Chemie I

vynikající grafika a animace

názorný výklad, poutavé učení

možnost psaní poznámek

testy znalostí

chybí slovníček pojmů

náročné na HW

Producent: Zebra Systems, s. r. o.

Žánr: výuka

Jazyk: český

OS: Win 3.x, 95

Cena: 495 Kč vč. DPH

K recenzi poskytl firma:

Apro, s. r. o.

Účetnictví a daně 1/98

Až do této chvíle jsme v naší rubrice soustřeďovali pozornost výhradně na komerční CD tituly

výjimkou byl jen CD Sampler od Microsoftu v říjnu 1995. Nyní tuto dlouholetou tradici porušíme a podíváme se na kompaktní, který není na trhu volně k dostání. Jedná se totiž o přílohu pro předplatitele periodik vydavatelství Adore, s. r. o. Pokud tedy máte předplaceny časopisy Daně a právo v praxi, Účetnictví v praxi nebo Daňový zpravodaj, kotouček se zeleným potiskem již jistě leží ve vaší knihovně.

První seznámení s produktem bylo v našem případě velmi rozpačité. Aplikace vyžaduje instalaci, na což jsme si, zejména u produktů tohoto typu, již odvykli. Ani po nainstalování a prvním spuštění programu nebyly pocity o mnoho lepší: archaický ovládací program a "rozsekání" datové části do databázových záznamů na úrovni článku, resp. paragrafu zákona to z hlediska uživatele opravdu nevypadá dobře. Ovšem, proti gustu... Po delším používání si lze na tuto filosofii přivyknout a využívat poměrně silných vyhledávacích schopností aplikace. Právě tato funkce účinně pomůže uživateli v lokalizaci potřebných informací. Jen je třeba si uvědomit, že zadání více slov k hledání v jednom řádku dotazovacího formuláře implicitně znamená spojku OR mezi nimi, a naopak zadání dotazů ve více řádcích znamená logický součin. Logicky bychom očekali spíše opačný postup proto také to zklamání z prvního použití programu.

Datová část titulu obsahuje velký objem dat (celkem cca 10 000 záznamů), která jsou užitečná zejména podnikatelům a účetním. V první řadě zde najdeme plná, byť většinou neoficiální, znění nejčastěji používaných zákonů (např. zákon o DPH, o daních z příjmů, občanský zákoník, autorský zákon, zákoník práce, trestní zákon a mnohé další). Zákony jsou pro účely databázového zpracování "rozsekány" na jednotlivé paragrafy. To znamená, že pokud v dotazovacím formuláři zadáte hledání zákona o DPH, výsledkem není záznam jediný, ale 69 záznamů (čili počet paragrafů Zákona o DPH, včetně úvodu a příloh). Ve druhé části aplikace pak hledejte odpovědi na nejčastěji kladené dotazy, a konečně třetí část obsahuje plné texty článků z periodik vydavatelství Adore. Díky plnotextové vyhledávací funkci je nalezení příspěvku, který vás aktuálně zajímá, daleko rychlejší, než listování stohy archivovaných časopisů.

Celkově lze kompaktní disk hodnotit jako velmi přínosný zejména pro účetní, podnikatele a studenty. Přináší totiž nejen aktuální znění zákonů, ale také cenné rady a poznatky publikované na stránkách zmíněných periodik. Vyhledané informace lze nejen prohlížet na monitoru, ale také tisknout a exportovat do textových souborů, což jiné systémy mnohdy nenabízejí nebo umožňují jen za příplatek. Exportní funkce se ale nevyhnula chybám (ztráta prvního znaku každého odstavce), a také prostředím ovládacího programu by si zasloužilo radikální modernizaci. Mnoho uživatelů nepotěší, že kompaktní nelze zakoupit v běžné distribuční síti.

V názvu titulu jste si jistě všimli označení 1/98. Je tomu tak proto, že vydavatelství Adore plánuje vydání aktualizované verze kompaktní v druhé polovině tohoto roku. Takže v době, kdy čtete tyto řádky, již možná rozjímáte nad verzí 2/98...

Účetnictví a daně 1/98

užitečná data

aktuální znění zákonů

silná vyhledávací funkce

je export, ale nekvalitní

nepohodlné ovládání

pomalé vyhledávání

Producent: Adore, s. r. o.

Žánr: kolekce zákonů a plných textů článků

z periodik vydavatelství Adore

Jazyk: èesky

OS: Win 3.x, 95

Cena: zdarma, dostupné pouze pro pøedplatitele periodik vydavatelství Adore

K recenzi poskytla firma:

Adore, s. r. o.

Bozdìchova 7, 150 00 Praha 5

Wings: Saigon to Persian Gulf

Je jedním ze tøí kompaktních diskù, které by urèitì nemìly chybìt v multimediální knihovni žádného nadšence vojenského letectví. Zatímco další dva kompakty série Wings se vìnují historicky staršimu období (cca první a druhá svìtová válka), Saigon to Persian Gulf pokrývá období let 1975-1996.

Kvantem informací vás provází Navigator hlavní obrazovka, jejímž prostřednictvím si vybíráte, kterou sekci encyklopedie chcete procházet. Naši seznamku s encyklopedií zaènìme sekcí Visit Air Base, což je vlastní virtuální návštìva ètyø leteckých základen. Všechny jsou vymodelovány ve 3D a jejich prohlídka probíhá ve stylu virtuální reality. Pakliže vám pouhé okukování hangárù a letištních ploch neskýtá to pravé potíšení, jsou pro vás pøipraveny odkazy, které vás pøesunou do dalších sekcí publikace. Kliknutím na nikteré z "vystavených" letadel se ocitneme v sekci Aircraft. Zde najdeme 7 trojrozmìrných modelù nejvýznamnějších letadel a 3 motorù. Zkoumání modelù letadel probíhá v duchu VR, model lze obcházet ve dvou rovinách (vodorovné a z nadhledu) ze všech stran, pøibližovat se k nìmu nebo se vzdálit. Pro vìtší pøehled je možné zapnout popisky, které vysvìtlí, naè která souèást letadla slouží. Také je zde možnost odskoèit do Database (viz dále). V pøípadì motorù není paleta funkcí tak bohatá zde se musíme spokojit s kvalitni vyrenderovaným 3D modelem, na nìž lze koukat sice jen z jednoho pohledu, zato se mùžeme kochat full-screen animací, jenž ilustruje princip funkce motoru.

Tøetí sekci encyklopedie tvoøí Air Combat. Jejím obsahem je popis funkce a použití celkem jedenácti vojenských obranných a útoèných systémù (napø. obecný princip funkce obranného systému typu zemì-vzduch, deskripce systému Patriot apod.). To vše samozøejmi vyvedeno v kvalitní grafice a názornì rozanimováno. V poøadí ètvrtá sekce nese název Theaters of War a ukrývá více než 30 studií váleèných akcí, které se v minulosti skuteènì udály (napø. jednotlivé etapy Operace pouštní bouøe, válka v Bosni apod.). Výklad je realizován formou slide-show, fotografie z válek doprovází mluvený komentáø (kterému porozumí ovšem jen zkušenì studenti angliètiny) a neuvìitelnì velké množství archivních videozáznamù a názorných animací.

Velmi rozsáhlá je sekce Database, která obsahuje podrobné specifikace jednotlivých vojenských letounù a zbraní. Sekce se dále èlení do 4 oddílù. První z nich poskytuje vyèerpávající informace o 524 letadlech z celého svìta, k vìtšini letadel je pøipojena jedna èi dvì fotografie, videozáznam, schéma upevnìní zbraní, údaje o výrobcì, výkonnostních parametrech, rozmìrech a hmotnostech, zemích pùsobnosti a další. Druhý oddíl podrobnì popisuje 279 zbraní používaných letectvem. V obou oddílech je navíc k dispozici filtrovací funkce. Další dva oddíly pak pøinášejí kolekci fotografií zajímavých grafických ztvárnìní "nosù" letadel a jejich maskování.

Nezanedbatelnou èást titulu tvoøí sekce Flight Sims, jež nabízí velice realisticky zpracované simulátory A-4 Skyhawk, A-10 Thunderbolt II a SU-27. Na PC ovšem pracuje v prostředí DOSu, takže uživatelé Win 95 budou patrnì muset doinstalovat ovladaèe zvukové karty.

Wings: Saigon to Persian Gulf

výborná grafika a ovládání

3D modely a virtuální realita

podrobné informace

hodně animací, videa

booklet s návody a popisem ovládání

pouze v rozlišení 640 x 480 bodů

náročně angličtina

Producent: Maris Multimedia

Žánr: encyklopedie vojenských leteckých sil

Jazyk: anglicky

OS: Win 3.x, 95, Apple Mac

Cena: 990 Kč vč. DPH

K recenzi poskytla firma:

Jimaz, s. r. o., Heřmanova 37, Praha 7

3D Kitchen

Stavíte, rekonstruuje nebo jen přemýšlíte jak pozměnit vzhled vašeho bytu či domu? Pakliže odpovíte kladně alespoň na jednu z těchto otázek a centrem vašeho zájmu je kuchyň, titul s prostým názvem 3D Kitchen je určen právě vám. S jeho pomocí si můžete během několika hodin vymodelovat kuchyň svých snů a plnit v duchu virtuální reality se jí pak procházet a prohlížet si detaily jednotlivých kusů nábytku či kuchyňského příslušenství. A to vše při současném hlídání nákladů na vybavení. Ale nepředbíhejme.

Ovládání programu je velmi intuitivní. V prvních krocích lze doporučit použít funkci JumpStart, která nabídne desítku předpřipravených, různě vybavených kuchyní, jež pak můžete upravovat podle vlastních potřeb. Začít lze samozřejmě také "na zelené louce" definováním rozměrů půdorysu, stávkám zdí, vkládáním oken, dveří, jednotlivých modulů kuchyňské linky či instalováním spotřebičů. Zajímavé je, že program automaticky hlídá rozpočet nákladů, jež hodláte do kuchyně investovat. Každý objekt obsahuje samozřejmě i informaci o ceně (lze volit předdefinované hodnoty ve třech cenových hladinách nebo a to je důležité zadávat cenu uživatelsky). Paleta objektů je dostačující, k dispozici je i bohatá nabídka podlah a tapet.

Variabilita objektů je také více než pestrá. Pro každý objekt existuje několik variant (např. skříňky s prosklenými dveřmi, s celodřevěnými, bez dvířek, s poličkami, se šuplíky apod.) a provedení (barvy dřeva, skleněné výplně s mřížkou či bez atd.). Vzhled objektu, který editujete, okamžitě vidíte v náhledovém okénku přímo ve 3D. Objekty umísťujete ve 2D náhledu jednoduše tažením myši, nastavení výšky umístění je méně pohodlné to musíte udělat nastavením hodnoty v dialogovém okénku. Naštítí může být neustále zobrazen 3D model, takže ihned vidíte, zda jste se zadanou hodnotou "trefili" na požadované místo.

Silnou stránkou produktu je vizualizační okno. Po vytvoření modelu nebo i v průběhu jeho tvorby program vyrenderuje trojrozměrnou scénu, kterou lze prohlížet ve všech stupních volnosti, místnost lze i opustit a prohlížet zvenku (což působí dost nerealisticky váš byt visí uprostřed prostoru). Také doplňkové funkce uživatele potěší (např. možnost vkládat popisky do okna s půdorysem, měření vzdáleností), stejně jako výborná elektronická příručka, popisující nejen práci s programem, ale také designérské zásady. Bohužel se do aplikace

vloudily i chyby. Ta hlavní, která českého uživatele potká, je nastavení mìnny. Pokud nemáte v ovládacích panelech ve Windows zvoleno Místní nastavení na Anglicky, nepodaří se vám zmínit vzhled ani jiný atribut libovolného objektu. Odstranění tohoto nedostatku je naštítí triviální (viz nastavení v ovládacích panelech).

3D Kitchen

realistické zpracování

předpřipravené modely

elektronická příručka

doba odezvy

chyby v programu

Producent: Fast Trak Software Publishing

Žánr: 3D modelář

Jazyk: anglicky

OS: Win 3.x a 95

Cena: 1 990 Kč vè. DPH

K recenzi poskytla firma:

Jimaz, s. r. o., Heřmanova 37, Praha 7

Králové DTP trhu

Publikační programy QuarkXPress 4.0 a Adobe PageMaker 6.5

ROMAN BARTÁK

Všechno před lety začalo uvedením graficky orientovaných počítačů Macintosh, laserové tiskárny Apple LaserWriter a programu Aldus PageMaker. Od té doby se datuje vznik oblasti s příznačným názvem DTP (DeskTop Publishing) neboli stolní publikační činnost. S DTP mohou uživatelé připravovat kompletní podklady pro tisk, a dokonce sami své dokumenty v menších nákladech tisknout.

Dnes je trh programů pro zlom (montáž) stránky, jak se jinak nazývají DTP aplikace, poměrně jasně diferencován. Zatímco PageMaker, který je nyní již ve vlastnictví firmy Adobe Systems, stál u zrodu DTP, počátkem devadesátých let se na první místo DTP programů vyšvihl program QuarkXPress. Ten ve své vedoucí roli setrvává dodnes, přestože Quark dlouhou dobu nepřišel z žádným významným upgradem, zatímco třeba takový PageMaker upgradoval několikrát. Naposledy se tak stalo v loňském roce, kdy Adobe uvedl PageMaker 6.5, který je zatím poslední verzí tohoto programu. V letošním roce přišel s významným upgradem také Quark a uvedl zcela nový QuarkXPress 4.0. Oba programy jsou lokalizovány do češtiny a funkčně tak jsou nadále přímými konkurenty i na našem trhu.

Adobe PageMaker 6.5 CZ

Adobe PageMaker 6.5 CZ už není žádný nováček, je to ale zatím poslední verze tohoto průkopníka DTP trhu. Oproti předchozí verzi přináší řadu vylepšení, z nichž nejvýraznější jsou dokumentové vrstvy a la Photoshop, textové a grafické rámečky, exportní schopnosti do HTML a nové uživatelské rozhraní. PageMaker 6.5 také může využívat zásuvných modulů Photoshopu pro úpravy grafiky přímo v programu.

Vrstvy, rámečky a tabulky

Uživatelé nyní mohou vytvářet prázdné textové a grafické rámečky a kdykoli později je naplnit obsahem (typ rámečku je určen až jeho obsahem). K dispozici jsou nástroje pro kreslení obdélníkových, oválných a mnohoúhelníkových rámečků, přičemž u obdélníkových rámečků lze nastavit různé zaoblení rohů a u mnohoúhelníkových rámečků zase měnit počet stran, případně mnohoúhelník změnit na hvězdu. Je také možné přepínat mezi použitím objektu jako rámečku a grafiky.

Snadno lze definovat zřetizení rámečků, takže text může plynule přetékat z jednoho rámečku do druhého. Není ale možné zřetizovat rámeček a textový blok. Rozlišení na textový blok a textový rámeček mi vůbec připadá matoucí. Jediný viditelný rozdíl je v tom, že textový blok je svázan se souborem na disku a může se při jeho změně automaticky aktualizovat, zatímco rámeček po naplnění zůstává neměnný (proč to také neumí?). Pravda také je, že textový blok se lépe hodí pro návrh vícesloupcové sazby, i když tu nelze definovat v rámci jednoho bloku, ale pouze z řady zřetizených bloků.

Také mi vadilo, že nelze polohovat grafiku v rámci rámečku tažením. K dispozici je pouze dialogové okno, kde ovšem není možné nastavit všechny vzájemné polohy rámečku a jeho obsahu. PageMaker umožňuje definovat obtékání textu kolem jiného objektu, opět je zde ale jisté omezení. Okraj pro obtékání musí být jedním mnohoúhelníkem, i když nepravidelný. Hezké je, že tento okraj lze interaktivně měnit tažením kotevnic bodů a další kotevní body lze libovolně přidávat.

Jednou z převratných novinek v PageMakeru 6.5 je zavedení dokumentových vrstev

odpovídajících známým vrstvám Photoshopu. Uživatel tak může v rámci jednoho souboru vytvořit několik různých, třeba vícejazyčných verzí dokumentu nebo dokument opatřit netisknutelnými poznámkami. Zatímco grafika, která je pro celý dokument společná, bude umístěna v jedné vrstvě, různé verze textu se mohou nacházet v dalších vrstvách. Jednotlivé vrstvy lze samozřejmě skrýt, takže tisknout je možné jen zvolenou verzí dokumentu. Uživatel má možnost vrstvy mazat, slučovat a objekty mezi vrstvami libovolně přenášet.

Jednou z výhod PageMakeru oproti QuarkXPress je standardně dodávaný modul pro tvorbu tabulek. Uživatelé mohou připravovat tabulky v samostatné aplikaci Adobe Table a odtud je v podobě grafiky (přesněji EPS) přenášet do PageMakeru. Škoda jen, že tvorba tabulek není přímo součástí PageMakeru a musí se přepínat do další aplikace (i když tabulku lze do dokumentu PageMakeru vložit také prostřednictvím OLE).

Elektronické publikace

Adobe PageMaker 6.5 se obrací také do světa elektronických dokumentů. Přimo v PageMakeru je nyní možné vytvářet hypertextové odkazy na další místa v témže dokumentu nebo na webové stránky. Slouží k tomu paleta Hypervazby, kde jsou umístěna startovací místa odkazů i kotvy. Užitečná je možnost přimo v programu vyzkoušet funkčnost odkazů. Ve srovnání s jinými programy mi ale definování odkazů v PageMakeru připadalo trochu nepřehledné.

PageMaker 6.5 disponuje dvěma způsoby exportu elektronických dokumentů, a to do formátu PDF nebo HTML. Součástí dodávky programu je aplikace Adobe Acrobat Distiller umožňující převod postscriptových dokumentů na PDF. Při exportu do PDF ji PageMaker sám zavolá, takže uživatel na začátku jen nastaví parametry exportu a o víc se nemusí starat. Program vygeneruje odpovídající PDF soubor přesně ve stejném zarovnání, jak je navrženo v PageMakeru včetně funkčních odkazů (až na jednu výjimku, viz dále).

Druhou možností je export do HTML, standardního formátu webových stránek. Přijemné je, že uživatel má možnost mapovat styly PageMakeru na styly HTML, lze určit samostatnou složku pro generování obrázků, případně zvolit formát obrázků (JPEG, GIF). O vygenerování HTML stránky a převod obrázků do požadovaného formátu se program postará sám. V tomto případě ale nelze počítat s přesným zachováním vzhledu stránky. U rozdělení textu do sloupců se to docela daří, ale vložené obrázky obtékané textem jsou umístěny zcela jinak a podobné je to i se svisle umístěným textem. Program navíc umístí celý dokument do jedné velké webové stránky, místo očekávanějšího vygenerování sady stránek odpovídajících stránkám v PageMakeru. Při testu jsem ještě narazil na jeden problém s odkazy. Pokud byl odkaz definován ve svislém textu, do PDF ani HTML se nepřevedl.

Celkově lze říci, že PageMaker je ideální pro přípravu stránek pro PDF, v případě HTML je ale často nutné u generovaných stránek provést další úpravy v nějakém webovém editoru.

Uživatelské rozhraní

PageMaker 6.5 přichází ve zcela inovovaném uživatelském rozhraní, odpovídajícím novému trendu u Adobe nazvaném "jednotný vzhled a pocit z aplikací". Adobe tak u všech svých hlavních produktů, Photoshopu, Illustratoru a PageMakeru, sjednotil uživatelské rozhraní, čímž výrazně usnadnil přecházení mezi jednotlivými aplikacemi. Tato změna je rozhodně příjemná a uživatelé ji pocítí nejen ve stejném vzhledu aplikací, ale také v podobném ovládní, kdy jsou stejné příkazy na stejných místech a vyvolávají se použitím stejné klávesové zkratky. Výborně se zde pracuje například s paletami, které je možné tažením různě seskupovat, případně rozdělovat. Hezky působí to, že palety k sobě "přiskakují", takže je lze na obrazovce pohodlně organizovat.

Uživatelské rozhraní jistě zaslouží jedničku, i když bych očekával, že řada standardních příkazů už bude zařazena na vhodnější místa nabídek, místo aby byly dostupné pouze v

nabídce zásuvných modulů, která je tak poměrně nepřehledná.

QuarkXPress Passport 4.0 CZ

QuarkXPress je současný vládce trhu DTP programů a nic na tom nemění fakt, že Quark tento svůj produkt několik let neupgradoval a soustředil se na jiné segmenty trhu (kde ovšem se svým QuarkImmedia zatím příliš neuspěl). Letos se tedy dočkali i příznivci QuarkXPress, protože na trh byla konečně uvedena verze 4.0, která je již lokalizována a připravena nabídnout své schopnosti našim uživatelům.

Jistou kačkou na nové verzi může být fakt, že Quark se rozhodl v Evropě oficiálně prodávat pouze vícejazyčnou verzi Passport, jež je samozřejmě znatelně dražší. Místní distributor, firma Quentin, proto alespoň částečně minimalizuje nárůst ceny tím, že s programem dodává sadu lokálních rozšíření (převodní filtry, český korektor) firmy Macron, které se dosud prodávaly samostatně.

Kreslení

Při prezentacích nových vlastností QuarkXPress 4.0 můžete rychle nabýt dojmu, že se jedná o další Illustrator. Asi největší sada novinek totiž byla přidána do části kreslení rámečků a grafiky. Kromě běžných základních tvarů rámečků (po nakreslení lze mezi nimi přepínat) nyní mohou uživatelé vytvářet rámečky pomocí Bézierových křivek, čímž lze snadno dosáhnout obrovské variability tvarů. Rámeček je možné nakreslit "od ruky" a program ho sám aproximuje příslušnou křivkou, nebo je možné přímo vytvářet objekt z kotevních bodů. Do křivky lze později přidávat či ubírat kotevní body, měnit jejich umístění a libovolně měnit zaoblení v kotevních bodech (symetrické, hladké, rohové).

Program při tvorbě rámečku stále rozlišuje mezi textovým a grafickým rámečkem, mezi oběma typy lze ale kdykoliv přepnout. Pro rychlou tvorbu složených tvarů jsou k dispozici nástroje pro slučování rámečků, jako je sjednocení, průnik, rozdíl, vyloučení a kombinace. Sloučený tvar nemusí být nutně spojitý, přesto se vložený objekt, například grafika, objeví ve všech částech tak, jak je očekáváno. Líbila se mi možnost vloženou grafikou v rámci rámečku libovolně pohybovat.

Novinkou je také možnost vytvářet vlastní styly jednoduchých linek s přerušováním a dvojitých linek. Uživatelé zde nově mohou definovat i barvu a sytost mezer.

Text

Další rozsáhlá sada vylepšení se týká práce s textem. Nyní je například možné kromě stylu odstavce definovat také styl textu, který se aplikuje pouze na vybrané části textu (nemusí to být celé odstavce).

Atraktivní sada novinek má opět souvislost s kreslením. Text je možné vkládat nejen do rámečků, avšak také umístit na libovolnou křivku. K dispozici je několik možností, jak bude text na křivku připojen, není ale možné nastavit, aby text na křivce ležel. Nepodařilo se mi také s textem po křivce volně posouvat, umístění do jiné části křivky lze ale nastavit volbou zarovnání nebo přidáním levé či pravé zářky.

Pro tvorbu atraktivních nadpisů je užitečná možnost zmístit libovolný text na rámeček. Do rámečku lze potom samozřejmě vložit buď text, nebo obrázek, čímž je možné dosáhnout zajímavých efektů. Převedením na rámeček lze také snadno měnit tvar jednotlivých písmen.

Text má nyní více možností obtékat obrázky. Kromě toho, že může obtékat rámeček ze všech stran, dostane se také do "díř" obrázku. Z praktického hlediska se této možnosti asi nevyužije u textu pro čtení, který se pak stává nepřehledným, ale lze tak dosáhnout různých ozdobných efektů. Zajímavá je v souvislosti s obtékáním textu možnost používat ořezové

cesty a alfa kanály, které jsou součástí obrázku.

Dlouhé dokumenty

Práce s dlouhými dokumenty, jako jsou knihy složené z více kapitol, byla až donedávna výsadou PageMakeru a ještě více FrameMakeru. QuarkXPress v této oblasti zaostával, což už neplatí o verzi 4.0, která se svými schopnostmi při zpracování dlouhých dokumentů plně vyrovná PageMakeru.

K dispozici je nový typ souborů "kniha", které mohou sdružovat několik dokumentů QuarkXPressu. Mezi těmito dokumenty, představujícími například kapitoly, lze potom plynule přenášet číslování stránek i sdílet styly pro jednotný vzhled v rámci celé knihy. Uživatelé mají k dispozici nástroje pro tvorbu rejstříku i automatické generování obsahu podle odstavcových stylů. K dispozici je také práce se seznamy, které umožňují vytvářet například seznam obrázků a tabulek v knize.

Uživatelské rozhraní

Příjemné změny najdeme také v uživatelském rozhraní. Práce s paletami sice není tak pohodlná jako v konkurenčním PageMakeru, vítaným zlepšením je ale možnost nastavit předvolby pro více nástrojů současně v rámci jednoho okna. Uživatelé tak nemusí brouzdat po nabídkách a otevírat několik různých dialogových oken.

Schopnosti QuarkXPress lze podobně jako u řady dalších programů rozšiřovat pomocí doplňků XTension. Protože těchto doplňků je už k dispozici celá řada, rozhodli se vývojáři vybavit program jejich správcem, podobným, jaký je dodáván například s Mac OS. Správce doplňků umožňuje definovat sady používaných doplňků a snadno mezi nimi přepínat podle druhu prováděné práce.

Co chybí

QuarkXPress 4.0 nabízí přes 80 nových funkcí a vlastností, přesto zde ale některé žádané funkce chybí. Program např. stále neobsahuje ve standardní výbavě možnost snadno vytvářet tabulky. Rozvržení do tabulky lze navrhnout jen pomocí tabelátorů, což je trochu pracné, nebo je nutné zakoupit rozšiřující modul od třetího výrobce.

Další slabší stránkou může být použití Quark-XPress pro návrh elektronických dokumentů (do této oblasti je mířen QuarkImmedia, který se zatím příliš neprosadil). V současnosti program přímo nepodporuje použití hypertextových odkazů ani export do HTML nebo PDF. Pro vytváření webových stránek z QuarkXPress lze ale použít třeba software BeyondPress.

Na závěr ještě jeden problém, na který jsem narazil při testování. Při přepínání jazyka, ve kterém se zobrazují nabídky, došlo nikdy k vymazání této přepínací nabídky a program se musel znova spustit, aby bylo možné přepnout do jiného jazyka.

Závěr

Poslední verze programů PageMaker 6.5 a Quark-XPress 4.0 nic nemění na pořadí rozšířenosti DTP programů. Quark si nepochybně udrží a možná ještě posílí své prvenství, když přidá řadu zajímavých funkcí. PageMaker nabízí tvorbu elektronických dokumentů a o něco příjemnější uživatelské rozhraní, které ovšem nenahradí funkčnost QuarkXPressu. Na druhou stranu Quark-XPress Passport je nabízen za více než trojnásobnou cenu než PageMaker. Dává sice uživatelům možnost pracovat s více jazyky v rámci jednoho dokumentu, ale k dispozici zde není žádná levnější alternativa pro uživatele, kteří tuto funkci nepotřebují. Uvidíme, jak s trhem zahýbá připravovaná verze PageMaker 7.0, která by měla

být uvedena ještě letos.8 0435/JL o

Adobe FrameMaker 5.5 pro technickou dokumentaci

Kromě PageMakeru nabízí firma Adobe Systems také další produkt pro zlom stránky s názvem FrameMaker. Tato aplikace je určena především pro tvorbu delších publikací s jednotnou, ale na textové editory pøece jen složitější strukturou. Ideální je pro pøípravu technické dokumentace, jako jsou například manuály.

Adobe FrameMaker 5.5 vypadá na první pohled jako textový editor a také v něm můžete text bez problémů pøizovat. K dispozici jsou všechny náležitosti textových editorů včetně stylů odstavce a textu. Při definování formátu má uživatel větší volnost a není zde třeba problémem zadávat poznámky svázané s hlavním textem a zobrazující se na okraji stránky. Pro definici základního formátu stránky jsou k dispozici Master stránky, ve kterých lze rozvrhnout rozložení objektů po stránce, pøípadně zadat opakující se prvky, jako jsou èíslo stránek. Uživatel má k dispozici také nástroje pro vytváøení tabulek, matematických výrazů a jednoduché vektorové grafiky. Podporována je práce s dlouhými dokumenty, včetně možnosti automaticky generovat obsah a index.

Stejně jako PageMaker disponuje také FrameMaker možností exportu do HTML a PDF. V pøípadi HTML se ale zcela nezachová vzhled stránky.

Ovládání programu je na dnešní poměry trochu archaické, velké množství formátovacích pøíkazů se musí zadávat v dialogových oknech, takže nastavení požadovaného vzhledu může být pro zaèáteèníka trochu komplikovanější. Odmínou je šíøe možných formátování a rychlost, s jakou je lze aplikovat v dlouhých dokumentech.

Adobe FrameMaker je k dispozici pro Mac OS, Windows i UNIX.

QuarkXPress Passport 4.0 CZ

Pro test zapůjèila firma:

Quentin, s. r. o., Bìlohorská 45, Praha 6

Minimální požadavky:

Windows: 486, 12 MB RAM, 30 MB na disku, VGA, Windows 95/NT 3.51

Mac OS: 68020, 5 MB volné RAM, 30 MB na disku, Systém 7.1

Cena: 65 586 Kč (pro Mac OS), 77 690 Kč (pro Windows 95/NT)

Adobe PageMaker 6.5 CZ

Pro test zapůjèila firma:

Amos Software, s.r.o., Technická 2, Praha 6

Minimální požadavky:

Windows: 486, 8 MB RAM, 26 MB na disku,

VGA, Windows 95/NT 4.0

Mac OS: 68030, 6 MB volné RAM,

26 MB na disku, Systém 7.1

Cena: 27 670 Kč

JBuilder 2

Nová a ještě lepší JAVA

Jaromír Luhan

Vývojářské nástroje pro Internet mají poněkud jednodušší život než ostatní programy z jednoho prostého důvodu: často jim stačí pouze sledovat nové technologické vymoženosti tohoto média a mají o náplň pro nové verze postaráno. Samozřejmě, že je to trochu nadsázka, nicméně technologický rozvoj Internetu je natolik bouřlivý, že si je přímo vynucuje. Důkazem může být i nová verze JBuilderu.

Novinky prostředí

Je jasné, že po prvním spuštění programu vás zaujmou nejdříve inovace pracovního prostředí. Je jich totiž slušná řádka a ovlivní každodenní práci s programem. Celé prostředí JBuilderu 2.0 je postaveno na platformě JDK verze 1.1.6. Na první pohled se moc nezmenilo, to hlavní najdete až během práce. Těba AppBrowser, tedy prohlížeč aplikace, byl vylepšen o průběžné prohlédávání ve všech "stromových" panelech (navigační, strukturový, chybový, atd.).

Editor kódu si zase vypůjčil některé funkce z produktu Delphi. Dobře známá sada funkcí Code Insight pomáhá vývojáři kontextovými seznamy kódu pasujícího do místa kurzoru. Seznamy mohou obsahovat odpovídající volání nebo parametry metod.

I další panel UI Designer neboli návrhář formulářů si vypůjčil něco z Delphi. Umí například kopírovat komponenty, a to nejen z formuláře, ale i z komponentového stromu. Důležitou schopností je prakticky neomezené Undo/Redo pro návrat oprav a změn. Inovováno bylo chování inspektora objektů může být nyní zařazen do návrhářských panelů, aby se nepotloukal po obrazovce. Ke snadnějšímu ovládní prostředí mají posloužit i nově implementované klávesové zkratky kompatibilní s dalšími vývojářskými nástroji Borlandu.

Některé novinky jsou zcela specifické pro JBuilder. Kupříkladu funkce Look and Feel umožní vývojáři zkontrolovat, jak bude formulář vypadat v různých operačních systémech. No-vou funkcí je takzvaná serializace JavaBeans. Serializovaný bean je převeden do série bytů je vytvořen soubor .SER, který se dá snadno archivovat, posílat poštou a restaurovat do původní podoby. Vylepšen byl způsob informování o chybách je přehlednější a obsahuje také informaci o akci, která vedla ke vzniku chyby.

Prohlížeč aplikace má novou záložku BeansExpress, přes niž se nastavují vlastnosti JavaBeans. Najdete zde návrhář BeanInfo Designer, který řídí vystavování vlastností beanů a nyní jejich atributy. Další částí je návrhář událostí zobrazující již generované události a dovolující vytvoření dalších. Poslední je návrhář spravující paletu vlastností beanu. Testováním platnosti Java tříd se zabývá nástroj BeanInsight, který pomůže i s řešením problémů.

Několik vylepšení najdete ve správě projektů kupříkladu dialog vlastností projektu hned ve třech podobách: první určuje vlastnosti aktuálního projektu, druhý obecné vlastnosti všech nových projektů a třetí globální vlastnosti všech projektů. Vylepšeno bylo zadávání cest k souborům projektů a doplněna byla užitečná funkce automatického uložení projektu po kompilaci. Kompilátor je schopen volitelně překládat podle všech specifikací JDK od verze 1.0 až po 1.2 beta, generátor kódu zase uživatelsky přizpůsobit formální vzhled generovaného kódu.

Novinky technologické

Zavedení speciálních tříd typu Resource, shromažďujících četlivé konstanty a další jazykově závislé informace, usnadní jazykové mutace aplikací. Jedná se vlastně o analogii resource souborů známých z ostatních vývojářských nástrojů. JBuilder má sadu nástrojů pro podporu těchto služeb třeba Resource Wizard, průvodce automaticky vyhledávajícího četlivce v projektu.

Knihovna komponent byla vybavena novou sadou komponent JFC/Swing firmy Sun. JBuilder umožňuje vývoj aplikací postavených výhradně na komponentách tohoto typu. Datové komponenty jsou rovněž v novém dbSwing formátu. Výhodami Swing architektury je serializace komponent, vylepšené ovládání, komponenty jsou subtilnější, lépe nastavitelné a podporují funkce vizuálního designu a Look and Feel. Novinou je komponenta mřížka GridControl s nastavitelnými sloupci a hlavičkami jakýsi "webspreadsheet".

Silné nástroje byly doplněny do DataExpresu, tedy do správy dat. Novinkou jsou třídy DataSet, které umožní tvorbu datových objektů. Obsahují podporu pro správu vzhledových vlastností sloupců a dokonce i jednotlivých buněk tabulek pomáhá přitom nový návrhář Column Designer. Datové prvky byly vybaveny novými metodami pro zjišťování změn datových množin (přidání, vymazání záznamu a podobně). Nově byla implementována možnost používat externí SQL příkazy. Vylepšeny byly funkce výběru ze seznamu PickList a Lookup (výběr předdefinovaných hodnot podle jiného seznamu) i podpora vícenásobných vazeb Master Detail.

Nakonec mi zbyl průvodce pro vytváření servletů, aplikací běžících na straně serveru. Servlety fungují na straně serveru podobně jako kupříkladu CGI skripty, jsou však výkonnější a nezávislé na platformě.

... a jak to všechno funguje?

JBuilder 2.0 obsahuje tolik nového, že se vše ani nevešlo do vyhrazeného prostoru. Hodně se zlepšilo ovládání a uživatelské prostředí. Produkt je celkově vyzrálější, logičtěji uspořádaný a pracuje se s ním lépe. Mimo jiné i proto, že byla vylepšena výkonnost programu. Je pravda, že neustále trvá na výkonném hardware a především na množství operační paměti, nicméně se pak chová podstatně efektivněji.

Borland JBuilder 2

sada nových Swing komponent

zlepšení výkonu

flexibilní prostředí

extrémně rozměrná dokumentace

výrazné požadavky na hardware

K recenzii poskytla firma: Borland, s. r. o.

Malé nám. 13, Praha 1

Cena: 4 820 Kč (Standard), 25 630 Kč (Pro),

113 990 Kč (Client/Server) bez DPH

pcANYWHERE 32 8.0

Vzdálené ovládání počítače

Vladimír drda & Michal Drda

Remote Computing, jak se obecně nazývá činnost, kterou nám pcANYWHERE zprostředkuje, je přeloženo do češtiny vzdálené ovládání počítače. Co si pod tímto pojmem představit? Alespoň co se pcANYWHERE 32 týče, je to dálkové ovládání Windows 95/98, NT 4.0 (s určitým omezením i NT 3.51), přenos souborů v mnoha různých sítích včetně po sériovém (null-modem) a paralelním kabelu, a ještě něco navíc.

Instalace & dokumentace

Požadavky na hardware odpovídají požadavkům operačního systému, tedy běhají-li vám Windows, pcANYWHERE pobíží taky. Na disku potřebujete dle manuálu 20 MB volného místa, nainstalovaná aplikace však zabere megabytů 28. Vyberte si údaj, který je vám sympatičtější. Nesmíme zapomenout, že program se dodává na CD-ROMu, tedy jestli ani kolega nemá CD-ROM jednotku, bude nutné si ji pořídit. Instalace CD obsahuje i starší verzi pcANYWHERE pro DOS (5.0) a Windows 3.1x (2.0), kombinovat je s 32bitovou verzí však nezkoušejte.

Dokumentace je tvořena 200stránkovou knížkou v angličtině, takže spousta čtení čili i pro středně zkušeného uživatele bude intuice a on-line help tím správným receptem pro zvládnutí základních funkcí programu. Na druhou stranu nepostradatelné detaily např. kolem použití funkce gateway a vestavného skriptování nám v příručce i elektronické nápovědě chybily skriptování bylo odděleně popsáno v Acrobatovském formátu PDF na instalačním CD.

6 tlačítek pro 6 základních funkcí

1) Call Online Service

Přímo z pcAnywhere je možné vytvořit číslo modemu některé z dostupných on-line služeb (BBS), máte-li tuto potřebu. Jste-li však připojeni na Internet, můžete na tuto funkci v našich podmínkách prakticky zapomenout.

2) Remote Networking

Opět se nejedná o nic výjimečného, co by pcANYWHERE přinášelo to vám jen tuto možnost zpřístupní ve vlastním okně a přibude možnost dálkového ovládání přes zvolený protokol. V této kolonce tedy najdete už hotová telefonická připojení, která máte ve Windows. Bude tam např. připojení k vašemu poskytovateli Internetu. Z tohoto místa lze vytvořit i nové připojení, stejně jako přímo z Windows přes volbu Dial-up Networking, tj. Telefonické připojení sítě.

3) Be A Gateway

Tento režim je už o mnoho zajímavější. Zapne jednosměrnou nebo obousměrnou bránu, která dovolí sdílet komunikační zařízení, obvykle modem, připojené k libovolnému PC na síti. Gateway obsahuje služby zprostředkující klientům síti LAN přístup mimo tuto síť, a naopak. Jako příchozí i odchozí zařízení mohou sloužit jedna z mnoha např. LPTx, COMx, modem, protokoly IPX/SPX, NetBIOS, TCP/IP atd.

4) File Transfer

Zvolením této položky se naváže spojení a nastartuje se vestavný manažer souborů (pozn.:

jiný manažer nelze použít, nebo □ pcANYWHERE neumožňuje mapovat disky hostitele). V tomto manažeru jsou dostupné všechny nezbytné operace se soubory a adresáři.

5) Be A Host PC

Zde je nejprve nutné připomenout malou jazykovou nepřijemnost. Anglické slovo "host" znamená v překladu "hostitel", a naopak české slovo "host" se anglicky říká "guest". Tedy použijeme-li nyní slovo "host", budeme mít na mysli jeho ĚSKÝ význam klient. Hostitel je v našem případě počítač, jehož obrazovka se bude přenášet k hostovi (klientovi), a host bude moci ovládat hostitele.

6) Remote Control

Aktivací Remote Control se daný počítač vtílí do role hosta a bude se snažit o kontaktování hostitele. Po skutečném spojení bude možné hostitele ovládat, jak popsáno výše. Kromě ovládání můžete v tomto modu spustit i jinak samostatně spustitelný FileTransfer, dále pak Chat (rozhovor s člověkem sedícím u hostitelského PC) a AutoXfer. Autotransfer, což je význam zkratky AutoXfer, je po dálkovém ovládní snad hned druhá nejdůležitější funkce automaticky kopíruje obsah zvolených adresářů od hostitele k hostovi a naopak, a automaticky synchronizuje obsah odpovídajících adresářů.

Speciality

- pcANYWHERE umožňuje spouštět skripty usnadňující např. připojení k on-line službám
- používá šifrování přenášených dat
- dovoluje přidělit různá práva různým uživatelům přihlašujícím se jako hosté
- podporuje vícenásobné připojení více hostů na jednoho hostitele (conferencing vhodné např. pro školení pracovníků na nový software, kdy demonstrace prováděná na hostiteli bude sledována hosty školenými)
- podporuje vícenásobné připojení jednoho hosta na více hostitelů současně
- má zabudovanou technologii Live Update pro aktualizaci přímo z Internetu a další...

Závěrem

Jste-li na cestách a potřebujete se připojit k domácímu PC, ovládat jej a přenášet soubory, nebo chcete-li využít možnosti sledování obrazovky jednoho počítače ostatními uživateli v síti, např. za účelem prezentace, školení apod., zkuste firmu Symantec, která v této oblasti vytvořila produkt za přijatelnou cenu.

pcANYWHERE 32 8.0

rychlé a pohodlné dálkové ovládní a přenos souborů

neumožňuje mapovat disky hostitele

dokumentace některých rozšířených služeb (např. gateway) je nedostatečná

K recenzi poskytla firma: Virklis, V nové čtvrti 386, Praha 10

Cena: 6 990 Kč (bez DPH)

WinFax PRO 8.0

Faxování jedna radost

Jaroslav Fikker

O tom, že faxování je stále velmi rozšířenou formou komunikace, nemusím asi nikoho přesvědčovat. Určitě se vám také už nikdy stalo, že jste potřebovali rychle odeslat nějaký důležitý dokument, a kancelář s faxem o dvě patra níže byla zaměněná. Jedno z možných řešení takovýchto nepříjemných situací je velmi jednoduché. Dnes totiž není problém odesílat a přijímat faxy prostřednictvím faxmodemové karty nebo faxmodemu připojeného k počítači. Programů umožňujících faxovat z počítače je na trhu celá řada. Jedním z těch známějších je i WinFax PRO 8.0 firmy Symantec. Nejedná se o žádný jednoduchý prográmk, ale o ucelenou sadu aplikací, jíž lze využít nejen pro faxování, ale i pro telefonování z počítače.

Faxujeme

Centrem všeho dění je aplikace WinFax PRO, kterou použijete při všech činnostech souvisejících s faxováním (příprava, odesílání a příjem faxů) a která zároveň slouží ke konfiguraci zbývajících částí systému. Pokud potřebujete odeslat fax, stačí pouze kliknout na nástrojové liště na ikonu Send fax. V závislosti na nastavení se buď spustí průvodce, jenž se pteá na všech-ny informace potřebné k odeslání faxu, nebo se zobrazí dialog, kde můžete tyto údaje vyplnit přímo. Ke stejnému výsledku dojdete, jestliže "vytisknete" dokument z libovolné aplikace pro Windows na tiskárnu WinFax.

Výběr adresátů odesílaných faxů výrazně usnadňuje adresář kontaktů phonebook. Práce s tímto seznamem je pohodlná a rychlá. Pokud vaše databáze již narostla do značných rozměrů, určitě vám přijde vhod možnost třídít kontakty do různých složek podle zvolených kritérií (obdobu adresářové struktury disku). Pracujete-li v síťovém prostředí, můžete některý ze svých seznamů zpřístupnit i ostatním uživatelům. Jestliže používáte nějakého správce kontaktů a máte již vytvořený rozsáhlý adresář, není nutné jej znovu přepisovat do WinFaxu. WinFax totiž umožňuje nainportovat nebo připojit (pouze pro čtení) databáze různého formátu (např. ACT!, Lotus Organizer, ASCII text, DBF).

Přijem došlých faxů je možné realizovat dvěma způsoby ručně nebo automaticky. V každém případě je nutné, aby byla spuštěna aplikace WinFax nebo Controller. Ruční příjem faxů je užitečný zejména v situaci, kdy máte pouze jednu linku určenou pro faxovou i hlasovou komunikaci zároveň. Nevýhodou je naopak nutnost přítomnosti obsluhy u každého příchozího faxu. V případě automatického provozu se nemusíte o nic starat, vše zařídí příslušná aplikace.

S faxy lze kromě jejich odesílání a přijímání provádět i řadu dalších operací. Můžete je třídít do složek, prohlížet, vkládat poznámky (k tomu slouží aplikace Fax Viewer) a převádět na text pomocí nástroje OCR (Optical Character Recognition).

Cover Page Designer je určený pro vytváření úvodních stránek k faxovým zprávám. Na těchto stránkách se obvykle uvádí tyto údaje jméno a faxové číslo odesílatele i příjemce, počet stránek, případně nějaké krátké poznámky. Pokud vás zrovna nenapadá, jak by taková stránka mohla vypadat, můžete se nechat inspirovat některou z mnoha již hotových stránek dodávaných s WinFaxem. Dáváte-li přednost vlastní tvorbě, máte k dispozici základní sadu kreslicích nástrojů, a navíc můžete na stránku vložit i logo vaší firmy.

Další součástí balíku je aplikace Controller. Tento program se spouští automaticky při startu Windows a jeho ikona je neustále k dispozici v pravé části hlavního panelu. Pokud je Controller aktivní, můžete odesílat faxy, přijímat faxy a zjišťovat, zda nedorazily nové

faxové nebo hlasové zprávy bez nutnosti spouštět WinFax nebo TalkWorks.

Telefonujeme

Druhou část balíku WinFax PRO 8 tvoří aplikace TalkWorks. Pomocí tohoto programu přeměníte váš počítač s modemem na telefon včetně záznamníku hovorů. K tomu ale potřebujete modem s hlasovými funkcemi. K vlastnímu telefonování slouží program TalkWorks Telephone. Po jeho spuštění se na obrazovce objeví panel telefonního přístroje, který lze ovládat klávesnicí nebo myší. Nabízené funkce odpovídají běžným telefonním přístrojům, a není tedy nutné je blíže popisovat.

Mnohem zajímavější možnosti ale nabízí telefonní záznamník (TalkWorks Answering Machine). Tato aplikace využívá ke své činnosti několik typů hlasových, faxových a datových schránek. S jejich pomocí lze vytvořit poměrně rozsáhlý systém, který může plnit nejen funkci klasického záznamníku hovorů (přehraje uvítací zprávu a zaznamená vzkaz), ale také umí pouze přehrávat určité sdělení (například "Úřední hodiny jsou..."), automaticky odeslat fax dle požadavků volajícího (fax na vyžádání Fax On Demand) nebo přesměrovat volání na komunikační program (tak lze zajistit možnost vzdáleného přístupu k počítači bez nutnosti instalovat další telefonní linku). Před ostrým nasazením právě vytvořeného systému si lze otestovat jeho funkčnost prostřednictvím nástroje TalkWorks Simulator. Pro nahrávání a úpravu hlasových zpráv slouží v TalkWorks vlastní AudioEditor.

Závěr

WinFax PRO 8.0 má řadu zajímavých a užitečných funkcí, které uspokojí i velmi náročného uživatele používajícího fax ke své každodenní práci. Pro řadu organizací s vybudovanou síťovou infrastrukturou je ale mnohem efektivnější použít některé z řady dostupných řešení pro síťové faxování. Ani v tomto případě nemusí Symantec vyjít se svým WinFaxem naprázdno. WinFax sice nelze použít jako faxový server, ale může bez problémů pracovat jako klient serverů WinFax PRO for Networks nebo NET SatisFAXtion.

WinFax PRO 8.0

uživatelské rozhraní

jednoduchost ovládání

podpora 2 linek

není česká verze

K recenzi poskytl firma: Virklis, V nové čtvrti 386, Praha 10

Cena: 4 990 Kč (bez DPH)

Adobe Photoshop 5.0 CZ

Vylepšené oko do světa grafiky

Roman Barták

Adobe Photoshop 5.0 představuje výrazný upgrade, kterým Adobe reaguje na požadavky současných uživatelů. Program je doslova nabit novinkami, z nichž nejvýraznější je vícenásobný příkaz Zpět, plně editovatelná textová vrstva, kompletní sada ovladačů pro správu barev a vestavěná podpora pro kanály primárních barev.

Snad každá kategorie počítačového softwaru má svého typického zástupce, který ji reprezentuje a zároveň patří mezi nejrozšířenější programy svého druhu. Jen málokterá aplikace si ale vydobyla takové postavení jako program Adobe Photoshop od Adobe Systems (www.adobe.com). Adobe Photoshop se stal faktickým standardem v oblasti úprav a vylepšování digitálních obrazů, retušování fotografií a obrazové montáži. Dnes je to asi nejrozšířenější grafický program s nejširší sadou funkcí.

Photoshop, možná i díky svému výsadnímu postavení, nepatřil mezi aplikace, které by razily cestu zaváděním zcela nových funkcí. Vždy, když se ale nějaká novinka ve Photoshopu objevila, byla implementována precizně, takže s ní uživatelé neměli žádné problémy. Podobné je to i s nejnovější verzí Photoshopu 5.0, jejíž lokalizovaná podoba byla na trh uvedena začátkem letošních prázdnin.

Vícenásobný příkaz Zpět

Jednou z nejžádanějších vlastností, kterou Photoshop 5.0 přináší, je možnost použití vícenásobného příkazu Zpět neboli schopnost rychle zrušit delší sérii provedených úprav a začít upravovat obraz od zvolené verze. Adobe se zařazení této vlastnosti dlouho bránil z důvodu velkých výkonnostních a paměťových nároků, nakonec ale ve Photoshopu 5.0 a v novém grafickém programu ImageReady 1.0 přinesl jednu z nejpřehlednějších implementací této tolik žádané funkce.

Za vším stojí nenápadná paleta Historie, ve které jsou lineárně zaznamenávány všechny akce provedené s obrázkem. Hloubka úprav, které si program pamatuje, závisí na volném místě na disku a na uživatelské specifikaci. Vlastní zacházení s paletou Historie je neobyčejně jednoduché. Uživatel jednoduše klepne na jakýkoliv krok v paletě Historie a tím se okamžitě vrátí k předchozí verzi obrázku. S obrázkem tak lze pohodlně experimentovat bez obav, že se provedená sada úprav nebude moci vrátit. Každý otevřený obrázek má vlastní historii, takže nedochází k míchání zpětných kroků. Snad jediným nedostatkem může být, že paleta Historie se neuchovává mezi různými spuštěními programu, takže jakmile program ukončíte nebo vám spadne (to se ale v průběhu testu nikdy nestalo), o historii přijdete.

Již dosud prezentované vlastnosti palety Historie z ní dělají jeden z nejflexibilnějších nástrojů pro vrácení provedených akcí. Photoshop 5.0 jde ovšem ještě o několik kroků dál. K dispozici je například tzv. štítec historie, který umožňuje malovat obsahem snímku. Jedná se o jakési historické klonování, kdy lze snadno kombinovat různé verze původně stejného obrázku.

Paleta Historie zaznamenává úpravy obrázku lineárně, tj. pokud se vrátíte k některému předchozímu kroku, budou další úpravy zaznamenávány od tohoto místa. Uživatel má ale možnost udílat otisky různých stavů a zachytit tak různé verze, které zůstanou v paletě Historie. Mezi otisky lze potom rychle přepínat a pohodlně vybrat ten nejlepší z nich pro případné další úpravy nebo finální produkci.

Editovatelný text

Druhou novinkou, po které uživatelé dlouho volali, je možnost editovat text v průběhu práce s obrázkem. Až do verze 4.0 se text ihned po zadání přeměnil na bitmapový obrázek a dál se s ním muselo manipulovat pouze jako s obrázkem. Tomu už je konec a ve verzi 5.0 zůstává text plně editovatelný po (téměř) celou dobu práce.

Photoshop 5.0 nyní po použití textového nástroje vytvoří samostatnou textovou vrstvu, ve které zůstává text editovatelný. Text se sice stále zadává v dialogovém okně, ale náhled je okamžitě vidět v originálním obrázku, kde s ním lze libovolně pohybovat a efektivně ho integrovat do zbytku obrázku. Nyní je také možné aplikovat formátování na úrovni znaků, takže jednotlivá písmena mohou mít vlastní velikost, styl i použitý font. Nastavit lze také mezery mezi znaky, vyrovnání pářů, proklad řádků a posuv úěaěí. Jediné, co nelze nastavit individuálně u jednotlivých znaků, je barva, která je společná pro celou textovou vrstvu. Pokud tedy chcete používat vícebarevný text, je nutné vytvořit několik textových vrstev.

K vodorovnému textu byl přidán také nástroj pro svislý text hodící se nejen pro asijské jazyky, jako je japonština, čínština a korejština (Photoshop obsahuje vestavěnou podporu dvoubytových znaků, které tyto jazyky vyžadují), ale i pro efekty se svislým textem v latině. Mezi vodorovným a svislým textem lze kdykoliv interaktivně přepínat. Bohužel Photoshop zůstává pouze u těchto dvou možností orientování textu, pokud chcete text umístit na složitější křivky, je nutné použít například Illustrator a odtud text vložit do Photoshopu. Na druhou stranu lze používat různé transformační techniky a například text otočit, zkosit nebo převrátit při zachování jeho editovatelnosti.

Protože text se nachází v samostatné vrstvě, je možné standardním postupem nastavit jeho průhlednost. Na text lze také aplikovat tzv. efekty vrstvy (viz další odstavec), chcete-li ale použít některý ze zásuvných filtrů, je nutné textovou vrstvu nejprve převést na obrázek, čímž se ztratí její editovatelnost.

F/X živé efekty vrstvy

Nevýhodou bitmapových editorů oproti jejich vektorovým kolegům často bývá, že grafický efekt, jako je stín, se nepřizpůsobuje změnám obrázku a návrhář musí dopředu pečlivě plánovat pořadí provádění úprav, což samozřejmě brzdí tvůrčí rozlet. Ve Photoshopu 5.0 už to tak docela neplatí, protože Adobe zde zavedl živé efekty vrstvy automaticky se přizpůsobující změnám obsahu vrstvy (odtud přívlastek "živé").

Ve Photoshopu 5.0 je k dispozici celkem pět živých efektů, které lze navzájem libovolně kombinovat. Ke zvolené vrstvě, a může to být i vrstva textová, je možné přidat efekt vrženého stínu, vnitřní stíny, vnější i vnitřní záře, úkosy a reliéf. Parametry jednotlivých efektů se snadno nastavují v jediné paletě a náhled je okamžitě vidět v originálním obrázku. Uživatelé také mohou určit, aby všechny vržené stíny a úkosy používaly stejný světelný zdroj, takže lze snadno zajistit zachování konzistence efektů při aplikaci na více vrstev. Klíčové je ovšem to, že efekty jsou živé a automaticky se přizpůsobují změnám ve vrstvě, na kterou jsou aplikovány. Pokud tedy změníte text nebo přidáte tahy štítcem, okamžitě se tyto změny promítnou i do živého efektu, například stínu.

Všude samá barva

Dnešní grafika vyžaduje kvalitní práci s barvou, která s sebou přináší nemalé problémy. Za tím stojí různé podání barev na různých zařízeních, což ztěžuje dosažení barevného souladu mezi skenovaným obrazem, jeho zobrazením na monitoru a vytištěním. O vyrovnání barevných rozdílů se proto starají systémy pro správu barev, jako je ColorSync od Apple nebo ICM od Microsoftu. Oba tyto systémy Photoshop 5.0 podporuje a umožňuje pro ně vytvářet ICC profil popisující barevný prostor monitoru. S Photoshopem 5.0 je totiž dodáván ovládací panel Adobe Gama umožňující uživateli interaktivně kalibrovat monitor a vytvořit jeho profil. S použitím stejného ovládacího panelu se počítá i v budoucích verzích produktů

od Adobe, jako je Illustrator a PageMaker. ICC profily jsou vloženy přímo do souboru a umožňují stejné barevné podání při zobrazení na různých monitorech (při otevření souboru pro starší Photoshop 4.0 proto dochází k barevným konverzím).

Photoshop 5.0 také přináší často požadovanou schopnost specifikovat kanály primárních barev. Kromě tradičních výtažků CMYK mohou uživatelé přidat další výtažky umožňující produkci sytějších barev.

Photoshop dosud pracoval s 8bitovými kanály barev, které umožňují vytvářet 24bitové obrazy RGB a 32bitové CMYK obrazy. Pro uspokojení nejnáročnějších uživatelů je nyní možné pracovat s 16bitovými kanály podporujícími 48bitové RGB obrazy a 64bitové CMYK obrazy.

A to ještě není vše

Dosud popsaná vylepšení a přidání funkce Photoshopu 5.0 jsou jen povísným vrcholem ledovce. Tyto funkce jsou více viditelné a proto jsme jim věnovali náležitý prostor. Uživatelé se ovšem v novém Photoshopu setkají s množstvím dalších drobných i výraznějších změn, které jsou o to více cítit při každodenní práci.

Hitem mezi novými nástroji by se mohlo stát magnetické laso. Uživatelé dosud mohli vybírat část obrázku na základě velikosti, tvaru a barvy. Při výběru složitějších tvarů se často používal nástroj laso, kterým se obrázek ručně obkreslil. Nyní je možné vytvořit výběr rychleji pomocí magnetického lasa, které se automaticky přibližuje k okrajům objektu na základě informací o kontrastu. Tímto nástrojem lze rychle vybrat objekty nakreslením pouze jejich přibližného obrysu a snadno se tak například oddílí objekt v popředí od jeho podkladu. Na stejném principu detekce kontrastních míst funguje i magnetické pero sloužící pro běžné kreslení.

Práce s výběry je vůbec usnadněna. Nakreslený výběr lze nyní podobně jako obrázek transformovat, je možné ho přesunout, zkopírovat, změnit velikost nebo otočit, přičemž středový bod otočení se nastavuje tažením.

Atraktivně působí nový filtr 3D transformace, který umožňuje v 2D obrázku vybrat trojrozměrný objekt a realisticky s ním manipulovat ve všech rozměrech. Je tak možné změnit velikost, umístění a orientaci prostorových objektů, například otočit vyfotografovanou krabici. Tento modul samozřejmě nemůže "objevit neznámé", tj. zobrazit zadní stranu předmětu, ale pro drobné změny polohy je neocenitelný. Výborně se hodí pro manipulaci s pravidelnými objekty, jako jsou krychle, válce a koule, u složitějších útvarů tak dobré výsledky neposkytuje.

Photoshop je známý svou architekturou zásuvných modulů rozšiřujících jeho schopnosti. Ve verzi 5.0 Adobe implementoval nové aplikační rozhraní zásuvných modulů pro automatizaci. Tyto moduly mohou automatizovat složitější procedury poskládané z existujících funkcí Photoshopu a výborně se hodí pro různé elektronické průvodce. S programem je dodáváno několik takových modulů, které například uživatele provádí exportem průhledného obrazu nebo úpravou velikosti pro kvalitní výstup.

Z dalších novinek jmenujme například měřítko pro určení vzdáleností a úhlů v obrazu nebo možnost nezávisle odebrat vzorek barev až ze čtyř míst.

Závěr

Adobe Photoshop 5.0 je zajímavý upgrade vedoucího grafického programu, srovnatelný s významem stále užívaného Photoshopu 3, který zavedl vrstvy. Přináší mnoho nových a vylepšených funkcí, jejichž používání se rozhodně promítne v urychlení a zpříjemnění práce s programem. Přibyly také další náhledy usnadňující nastavování parametrů filtrů. Drobné problémy se vyskytly při práci s textem, který se při výběru některých TrueType písem nezobrazoval a zlobil při použití více řádků. Stejný nedostatek najdeme také v Illustratoru a jedná se zejména o problém s dvoubytovým kódováním znaků, na které Adobe ve svých

produktech pøechází. Pøíjemné uživatelské rozhraní se oproti verzi 4.0 výraznì nezmnìlo a Adobe nadále udržuje jednotný vzhled i ovládání svých hlavních grafických programù.

Za vitším spektrem funkcí stojí také vyšší nároky na hardware, uživatelé Windows 95 a NT by mìli poèítat s rychlejším Pentiem. V macovském svìti, který je s grafikou tradiènì spojován, Adobe opustil starší procesory 68k a pro bìh Photoshopu 5.0 je nyní potøeba PowerPC. Program je také dodáván pouze na CD-ROM, disketová instalace už není k dispozici.

K recenzi zapùjèila firma:

Amos Software s. r. o.,

Technická 2, Praha 6

Cena: 30 600 Kè

Hardware

Rychlé obrázkové destičky

Nejlepší AGP a PCI karty

JOANNE ROBBOVÁ, PC WORLD US

Jestliže provádíte upgrade vašeho staršího počítače nebo kupujete nový s Pentiem II, existuje celá hromada grafických karet, které dokáží doslova napružit chod obchodních aplikací na vašem stroji nebo nasytit vaši tajnou vášeň pro počítačové hry.

Otázka ze soutěže: Který z následujících důvodů není dobrým pro výměnu vaší grafické karty?

1) Nejste si jisti, co se vlastně chvilje buď vy sami, nebo obraz na novém velkém monitoru. 2) Videoklipy, které jste si právě odnikud stáhli, vypadají jako něco, co bývávalo vidět na obrazovkách v padesátých letech. 3) Nikdo vám řekl, že nemůžete dosáhnout opravdu kvalitního grafického zobrazení bez karty AGP (Accelerated Graphic Port). 4) 3D scény z her, které hrajete, vypadají jako by byly sestaveny ze stavebnice Lego.

Pokud jste zvolili číslo 3, gratulujeme! Můžete ušetřit patrně spoustu peněz za nový systém s Pentiem II, který podporuje AGP protože pokud si tak jako tak nechcete rovnou koupit zbrusu nový počítač, nemá příliš velkou cenu si jej pořízovat jenom kvůli grafice. PCI videokarty jsou totiž stejně rychlé jako jejich AGP protějšky a čipy, které používají, jsou skoro stejně chytré.

Úvodem

Pro účely tohoto přehledu grafických karet jsme otestovali deset PCI a deset karet AGP, a určili jsme pořadí prvních pěti v obou kategoriích. Nejlepší v kategorii PCI je Star Fighter PCI firmy Real3D (v ěchách se oficiálně neprodává), která má výtečnou 3D grafiku, spoustu paměti umožňující bezvadný běh a vzhled her, a je doplněna pikným softwarovým balíčkem. Karta je založena na novém čipu Intel740.

Proč kupovat AGP kartu? Konec konců, jste-li majiteli systému s Pentiem II, pravděpodobně ji již máte. Ale pokud váš P-II počítač má jednu ze starších a pomalejších AGP karet, můžete nakonec dojít k závěru, že je výhodné koupit si novou. Případně, plánujete-li koupit Pentia II, mĕjte jistotu, že si koupíte sestavu s dobrou AGP kartou. Ze všech deseti AGP karet, které jsme testovali, byla nejlepší Diamond Stealth II G460. Podobně jako nejlepší PCI karta (a ětyři další nejlepší AGP karty) používá čip Intel740.

A vůbec, proč byste měli upgradovat grafickou kartu? Nejčastěji jsou to hráči, kteří vyžadují stále větší výkon, ale celá ta grafická síla může být využita rovněž v produktivnějších typech ěinností, jako jsou například retušování fotografií a DTP, což ěasto vyžaduje vyšší rozlišení. A ať již pracujete s AGP nebo s PCI, novější videotechnologie, jako například DVD, jednoduše vyšší grafický výkon potřebují. Například DVD schopnosti karty Xpert 98 firmy ATI mají přinejmenším ten praktický význam, že nebudete potřebovat separátní dekódovací kartu k tomu, abyste si mohli přehrávat DVD filmy.

Konečně lze rovněž uznat subjektivní důvody, jako například, že byste rádi měli nějakou tu grafickou kapacitu v zásobě, až konečně přijdou na trh 3D obchodní aplikace (upřimně řečeno, tyto aplikace přicházejí poněkud pomalu). Několik prvních vlastovek, které byly k vidění, jsou mimo jiné LiveArt98 od firmy ViewPoint Data Labs, program umožňující uživateli přidat 3D plug-in do aplikací kompatibilních s OLE, a program Freemont od firmy Portola, což je program pro vizualizaci dat. Zařadili jsme LiveArt98 do našich testů, ale pokud se týče programu Freemont, nebyl v době, kdy šel tento ělánek do tisku, ještě úplně dokončen.

Pokud u vás kraluje posedlost hrami kdykoli je na to čas, potom je nejlépe zvolit kartu, která má pouze 3D. V našich testech výkonnosti ve hrách se ukázalo, že karty, jež mají pouze 3D funkčnost, byly vesměs až o 50 % rychlejší než jejich 2D/3D protějšky a obecně řečeno, jejich kvalita obrazu byla mnohem lepší. Otestovali jsme celkem 5 ěisti 3D karet (viz "Hráčovo potíšení") a zjistili, že karty s čipem Voodoo2 byly nejlepší.

Jedna velikost téměř na všechno

Hledáte jednu kartu, která bude dobrá pro všechno? Takovou, co lehce a svižně prolétne prezentaci v PowerPointu a zároveň poskytne vzrušení z iluze reality, když budete prohánit

mimozemšťany po neznámých končinách? Upřímně řečeno, žádná z karet, jež jsme zkoušeli, neměla výtečné výsledky souasně na 2D a na 3D grafice, ale karty s i740 byly k tomuto cíli již docela blízko. Jejich výkon na 3D byl vskutku hvězdné kvality, snad s jediným nedostatkem: všechny karty s i740 předváděly grafiku her poněkud příliš tmavou. Jinak tyto čipy pracovaly nadprůměrně dobře i v oblasti obchodních aplikací.

Ačkoli byl čip Intel740 zkonstruován specificky pro sběrnici AGP, jedna z PCI karet, StarFighter, tento čip rovněž využívá. Karta StarFighter využívá 3D výhody čipu a nechává jej v domnění, že pracuje na sběrnici AGP.

I některé další čipy mají premiéru. Riva 128zx, pokračovatel čipu Riva 128 od firmy Nvidia, je zkonstruován tak, aby mohl přímo soutěžit s i740. Ačkoli není tak výrazný, je nutno uznat, že si vede docela dobře. Karta STB Velocity128 s tímž čipem ukooistila třetí místo v kategorii AGP karet. Byla velmi rychlá při hraní her a při vytváření AGP textur, leč kvalita obrazu byla slabší u dvou ze čtyř testovacích her.

Po delším období neinnosti firma Matrox uvedla AGP kartu Productiva G100, která je založena na novém čipu nazvaném MGA-G100. Productiva se nedostala do žebříčku (protože kvalita 3D grafiky prostě nebyla dost dobrá), ale v oblasti obchodních aplikací se dostala blízko.

Je jistým překvapením, že v tomto testu z žebříčku úplně vypadly karty ATI. Ačkoli obsadily několik míst v minulém TOP10 (amerického PC WORLDu), nové konkurenění karty tentokrát prostě odsunuly ATI nikam dozadu. PCI verze Xpert@Play 98, stejně jako AGP verze Xpert 98, se trochu zpožíovaly při práci s obchodními aplikacemi. (Právě když šel článek do tisku, ATI zaslala zlepšené ovladače, které, jak to tak vypadá, opravdu zlepšují výkonnost obou těchto karet; oficiální výsledky budou zveřejněny v příštím testu).

Hledá se software pro AGP

Jestliže AGP není o nic rychlejší než PCI, k čemu je pak vlastně dobré? Hlavním posláním tohoto přístupu je učinit grafiku her co možná nejrealističtější. Většina 3D her a dalších aplikací, které vytvářejí 3D obrazy, využívají texturové mapy k tomu, aby mohly "kostry" 3D objektů potáhnout pokud možno realistickou "kůží". Čím větší nebo detailnější je mapa textury, tím méně "hrbolatý" se zdá být 3D objekt pokrytý takovou texturou. Například ve virtuálním muzeu velké texturové mapy zvýrazní detaily vystavovaných obrazů. Avšak za tuto čístotu a detaily se musí tvrdě platit. Stejně jako většina ostatních digitalizovaných obrazů, také textury zabírají velký prostor v RAM. Při tvorbě obrazu jsou karty PCI závislé výhradně na vlastních pamětech (umístěných přímo na kartě), což omezuje objem operací s texturami, které si mohou dovolit. Naproti tomu AGP karty dokáží pracovat s obrovskými texturovými mapami tak, že si vypůjčí potřebnou paměť z hlavní paměti vašeho počítače. To zní krásně a logicky, leč teoreticky: softwaru, využívajícího výhod AGP, je zatím jako šafránu. Kdy se dočkáme dalších softwarových výrobků, které to budou umět? Podle poslední předpovědi firmy Intel budou intenzivnější takové hry přicházet na trh až koncem roku.

Jestli se chcete připravit na příchod AGP aplikací, ale nechcete draze platit za intelovský stroj, potom zvažte možnost počkat si na příchod klonů. Konkurenti Intelu, AMD a Cyrix rovněž užívají čipsety, postavené tak, aby odpovídaly specifikacím AGP. Některé stroje, které mají tyto neintelovské AGP čipy, by mohly nakonec stát méně než 1 000 dolarů.

Zkušební lety

Vzhledem k brzkému příchodu 3D obchodních aplikací musí dnešní grafické karty umět víc, než se proletit Wordem. Abychom se přesvědčili, jak dobře si počínají na poli souasných obchodních aplikací grafické karty PCI i AGP, prohnali jsme je sadou smíšených testů. Testy zahrnovaly standardní zkušební balík (Testcentra amerického PC WORLDu) pro obchodních aplikace PC WORLDBench 98, což je multitaskový test užívající Macromedia Director a Active Movie, dále pak prezentaci v PowerPointu s LiveArt98 3D plug-inem. Abychom test udělali ještě obtížnější, přibalili jsme do prezentace videoklip a excelovskou tabulku.

Protože 3D hry jsou stále populárnější, testovali jsme každou kartu na čtyřech oblíbených titulech: Turok Dinosaur Hunter (Acclaim), Redline Racer (Criterion), Flight Unlimited II (Eidos) a Quake II (Id). Hodnotili jsme výkonnost jak z hlediska rychlosti, tak i z hlediska

kvality obrazu. Pro AGP karty jsme přidali TrueSpace3 (Caligari), což je modelovací program, který používá AGP techniku textur. Není bez zajímavosti, že jsme zjistili, že 2x AGP, o němž se tvrdí, že stihuje data dvakrát rychleji než původní 1x AGP, je na tomto testu pouze o 29 % rychlejší.

Protože AGP a PCI karty se vyskytují ve strojích různých tříd, testovali jsme karty AGP na systémech s Pentiem II a PCI karty na systémech s Pentiem MMX. P-II systém byl 333MHz počítač firmy NEC, model Direction 333, vybavený 64 MB RAM a 512 KB sekundární pamětí cache. P-MMX systém byl 233MHz počítač firmy Micron, model Millennia Mme, vybavený 32 MB RAM a 512 KB pamětí cache. (Více podrobností můžete najít na "How We Test", www.pcworld.com/aug98/graphics.)

A nyní k tomu, co jsme zjistili. Pokud děláte jen standardní obchodní agendu, pak vám bude kterákoli z těchto karet sloužit naprosto stejně (s jedinou výjimkou: ATI karty byly opravdu nápadně pomalejší při našich testech PC WORLDBench 98).

Nejlepšími pracanty v našem testu obchodních aplikací byly karty Revolution 3D firmy Number Nine. PCI verze karty Revolution 3D běžela v těchto testech asi o 22 % rychleji než ostatní PCI karty, a verze AGP byla asi o 12 % rychlejší než byl průměr v této třídě. Karty Revolution 3D a Hercules Dynamite 3D/GL mají čipy, které podporují 3D akceleraci při práci se 16 miliony barev (true-color režim). Tyto karty byly na našem testu s PowerPointem opravdu rychlé, ale bohužel, výtečný výkon v obchodních aplikacích vykoupily slabší schopnosti při hrách. Pouze Hercules Dynamite 3D/GL byl dostatečně dobrý, aby se dostal mezi vedoucí pitku, ale nedoporučujeme jej tomu, komu záleží na výkonu a jakosti obrazu při hrách.

Jako skupina se v oblasti her nejlépe projevily karty založené na čipu Intel740. Obrázky byly čisté a karty zacházely se 3D grafikou velmi svižně. Jiná možnost pro oblast her je karta Intense 3D Voodoo od firmy Intergraph, která obsahuje separátní 3D čip. Celkově měla karta Intense 3D slušné výsledky, a pokud hrajete hry s ovladači napsanými přímo pro čip Voodoo Rush, budete mít v této oblasti k dispozici vůbec nejlepší výkon. Žádná z testovaných karet nezvládla všechny aplikace a hry našeho testu plynule, což je důkazem, že i nadále přetrvává nedbalost při tvorbě ovladačů pro grafické karty. Například jak Diamond Viper V330, tak STB Velocity 128zx nedokázaly dokončit náš PowerPoint test: obě karty se zakously v okamžiku, kdy se dostaly do 3D grafiky v plug-in programu LiveArt98. Firma Diamond Multimedia slibuje, že chybu v ovladači opraví. V době když šel tento článek do tisku, poslali nám z STB ovladač, jenž tímto problémem již netrpí. Jiný příklad: Hercules Dynamite 3D/GL nedokázal běžet na hře Turok, což je nedostatek, který firma hodlá odstranit u příští verze ovladače.

Co se chystá

Brzy se mají objevit nové, fascinující čipy, které ztíží rozhodnutí kdy a jak podniknout upgrade. Jedna ze známých firem na poli samostatných 3D karet, firma NEC, má ve vývoji dva velmi slibné produkty: novou verzi čipu Power VR (viz Hráčovo potíšení) a první 2D/3D kombo-čip. (Předferujeme vám o něm v některém z příštích čísel PC WORLDu.) Podobný kombo-čip slibuje také 3Dfx, výrobce Voodoo. Firma S3, vývojový původce dnes téměř zastaralé rodiny čipů Virge, v současné době konstruuje nový čip nazývaný Savage 3D, o kterém říká že bude schopný konkurovat čipu Intel740. Karty založené na čipu Savage 3D od firmy Herkules a dalších by se měly objevit někdy koncem léta nebo na podzim.

V těsném závěsu za čipem MGA-G100 od firmy Matrox se objevuje čip G200, který má být lepší v oblasti 3D grafiky (test se chystá do příštího US TOP10).

Je lepší počkat s upgradem do doby, než se nové karty objeví na trhu? Naše předběžné zkoušky ukazují, že Millennium G200 by mohla obstát tváří v tvář kartám na bázi čipu Intel740. Jestli vydržíte počkat do té doby, budete mít větší možnost výběru, avšak pravděpodobně nedostanete nijak dramaticky lepší grafický výkon. Koněme tedy konstatováním: s vysokou kvalitou a výkonem 3D grafiky, spolu se schopností pracovat s komplikovanými obchodními aplikacemi, je nejnovější úroda grafických karet zatím nejvýkonnější. 8 0376/DID q

Nejlepší koupì

Chcete omraèující 3D grafiku, aniž byste museli pøecházet na Pentium II?

Nahraíte vaší grafickou PCI kartu kartou StarFighter PCI od firmy Real3D. Ta je založena na novém èipu Intel740, který je zøejmì hlavním dùvodem, proè StarFighter zaznamenala nejlepší celkový výsledek v kategorii PCI pøi našich testech. Karta zobrazuje pozoruhodní kvalitní a dodává se s bohatým pøíslušenstvím. Pokud však stejní plánujete koupì Pentia II, nebo pokud nejste spokojeni se svou AGP kartou, pak doporuèujeme vaší pozornosti Diamond Stealth II G460. Jedná se o další kartu na bázi èipu Intel740, která poskytuje výteènou 3D kvalitu, je na 3D velmi rychlá a rovnìž se chová nadprùmìrnì dobøe pøi normálních obchodních aplikacích.

Hràèovo potìšení: Èip Voodoo2 opravdu èaruje

Dokázal jste vysvìtlit zápletku hry Quake II své vlastní matce a vaší největší životní ambicí je, jak jinak, dosáhnout úplné virtuální nadvlády nad celým vesmírem? Co se dá dílat, jste zkrátka hráè. To znamená, že žádná z testovaných karet není pro vás ta pravá. To, co potøebujete, je ãábelsky rychlá speciální karta pouze pro 3D grafiku. Takových karet jsme na zkušební jízdou vzali celkem pìt.

Nepochybnì se naším nejlepším tipem staly karty obsahující èip Voodoo2, jako napøíklad Monster 3D II od firmy Diamond, nebo 3D Blaster Voodoo2 od Creative. Voodoo2 karty vytváøely opravdu fantastické obrázky: Osvìtlení okolí (Ambient Lighting) ve høe Quake II bylo perfektní; voda a exploze ve høe Turok mìly právi tu správnou míru lesku a pøíhlednosti; textury ve høe Redline Racer mìly realistické odstíny zelené barvy. Narazili jsme na jeden problém, když jsme chtìli hrát s kartou Monster 3D II hru Redline Racer a používat pøitom Direct 3D ovladaèe. Karta vykreslovala scènu pøi pøejezdu takovým zpùsobem, že jsme mìli nepøíjemný pocit, že bychom mohli kdykoli spadnout z okraje zemì. Když jsme však hru hráli s ovladaèi 3Dfx, byla jízda skrze krajinu perfektní.

Aèkoli mìly karty Monster 3D II a 3D Blaster Voodoo2 rùznou velikost dostupné pamìti (8 MB, respektive 12 MB), obì karty odevzdaly v podstatì stejný výkon. Kvalita obrazu u karet, využívajících starší verzi èipu Voodoo, byla prakticky stejná jako u karet s èipem Voodoo2, avšak hry bižely mnohem pomaleji.

Karta firmy NEC/Videologic za 129 dolarù, nazvaná Apocalypse 3D, užívá èip Power VR. Bohužel, nestaèila držet krok s kartami vybavenými èipy Voodoo. Aèkoli byla kvalita obrazu ve høe Quake II výteèná, všechny hry používající Direct 3D vypadaly hroznì a bižely pomalu. Druhá generace èipù by mìla být v prodeji nikdy v dobì, kdy ètete tento èlánek. NEC slibuje, že nový èip pøekoná svého pøedchùdce a bude skuteèným pomocníkem ve vaší snaze zachránit svìt.

Pastva pro oèi

Vaše grafická karta mùže vytváøet obrazy neuvìitelné krásy, ale nepodíváte se na ni, pokud budete mít monitor nevalné kvality. Níže uvádíme stručný pøehled dvou kritických faktorù, které byste si mìli zkontrolovat jak na vašem monitoru, tak i na grafické kartì.

REFRESH RATE (obnovovací frekvence) udává, jak rychle dvojice karta/monitor pøekresluje scènu na obrazovce. Ujistìte se, že je alespoò 75 Hz, pokud chcete pøedejít únavì zraku a bolestem hlavy. ROZLIŠOVACÍ SCHOPNOST je poèet pixelù (bodù), které jsou zobrazeny na vaší obrazovce. Èím více pixelù, tím vìtší je rozlišovací schopnost a tím více detailù je na obrázcích vidìt. Ujistìte se, že jak karta, tak i monitor podporují vysoký refresh rate pøi vysokém rozlišení.

Zálohujeme na CD

zapisovací mechaniky Yamaha a TEAC
Roman Barták

Přes rozjíždějící se prodej DVD mechanik zůstávají pořád jedním z nejefektivnějších a nejatraktivnějších zálohovacích médií zapisovatelné CD disky. Letos se sice žádný výrazný pokles cen vypalovacích mechanik nekonal a ceny zůstaly nikde mezi deseti a dvaceti tisíci korun, do této kategorie se ale posunuly rychlejší mechaniky a také cena médií klesla. Zapisovatelné CD-R médium dnes pořídíte i za 50 Kč, tj. uložení 13 MB vás přijde na korunu. Přepisovatelné disky (CD-RW) jsou asi 11krát dražší a také ceny mechanik pro přepisování se pohybují spíše v horní polovině uvedeného cenového spektra. Protože navíc řada běžných CD-ROM mechanik není schopna číst přepisovatelné CD disky, je dobré používání CD-RW pečlivě zvážit.

YAMAHA CRW4260t

YAMAHA CRW4260t je zástupcem vypalovacích mechanik, které mohou ukládat jak na zapisovatelné, tak i na přepisovatelné CD disky. Mechanika pracuje s rychlostí 4 x 2 x 6 (viz označení modelu), tj. v daném pořadí rychlost zápisu, přepisu a čtení. Nábh jednotky do pracovního stavu je ale poměrně pomalý (až o 50 % než u TEACu a běžných CD-ROMů) a také rychlost čtení není na dnešní zvyklosti velká.

Testovaná YAMAHA je interní SCSI zařízení se 2 MB cache, SCSI adresa a terminace se nastavují klasicky jumpery na zadní straně, kde je také audiovýstup. Hezky vyvedený přední panel obsahuje kromě tlačítka pro vysunutí disku a audiokonektoru s potenciometrovým nastavením hlasitosti také dvojici LED diod signalizujících aktivitu jednotky. Jedna dioda indikuje napájení a přítomnost disku, zatímco druhá čtení a zápis, takže lze poměrně přesně rozlišit jednotlivé činnosti, jako je vyhledávání, čtení, příprava i vlastní zápis. Odlišen je i skutečný zápis od zápisu v testovacím modu s vypnutým laserem.

Kromě vlastní mechaniky dostanete v dodávce příslušné doplňky v podobě SCSI kabelu, audiokabelu a rozdvojky zdrojového kabelu. Nechybí ani šroubky pro uchycení mechaniky a dostatečný počet jumperů. Pro začátek dostanete také po jednom zapisovatelném a přepisovatelném CD disku. Softwarové vybavení mechaniky (macovské verze) tvoří skvělý program Toast, ke kterému se ještě vrátím.

TEAC CD-R55S

Druhou z mechanik, kterou jsme testovali, je nový TEAC CD-R55S. Jedná se o klasickou vypalovačku (žádné přepisovací CD) s rychlostí 4 x 12, tedy disky lze vypalovat až čtyřnásobnou rychlostí a číst rychlostí dvanáctinásobnou. Čtyřnásobná rychlost vypalování se dnes vůbec stává standardem, a to, že můžete vypálit plné CD za necelých 20 minut, je příjemné.

Podobně jako další jednotky nesoucí v názvu TEAC, také model CD-R55S vyniká rychlým vysouváním a zasouváním nosiče disku (používá se tray, caddy je mrtvé). Rychlé je také roztožení jednotky do pracovního stavu a i rychlost čtení tohoto TEACu snese srovnání s běžnými CD-ROMy. Podobně jako řada CD-ROMů nebyl ovšem ani TEAC CD-R55S schopen přečíst přepisovatelné CD.

Pro doplnění technických parametrů dodejme, že se jedná o interní SCSI zařízení s 1 MB cache. SCSI adresa a terminace se nastavují jumpery na zadní straně, kde je také standardní audiovýstup. Přední panel je až na drobný nápis CD Recordable k nerozeznání od klasických CD-ROMů. Kromě tlačítka pro vysouvání a konektoru pro sluchátka s potenciometrovým nastavením hlasitosti je zde pouze jediná LED dioda, signalizující stav jednotky. Oproti Yamaze se tak rozlišuje menší počet stavů, například zápis a simulovaný zápis jsou indikovány stejně. Slabší je také dodávané vybavení, dostanete pouze manuál, ale žádný vypalovací software ani prázdné CD.

Software od Adaptec

Vypalovací mechaniky jsou jen jednou stránkou zálohování na CD. Tou druhou a možná ještě důležitější je softwarové vybavení, podle něhož se často hodnotí kvalita té či oné zapisovačky. Na Macu je téměř standardem Adaptec Toast, který dostanete například s testovanou Yamahou. Jeho zatím poslední verze 3.5 umí pracovat s celou řadou formátů CD disků včetně Audio CD (je možné poskládat vlastní kompilát nahrávek) a různých smíšených formátů (podporuje i dlouhá jména souborů pod Windows 95). Program sám rozpozná připojený CD zapisovač a může zapisovat i na přepisovatelné disky, které zde lze také mazat. Práce s programem je jednoduchá: pomocí operace táhni a pusť se přenesou soubory a program sám rozpozná vhodný formát disku. Pokud použijete některý z kontrolních mechanismů, můžete se při vypalování téměř zcela vyvarovat zkažených disků.

Novinkou je ovládací panel DirectCD (pro Mac i PC), umožňující s CD pracovat podobně jako s disketou. Po zasunutí prázdného CD jste dotázáni, zda chcete disk zformátovat, a poté můžete ukládat a mazat soubory stejně, jako když se pracuje s disketou. Pozor ale při mazání se na rozdíl od disket místo neuvolňuje, takže se disk vlastně neustále zaplňuje, jen smazané soubory nejsou vidět (CD-RW můžete po zaplnění smazat v Toastu). Aby bylo možné éist takto připravené disky i běžným CD-ROMem, je potřeba je tzv. uzavřít, potom už na ně ovšem nejde zapisovat.

Závěr

Nové vlastnosti zapisovacího softwaru jako má Toast, stejně jako rychlejší vypalovací mechaniky přinášející zálohování dat na CD stále širšímu okruhu uživatelů. Obě testované jednotky nabízejí stejnou vypalovací rychlost, TEAC je ale výrazně rychlejší při étení, takže se hodí tam, kde chcete vypalovačku používat i jako běžný CD-ROM. Yamaha má na druhou stranu bohatší standardní vybavení, a jenom samostatný nákup Toastu pro TEAC cenu obou jednotek vyrovná. Navíc Yamaha může vypalovat také přepisovatelné disky, které samozřejmě umí rovněž éist (na rozdíl od TEACu).

Yamaha CRW4260t, TEAC CD-R55S

reprezentativní klasika

Cena (bez DPH): 17 490, resp. 14 350 Kč

K recenzi poskytl: Diskus,

Dittrichova 6, Praha 2

Þepisovatelné DVD zatím nekupujte

Chcete vidít proè? Tak ètíte!

Dean Andrews, PC WORLD US

Pokud toužíte po úložném prostoru vysoké kapacity, možná že vás zaujala jedna ze zapisovatelných DVD mechanik, která se nedávno objevila na trhu. Ale varuji vás, dejte si velký pozor na peníženku. Celý průmysl optických úložných médií se rozdílil na ètyøi nesmiøitelné tábory, v jejichž lùni se produkují ètyøi vzájemnì nekompatibilní formáty diskù pro zapisovatelné DVD. A výsledek? Jeden disk, používající urèitý formát, nemùžete pøehrávat v mechanice, která podporuje formát odlišný. Naše rada: Poèkejte, až se usadí prach a jeden z formátù se vynoøí jako vítìz.

První na trhu

V dobì, kdy budete èíst tyto øádky, by mìly firmy Toshiba, Panasonic a Hitachi zaèít s dodávkami mechanik podporujících DVD-RAM, což je první ze ètyø formátù, který se na trhu objevil. Ceny tìchto mechanik se budou pohybovat mezi 750 až 1 000 dolary a umožní uživatelùm data zaznamenat a pozdìji pøípadnì pøepsat. Disk bude mít kapacitu 2,6 GB pøipadajících na jednu stranu (jednostranné disky budou stát asi 30 dolarù, oboustranné cca 50). Pro porovnání, jednou provždy vypálitelné CD-ROM disky mají kapacitu 650 MB. Podle pøedbìžných specifikací dodavatelù budou DVD-RAM mechaniky zapisovat rychlostí 1 350 kilobajtù za vteøinu, èili rychlostí 9X. Dnešní CD-R zaøízení vypalují typicky rychlostmi mezi 2x a 4x. Zatímco tyto rychlosti nejsou pøíliš důležité pøi pøehrávání tituly dosud nejsou optimalizovány tak, aby využily výhody rychlejších mechanik mají důležitost pøi záznamu. Protože zapisování na disk mùže vázat veøkeré zdroje vašeho PC, èím rychleji dokáže mechanika zapisovat, tím døíve se budete moci vrátit zpìt k normální práci. DVD-RAM mechaniky budou umožňovat jak zápis, tak i pøehrávání zapsaných dat. Ale co se stane budete-li chtít pùjèit nikomu disk, který jste vytvoøili? Pokud vaøi pøátelé nemají mechaniku DVD-RAM, nebudou schopni cokoli z vašeho disku použít. (A jako kdyby tohle všechno nebylo dostateènì zmatené, DVD-RAM mechaniky budou schopny pøehrávat konvenèní disky CD-ROM a dále disky CD-Recordable, CD-Rewritable, DVD a DVD-ROM). Další nevýhoda: DVD-RAM mechaniky používají stále jeøtì ony staré a neøikovné držáky diskù caddy.

DVD-RAM je první DVD formát schopný zápisu, který je již na trhu. Koncem tohoto roku mùžete oèekávat mechaniky, které budou podporovat druhý typ formátu: DVD+RW (DVD+Rewritable). Ty by mìly stát pøibližnì stejnì, ale jejich dodavatelé (vèetnì firem Hewlett-Packard, Mitsubishi, Philips, Ricoh, Sony a Yamaha) tvrdí, že budou až o 50 % rychlejší. Navíc, DVD+RW médium bude mít schopnost pojmout až 3 GB na jedné stranì disku a mechanika nebude potøebovat caddy. Bude, stejnì jako DVD-RAM, schopna pøehrávat všechny existující CD-ROM a DVD-ROM formáty, ale èíst obsah diskù ve formátu DVD-RAM na mechanice DVD+RW a naopak nebude možné.

Špièkové možnosti

Zatímco DVD-RAM a DVD+RW jsou nejpravdìpodobnějšími kandidáty na úspìch v hlavním proudu, jsou tu jeøtì dva další, svým způsobem špièkové formáty, které èekají v záloze na svou pøíležitost. V polovinì pøíøtího roku plánuje firma Pioneer zahájit dodávky výrobku pracujícího s formátem DVD-R/W. Pøedností je kapacita 4,5 GB (na jedné stranì) a možnost pøehrávat DVD-R/W disk v libovolné mechanice DVD-ROM. Nevýhodou zùstává, že tato legrace bude stát nìco kolem 3 000 až 5 000 dolarù.

Kromì toho jeøtì firma NEC prosazuje standard MultiMedia Video Format, podporující 5,2 GB na jedné stranì disku. Jak již sám název standardu napovídá, je formát MMVF navržen speciálnì pro video; kapacita 5,2 GB unese celé 2 hodiny. NEC plánuje uvést MMVF mechaniky na japonský trh koncem tohoto roku. Zatím není známo, zda budou kompatibilní s médii DVD nebo CD. Ale je pravdìpodobné, že budou zacíleny a podle toho také patøíeni

oceniny na profesionální støihaèe videa.

Zùstává otázka: který ze zápisu-schopných DVD formátù se nakonec uchytí? Podle analytika Boba Katziveho z Disk/Trends je zatím pøíliš brzo na kloudnou pøedpovìi. Bob øíká, že válka formátù vyústí jedním ze dvou možných scénáøù: buì se dodavatelé optických pamìových médií spojí a dohodnou se na jednom univerzálním standardu, nebo si to jednotlivé formáty rozdají mezi sebou na otevøeném trhu. Bob Katzive víøí, že pravdipodobnìjší je bitva. A i když DVD-RAM pøišel na trh jako první, DVD+RW ho následuje v tak tìsném závisu, že výhoda prvního bude patrnì zcela bezvýznamná.

A proto všem, kdo se chtějí zachovat prozíravì, radíme toto: Pokud potøebujete záznamové zaøízení na optické médium teì hned, kupte si CD-RW mechaniku. Ale mùžete-li poèkat, vydrøte asi 12 mìsícù, dokud se zmatek v této oblasti alespoð trochu nevyjasní. Pokud koupí uspìcháte, mùže to být stejnì užiteènè jako plné skladištì videopáskù Betamax.8 0377/DìD o DVD-3: Rychlejší, než mùžete potøebovat?

Zatímco zapisovatelné DVD mechaniky se pomalu tlaèí na trh, výrobci pokračují v popohánìní konvenèních DVD-ROM pøehrávaèù do stále vyšších a vyšších obrátek. V prùbìhu tohoto léta mnoho výrobcù bude realizovat DVD-3 mechaniky, které otáèejí DVD-ROM disky rychlostmi 4x a více, a pøehrávají DVD-ROM tituly rychlostmi pøesahujícími 24x.

Problém je, že celá tato rychlost mùže být pouhým plýtváním. Podobnì jako dnešní standardní DVD mechaniky (které se drží standardu DVD-2), DVD-3 mechaniky budou schopny pøehrávat CD-ROM, CD-R a CD-RW disky, èímž se stanou adekvátní náhradou za stárnoucí CD-ROM mechaniku. Ale dokud nebudou jednotlivé tituly speciálnì napsány pro danou rychlost mechaniky, nebudou fungovat rychleji pøi rychlosti 24x než pøi 12x (což je rychlost, se kterou pøehrávají dnešní DVD-ROM mechaniky). A co je ještì důležitìjší, pøi tak malém poètu DVD-ROM titulù na trhu (s výjimkou filmù), existuje jenom slabé nutkání koupit si DVD-ROM mechaniku.

PC WORLD TOP

Marek Didiè

Tak to se ještì nestalo deset konkurenèních notebookù u jednoho hranatého stolu! A co dále, jedenáct tiskáren ve (pozor zmìna) ètyøech kategoriích. Jen žebøíèek CD-ROMek bych oznaèil za klasický levnìjší a rychlejší novinky tradiènì vyskoèily na první pøíèky.

Co se notebookù týká, nelze než smeknout klobouk inovace stávajících øad (vèetnì implementace DVD) a zcela nové znaèky se stále, více èi ménì úspìšnì, pøedhánìjí v boji o pøízeò zákazníků. Zaèít můžeme u Notestaru s PMMX-166, s 2GB diskem a 16 MB pamìti, který vás pøijde na cca 44 tisíc korun (resp. 54 tisíc s daní), èi u novinky Dualu, s PMMX-133, s podobnou výbavou za 48 tisíc. Znaèka Dual se objevila v TOPech hned dvakrát, a to díky společnosti Datrontech, která je zaèala dovážet. Na první pohled mne zaujaly pikným vzhledem i pomìrnì malou hmotností, ale další testy ukázaly menší výkon, než je v dané cenové hladinì bìžné. Vzhledem k tomu, že se nejedná o zavedenou znaèku, je tato cenová politika zvláštñí nicménì uvidíme, jak se bude nabídka Dualù dále vyvíjet. Další modely jsou již klasické: silná trojka od Toshiba (jeden s DVD), nový UMAX, DELL a Twinhead.

U tiskáren pøibyla již avizovaná kategorie, resp. rozdìlení laserových tiskáren na skupinové (síťové) a domácí (èi pro malé kanceláøe). Nových produktù je také dosti, zasloužily se o to pøedevším modely Epson, resp. jejich dovozce, společnost E-Print. Konkrètnì se jedná o tyto: Epsonka (laserová, A3), dvì laserové Fujitsu a stejný poèet a typ Kyocer, následnì tøi jehlièkové Epsonky (pøièemž jedna z nich si vybojovala první pøíèku) a další tøi Epsonky, tentokráte inkoustové (které se vzhledem k pomalejšímu tisku, byì vyšší kvality, ale též k vyšší cenì neumístily na pøedních pøíèkách).

Jak jsem již uvedl na zaèátku, v žebøíèku CD-ROMek není žádné pøekvapení, jen můžete pozorovat stálý sestup cen pøi stále vysokém (zdá se, že již reálnì maximálním) výkonu.

PC WORLD TOP 10: Profesionální notebooky

Libor Janda, TestCentrum IDG

Nové notebooky

Dell Latitude CPi D266XT

Zatím jediný přenosný počítač vybavený Pentiem II s cenou okolo 100 tisíc Kč. Celkově jeho výkon a vlastnosti nestačily na umístění v první desítce.

Přestože tento Dell měl z notebooků s Pentiem II 266 nejnižší aplikační výkon, je značně výkonnější než stroje s Pentiem MMX. Poměrně nízký počet bodů za výkon má na svědomí i fakt, že při plné zátěži vydržel Dell na akumulátory v provozu jen asi hodinu a půl.

Poněkud nepohodlné je vyřešeno dodání ovladačů. Na disku C: jsou obrazy instalačních disket a program Diskette Maker na vytváření těchto disket. Chybí tedy možnost prostě si ovladače zkopírovat na pevný disk, i když vlastní diskety ve většině případů vůbec nejsou potřeba. Na dodaném CD bylo místo ovladačů několik videí ve formátu MPEG. Nejzajímavější z nich je reportáž americké televize ABC o testu notebooků na odolnost při pádu, v horku, při vylití koly do klávesnice a podobně. Dell toto video dodává proto, že jejich Latitude uspěl jako ten, který všechna mučení přežil.

Testovaná konfigurace má "pouhých" 32 MB paměti, které však lze rozšířit až na 128 MB. Kapacita pevného disku IBM DTCA-23240 je 3,2 GB, což je méně než u ostatních soutěžících v tomto kole. Pro naprostou většinu použití je však tato velikost dostačující. Protože CD-ROM a disketu nelze mít v notebooku současně, může být disketová jednotka připojena na paralelní port.

Nevýhodou klávesnice je, že má popis odpovídající jen americkému rozložení kláves. Stejně tak dokumentace byla dodána pouze v angličtině.

K testu poskytla firma: Dell, Sokolovská 84-86, Praha 8

Cena bez DPH: 105 949 Kč

Toshiba Satellite Pro 490XCDT

Oproti Tecře s DVD jen slabý odvar, jinak výkonný počítač s Pentiem II a XGA displejem. Nový Satellite Pro není unikát, ale kvalitní a výkonný notebook s Pentiem II s taktem 266 MHz a 32 MB paměti. Jeho hodnocení trochu snižuje jedenapůlhodinová životnost baterie a menší možnosti rozšiřování, než má třeba Tecra. Hlavní vliv na celkově špatné umístění má cena, která je na možnosti poskytované touto Toshiba dost vysoká a přesahuje 150 tisíc Kč. V některých konstrukčních a dodacích detailech se tento Satellite podobá už zmíněné Tecře. Má stejný procesor, paměť však lze rozšířit na 160 MB. Také pevný disk má už bližší velikost 4,1 GB. Stejný grafický čip S3 Virge/MX má k dispozici jen 2 MB RAM, i tak umí zobrazit ještě rozlišení 1 280 x 1 024 bodů ve 256 barvách. TFT displej s XGA rozlišením (1 024 x 768 bodů) má také úhlopříčku 13,3".

K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 169 900 Kč

Toshiba Tecra 780DVD

Špičkový notebook s DVD-ROM mechanikou v základní sestavě, MPEG dekodér je samozřejmostí pro videokonference stačí jenom připojit kameru.

Model Tecra 780DVD patří mezi několik skutečně výjimečných notebooků, jejichž vybavení se hned tak nestane běžným, neboť ne každý jej využije. Cena za jeho možnosti je sice vysoká, ale to lze od podobných unikátů očekávat.

Základem je zatím nejvýkonnější procesor Pentium II taktovaný na 266 MHz, 64 MB RAM je možno rozšířit až na 192 MB. Pevný disk IBM DPLA-25120 o kapacitě 5,1 GB se zatím v hitparádě objevil pouze jednou. Dvourychlostní DVD-ROM jednotka Toshiba SD-C2002 samozřejmě umí číst i běžná CD různých formátů. Tuto jednotku lze vyměnit za disketovou mechaniku, která může být také připojena externě na zvláštní konektor. Volitelně je možno si dokoupit obyčejnou CD-ROM, druhou baterii nebo druhý pevný disk. Trochu výjimečné jsou i dvě zdířky pro USB, místo obvyklé jedné.

O grafický výstup se stará adaptér s čipem S3 Virge/MX vybavený 4 MB RAM. Kvůli DVD je ve vybavení i MPEG dekodér, který si poradí s formáty videa DVD V1.0, MPEG-2 a zvuku AC-3

a MPEG-2. TFT displej s rozlišením 1 024 x 768 má celkem běžnou úhlopříčku 13,3". Připravenost pro videokonference demonstruje konektor umožňující přímé připojení kamery. Praktickou drobností, jaké lze najít pouze u Toshiba, je pojistka proti nechtěnému stisku vypínače. Nevýhodou jinak velmi podrobné dokumentace je, že je dodána pouze v angličtině. K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 219 900 Kč

Dual ERA1000

Mezi ostatními profesionálními notebooky poměrně málo výkonný, jinak slušně vybavený stroj. Na svůj výkon je také docela drahý.

Počítač u nás nové značky Dual se v tomto kole objevil i v ekonomické kategorii. Tento profesionální však dopadl hůře. Příčinou je evidentně nízký výkon, neboť byl zvolen levnější procesor, a vyšší cena, která odpovídá ostatnímu vybavení. Body za výkon ještě snižuje nepříliš dlouhá životnost baterií hodina a půl sice není málo, ale dost konkurentů vydrží déle. Testovaná konfigurace byla vybavena procesorem Pentium MMX s taktem 200 MHz, 64 MB RAM a 512 KB sekundární cache. Notebook je vybaven standardní patičkou Socket 7 a umožňuje procesory taktovat až do 266 MHz. Paměť lze rozšířit až na 128 MB.

Na rozdíl od procesoru se 4,1GB pevný disk Toshiba vyrovná konkurenci, stejně jako CD-ROM jednotka Teac s 20násobnou rychlostí čtení. Tato mechanika je spolu s běžnou 3,5" disketou v notebooku napevno, existují i varianty s DVD-ROM a LS-120. Grafický adaptér s čipovou sadou Chips 65555 a 2 MB RAM poskytuje spolu s barevným aktivním TFT displejem o úhlopříčce 13,3" dostatečný komfort pro práci. Rozlišení displeje je 1 024 x 768 bodů. Přilíší často se nevyskytují ani samostatná tlačítka pro ovládání hlasitosti, tento model má ještě navíc tlačítko "Mute".

Žel, stejně jako u druhého Dualu měl i tento pouze britský popis kláves. Podobně byla i dokumentace pouze v angličtině.

K testu poskytla firma: Datrontech Czech Republic, Budějovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 83 585 Kč

NoteStar NP-6326T

Jeden z prvních notebooků postavených na Pentiu II. Vysoký aplikační výkon je podpořen i dlouhou životností baterií. U této kategorie překvapí pouze roční záruka.

Tento NoteStar byl vlastně úplně první přenosný počítač s Pentiem II, který se v TestCentru objevil. Díky rychlému procesoru má samozřejmě vysoký aplikační výkon. Nejvyšší bodové hodnocení za výkon si však zaslouží i díky extrémně dlouhé téměř tříhodinové době provozu na baterie. Ze tří notebooků vybavených Pentiem II má tento model výhodu výrazně nižší ceny.

Na první pohled se nový notebook NoteStar velmi podobá dříve testovanému Asusu; když při startu ukáže BIOS velké logo Asus, je pak už zcela jasné, že tento výrobek pochází ze stejné dílny.

Kromě 266MHz Pentia II napomohlo výkonu i 80 MB RAM, které je možno rozšířit až na 144 MB. Pevný disk Toshiba MK4006MAV má kapacitu 4,1 GB, což ještě nedávno bylo i v kategorii profesionálních notebooků výjimečné, v tomto kole se tato velikost už stává téměř standardem. 24rychlostní CD-ROM jednotka je však dosud výjimkou. Tato jednotka je výjimečná za disketovou mechaniku, která také může být připojena kabelem na speciální port. Do stejného slotu je možné dokoupit DVD-ROM jednotku a připravuje se magneto-optická mechanika. Pro úplné využití je k dispozici upgrade s MPEG dekodérem.

Jediné, co stroji vyšší třídy evidentně nesluší, je pouze roční záruka. Snad ji trochu vynahradí brašna na notebook, která je součástí dodávky.

K testu poskytla firma: VT Data, U Skládky 3/958, Praha 9

Cena bez DPH: 127 810 Kč

Twinhead Slimnote XL 26T

Výkonný přenosný počítač běžnější kategorie s nejrychlejším Pentiem MMX, navíc s plnými 128 MB RAM.

Mohlo by se zdát, že v případě Slimnotu XL se jedná o průměrný notebook profesionální třídy. Vysoký výkon, dlouhá životnost baterií, odpovídající vybavení a při tom všem příznivá cena pod sto tisíc jej vynesly na třetí místo.

Pohodlnou práci ve Windows, i s více náročnějšími aplikacemi spuštěnými najednou, umožňuje kromě procesoru i 128 MB operační paměti, což je plný počet a na více již rozšířit nejde. Netradičně je vyřešena modularita. Disketová mechanika je v notebooku v podstatě napevno a CD-ROM jednotku lze vyměnit za DVD-ROM nebo druhou baterii. Se 4MB grafickým adaptérem Trident Cyber 9397 dovoluje použít na externím monitoru rozlišení až do 1 600 x 1200. Také displej s úhlopříčkou 14,1" činí tento Slimnote atraktivním. Zajímavé je, že v dokumentaci i mnoha propagačních materiálech dodavatele je udávána velikost 14,2", což by bylo více, než mají všichni ostatní výrobci. O skutečnosti se naštít lze přesvědčit obyčejným pravítkem. Handicapem tohoto stroje je vyšší hmotnost téměř čtyři kilogramy. Jako u všech notebooků, dodávaných firmou VT Data, je součástí základní dodávky brašna. K testu poskytla firma: VT Data, U Skládky 3/958, Praha 9

Cena bez DPH: 98 990 Kč 0448/DID o ekonomické notebooky

Nové notebooky
NoteStar NP 8716T

Tento notebook patří mezi ty lepší v ekonomické třídě, solidní výkon a vybavení nabízí za téměř nejnižší cenu.

Procesor tohoto modelu NoteStaru Pentium MMX s taktem 166 MHz sice není to nejpomalejší, co lze u notebooků potkat, ale na bodech za výkon se významně podílela délka provozu na baterie. Nezávisle na elektrické síti vydržel déle než dvě hodiny.

Testovaná konfigurace má 16 MB operační paměti, což dnes lze i u ekonomických notebooků považovat jen za základ hodný brzkého rozšíření. Tento typ pojme maximálně 64 MB. Pevný disk Toshiba MK2104MAV disponuje kapacitou 2,1 GB. CD-ROM jednotka Toshiba XM-1702B je zatím jediná 24rychlostní u ekonomických notebooků. Jednotka je výměnná a lze ji přehodit za disketovou mechaniku, do stejného slotu se však vyrábí i kombinovaná floppy/CD jednotka. Modularita je však omezená, protože se tento MagicBay nedá použít pro druhou baterii. Jednoduchost modelu je patrná i z toho, že neumožňuje připojení replikátoru portů nebo docking station. Za nevyrovnaný lze označit grafický subsystém. Adaptér NeoMagic MagicGraph 128 Z/ZV je jistě kvalitní, ale 1 MB paměti dovoluje na externí monitor rozlišení 1 024 x 768 jen v 256 barvách. Zato vestavný displej o úhlopříčce 12,1" používá kvalitní TFT matici o rozlišení 800 x 600 bodů.

K testu poskytla firma: VT Data, U Skládky 3/958, Praha 9

Cena bez DPH: 44 790 Kč

Dual MD6600

Na dnešní dobu málo výkonný notebook, poměrně lehký, v jeho výbavě nechybí mechanika CD-ROM.

Značka notebooků Dual se na našem trhu objevuje poprvé, a to díky aktivitám české pobočky firmy Datrontech. Bohužel se ve srovnání s ostatními v hitparádě ukázaly nejen jeho kvality, ale i slabiny. Dodaná sestava byla orientována na nízkou cenu, a to kvůli slabšímu vybavení znamená i nízký výkon. K nízkému aplikačnímu výkonu se přičítá poměrně krátká výdrž baterií při plné zátěži po úplném nabití vydržel v provozu hodinu a čtvrti.

Testována byla konfigurace s Pentiem MMX taktovaným na 133 MHz, 16 MB RAM a 256 KB sekundární cache. Paměť lze rozšířit až na 128 MB, ale na vlastním notebooku se skví nálepka informující, že jde o systém nejvýše pro Pentium MMX 166. Data jsou ukládána na pevný disk Toshiba MK2104MAV o kapacitě 2,1 GB. Disketová mechanika nemůže být v notebooku najednou s CD-ROM jednotkou, ale je možno ji připojit kabelem na speciální konektor. Oproti ostatním levným notebookům je výhodou Dualu přímý videovýstup, byť řešený netradičně zdílkou jack a kabelem, který funguje zároveň jako redukce na obvyklý cinch. Dvě drobnosti se dají vytknout klávesnici má pouze britský popis a klávesy Home a End jsou k dispozici jen přes přepínač Fn.

Přestože součástí dodávky je jednotka CD-ROM, je kompletní sada ovladačů přibalena na patnácti disketách. Dodaná dokumentace k notebooku byla pouze v angličtině. Záruční podmínky jsou zajímavé pro toho, kdo přelíže necestuje po světě. Záruční doba je tříletá a po celou dobu může být případný servis prováděn u zákazníka. Servisní síť je želez omezena na Českou a Slovenskou republiku a Velkou Británii.

K testu poskytla firma: Datrontech Czech Republic, Budjovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 48 241 Kč

Toshiba Satellite 320CDS

Velmi dobře vybavený stroj s Pentiem MMX 233, 32 MB RAM a CD-ROM mechanikou.

Jedinečný je však pevný disk o kapacitě 4,1 GB.

Přestože tato Toshiba se vybavením procesoru a pamětí podobá Umaxu, který skončil o několik procent výše, její aplikační výkon je o něco horší. Za nejvyšší počet bodů za výkon v děli notebook i životnosti akumulátorů, které jej udržely při životi dvakrát déle než u Umaxu téměř dvě a půl hodiny. Protože vybavení Satellitu bylo obodováno velmi dobře, můžete horší umístění (můžeme-li vůbec šesté místo v Top 10 považovat za horší) přičíst ceně. Toshiba je prostě značka i cena je o poznání vyšší než u srovnatelných modelů od méně známých firem. Konfigurace Pentium MMX 233 MHz, 32 MB RAM a 512 KB L2 cache je dosti výkonná, ale brzy se zřejmě stane běžnou i v kategorii ekonomických. Paměť lze rozšířit až na 160 MB. Avšak to, v čem Toshiba předbehla dobu, je pevný disk kapacita 4,1 GB se ještě nestala samozřejmostí ani mezi profesionálními notebooky. Naopak 20rychlostní CD-ROM jednotka je téměř nezbytnou součástí i nejlevnějších modelů. V tomto případě je Toshiba XM-1602B napevno umístěna v notebooku spolu s běžnou 3,5" disketovou mechanikou. Integrovaný displej má rozlišení 800 x 600 bodů, úhlopříčku 12,1" a používá pasivní technologii DSTN. Toshiba je jedním z výrobců notebooků, kteří své produkty standardně vybavují pro ovládání kurzoru trackpointem, u ostatních dodavatelů je častější touchpad.

Podobně jako u NoteStaru 8716 nelze k Satellitu připojit replikátor portů. Možnosti zabezpečení jdou až tak daleko, že slot pro PC karty má zámek proti jejich vysunutí a vypínač je vybaven posuvnou krytkou proti nechtěnému stisknutí. Specialitou Toshiba je zrušení klasického setupu BIOSu a jeho nahrazení konfiguračním programem pro Windows. Podrobná dokumentace je dodána v tištině i elektronické podobě, je však pouze v angličtině.

K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 84 900 Kč

Umax ActionBook 320T

Zatím s přehledem nejvýkonnější notebook v ekonomické kategorii. Velmi dobré umístění mu zajistila poměrně nízká cena. Součástí dodávky je i skener na paralelní port.

Notebooky Umax jsou novinkou na našem trhu, dosud se s touto značkou objevovaly spíše počítače typu PC nebo macovské klony. Model ActionBook 320 se v Top 10 představil jako téměř nejlepší ekonomický notebook. I když se jedná o počítač s nejvyšším aplikačním výkonem v této kategorii, cena je přiměřená a zákazník navíc dostane ještě skener Umax Astra 610P. Ten už se jako doplněk objevil i u jednoho stolního počítače Umax. Nevýhodou je malá výdrž baterií, které na plný výkon dokázaly udržet notebook v provozu pouze hodinu a čtvrt. Právě kvůli tomu má Umax méně bodů za výkon.

Konfigurace testovaného ActionBooku je dostačující pro jakoukoli běžnou práci. Výkon dodává Pentium MMX s taktem 233 MHz a 32 MB RAM s 256 KB sekundární cache pro Windows 95 plně dostačuje. Procesor je umístěn v klasické patičce Socket 7 a připravuje se verze notebooku postavená na AMD K6-2. Grafický výstup zpracovává adaptér s čipem Trident, vybavený 2 MB RAM. Barevný LCD displej s aktivní TFT maticí má úhlopříčku 12,1" a fyzické rozlišení 800 x 600. Pro extrémně velké tabulky v Excelu to může být málo, ale v této kategorii se ještě větší displeje neobjevily, jejich cena je zatím příliš vysoká.

Součástí balení Umaxu je brašna a již zmíněný skener na paralelní port se zajímavým softwarem, který k němu patří, jako Adobe Photo Deluxe nebo OCR Character Eyes.

K testu poskytla firma: ConQuest Computer, Nuselská 46, Praha 4

Cena bez DPH: 59 990 Kč

Dell Latitude CPI D266XT

Zatím jediný přenosný počítač vybavený Pentiem II s cenou okolo 100 tisíc Kč. Celkově jeho výkon a vlastnosti nestačily na umístění v první desítku.

Přestože tento Dell měl z notebooků s Pentiem II 266 nejnižší aplikační výkon, je značně výkonnější než stroje s Pentiem MMX. Poměrně nízký počet bodů za výkon má na svědomí i fakt, že při plné zátěži vydržel Dell na akumulátory v provozu jen asi hodinu a půl.

Poněkud nepohodlné je vyřešeno dodání ovladačů. Na disku C: jsou obrazy instalačních disket

a program Diskette Maker na vytváření těchto disket. Chybí tedy možnost prostě si ovládat zkopírovat na pevný disk, i když vlastní diskety ve většině případů vůbec nejsou potřeba. Na dodaném CD bylo místo ovládat několik videí ve formátu MPEG. Nejzajímavější z nich je reportáž americké televize ABC o testu notebooků na odolnost při pádu, v horku, při vylití koly do klávesnice a podobně. Dell toto video dodává proto, že jejich Latitude uspěl jako ten, který všechna mučení přežil.

Testovaná konfigurace má "pouhých" 32 MB paměti, které však lze rozšířit až na 128 MB. Kapacita pevného disku IBM DTCA-23240 je 3,2 GB, což je méně než u ostatních soutěžících v tomto kole. Pro naprostou většinu použití je však tato velikost dostačující. Protože CD-ROM a disketu nelze mít v notebooku současně, může být disketová jednotka připojena na paralelní port.

Nevýhodou klávesnice je, že má popis odpovídající jen americkému rozložení kláves. Stejně tak dokumentace byla dodána pouze v angličtině.

K testu poskytla firma: Dell, Sokolovská 84-86, Praha 8

Cena bez DPH: 105 949 Kč

Toshiba Satellite Pro 490XCDT

Oproti Tecře s DVD jen slabý odvar, jinak výkonný počítač s Pentiem II a XGA displejem. Nový Satellite Pro není unikát, ale kvalitní a výkonný notebook s Pentiem II s taktem 266 MHz a 32 MB paměti. Jeho hodnocení trochu snižuje jedenapůlhodinová životnost baterie a menší možnosti rozšiřování, než má třeba Tecra. Hlavní vliv na celkově špatné umístění má cena, která je na možnosti poskytované touto Toshiba dost vysoká přesahuje 150 tisíc Kč. V některých konstrukcích a dodacích detailech se tento Satellite podobá už zmíněné Tecře. Má stejný procesor, paměť však lze rozšířit na 160 MB. Také pevný disk má už běžnější velikost 4,1 GB. Stejný grafický čip S3 Virge/MX má k dispozici jen 2 MB RAM, i tak umí zobrazit ještě rozlišení 1 280 x 1 024 bodů ve 256 barvách. TFT displej s XGA rozlišením (1 024 x 768 bodů) má také úhlopříčku 13,3".

K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 169 900 Kč

Toshiba Tecra 780DVD

Špičkový notebook s DVD-ROM mechanikou v základní sestavě, MPEG dekodér je samozřejmostí pro videokonference stačí jenom připojit kameru.

Model Tecra 780DVD patří mezi několik skutečně výjimečných notebooků, jejichž vybavení se hned tak nestane běžným, neboť ne každý jej využije. Cena za jeho možnosti je sice vysoká, ale to lze od podobných unikátů očekávat.

Základem je zatím nejvýkonnější procesor Pentium II taktovaný na 266 MHz, 64 MB RAM je možno rozšířit až na 192 MB. Pevný disk IBM DPLA-25120 o kapacitě 5,1 GB se zatím v hitparádě objevil pouze jednou. Dvourychlostní DVD-ROM jednotka Toshiba SD-C2002 samozřejmě umí číst i běžná CD různých formátů. Tuto jednotku lze vyměnit za disketovou mechaniku, která může být také připojena externě na zvláštní konektor. Volitelně je možno si dokoupit obyčejnou CD-ROM, druhou baterii nebo druhý pevný disk. Trochu výjimečné jsou i dvě zdířky pro USB, místo obvyklé jedné.

O grafický výstup se stará adaptér s čipem S3 Virge/MX vybavený 4 MB RAM. Kvůli DVD je ve vybavení i MPEG dekodér, který si poradí s formáty videa DVD V1.0, MPEG-2 a zvuku AC-3 a MPEG-2. TFT displej s rozlišením 1 024 x 768 má celkem běžnou úhlopříčku 13,3".

Připravenost pro videokonference demonstruje konektor umožňující přímé připojení kamery. Praktickou drobností, jaké lze najít pouze u Toshiba, je pojistka proti nechtěnému stisku vypínače. Nevýhodou jinak velmi podrobné dokumentace je, že je dodána pouze v angličtině.

K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 219 900 Kč

Dual ERA1000

Mezi ostatními profesionálními notebooky poměrně málo výkonný, jinak slušně vybavený stroj. Na svůj výkon je také docela drahý.

Počítač u nás nové značky Dual se v tomto kole objevil i v ekonomické kategorii. Tento profesionální však dopadl hůře. Příčinou je evidentně nízký výkon, neboť byl zvolen levnější procesor, a vyšší cena, která odpovídá ostatnímu vybavení. Body za výkon ještě snižuje

nepřelíká dlouhá životnost baterií hodina a půl sice není málo, ale dost konkurentů vydrží déle. Testovaná konfigurace byla vybavena procesorem Pentium MMX s taktem 200 MHz, 64 MB RAM a 512 KB sekundární cache. Notebook je vybaven standardní patičkou Socket 7 a umožňuje procesory taktovat až do 266 MHz. Paměť lze rozšířit až na 128 MB.

Na rozdíl od procesoru se 4,1GB pevný disk Toshiba vyrovná konkurenci, stejně jako CD-ROM jednotka Teac s 20násobnou rychlostí čtení. Tato mechanika je spolu s běžnou 3,5" disketou v notebooku napevno, existují i varianty s DVD-ROM a LS-120. Grafický adaptér s čipovou sadou Chips 65555 a 2 MB RAM poskytuje spolu s barevným aktivním TFT displejem o úhlopříčce 13,3" dostatečný komfort pro práci. Rozlišení displeje je 1 024 x 768 bodů. Přelíká často se nevyskytují ani samostatná tlačítka pro ovládání hlasitosti, tento model má ještě navíc tlačítko "Mute".

Žel, stejně jako u druhého Dualu měl i tento pouze britský popis kláves. Podobně byla i dokumentace pouze v angličtině.

K testu poskytla firma: Datrontech Czech Republic, Budějovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 83 585 Kč

NoteStar NP-6326T

Jeden z prvních notebooků postavených na Pentiu II. Vysoký aplikační výkon je podpořen i dlouhou životností baterií. U této kategorie překvapí pouze roční záruka.

Tento NoteStar byl vlastně úplně první přenosný počítač s Pentiem II, který se v TestCentru objevil. Díky rychlému procesoru má samozřejmě vysoký aplikační výkon. Nejvyšší bodové hodnocení za výkon si však zaslouží i díky extrémně dlouhé téměř tříhodinové době provozu na baterie. Ze tří notebooků vybavených Pentiem II má tento model výhodu výrazně nižší ceny.

Na první pohled se nový notebook NoteStar velmi podobá dříve testovanému Asusu; když při startu ukáže BIOS velké logo Asus, je pak už zcela jasné, že tento výrobek pochází ze stejné dílny.

Kromě 266MHz Pentia II napomohlo výkonu i 80 MB RAM, které je možno rozšířit až na 144 MB. Pevný disk Toshiba MK4006MAV má kapacitu 4,1 GB, což ještě nedávno bylo i v kategorii profesionálních notebooků výjimečné, v tomto kole se tato velikost už stává téměř standardem. 24rychlostní CD-ROM jednotka je však dosud výjimkou. Tato jednotka je výjimečná za disketovou mechaniku, která také může být připojena kabelem na speciální port. Do stejného slotu je možné dokoupit DVD-ROM jednotku a připravuje se magneto-optická mechanika. Pro úplné využití je k dispozici upgrade s MPEG dekodérem.

Jediné, co stroji vyšší třídy evidentně nesluší, je pouze roční záruka. Snad ji trochu vynahradí brašna na notebook, která je součástí dodávky.

K testu poskytla firma: VT Data, U Sklárky 3/958, Praha 9

Cena bez DPH: 127 810 Kč

Twinhead Slimnote XL 26T

Výkonný přenosný počítač běžnější kategorie s nejrychlejším Pentiem MMX, navíc s plnými 128 MB RAM.

Mohlo by se zdát, že v případě Slimnotu XL se jedná o průměrný notebook profesionální třídy. Vysoký výkon, dlouhá životnost baterií, odpovídající vybavení a při tom všem příznivá cena pod sto tisíc jej vynesly na třetí místo.

Pohodlnou práci ve Windows, i s více náročnějšími aplikacemi spuštěnými najednou, umožňuje kromě procesoru i 128 MB operační paměti, což je plný počet a na více již rozšířit nejde. Netradičně je vyřešena modularita. Disketová mechanika je v notebooku v podstatě napevno a CD-ROM jednotku lze vyměnit za DVD-ROM nebo druhou baterii. Se 4MB grafickým adaptérem Trident Cyber 9397 dovoluje použít na externím monitoru rozlišení až do 1 600 x 1200. Také displej s úhlopříčkou 14,1" činí tento Slimnote atraktivním. Zajímavé je, že v dokumentaci i mnoha propagačních materiálech dodavatele je udávána velikost 14,2", což by bylo více, než mají všichni ostatní výrobci. O skutečnosti se našťávej lze přesvědčit obyčejným pravítkem. Handicapem tohoto stroje je vyšší hmotnost téměř čtyři kilogramy. Jako u všech notebooků, dodávaných firmou VT Data, je součástí základní dodávky brašna.

K testu poskytla firma: VT Data, U Sklárky 3/958, Praha 9

Cena bez DPH: 98 990 Kč 8 0448/DID o

ekonomické notebooky

Nové notebooky

NoteStar NP 8716T

Tento notebook patří mezi ty lepší v ekonomické třídě, solidní výkon a vybavení nabízí za téměř nejnižší cenu.

Procesor tohoto modelu NoteStaru Pentium MMX s taktem 166 MHz sice není to nejpomalejší, co lze u notebooků potkat, ale na bodech za výkon se významně podílela délka provozu na baterie. Nezávisle na elektrické síti vydržel déle než dvě hodiny.

Testovaná konfigurace má 16 MB operační paměti, což dnes lze i u ekonomických notebooků považovat jen za základ hodný brzkého rozšíření. Tento typ pojme maximálně 64 MB. Pevný disk Toshiba MK2104MAV disponuje kapacitou 2,1 GB. CD-ROM jednotka Toshiba XM-1702B je zatím jediná 24rychlostní u ekonomických notebooků. Jednotka je výjimečná a lze ji přehodit za disketovou mechaniku, do stejného slotu se však vyrábí i kombinovaná floppy/CD jednotka. Modularita je však omezená, protože se tento MagicBay nedá použít pro druhou baterii. Jednoduchost modelu je patrná i z toho, že neumožňuje připojení replikátoru portů nebo docking station. Za nevyrovnaný lze označit grafický subsystém. Adaptér NeoMagic MagicGraph 128 Z/ZV je jistě kvalitní, ale 1 MB paměti dovoluje na externí monitor rozlišení 1 024 x 768 jen v 256 barvách. Zato vestavný displej o úhlopříčce 12,1" používá kvalitní TFT matici o rozlišení 800 x 600 bodů.

K testu poskytla firma: VT Data, U Skládky 3/958, Praha 9

Cena bez DPH: 44 790 Kč

Dual MD6600

Na dnešní dobu málo výkonný notebook, poměrně lehký, v jeho výbavě nechybí mechanika CD-ROM.

Značka notebooků Dual se na našem trhu objevuje poprvé, a to díky aktivitám české pobočky firmy Datrontech. Bohužel se ve srovnání s ostatními v hitparádě ukázaly nejen jeho kvality, ale i slabiny. Dodaná sestava byla orientována na nízkou cenu, a to kvůli slabšímu vybavení znamená i nízký výkon. K nízkému aplikačnímu výkonu se přičítá poměrně krátká výdrž baterií při plné zátěži po úplném nabití vydržel v provozu hodinu a čtvrti.

Testována byla konfigurace s Pentiem MMX taktovaným na 133 MHz, 16 MB RAM a 256 KB sekundární cache. Paměť lze rozšířit až na 128 MB, ale na vlastním notebooku se skví nálepka informující, že jde o systém nejvýše pro Pentium MMX 166. Data jsou ukládána na pevný disk Toshiba MK2104MAV o kapacitě 2,1 GB. Disketová mechanika nemůže být v notebooku najednou s CD-ROM jednotkou, ale je možno ji připojit kabelem na speciální konektor. Oproti ostatním levným notebookům je výhodou Dualu přímý videovýstup, byť řešený netradičně zdílkou jack a kabelem, který funguje zároveň jako redukce na obvyklý cinch. Dvě drobnosti se dají vytknout klávesnici má pouze britský popis a klávesy Home a End jsou k dispozici jen přes přepínač Fn.

Přestože součástí dodávky je jednotka CD-ROM, je kompletní sada ovladačů přibalena na patnácti disketách. Dodaná dokumentace k notebooku byla pouze v angličtině. Záruční podmínky jsou zajímavé pro toho, kdo přelíže necestuje po světě. Záruční doba je tříletá a po celou dobu může být případný servis prováděn u zákazníka. Servisní síť je želez omezena na Českou a Slovenskou republiku a Velkou Británii.

K testu poskytla firma: Datrontech Czech Republic, Budějovická 5, Praha 4

Cena bez DPH: 48 241 Kč

Toshiba Satellite 320CDS

Velmi dobře vybavený stroj s Pentiem MMX 233, 32 MB RAM a CD-ROM mechanikou.

Jedinečný je však pevný disk o kapacitě 4,1 GB.

Přestože tato Toshiba se vybavením procesoru a paměti podobá Umaxu, který skončil o několik příček výše, její aplikační výkon je o něco horší. Za nejvyšší počet bodů za výkon vdělil notebook i životnosti akumulátorů, které jej udržely při životě dvakrát déle než u Umaxu téměř dvě a půl hodiny. Protože vybavení Satellitu bylo obodováno velmi dobře, můžete horší umístění (můžeme-li vůbec šesté místo v Top 10 považovat za horší) přičíst ceně. Toshiba je prostě značka i cena je o poznání vyšší než u srovnatelných modelů od méně známých firem. Konfigurace Pentium MMX 233 MHz, 32 MB RAM a 512 KB L2 cache je dosti výkonná, ale brzy

se zřejmě stane běžnou i v kategorii ekonomických. Paměť lze rozšířit až na 160 MB. Avšak to, v čem Toshiba předbehla dobu, je pevný disk kapacita 4,1 GB se ještě nestala samozřejmostí ani mezi profesionálními notebooky. Naopak 20rychlostní CD-ROM jednotka je téměř nezbytnou součástí i nejlevnějších modelů. V tomto případě je Toshiba XM-1602B napevno umístěna v notebooku spolu s běžnou 3,5" disketovou mechanikou. Integrovaný displej má rozlišení 800 x 600 bodů, úhlopříčku 12,1" a používá pasivní technologii DSTN. Toshiba je jedním z výrobců notebooků, kteří své produkty standardně vybavují pro ovládání kurzoru trackpointem, u ostatních dodavatelů je častější touchpad.

Podobně jako u NoteStaru 8716 nelze k Satellitu připojit replikátor portů. Možnosti zabezpečení jdou až tak daleko, že slot pro PC karty má zámek proti jejich vysunutí a vypínač je vybaven posuvnou krytkou proti nechtěnému stisknutí. Specialitou Toshiba je zrušení klasického setupu BIOSu a jeho nahrazení konfiguračním programem pro Windows. Podrobná dokumentace je dodána v tištině i elektronické podobě, je však pouze v angličtině. K testu poskytla firma: CHG Toshiba, Hněvkovského 65, Brno

Cena bez DPH: 84 900 Kč

Umax ActionBook 320T

Zatím s přehledem nejvýkonnější notebook v ekonomické kategorii. Velmi dobré umístění mu zajistila poměrně nízká cena. Součástí dodávky je i skener na paralelní port.

Notebooky Umax jsou novinkou na našem trhu, dosud se s touto značkou objevovaly spíše počítače typu PC nebo macovské klony. Model ActionBook 320 se v Top 10 představil jako téměř nejlepší ekonomický notebook. I když se jedná o počítač s nejvyšším aplikačním výkonem v této kategorii, cena je přiměřená a zákazník navíc dostane ještě skener Umax Astra 610P. Ten už se jako doplněk objevil i u jednoho stolního počítače Umax. Nevýhodou je malá výdrž baterií, které na plný výkon dokázaly udržet notebook v provozu pouze hodinu a čtvrt. Právě kvůli tomu má Umax méně bodů za výkon.

Konfigurace testovaného ActionBooku je dostačující pro jakoukoli běžnou práci. Výkon dodává Pentium MMX s taktem 233 MHz a 32 MB RAM s 256 KB sekundární cache pro Windows 95 plně dostačuje. Procesor je umístěn v klasické patci Socket 7 a připravuje se verze notebooku postavená na AMD K6-2. Grafický výstup zpracovává adaptér s čipem Trident, vybavený 2 MB RAM. Barevný LCD displej s aktivní TFT maticí má úhlopříčku 12,1" a fyzické rozlišení 800 x 600. Pro extrémně velké tabulky v Excelu to může být málo, ale v této kategorii se ještě větší displeje neobjevily, jejich cena je zatím příliš vysoká.

Součástí balení Umaxu je brašna a již zmíněný skener na paralelní port se zajímavým softwarem, který k němu patří, jako Adobe Photo Deluxe nebo OCR Character Eyes.

K testu poskytla firma: ConQuest Computer, Nuselská 46, Praha 4

Cena bez DPH: 59 990 Kč

NEBOJÁCNÉ NOTEBOOKY

Vidci je s sebou tahají do tropického deštného pralesa kvůli sbìru dat. Technici je vláèí po stavbách, protože v nich mají celou stavební dokumentaci. Dokonce i úspìšní burzovní spekulanti nosí své notebooky na své jachty, aby ani na okamžik nebyli bez kontaktu s trhem.

Notebooky se dostávají do míst, kam se ještě nikdy žádný počítaè nedostal. Avšak standardní pøenosné modely nemají dostateènou odolnost ve venkovním prostøedí, zejména když se pøíroda rozhodne být zlá. To je hlavní dùvod, proè nikteòí výrobci doplòují svou øadu notebookù o sèrii "opancèøovaných" modelù. Provedla jsem zkoušku/muèení dvou nadstandardní chránìných modelù: Panasonic CF-25 a Amrel Systems\ Rocky II. CF-25 je v USA k mání za 4 399 dolarù (s Pentiem MMX-166 a s 10,4" displejem s aktivní matricí), má pouzdro vyrobeno z lisované hoøèèkové slitiny a pevný disk je uložen v ochranném gelu. Rocky II za 5 525 dolarù (PMMX-166, 12,1" displej s aktivní matricí) má gumové nárazníky a pevný disk ve speciálním uložení.

Oba notebooky jsou zkonstruovány tak, aby vydržely polití vodou všechny porty a modulární zásuvky mají gumové kryty. Kovový tácek pod klávesnicí CF-25 chrání vnitøek pøed vniknutím vody a špíny, a u počítaèe Rocky II je CD-ROMka usazena do speciální krabice, která zapadá do utìsnìné modulární zásuvky.

Ve skalách a u vody

Bylo nám øeèeno, že tyto notebooky si dají ledacos líbit. "Vyzkoušejte ho v dešti", navrhovali lidé od Amrela, "Pøejeíte ho Jeepem", navádili nás od Panasoniku. Tak jsme to tedy všechno udílali.

Test 1: Vodní muèení

El Nino úspìšni zaléval celou oblast zálivu San Francisco po nikolik posledních týdnù, ale když jsme mìli provádít tento test, nepršelo a nepršelo. Zùstala jsem nezviklána a oblékla se do jachtaøského obleèení pro špatné poèasí a nastihovala se s obíma notebooky na palubu malé plachetnice. Zatím co jsem stateènì tloukla do klávesnice, další redaktor z PC WORLDu mì dùkladnì poléval vodou ze zahradní hadice.

Po 15 minutách tohoto koupání oba notebooky nejen že nadále bezvadnì pracovaly, ale jak CD-ROM mechanika, tak i PC Card sloty byly uvnitø suché. To na nás udílalo hluboký dojem, stejnì jako na skupinu jachtaøù, kteøí se shromáždili kolem, aby se podívali na naše podivné poínání.

Test 2: Smrt na silnici

Redakèní Jeep byl v opravì, tak jsme použili mé soukromé auto Isuzu Trooper. Položili jsme Panasonic CF-25 na zem a pøejeli ho jedním kolem. Hlasitý praskavý zvuk zdánlivì svìdìl ve prospìch našeho podezøení, že dokonce i zpevnìný notebook snese jenom urèitou omezenou dávku špatného zacházení. Ale když jsme počítaè CF-25 sebrali ze zemì, zjistili jsme, že ten praskající zvuk pocházel od nijakých vtvíèek, které se náhodou pod počítaèem vynacházely, a že tento pracuje jako by se nic nestalo.

Test 3: Zóna volného pádu

Za úèelem našeho dalšího testu jsem pøedstírala, že jsem zapomnìla CF-25 na horní stranì náhradního kola, které je namontováno vzadu na Trooperovi. Vymyšleno, udíláno.

Nastartovala jsem vůz a odjela kus stranou, pøíèemž CF-25 spadnul z výšky 137 centimetrù na travnatou zem. (Amrel nám nedovolil s jejich počítaèem provádít pády z vtví výšky než 75 cm). Po více jak tuctu tichotò pádù byl zablácený Panasonic stále ještě živ.

Nedaøilo se nám najít Achillovu patu notebooku CF-25 do té doby, než došlo na ještě surovìjší test pádem, tentokrát z výšky 75 centimetrù pøímo na beton. Po 6 pádech CF-25 nenastartoval konektor klávesnice vypadnul ze zásuvky na motherboardu. Po stejném surovém muèení byl Rocky II znaènì zakrvácen, ale neporažen jeho displej byl prasklý, avšak stále ještě fungoval.

Náš šampión

Pøestože se nám na betonu podaøilo Panasonic CF--25 knockoutovat, vyšel tento počítaè ze zkoušek nakonec jako celkovì lepší. Oba notebooky mají pohodlné displeje, ale displej

Panasoniku byl jasnější než u počítače Rocky II. Na našem PC WORLDBench testu předběhl CF-25 počítač Rocky II o 14 %. Kromě toho je při svých 3,9 kg (včetně adaptéru a CD-ROM drive) o kilogram lehčí než Rocky II.

Oběs provozují plachtění v Pacifiku. Kdybych si měla vybrat, který z obou počítačů si přičti vezmu s sebou na palubu, vybrala bych si Panasonic CF-25.

Tracey Capenová je novinářka spolupracující s PC WORLD US.

PC WORLD TOP 5: CD-ROM

Stanislav Borecký, TestCentrum IDG

Další kolo hitparády mechanik CD-ROM přineslo tentokrát pouze čtyřici nových účastníků. Přesto všechny čtyři jednotky obsadily čelní pozice v tabulce. Vyjma jednoho z případů se sice jedná o mechaniky s dvaceticetinásobnou rychlostí otáčení, přesto absolutní čelo tabulky obsadila právě mechanika s "pouze" dvacetičetinásobkem otáček. K tomu bezesporu velice přispěla především její příznivá cena. I tentokrát se jako jedna z novinek objevila jednotka s rozhraním SCSI, které v naší hitparádě není zdaleka tak časté, ale opět byl potvrzen vysoký výkon zařízení s tímto typem rozhraní.

První testovaná novinka, mechanika Goldstar CRD-8320B, byla zapůjčena společností Hayward C-P. Dle katalogu firmy je možné ji pořídit za 2 188 Kč bez DPH a poskytovaná záruka má trvání jednoho roku. Maximální přenosová rychlost se pohybuje do 4 800 KB/s a střední přístupová doba je charakterizována časem 90 ms. Jednotka je vybavena vyrovnávací pamětí o kapacitě 256 KB a po vložení CD-ROM disku je připravena k plné činnosti za 9,2 sekundy. Použitelná je prakticky pro všechny běžné datové formáty, včetně vypalovaných a přepisovatelných médií. Díky aretácím prvků je schopna pracovat i v horizontální poloze. I druhá z mechanik, Plextor PX-32Csi, byla k testu zapůjčena firmou Hayward C-P. Stejně dlouhou roční záruku v tomto případě ale doprovází nezvykle vysoká pořizovací cena 6 622 Kč bez DPH. Opět se sice jedná o mechaniku s dvaceticetinásobnou rychlostí otáčení, ovšem tentokrát je vybavena vysoce výkonným rozhraním SCSI-2. K zatím nejlepšímu výkonovému parametru v naší tabulce jistě přispěla i instalovaná vyrovnávací paměť o kapacitě 512 KB. Práce ve svislé poloze je i v tomto případě možná, ovšem nikoli díky aretácím prvků, ale pouzdru Caddy. Tentokrát jsou beze zbytku podporovány všechny sledované datové formáty, včetně CD-R a CD-RW disků. Celkem nezvykle je i tato jednotka s SCSI rozhraním vybavena na čelním panelu ovládacími prvky pro přímé přehrávání zvukových CD disků. Do jisté míry opakem je třetí z účastníků tohoto kola, kterým je sice pouze dvacetičetinásobná jednotka Cyber Drive CD240D, ovšem lze ji u společnosti KARMA Czech pořídit spolu s roční zárukou za cenu 1 469 Kč bez DPH. Mechanika je tentokrát opět vybavena rozhraním EIDE s podporou PIO Mode 4. Maximální přenosová rychlost se v tomto případě pohybuje do 3 600 KB/s a udávaná střední přístupová doba je 100 ms. Po vložení CD disku je mechanika schopna číst za 5,2 sekundy, což je zatím absolutně nejkratší čas od počátku sledování tohoto parametru. Omezení možností instalace do svislé polohy však znamená absenci aretací prvků pro CD disky. Podporovány jsou prakticky všechny sledované formáty, ovšem nepodařilo se zpracovat přepisovatelný disk CD-RW. I v tomto případě je možné přímé přehrávání audiodisků díky skupině ovládacích prvků na čelním panelu mechaniky. K celkovému zisku 89,2 bodu bezesporu přispěla právě nízká pořizovací cena a znamenalo to v tomto kole 1. místo. Poslední z testovaných novinek, jednotka Cyber Drive CD321D, pochází opět od společnosti KARMA Czech, kde ji lze pořídit za 1 679 Kč bez DPH včetně jednoleté záruky. Tentokrát jde opět o mechaniku s dvaceticetinásobnou rychlostí otáčení, s maximální přenosovou rychlostí do 4 800 KB/s a udávanou střední přístupovou dobou 80 ms. Svislý provoz umožňují aretací prvky, ovšem na rozdíl od předchozích jednotek není čelní panel vybaven ovládacími prvky pro přehrávání zvukových CD. Jinak je podpora datových formátů stejná jako u předchozího modelu, včetně problémů se zpracováním CD-RW médií. Celkový bodový zisk u této mechaniky činí 85,5 bodu, což znamená obsazení 3. místa v tabulce.

PC WORLD TOP 20: Tiskárny

Václav Maletínský, TestCentrum IDG

Uběhlo pár měsíců a opět se můžete seznámit s testováním tiskáren. Sešlo se jich celkem 11, což je o jednu více než v minulém kole. Narozdíl od předchozích testů však byla obsazena i kategorie jehlièkových tiskáren. Tiskárny EPSON zapůjžila spoleènost EPRINT, tiskárny KYOCERA pak spoleènost Janus. Další firmou, která do testů pøihlásila tiskárny Fujitsu, je ComTec CZ.

Laserové tiskárny

Epson EPL-N2000 je tiskárna pro formát A3, pracující v maximálním rozlišení 600 dpi. Základní pamì 4 MB lze rozšířit až na 68 MB, rychlost tisku je 20 stránek A4 za minutu. Náklady na tisk se pohybují kolem 0,70 Kč na stránku, pořizovací cena činí 77 310 Kč. V nové tabulce tiskárna obsadila 9. místo. Fujitsu PrintPartner 12V a Fujitsu PrintPartner 16 DV jsou další dvě laserové tiskárny, které se liší jen svou výkonností. Pomalejší z nich vytiskne 12 a rychlejší 16 stran A4 za minutu. Fujitsu PrintPartner 12V obsadila celkem 11. místo, rychlejší 16 DV pak 7. místo. Náklady na tisk u obou tiskáren jsou cca 0,50 Kč, pořizovací ceny 32 371 Kč pro typ 12 V a 41 243 Kč pro 16 DV.

Kyocera FS-3700+ a Kyocera FS-7000 jsou posledními "lasery" tohoto kola. Obě tiskárny dokáží pracovat ve velmi vysokém rozlišení 2 400 x x 600 dpi a jejich náklady na tisk se pohybují kolem 0,17 Kč na stránku. Kyocera FS-3700+ se svým výkonem 18 stránek za minutu, obsadila 1. místo. Silnější FS-7000 s rychlostí 28 stránek za minutu, formátem A3, 20 MB pamětí a vysokokapacitními zásobníky na 1 000 listů papíru skončila v tiskném závěsu druhá.

Jehlièkové tiskárny

K testu jsme měli tři jehlièkové tiskárny Epson. Pro formát A3 je určena tiskárna Epson FX 2170 s tiskovou hlavou 2 x 9 jehel. Rychlost tisku 440 zn/s, tažný a tlaèný traktor i možnost originálu a 5 kopií, pøedurují tuto tiskárnu ke zpracování velkého množství tiskových sestav. Celkově se tiskárna za 21 470 Kč umístila na 9. místě. Náklady na tisk činí 0,11 Kč na stránku A4.

Epson LQ 670 je 24jehlièková tiskárna s rychlostí 300 znaků za sekundu. Jednotlivé papíry, stejně jako např. obálky, se vkládají z přední strany tiskárny. Odtud je papír vtažen a po tisku opět vrácen na původní místo. Toto řešení velmi způjžemduje obsluhu. Pořizovací cena tiskárny činí 12 950 Kč, náklady na tisk jsou 0,16 Kč na stránku. Celkově skončila tiskárna na 14. místě.

Epson FX 880 je novým vítězem kategorie s 9jehlièkovou tiskovou hlavou, pracuje s formátem A4 a rychlost tisku je udávána hodnotou 410 zn/s. Podporován je i tisk na samostatné papíry nebo traktor. Maximální rozlišení činí 240x x 144 dpi, náklady na stranu A4 jsou 0,08 Kč. Pořizovací cena tiskárny je 14 980 Kč. Vítězství si tiskárna vybojovala zejména svou rychlostí.

Inkoustové tiskárny

I v této kategorii byly při testech zastoupeny tiskárny Epson. Všechny dokázaly pracovat v rozlišení 1440 x 720 dpi. První z nich byla Epson Stylus Photo 700, určená pro barevný tisk na papír A4. Vysoce kvalitní tisk si v tomto případě vybral cenu v rychlosti, zejména při připojení tiskárny k pomalejším počítačům se doba tisku nepøijemně prodlužuje. Náklady na tisk mono/color činí 1,81/3,92 Kč, pořizovací cena je 11 660 Kč. Tiskárna obsadila celkem 16. pøíèku.

Epson Stylus Photo Ex má obdobné parametry jako typ předchozí, pracuje však s papíry formátu A3. Skutečně vysoká kvalita tisku je opět vykoupena dobou, po kterou je tisková úloha zpracovávána. Náklady na tisk jsou také shodné s předchozí tiskárnou, nebo tato pracuje se stejnými inkoustovými zásobníky. Pořizovací cena je 18 800 Kč a tiskárna skončila na 18. místě.

Třetí Epson nese označení Stylus Color 850, pracuje s papíry formátu A4 a udávaná rychlost tisku je 8 stran za minutu. Tato tiskárna je skutečně velmi rychlá, pořizovací cena 15 610 Kč

však znemožnila postup na vyšší než 11. pořádku celkového pořadí. Náklady na tisk mono/color činí 1,24, resp. 4,20 Kč.

Nové stroje, ale stále stará vesta

Stephen Manes

Pentium, Pentium Pro, Pentium II, 2 giga, 4 giga, 8 giga. V nepøirozenè rychlém svìtì ovládaném Moorovým zákonem, ve kterém èipy a zaøízení pro uchovávání dat se otáèejí dvakrát tak rychle a zdvojnásobují svou kapacitu každých 18 mìsícù, jsou implikace rychlého zastarávání pøímo údìsné. Dnes by mnoho programátorù odmítlo pracovat na 90MHz procesoru, který pøed 3 roky byl to nejlepší, co vùbec mohl èlovìk mít. Ode dneška za tøi roky dnešní 400MHz poèítaèe budou považovány za nemožné loudaly.

Avšak pøesto všechno se mnoho vícì ve svìtì poèítaèù stále ještì øídí starým dobrým Newtonovým zákonem: těleso v klidu má tendenci v klidu setrvávat. Takové newtonovské položky se nezlepšují podél strmì stoupajících køivek, ale nevyzpytatelnì. A□ již z dobrých nebo špatných dùvodù, tyto tvrdošijné pøekážky mají tendenci pøetrvávat daleko za jejich oèekávanou praktickou dobu užitnosti.

Hromada sbìrnìc

Vezmìte si napøíklad takovou sbìrnìci ISA, která se datuje do dob prvních IBM PC. Ve vìku, kdy se všechno stává rychleším, dalo by se èekat, že tento pomalý interface již dávno zašel na úbytì. Místo toho se tato sbìrnìce, podobnì jako nesmrtelná Mississippi, línì valí dál.

Proè? Pamatujete si na italskou kovbojku "Pro pár dolarù navíc"? Také zde se jedná se o cenový rozdíl, se kterým se výrobci zvukových karet a modemù potýkají pøi pøechodu na sbìrnìci PCI. Ve sféøe poèítaèù v cenách pod 1 000 dolarù je dùležité ušetøit každý cent. A mnoho lidí s kartami ISA, zejména z oblasti businessu, by jeèelo zlostì, kdyby tyto sloty posléze zmizely, i když v moderních poèítaèích jsou èasto vlastnì k nièemu, protože nejsou k dispozici volná pøerušení, která ke své èinnosti potøebují.

Sériový port RS-232 je tu s námi ještì dèle. Vylepšené èipy UART tento port trochu zrychlily, ale dokonce i pøi rychlosti 115 200 bitù za sekundu nikdy tento port zkrátka nestíhá. Sériový port pøežil prostì z toho dùvodu, že existuje ohromné množství rùzných periferních zaøízení, která k nìmu lze pøipojit. A tak jako v zaèarovaném kruhu vznikají stále další nová zaøízení, která tento port využívají, protože se výrobci mohou spolehnout, že i nadále bude v každém stroji.

Paralelní port má své koøeny v dobách, kdy si lidé kupovali tiskárny od novátorské firmy jménem Centronics. Nyní je to také pøednostní port pro skenery a externí zaøízení pro ukládání dat, a to navzdory okolnosti, že vìtšina poèítaèù má pouze jeden paralelní port a ten je obvykle obsazen tiskárnou. Nakonec skoníte s průchozími porty, které procházejí dalšími průchozími porty atd., pokud si neopatøíte pøepínací skøíòku. A□ tak èi onak, je to pikný zmatek. Avšak výrobci-šetøíci jen málokdy nabízejí SCSI jako standard.

Floppy na vìky

Jako další víc tu máme disketu, která vykazuje pozoruhodnou výdrž již celá léta. Pravda, její starší verze 5,25 palce se odebrala stejnou cestou jako otoèná telefonní èselnice, ale 3,5palcová disketa se má stále zdárnì k svìtu. Proè? Protože je levná, je šikovná pro distribuci malých souborù, a formáty s vyšší hustotou, jako napø. SuperDisk nebo HiFD, které ji dokáží pøeèíst, by ji mìly udržet pøi životì ještì o nijaké ty roky dèle.

Co je opravdu pøekvapující, je okolnost, že ve svìtì, kde se vìtšina vícì vyvíjí bleskovou rychlostí, se nìkteré náhrady ujímají nesmìrnì pomalu. Co konkrétnì myslím: Universal Serial Bus. Aèkoli se objevil na zaèátku minulého roku prakticky na všech desktopech, USB periferií existuje až dosud pomìrnì málo. Jiným pøíkladem je FireWire èili porty IEEE 1394, které jsou považovány za dokonce ještì významnìjší vylepšení, témìø nevidíte. A aèkoli pozorovatelé všeobecnì pøedpovídají, že mechanika DVD-ROM nahradí CD-ROM nikdy v průbìhu tohoto roku, všechny dosavadní pøedpovìdi týkající se DVD byly velice nepøesné.

Nìkterá zpoždìní byla dávána za vinu nedostatku podpory ve Windows 95 a pozdnímu pøíchodu následovníka tohoto operaèního systému. Ale to je právi jenom jiná stránka téhož jevu. Jakmile se nìjaký standard úspìšnì "zakope", má tendenci pøežívat, pokud to, co ho má nahradit, nenabízí snadnou cestu k upgradu. Jedna z vícì, která dostala Windows 3.0 do

obìhu byla okolnost, že tento program umìl provozovat DOS programy v òkolika oknech, èímž se uživatelùm umožnilo provádìt upgrade pomalu a postupnì. Èipy a pevné disky se rozvíjejí rychle, protože nabízejí zlepšení, aniž by si vynucovaly, aby se uživatelé vzdali toho, co již mají. Bezbolestná zlepšení nacházejí promptní využití; ostatní potøebují mnohem, mnohem více èasu.

Avšak trochu té vynucené stability není zase tak špatná vìc. Opravdu toužíte kupovat novou tiskárnu každý druhý rok jenom proto, že pracuje s nijakým novým rychlejším portem? A tak když nadšenci zaènou básnit o Moorovi zákonu, nemìli by zapomínat také na ten Newtonùv. Pokroky v technologii výroby èipù mohou být úžasné, avšak nikdy bychom nemìli podceòovat sílu setrvaènosti.

Pøispívající redaktor amerického PC WORLDu Stephen Manes je též dopisovatelem New York Times.

Nokia 5110 Eso v rukávu

STANISLAV PØIBYL

Spoleènost Nokia nedávno pøišla na trh mobilních telefonù opìt s další novinkou. Jedná se o nový GSM telefon s oznaèením Nokia 5110, který se na první pohled až moc podobá stávající "jednièce" Nokii 6110, ale na pohled druhý má místo dvou tlačítek se zeleným a èerveným telefonním sluchátkem jen jedno s neutrálním modrým proužkem nazývané NaviKey. Nový mobilní telefon Nokia 5110 je plnohodnotným nástupcem Nokie 3110, u kterého byl poprvé použit nový systém ovládání pomocí navigaèního tlačítka. Nokia 5110 je telefon støední tøídy urøený pro nejširší skupinu uživatelù, pøedevším pro vikovou skupinu okolo dvaceti let.

Provedení

Svým designem se ne náhodou velice podobá souèasnému nejvyššímu modelu 6110. Oproti nìmu je samotný telefon nepatrnì delší (cca o 1,5 mm) avšak délka s anténou zùstala stejná. Je ergonomicky prohnutý, aby co nejlépe kopíroval tvar oblièeje a telefonování bylo co nejpøirozenìjší. Stejnì jako u 6110 je øešeno zasouvání baterie i instalace malé plug-in SIM karty. Jeho rozmìry jsou 132 x 47,5 x 31 mm a jeho hmotnost èiní 170 g se standardní baterií.

Nokia 5110 nabízí na rozdíl od všech souèasných modelù snadnou výmìnu krytu, kterou zvládne každý uživatel. Tam, kde má 6110-ka infraèervený port, tj. nahøe nad displejem, má 5110 pojistku. Nový kryt mùžete velice snadno nainstalovat tak, že stisknete pojistku, vyjmete starý kryt, pøesunete pryžová tlačítka do nového krytu, a ten pak nasadíte a zacvaknete pojistku. Na výběr máte celkem ze ètyø základních barev krytù, tzn. že mùžete mít èervený, žlutý, modrý nebo zelený. Co se týèe jiných barev èi nejrùznìjších maleb se mùžete dovidìt více v PCW 8/98.

Ovládání a funkce

Jelikož se jedná o telefon støední tøídy urøený pro cenovì citlivìjší zákazníky, musel být jeho návrh poněkud redukován, a tak níkteré prvky ovládání i funkce byly zjednodušeny. Jedná se například o ztrátu postraních tlačítek pro zmìnu hlasitosti. Jejich funkci zastupují tlačítka pro volbu položek v menu, což pøi telefonování není zrovna ideální. Zmìnou oproti normálu je absence tlačítek pro zahájení a pro ukonèení hovoru. Místo nich je zde pouze jedno, umístìné uprostøed, NaviKey. Plní vždy funkci, která je uvedena na displeji nad ním; naštítí mu nelze vytknout nedostatek inteligence, ponìvadž v drtivé vùtšinì nabízí správné funkce odpovídající dané situaci. Napøíklad v klidovém stavu nabízí volbu "Menu". Pro realizaci hovoru vyukáte telefonní èíslo a NaviKey nabídne volbu "Vytoèit". Jakmile hovor zapoène, volba se zmìní na "Konec". Ideálním pøíkladem je také otevøení, ètení a smazání nové SMS zprávy, které probíhá pouze tisknutím tohoto tlačítka bez nutnosti tlačítek jiných.

Volané èíslo se již nevolí jedním tlačítkem (vzvednutím), jak je bìžným zvykem, ale je nutné použít nejdøíve klávesu pro procházení v nabídce a poté NaviKey. Pamìť pro poslední pøijaté a zmeškané telefonní hovory má pouze pìt pozic a pro poslední volané hovory má pozic osm, což je oproti deseti pozicím pro každý typ hovoru u 6110 také kompromisem.

Velký podsvitlený grafický displej (84 x 84 bodù) obsahuje obvyklé symboly, jako stav baterie, síla signálu, indikace hovoru nebo nové zprávy SMS, typ režimu (abecední, numericky), uzamèení a název operátora.

Telefon s vámi od zaèátku komunikuje plnì v èeském jazyce, tzn. jsou v nìm jak názvy v nabídce, tak veškeré hlášky i nápovìda.

Nabídka funkcí je pøehledná, a jak je zvykem, tak i dosti podrobná. Telefon samozøejmì disponuje funkcemi GSM Phase 2, tj. pøíjem a odesílání SMS, Cell Broadcast, pøesmìrování hovorù, konferenèní hovor atd. V oblasti SMS se zde setkáte se zajímavostmi, jako například možnost oznámení o pøedání zprávy nebo mapa znakù po stisku "*" pro snadnìjší psaní.

Nesmím zapomenout na kompletní datové a faxové komunikaèní možnosti, které mají telefony Nokia v krvi. Pøi zakoupení komunikaèního balíku Nokia Cellular Data Suite

umožňuje telefon připojit k počítači přes sériový port bez nutnosti PC karty. Rozsah nabízených funkcí v menu je v případě tohoto telefonu značně široký. Funkce Profily umožňuje vybrat si z pěti různých profilů, u kterých lze ještě konkrétně nastavit skupinu příchodzího hovoru (VIP, kamarádi, kolegové ...), typ zvonění, hlasitost, typ upozornění na SMS atd. Jen pro zajímavost, druh zvonění si můžete vybrat z 30 melodií. Kalkulačka je v nouzi také celkem použitelný nástroj, a navíc nabízí funkci převodu měny, což jistě ocení lidé cestující často do zahraničí. V případě, že cestujete a přitom se nudíte, jsou pro vás v nabídce připravené celkem tři hry. Telefon zobrazuje také nastavený čas a můžete si zapnout i budík.

Velkou výhodou telefonu Nokia 5110 je její podoba s 6110, která přechází až v plnou kompatibilitu s veškerým příslušenstvím.

Baterie a životnost

Standardní baterie má v závislosti na SIM kartě, nastavení sítě a způsobu užívání výdrž v pohotovostním režimu 60 až 270 hodin a dobu hovoru od 3 do 5 hodin. To samé platí i pro štíhlou baterii, s níž má telefon hmotnost 143 g. Baterie s vyšší kapacitou i váhou (s telefonem 165 g) pak nabízí dobu hovoru 5 až 8 hodin a provozní režim od 100 do 450 hodin. V případě zájmu lze dokoupit vibrační baterii, jejíž vlastnosti jsou totožné se standardní baterií, kromě hmotnosti s telefonem (179 g).

Závěr

Společenost Nokia opět přišla se zajímavým výrobkem, o čemž svědčí také to, že oba operátoři tento telefon nabízejí za dotovanou cenu. Myslím si, že Nokia 5110 je v současnosti nejlepší telefon v poměru cena/výkon.

Informace byly použity z materiálů společnosti Nokia Mobile Phones. SIM karty poskytli GSM operátoři EuroTel a Paegas.

NOKIA 5110

základní profily

kompatibilní s příslušenstvím telefonu Nokia 6110

snadno vyměnitelný kryt

odlišný způsob ovládání

K testu poskytla společnost:

NOKIA MOBILE PHONES

Klimentská 46

110 02 PRAHA 1

Cena (bez DPH a bez dotace):

NOKIA 5110 ... 8 900 Kč

Panasonic NV-DS5 EG

Digitální bratrček

Jan Lipšanský

V minulém čísle PC WORLDu jsme vám představili digitální videokameru Panasonic NV-DS1 EG. Vyšší model s označením "5" přináší nové možnosti a výhody, a přitom kvalitativní schopnosti zůstaly zachovány.

I tato videokamera dobře padne do ruky, je velmi malá (75 x 95 x 132 mm) a lehká (750 g s akumulátorem), snad by se vešla i do větší kapsy, takže až překvapí množstvím funkcí, jež nabízí. Vedle vysunovacího barevného hledáčku lze využít odklopný LCD displej o úhlopříčce 95 mm, na němž taktéž vidíte snímáný obraz. Výhodná je možnost otočit tento displej o 180 stupňů po své ose, takže když namíříte objektiv na sebe, vidíte na displeji sebe samého tak, jak se chcete nahrát.

Nahrávání

Nahrávání probíhá jako u běžné videokamery. Zapnutím páčky na zadní stěně (přesně tam, kde máte při držení kamery palec) se kamera uvede do pohotovostního režimu. Stejně tak na zadní stěně můžete navolit, zda chcete záznam jen přehrát, nebo pořídit (nahrát) záznam nový. Pro druhou možnost pak stačí stisknout v pohotovostním režimu červené tlačítko tudíž žádný rozdíl oproti běžnému nahrávání. Podle vaší volby v MENU lze nahrávat v režimu SP i LP. Ve spodní části kamery najdete i závit pro stativ. A ti, jimž se při natáčení chvilje ruka, jistě ocení funkci SIS, která podobný třes vyrovnává.

Zoomování

Zajímavé je řešeno i přibližování vzdálených objektů. Videokamera sama přibližuje optickým transfokátorem desetinásobně, digitálně však přiblíží objekty až stonásobně. Výrazné zhoršení obrazu ale zažene být patrné teprve při zoomování 60x. Stabilizátor obrazu v té chvíli pochopitelně přestává fungovat.

Posízení fotografií

Na hraně zadního a horního panelu najdete nenápadné šedé tlačítko (PHOTO SHOT), které po stisknutí převede právě snímáný obraz do digitální fotografie (rychlost přenosu 115 Kb/s). Připojením k počítači pak obrázek můžete nahrát na harddisk, případně si jej vytisknout.

Zvláštní efekty

Co by to bylo za videokameru bez zvláštních efektů? I tato jich nabízí hned přehršel. Můžete si pomocí MENU nastavit nahrávání širokoúhlého obrazu, nebo digitální efekty jako stírání (postupné nahrazení předešlé scény novou), prolínání (zatmívání předchozí a rozjasňování nové scény), rozfázování (stroboskopický efekt), negativní záznam, sépiový efekt (hnědé zbarvení jako u starých filmů), černobílý záznam, záznam v reverzních barvách či efekt přidání kontur k rychle se pohybujícím postavám. Další možností je dabing již nahraného vstupu přímo v kameře. K tomu potřebujete dálkové ovládání (dodává se jako standardní příslušenství). Dabing je 16bitový a jednostopý, což znamená, že původní zvuk bude vymazán. V režimu LP nejde dabing provést.

Přehrávání záznamu na kazety VHS

Také tento model umožňuje digitální výstup ve standardu IEEE 1394 (FireWire), který podporují všechny digitální střižny či digitální videa. Externí jednotkou Output Terminal Box, která je součástí dodávky, můžete videokameru propojit s vaším videorekordérem běžným cinchovým dvojkabelem (pro stereo vstup/výstup). Stejným způsobem můžete propojit videokameru i s televizorem, pokud si chcete záznam prohlédnout na televizní obrazovce.

Připojení k počítači a sítňové jednotce

Je obdobné jako při propojení videokamery k videorekordéru pomocí jednotky Output Terminal Box a pitikolíkovým editačním konektorem (sítňová jednotka) a 9kolíkovým konektorem D-sub pro sériový port RS-232C. Poítaè by mìl být vybaven grafickou 16bitovou kartou true color, minimální 16 MB operaèní pamìti RAM a volným místem na hardisku nejménì 10 MB. Při pøesunu videa do počítaèe a zpìt nedochází k žádnè konverzi signálu, pohybujeme se pøece v oblasti digitálního záznamu.

Standardní pøíslušenství

Souèasnì s videokamerou jsou standardnì dodávány síťové prvky, akumulátor (baterie váží 110 gramù a vydrží až hodinu a půl nepřetržitèho záznamu; nabíjí se však zhruba stejnì dlouho), dálkové ovládání a knoflíkové baterie k nìmu, jednotka Output Terminal Box, adaptér SCART, AV kabel (cinche), S-video kabel, poutko a èisticí utìrka.

Kazety

Kazety nejsou dodávány jako bìžné pøíslušenství, ale cena použitých mini DV kazet (6,35 mm digitální videopásek) pøibližnì odpovídá cenì kazet pro systém S-VHS C. Na jednu kazetu DVM60 nahrajete v SP režimu mírnì pøes 60 minut záznamu, v LP pak pøes 90 minut.

Závìr

Vzhledem k tomu, že ceny bìžných videokamer (a podstatnì tìžších i s ménì funkcemi) se na našem trhu pohybují øádovì okolo 30 000 až 40 000 korun, není jejich digitální bratøèek zase tak nedostupný. Když uvážíte množství funkcí, výklopný displej, a ostatní i nezanedbatelné vlastnosti typu velikost (i když zde toto slovo ztrácí pùvodní význam) a hmotnost, i to, že výbornì padne do ruky a dá se v podstatì i jednou rukou ovládat, dostáváte za uvedenou cenu zboží vysoké kvality. A ti, kdož mají možnost využít digitální podoby záznamu se sítňovacími jednotkami a počítaèem, ocení i tyto vlastnosti digitální videokamery Panasonic NV-DS5 EG.

Panasonic NV-DS5 EG

snadné ovládání

množství funkcí v porovnání s cenou

velikost a hmotnost

cena

K recenzi poskytl firma:

Panasonic, s. r. o., Krakovská 9, Praha 1

Cena: 59 990 Kč (s DPH)

Dva "Diamanty" pro váš počítač

VÁCLAV MALETÍNSKÝ

Ostrý obraz a dobrý zvuk přání známé spíše v souvislosti s televizními přenosy bude základním mottem tohoto článku.

Zamíříme se totiž na výrobky společnosti Diamond, která na trh uvádí novou grafickou kartu Diamond Stealth II G460 pro AGP. Druhou novinkou je zvuková karta Diamond Sonic Impact s70, jež je jako jedna z mála určena pro sbírnicí PCI.

Diamond Stealth II G460

Nová grafická karta společnosti Diamond neudílá radost majitelům starších počítačů, neboť je určena výhradně pro montáž do nejnovějších PC Pentium II se základní deskou osazenou čipsetem 440 LX/BX AGP. Kromě volného slotu AGP je třeba používat operační systém Windows 95 OSR 2, případně Windows 98 nebo NT 4.0.

Základem popisované 64bitové karty je čip Intel 740, krytý mohutným chladičem, který spolupracuje s 8 MB rychlé SDRAM paměti. Výsledkem tohoto spojení je karta podporující rozlišení od 320 x 200 do 1 600 x 1 200 bodů. Přitom ještě v rozlišení 1 280 x 1 024 a hloubce 65 535 barev pracuje karta v ergonomické frekvenci 85 Hz.

Diamond Stealth II G460 podporuje OpenGL a Direct3D, což potěší i specialisty pracující v různých CAD systémech a ty, kteří využívají svůj počítač ke hrám. Intel 740 je velmi rychlý ve 2D grafice a ve 3D poskytuje velmi kvalitní obraz. Zvládá totiž všechny důležité efekty stínování, texturování, Z-buffering, alpha blending, fogging a další.

Software, dokumentace a instalace

Kromě vlastní karty dostává uživatel CD-ROM, na kterém jsou potřebné ovladače, a dokumentace v souborech pro Acrobat Reader. I tento prohlížeč je vylišován na CD-ROMu a není jej třeba shánět jinde. Instalační program nabídne uživateli práci v několika jazycích včetně češtiny a slovenštiny, tím však jazyková podpora končí. Vlastní ovladače i dokumentace v elektronické a tištiné podobě jsou pouze v angličtině. Dokumentace na CD-ROMu je však dostatečně přehledná a srozumitelná, pokud se jí uživatel řídí, neměly by nastat žádné problémy.

Prvním krokem ke správné instalaci je odebrání původní grafické karty a nastavení ovladače obrazovky na standardní VGA adaptér. Po vypnutí počítače a odpojení z elektrické sítě je možné kartu vyměnit a počítač znovu zapnout. Operační systém Windows 95/98 zpravidla pozná nový hardware a nainstaluje ovladače z CD-ROMu. Nestane-li se tak, je třeba instalovat manuálně. Po ovladačích následuje instalace utilit a ovladačů DirectX opit z dodaného CD-ROMu.

Po dalším startu počítače se ve vlastnostech obrazovky objeví čtyři nové záložky, které uživatele přesvědčí, že instalace proběhla správně. V jednotlivých volbách vlastností se uživatel dozví informace o kartě a instalovaných ovladačích, může zde nastavit obnovovací frekvenci a klávesy k rychlému přepínání rozlišení obrazovky i počet zobrazených barev.

Testování

Grafickou kartu jsme testovali na počítači Pentium II 400 MHz s operační pamětí 64 MB SDRAM.

K testování jsme použili testovací programy Final Reality a Gamestar Bench, ve druhé části testu pak hry Ultim@te Race Pro a RedLine Racer. Výkony Diamondu Stealth II G460 jsme porovnali s kartami 3DLabs Permedia 2 a ATI Rage Pro Turbo.

Spravedlivě je třeba uvést, že tyto karty mají pouze 4 MB paměti a výkonově na 8 MB Diamondu zákonitě nestačily. Z cenového hlediska jsou si však karty velmi blízké, podle výsledku testu bych se proto při nákupu osobně rozhodoval právě pro Diamond Stealth. Z několika předcházejících testů jsme měli i výsledky rozšiřujících karet 3Dfx na stejných programech, avšak na počítači se slabším procesorem Pentiem II 333 MHz. Jejich

porovnáním bylo zjištěno, že pokud se rozhodnete koupit silnější procesor a kartu Diamond Stealth II G460, budete na tom přibližně stejně jako majitelé se slabším procesorem, dobrou grafikou a přidavnou 3Dfx kartou. Vzhledem k tomu, že výkon procesoru využijete jistě i v jiných aplikacích než ve hrách, mohu první variantu vůbec doporučit.

Závěr

Závěrečné hodnocení jednoznačně vyznívá pro novou grafickou kartu. Nový uživatel získá jejím prostřednictvím vysoké rozlišení v ergonomické frekvenci, velmi slušnou podporu efektů ve hrách, a to vše za přijatelnou cenu. Prodejce, v tomto případě společnost ALT Distribution, kartu uvádí na trh za 3 648 Kč včetně DPH.

Diamond Sonic Impact s70

Druhou testovanou novinkou je zvuková karta Diamond Sonic Impact s70. Již v úvodu článku jsem se zmínil o skutečnosti, že karta je určena pro sběrnici PCI. Toto zajímavé řešení ji předurčuje zejména k montáži do počítačů, které disponují malým počtem ISA pozic. Pokud uživatel například používá v počítači síťovou kartu a interní modem, nezůstává mu již volné místo pro ISA zvukovou kartu. Právě výběrem karty Diamond Sonic Impact s70 může tuto situaci úspěšně vyřešit a dopřát si kvalitní zvuk ve hrách i jiných aplikacích.

Hardware

Karta Diamond Sonic Impact je založena na audiočipu ESS Maestro 2 s 64hlasovou hardwarovou wavetable syntézou. Karta podporuje standardy Microsoft Direct Sound, Microsoft Direct Sound 3D, General MIDI, DLS, MPU-401, SoundBlaster Pro a MPC-3. Podporován je plně duplexní provoz, tedy nahrávání a přehrávání současně, ve frekvenci až 48 kHz.

Na první pohled překvapí množství konektorů pro připojení dalších vnějších zařízení. Karta tak kromě tradičního kabelu od mechaniky CD-ROM přijme i propojovací konektory z přidavné DVD nebo videokarty, případně od modemu podporujícího připojení sluchátek. Vnější strana karty, viditelná po zabudování v zadní části počítače, obsahuje konektor MIDI/Gameport a vstupy line-in a mikrofon. Aby byl výčet kompletní, zbývá doplnit dva výstupy na vnější reproduktory, případně sluchátka. Karta podporuje 3D zvuk, který je nejlépe slyšitelný ze čtyř reproduktorů zapojených současně.

Mezi další specifikace patří nároky na počítač, do něj lze kartu namontovat. Podle dokumentace je třeba alespoň Pentium 90 s 8 MB operační pamětí (16 MB je doporučeno). Karta je určena pro operační systém Windows 95/98/NT 4.0.

Software, dokumentace a instalace

Instalovaný software zabere přibližně 12 MB, dodáván je na dvou discích CD-ROM. První disk obsahuje ovladače karty pro DOS a Windows, nechybí ani utility pro přehrávání zvukových CD, wave a MIDI. Na druhém CD uživatel najde programy Internet SoundBar pro zasílání zvuků prostřednictvím sítě Internet a Studio Recording Session. Tento program slouží pro skládání, přehrávání či editaci MIDI souborů. Skládat hudbu lze buď na vnějších MIDI klávesách, nebo zadáváním not do notové osnovy, což je samozřejmě nesrovnatelně pomalejší. Výsledný notový záznam lze vytisknout na tiskárně. Uvedené informace platí pro tzv. prodejní balení, které jsme měli při testech k dispozici. OEM verze obsahuje pouze CD-ROM s ovladači, je levnější a prodává se v sestavách nových počítačů.

Dokumentaci tvoří jak tištěná příručka v několika jazycích, tak i soubory nápovědy na CD-ROM, které jsou obsáhlejší a doprovázené obrázky. S češtinou se uživatel setká pouze v nabídkovém programu instalace, tím jazyková podpora opítkoně.

Instalace je velmi jednoduchá, stačí vložit kartu do volného slotu PCI, spustit počítač a případně zadat cestu k ovladačům na CD-ROM. Druhou částí je pak instalace softwaru ze dvou CD. Po instalaci se v nabídce programů objeví složka Diamond Sonic Impact, ve které lze spustit Audio Mixer pro nastavení úrovně hlasitosti výstupních zařízení (modem, mikrofon, video, aux, cd, line, MIDI, wave, master). Dále je zde Diamond AudioRack, který obdobně jako u ostatních karet nabízí přehrávače wave, CD, a MIDI. Audio Wave editor umožňuje pracovat s ukládaným zvukem, sejmutým mikrofonem nebo z CD. DS 3D

akcelerátor pak dovolí zapnout a vypnout funkce pro Direct Sound 3D Acceleration. V další nalezne uživatel ikony pro spuštění zmíněných programů Internet Sound Bar a Studio Recording Session.

Testy

Sbírnicí PCI je samozřejmě rychlejší než ISA, jednou z předností karet PCI je tedy větší rychlost, s jakou dokáží komunikovat s procesorem počítače. Většina hudebních aplikací však stále pracuje v 16bitovém režimu, a proto rychlosti sbírnicí ne zcela využije. Výrobce udává jako jednu z předností této karty nižší zatížení procesoru počítače při spuštění hudebních aplikací. Rozhodli jsme se proto změřit zatížení procesoru na počítači Pentium II 400 MHz s operační pamětí 64 MB SDRAM. Při testu byl použit program Final Reality, který počítá výkon grafické karty. Tento výkon se mění i v závislosti na zapnutém či vypnutém zvuku. Při prvním testu byla použita karta Sound Blaster AWE 64 Gold, pracující ve sbírnicí ISA, ve druhém pak Diamond Sonic Impact s70. Výsledky testu neprokázaly, že by s kartou Diamond zůstalo procesoru více volných prostředků, použitelných pro grafické operace.

Zcela jiná situace však nastala při porovnání karet Diamond Sonic Impact a Addonics Sound Vision 150P v počítači Pentium 120 s operační pamětí 16 MB RAM. Zde karta Diamond při současném přehrávání zvuků WAV a MIDI zatížila procesor na 12 až 20 %, zatímco Addonics na ISA sbírnicí na 21 až 33 %. U pomalejších počítačů je tedy změna zatížení procesoru výrazně ve prospěch karty Diamond.

Závěr

Diamond Sonic Impact s70 novému uživateli nabízí velmi dobrý zvuk, a u pomalejších počítačů i znatelně nižší zatížení procesoru. Podpora standardů Direct Sound a DS 3D jistě zlepší zážitky při hrách, General MIDI společně s hardwarovou wavetable syntézou pak mohou přispět ke kvalitnějšímu poslechu či skládání hudby. Celkově mohu hodnotit kartu jako velmi dobrou, cena 2 257 Kč včetně DPH je odpovídající.

Diamond Steal II G460 (AGP)

+ vysoký výkon

+ kvalita obrazu

- cena

Cena: 3 648 Kč (včetně DPH)

Diamond Sonic Impact s70

kvalitní zvuk

přijatelná cena

dodávaný software

Cena: 1 770 Kč s DPH (OEM verze)

2 257 Kč s DPH (Retail včetně dalšího SW)

Obě karty poskytl: ALT Distribution, s. r. o.,

Na Valech 32, Praha 6

Komunikace

Pagingové služby a vše okolo

...že by konec mobilních telefonů? Naopak!

Stanislav Pøibyl

Pagingové služby a pagery nejsou v dnešní době rozhodně ničím novým ani převratným. Co však nové je, a v této oblasti natolik významné jako v mobilních telefonech nástup GSM, je systém ERMES.

Důležité je také to, že společnost Radiokontakt Operator již není jediná, kdo jej může provozovat, a my "obyčejní" uživatelé se již teď můžeme těšit na výsledky konkurenčního boje se společností Multitone CZ, která je druhým držitelem licence na onen systém. V tomto článku se dozvíte vše o problematice pagingových služeb, o využití a přínosu pageru, a o možném ideálním spojení s mobilním telefonem.

Poněvadž jsme se v PC WORLDu tomuto tématu doposud ještě nevěnovali, přinášíme nyní kompletní přehledový článek.

Ačkoli pagingové služby v České republice jsou již nabízeny přibližně pět let, může se stát, že jste s jejich nabídkou ještě nepřišli do kontaktu. Do nedávné doby je zde poskytovala pouze jediná společnost, Radiokontakt Operator, která nabízela systém RDS. V současné době se zde buduje pagingový systém nový, nazvaný ERMES, na něj získala licenci i společnost Multitone CZ. Začneme ale od počátku.

Co je to pager

Pager, nikdy také nazývaný "pí pák", jste už určitě někde zahlédli je to malá krabička s LCD displejem, která se díky pouzdru s klipem může bezpečně nosit na opasku. Přesněji se jedná o malý osobní přenosný rádiový přijímač o velikosti cca dvou krabiček od zápalek, napájený ve většině případů jednou tužkovou baterií.

Hlavním principem pagingových služeb je odeslání numerických nebo textových zpráv přes síť vysílače na zmíněný pager. Odeslané vzkazy se po přijetí zobrazí na displeji pageru a jsou současně uloženy do jeho paměti. Pro zvýšení spolehlivosti služby je každý vzkaz vysílán dvakrát (ERMES) nebo třikrát (RDS) po určitém časovém úseku, aby se v maximální míře zamezilo nedoručení.

Každý pager má svoje vlastní volací číslo, pod nímž je identifikován. Je možné i několika pagerům přidat další (druhé) volací číslo, které je společné pro určitou skupinu účastníků. Vzkazy lze tedy vysílat buď pro jednotlivé pagery, nebo je lze poslat předem vytvořené skupině pagerů.

Pagery se podle svých funkcí dělí na dvě skupiny, a to textové a numerické. Rozdíl mezi nimi je takový, že numerické pagery mohou přijímat pouze číselné vzkazy, kdežto pagery textové mohou přijímat jak textové, tak i číselné vzkazy. V praxi se numerické vzkazy užívají pro zaslání telefonního čísla, na které má dotčený vlastník pageru zatelefonovat.

RDS a ERMES

Pagingové služby pracují ve dvou systémech, RDS (Radio Data System) a ERMES (Enhanced Radio Message System). RDS je klasický systém, pracující v pásmu od 87-108 MHz, který pokrývá signálem prakticky celou Českou republiku. ERMES je moderní celoevropský systém, pracující v pásmu od 169,425-169,800 MHz, jenž je v současné době zaváděn jak u nás, tak i ve většině evropských zemí a v budoucnosti umožní zasílání zpráv po celé Evropě. Inovací oproti předchozímu systému je především možnost mezinárodního roamingu, dlouhé alfanumerické vzkazy od 20 čísel do 9 000 znaků, transparentní přenos dat až 64 000 bitů, menší velikost a hmotnost pagerů a dlouhá doba provozu na baterie (až šest měsíců). Mezi země, jež v současnosti systém ERMES již využívají, patří Francie, Finsko, Švýcarsko, Holandsko, Maďarsko, Saudská Arábie, Ukrajina a samozřejmě Česká republika. Země, které v nejbližší době uvažují o využití pagingového systému ERMES, jsou například Německo, Dánsko, Švédsko, Velká Británie, Belgie a další.

Zaslání vzkazu

Způsob, jak zaslat vzkaz na pager, je mnoho a dle mého názoru je asi v této oblasti nejvíce zřetelný pitiletý pokrok, který učinila společnost Radiokontakt Operator od spuštění první pagingové služby RDS.

Nejpoužívanější službou pro odesílání zpráv na pagery je spojovatelské pracoviště. Vše probíhá tak, že spojovatelce nadiktujete volací číslo pageru a požadovaný vzkaz. Ta jej v průběhu telefonního hovoru zadá do terminálu a okamžitě odešle.

Číselné vzkazy máte možnost odesílat přímo přes svůj telefonní přístroj, bez nutnosti spojovatelky. Podobný telefon však musí být vybaven tónovou volbou DTMF nebo musí být doplněn o adaptér tónové volby. Odeslání numerického vzkazu tónovou volbou je možné i z mobilního telefonu.

Vzkazy lze odesílat z webovské stránky www.operator.cz společnosti Radiokontakt Operator. Zde v přehledném formuláři vyplníte volací číslo pageru, text zprávy a odešlete jej. Služba je omezená na maximálně pět vzkazů za minutu na jeden pager.

V případě, že běžně využíváte pro komunikaci elektronickou poštu (e-mail), můžete zaslat vzkaz na pager i tímto způsobem. Volací číslo je při tom součástí adresy.

Zprávy lze zasílat i pomocí přímého modemového přístupu na pagingovou ústřednu. K tomuto je zapotřebí pouze počítač s modemem. Po připojení můžete prostřednictvím protokolu TAP manuálně komunikovat s pagingovou ústřednou a na daný pager si nechat zasílat nejrůznější informace, například automatická hlášení síťových serverů, bezpečnostních ústředien a podobně.

Asi nejzajímavější způsob zaslání vzkazu na pager může být pomocí mobilního telefonu GSM a služby krátkých textových zpráv (SMS). Zde stačí napsat: "OPE číslo_pageru text_zpravy" a odeslat na 999 111 v případě Eurotelu, nebo "OPčíslu_pageru text_zpravy" a odeslat na 4616, jestliže máte Paegase, a zpráva bude zaslána.

V případě, že by vám nestačil numerický ani textový vzkaz, přichází poslední možnost, a to zanechat mluvený vzkaz na hlasovém záznamníku, který má v ústředně přidělen každý pager. Ihned po uložení vzkazu je majitel pageru na zprávu upozorněn.

Konkrétní služby

Jelikož komunikace mezi ústřednou a pagerem je jednosměrná, tedy od ústředny k pageru, nemá ústředna žádnou možnost ověřit si, zda zpráva opravdu dorazila. Z toho důvodu se zasílání zprávy opakuje. Stane se však, že se můžete pohybovat v místech, kde signál není, nebo budete mít pager vypnutý, a tudíž v tu dobu odeslané zprávy nedostanete. Pro tyto případy poskytuje společnost Radiokontakt Operator velmi zajímavou službu poštovní schránku. Tato schránka je část paměti počítače přidělená každému pageru v ústředně, v níž je vždy uloženo 10 naposledy odvysílaných vzkazů. Tyto vzkazy si z ní lze vybírat telefonicky, nebo přes webovské stránky společnosti Radiokontakt Operator (www.operator.cz).

Všechny textové pagery v systému ERMES společnosti Radiokontakt Operator, bez ohledu na typ předplacené služby, poskytují zdarma základní informační službu "Ranní novinky". Jsou vysílány každý den a obsahují stručný přehled informací o odpovědi počasí, kurzovní lístek vybraných měn a stručný výťah z ranních zpráv tiskových agentur.

V případě, že používáte elektronickou poštu, tak máte možnost využít službu avízo elektronické pošty. V rámci této služby pak budete na pager dostávat informaci o příchodu nového e-mailu. Avízo se skládá ze dvou částí, z elektronické adresy odesílatele a z předmětu (Subject) daného e-mailu.

Poslední nabízená služba společnosti Radiokontakt Operator se nazývá MailEcho. Ta umožňuje přes protokol TAP (Telocator Alphanumeric Protocol) a zmíněné modemové připojení automatické odeslání potvrzujících informací (dále jen echo) na libovolnou schránku elektronické pošty Internetu o předání pagingového vzkazu na pagingovou ústřednu. Praktické využití uvedené služby můžeme demonstrovat na příkladu Compaq Insight Manageru, kterým lze přesměrovat SNMP trapy ze sítě LAN/WAN na pager. Taktéž i samotné servery Compaq mohou v případě technických problémů informovat obsluhu hlášením na pager. U serverů Hewlett Packard je možné využít HP Remote Assistant,

případně výrobek firmy Intel LANDESK Server Manager.

Použití v praxi

Tento odstavec se týká zkušeností z používání pageru od společnosti Radiokontakt Operator, a tudíž veškeré zde zmíněné klady, ale i záporny jdou na účet zmíněné firmy.

Požádání pageru je až neuvěřitelně jednoduché. V prodejní pageru si zvolíte systém jaký chcete používat (RDS, ERMES), vyberete příslušný model pageru a nezbytnou textovou nebo numerickou službu. Sepíšete smlouvu, zaplatíte, a domů již odcházíte s aktivovaným a plně funkčním pagerem. V případě rozšíření o další služby je nutné podepsat dodatkovou smlouvu.

Velice musím ocenit základní informační službu Ranní novinky, i když stručný výťah z ranních zpráv tiskových agentur je nikdy až velmi stručný. Velké plus si také získá služba poštovní schránky a její možný výběr na Internetu.

Na druhou stranu mám výhrady k vybírání a hlasové či poštovní schránky přes telefon, které je zmatené, a zpočátku užívání bych ho nazval i "uživatelsky nepřátelské". Vše je však otázkou zvyku, a v případě nutnosti si klávesové zkratky uvedené v manuálu budete muset zapamatovat, nebo ho budete muset nosit stále při sobě jako "povinnou výbavu". Dalším zprvu poněkud nepřijemným zlem je nutnost zapamatovat si minimálně tři telefonní čísla, a samozřejmě volací číslo na váš pager.

Poslední vlastnost, u které se zastavím, a která zároveň v kladném smyslu přebíjí všechny zmíněné nedostatky, je provozní cena a mísení provoz. Pořízení nejlevnějšího numerického pageru TUTY s nejjednodušší numerickou službou vás přijde na pouhých 300 korun českých, a zasílání číselných vzkazů je již poté ZDARMA. Vzkazy budou platit ti, kteří vám je budou muset posílat přes operátorku, takže je jeden vzkaz vyjde na 4 až 6 korun.

Co se týče kvality služeb a spolehlivosti systému, měl jsem možnost prověřit jak poskytované služby, tak i kvalitu informací na lince Hot-line, a ke svému překvapení jsem byl nadmíru spokojen.

Poskytovatelé

Licenci na poskytování pagerových služeb v systému ERMES mají v současnosti v České republice dvě společnosti, Radiokontakt Operator a Multitone CZ. Připomíná mi to podobnou situaci v době zrodu mobilních telefonních sítí GSM, kdy už také existovala jedna zavedená společnost se systémem, který již poskytoval celorepublikové pokrytí, a poté společně s konkurencí začali budovat systém nový.

Jelikož společnost Multitone CZ zatím nezačala poskytovat své služby, tak nám nezbyvá nic jiného, než počkat. Uvidíme, zdali nová a mladá firma bude také využívat nejmodernějších technologií a nebude se bát radikálních řešení, což konečným výsledkem může přinést koncovým uživatelům jen a jen kvalitní a pestré služby za slušných cenových podmínek.

Místo na slunci

V oblasti pagingových služeb cítí poskytovatelé na prvním místě v žebříčku konkurenčních zařízení jednoznačně mobilní telefony. I když jsou tato zařízení od sebe značně odlišná, v zásadě nic nebrání mobilním telefonům poskytovat obdobné služby jako poskytují pagery pomocí služby SMS. V jejich případě se však jedná o funkci doplňkovou, kdežto pager je pro tyto účely přímo navržen, a tudíž v dané oblasti může nabídnout více možností.

Mobilní telefon poskytuje plně obousměrný přenos. Otázkou je, kdy potřebojeme skutečně obousměrnou komunikaci pro důležitý hovor, pro datovou komunikaci (informace z Internetu, elektronická pošta), pro vyžádání konkrétních informací (SMS info).

Proč se nad tím pozastavuji? Obousměrná komunikace obecně vyžaduje přijímač a především vysílač. Ten v případě mobilního telefonu do jisté míry zatěžuje jednu z nejnáchylnějších částí lidského organismu mozek. Když jsem se pídil po podrobnějších informacích, týkajících se právě oné zátěže a vlivu na člověka, dospěl jsem pouze k neúplným a ještě neověřeným údajům, které se ohánily tím, že mobilní telefonie je pro medicínskou oblast velice mladá na to, aby mohly být předloženy prověřené výsledky testů vlivu na lidský

organismus a především na jeho mozek. Obecně se však odborníci shodují na faktu, že tato zátěž na náš mozek existuje. Co nám to za nějakých 30-40 let přinese, nikdo ještě neví. Pager komunikuje jednosměrně, přijímá rádiový signál vysílaný z vysílače, a tudíž nemá na lidský organismus vliv. Faktem je, že se bez mobilních telefonů v dnešní době neobejdeme a používat je budeme i nadále. Ani já ho používat nepřestanu. Co však mohu vřele doporučit, je vlastnictví mobilního telefonu a pageru zároveň. Veškeré potřebné informace si můžete nechat poslat na svůj pager, a v případě, že nemáte možnost zavolat si z pevného telefonu, tak můžete použít vlastní telefon mobilní. Na závěr se zde hodí uvést sice velmi omšelou, ale zato stále pravdivou frázi, a to: "Čas jsou peníze a peníze se musí vydělávat, ne utrácet."

Závěr

Ač zde pagingové služby fungují již 5 let, stále jsou v oblasti širě nabízených služeb, zejména těch informačních, ještě v plenkách a na své větší rozšíření čekají. Bylo to dáno především tím, že doposud neměl Radiokontakt Operator konkurenta. Můžeme jen doufat, že příchodem společnosti Multitone CZ s licenci na provozování systému ERMES se tyto pagingové služby více zpopularizují, a vznikne prostředí rozšíří a zpestří nabídku pro koncové uživatele, a to jak v oblasti služeb, tak i v nákladech na provoz. 8 0394/JL o

Vlastnosti pagerů ERMES

Textový přijímač ACYCLON AE2200

Systém: ERMES (Enhanced Radio Message System)

Kmitočetový rozsah:

169,4125-169,8125 MHz

Zobrazení: čtyřřádkový LCD displej
(20 znaků/řádek) s možným prosvětlením

Kapacita paměti: celkem 7 500 znaků,
až 60 vzkazů

Signalizace: akustická (8 různých tónových signalizací), vibrační

Napájení: jeden napájecí článok 1,5 V, typ AA

Doba provozu: s alkalickou baterií přibližně
2 měsíce

Rozměry (d x š x h): 54,5 x 78,1 x 18,2 mm

Hmotnost (s baterií a bez spony): 94 g

Další funkce: stopky, 2 budíky
možnost individuálního nastavení adres

Výrobce: ACYCLON Belgie

Numerický přijímač NEC 2B TUTY

Systém: ERMES

(Enhanced Radio Message System)

Kmitočetový rozsah:

169,4125-169,8125 MHz

Přenosová rychlost: 6 250 bit/s

Zobrazení: 12místný jednořádkový displej s předávnými symboly a s nočním osvětlením

Maximální délka vzkazu: 20 znaků

Kapacita paměti: 16 vzkazů po 20 znacích

Signalizace: akustická tónová, akustická hudební (16 melodií), vibrační

Napájení: jeden napájecí článok 1,5 V, typ AAA

Doba provozu: přibližně 2 měsíce

Barevné provedení: černá

Rozměry (d x š x h): 63 x 45 x 20 mm (bez spony)

Hmotnost: 56 g (bez baterie)

Další funkce: signalizace naladění, signalizace stavu baterie, ochrana vzkazu proti smazání

pøeplnìní pamìti, uložení èasu pøíjmu zprávy,
hodiny, pøipomínání nepøeètených zpráv
(interval 2 min.), budík
Výrobce: NEC Japonsko

Textový pøijímaè ERMES NEC 26B

Systém: ERMES

(Enhanced Radio Message System)

Kmitoètový rozsah:

169,4125-169,8125 MHz

Pøenosová rychlost: 6 250 bit/s

Počet adres: 8

Zobrazení: ètyøøádkový LCD displej

(20 znakù/øádek) s automatickým prosvìtlením

Kapacita pamìti: celkem 16 448 znakù

Signalizace: akustická, vibraèní

Napájení: jeden napájecí èlánek 1,5 V, typ AA (tužková baterie)

Doba provozu: s alkalickou baterií pøibližnì

2 mìsíce, popø. 6 mìsícù v úsporném režimu

Rozmìry (d x š x h): 50,5 x 76,8 x 18,3 mm

Hmotnost: 70 g (včetně baterie)

Další funkce: signalizace naladění (pøítomnosti èi nepøítomnosti signálu),

signalizace vybití baterie, ochrana vzkazu proti smazání pøeplnìní pamìti, uložení èasu a

data pøíjmu zprávy, informace o datu, èase a dni v týdnu, pøipomínání nepøeètených zpráv,

minutka (èasovaè), budík

Výrobce: NEC Japonsko

WinRoute 2.1

Levné připojení pro malé firmy

Jaroslav Fikker

V dnešní době řada firem řeší otázky, související s připojením lokální počítačové sítě do Internetu. Pro malé společnosti, které si nemohou dovolit utratit za software statisíce korun, je jedním z možných řešení i WinRoute plzeňské společnosti MT-Net.

WinRoute je 32bitová aplikace s minimálními hardwarovými nároky, určená pro operační systémy Windows 95 a Windows NT (zde může běžet jako aplikace nebo jako služba). Cílem produktu je zajištění co nejjednoduššího a zároveň bezpečného připojení lokální počítačové sítě k Internetu prostřednictvím telefonní linky (dial-up), pronajaté pevné linky nebo další síťové karty.

Princip použitého řešení spočívá ve vytvoření jakéhosi virtuálního počítače odděleného od počítače fyzického. WinRoute ke své činnosti vyžaduje vlastní jedinečnou IP adresu, jež se musí lišit i od adresy, kterou používá Microsoft TCP/IP protokol na tomtéž počítači. Jestliže se k Internetu připojujete telefonní linkou, je nutné nakonfigurovat také toto spojení.

Komunikace může být navázána ručně nebo automaticky při požadavku některého z uživatelů lokální sítě na přístup do Internetu. WinRoute realizuje telefonické připojení vlastním způsobem a není třeba mít nainstalováno telefonické připojení od Microsoftu. Dále je nutné provést konfiguraci jednotlivých síťových rozhraní na počítači s WinRoute (současná verze programu podporuje dva typy rozhraní Ethernet a ppp) a nastavit správné parametry TCP/IP na všech počítačích. Nikomu se to může zdát příliš složité, ale vše je přehledně a srozumitelně popsáno v příručce.

Popis funkcí

WinRoute je dodáván ve verzi Lite, obsahující Router, NAT, Firewall, Scheduler, a ve verzi Pro, která má navíc Proxy Server a Mail Server.

Router zajišťuje základní funkci produktu, tj. směrování IP paketů mezi jednotlivými sítěmi. Směrovací tabulka je sestavena automaticky podle nastavení jednotlivých síťových rozhraní a většinou ji není nutné upravovat. Důvodem ke zmiňování může být síť složená z více segmentů, kdy je třeba přidat do tabulky směry do těchto segmentů.

Převod síťových adres (Network Address Translation NAT) umožňuje připojit lokální síť do Internetu přes jedinou IP adresu. Navíc lze díky NATu použít v lokální síti neregistrované IP adresy a skrýt interní síťové před uživateli veřejné sítě. Nezanedbatelnou výhodou je i fakt, že NAT je transparentní pro většinu aplikačních protokolů, a nevyžaduje tedy žádná speciální nastavení na straně klienta ani serveru.

Další součástí WinRoute je firewall, který provádí filtraci na úrovni paketů. Správná funkce této služby je podmíněna vhodným nastavením bezpečnostních pravidel. Tato pravidla určují, které z přichozích paketů budou vpuštěny do sítě a které ne. Jestliže je nad některým rozhraním prováděn překlad adres, lze toto rozhraní považovat za bezpečné a není nutné pro toto rozhraní definovat bezpečnostní pravidla. Chcete-li zpřístupnit určité služby (např. WWW server) blížící na některém z počítačů v lokální síti internetové veřejnosti, můžete použít tzv. mapování portů. Díky této funkci lze otevřít komunikační kanál mezi Internetem a lokální sítí.

Scheduler slouží k provedení zvolené akce v určité čas nebo opakování v pravidelných intervalech. Sem patří navázání a ukončení spojení s Internetem a příjem a odeslání pošty. Pro zrychlení přístupu k informacím na Internetu se běžně využívá proxy-cache-serverů. Proxy Server (http, ftp a gopher) v případě služby WWW pracuje tak, že ukládá navštívené WWW stránky do vyrovnávací paměti (cache). Při opakovaném přístupu na takto uložené stránky je odezva rychlejší a navíc se šetří přenosová kapacita linek do Internetu, protože vše se odehrává pouze v rámci lokální sítě. Pomocí proxy serveru můžete ale také omezit přístup uživatelů k některým serverům v Internetu. Tato omezení lze nastavit pro jednotlivé uživatele

nebo skupiny uživatelů. Při pokusu o přístup na server, jehož adresu správce systému zapsal do tzv. Access Listu, je vyžadována autentifikace (jméno a heslo) uživatele.

Elektronická pošta

Poslední součástí aplikace WinRoute je Mail Server, který lze použít jak pro výměnu elektronické pošty mezi lokální sítí a Internetem, tak i v rámci lokální sítě. Zajišťuje komplexní zpracování elektronické pošty: příjem a odesílání pošty protokolem SMTP, vyzvedávání pošty z různých POP3 účtů, automatické tiskání pošty a další. Příjem pošty z Internetu lze realizovat několika způsoby. Asi nejčastější variantou bude vyzvedávání jednotlivých POP3 schránek, které jsou umístěny na serverech v Internetu. Další alternativou je vyzvedávání jedné schránky s poštou pro celou doménu. Některí poskytovatelé totiž umožňují shromažďovat poštu pro celou doménu do jedné POP3 schránky. Poslední možností je příjem pošty pro doménu, kdy se používá protokol SMTP. V tomto případě nejsou poštovní zprávy ukládány do vzdálených schránek v Internetu, ale jsou zpracovávány přímo mail serverem WinRoute. Tento způsob je vhodný zejména pro lokální síť připojené do Internetu nepřetržitě, např. pevnou linkou. Čas příjmu a odeslání pošty lze řídit jednoduše pomocí plánovače (Scheduler).

Konfiguraci nastavení proxy a mail serveru můžete provést prostřednictvím příslušných dialogů v menu Settings aplikace WinRoute, nebo vzdáleně přes WWW prohlížeč. Toto konfigurační rozhraní je dostupné na portu 3129.

Závěr

WinRoute je díky nabízeným službám a ceně vhodný zejména pro menší firmy, které si nemohou dovolit připojení k Internetu prostřednictvím drahého softwarového a hardwarového vybavení. Mezi další výhody tohoto systému patří jednoduchá správa a přítomnost proxy a mail serveru. Naopak jako nedostatek se mi jeví příliš stručná on-line nápověda programu a anglické uživatelské rozhraní.

Pokud WinRoute vzbudil vaši pozornost, můžete na adrese <http://www.winroute.cz> získat zkušební verzi a celý systém dle libosti otestovat. 8 0393/JL o

WinRoute 2.1

+cena

+snadná správa

+proxy a mail server

-příliš stručná nápověda

-anglické uživatelské rozhraní

K testu zapůjčila firma:

MT-Net, Sedláčkova 16, Plzeň, s. r. o.

Cena: 12 800 Kč (verze Pro)

9600 Kč (verze Lite)

Faxmodem Well FM-56VT

Další modem s rychlostí 56 Kb/s

Petr Kefurt

Značka faxmodemů WELL (www.well.cz) sice nepatří mezi nejznámější, ale na trhu v České republice se modemy s tímto označením vyskytují již od INVEXu \96, kdy je u nás poprvé představila tchajwanská firma Well Communication Co. Od počátku se distribuce těchto výrobků v ČR a SR ujala společnost JOYCE ČR, s. r. o., zastoupení výrobce pro ČR a SR. Protože se jedná již o třetí model této značky, který jsem měl možnost v posledním roce posoudit, byl jsem zvědav na nejnovější typ. Tvar modemů se v současné době ustálil na nepravidelném obdélníku z jedné strany se zaoblenými hranami, s možností vložit jej svisle do stojánku. Modem je osazen čipsetem Rockwell s typem modulace K56flex. Jelikož modem nabízí funkce voice, a to včetně SpeakerPhone, ASVD (viz dále) a podporu videokonferenčního protokolu V.80, jsou přibalena malá sluchátka.

Modem je již v současné době homologován pro naši JTS. Vyrábí se ve dvou variantách: recenzovaný model je externího provedení a nese označení WELL FM-56VT. Model v interní verzi je označen jako WELL FM-56PC, technickými parametry se však od sebe nikterak neliší. Balení obsahovalo, kromě obvyklých doplňků jako jsou kabely a zdroj, celkem exklusivně 3 disky CD-ROM. Asi nejdůležitější je disk SuperVoice obsahující program stejného jména od firmy Pacific Image Communications. Doposud jsem byl zvyklý pouze na dvě diskety a důvod nové distribuce na CD-ROMu? Obsahoval totiž instalační prostředí PICSHELL a zmíněný software ve třinácti jazykových mutacích (bez češtiny) pro Windows 95 a NT, a to i v 32bitové verzi.

V úvodu zmíněná funkce SpeakerPhone představuje tzv. hands-free telefon (lze jím telefonovat pomocí náhlavní soupravy headsetu). Jde o mikrofon se sluchátkem, který se připojí do příslušných konektorů modemu a umožňuje mít volné ruce. Druhá z funkcí ASVD nabízí současný přenos hlasu a dat, čímž údajně zefektivní činnost při práci na dálku, spolupráci při tvorbě dokumentů, sdílení aplikací atd. Nevím jak pro koho, ale pro mne je při práci s Internetem nejdůležitější co nejširší komunikační kanál a zužovat jej voice přenosem je vhodné opravdu jen pro specifické situace, jakou je teleworking.

Možnost připojení

Další dva CD-ROMy jsou záležitostí firem CzCOM a INEC. Jde tedy o disky dvou poskytovatelů připojení k Internetu s celorepublikovou působností. Oba obsahují 14denní testovací konto pro připojení, předinstalovaný software, prohlížeče a řadu dalších doplňků.

Technické parametry

V krátkosti ještě uvedu přehled základních technických parametrů. Nejdůležitějším je rychlost. Modem podporuje standardy V.34+, V.34, V.FC, V32bis a pomalejší. Novinkou je samozřejmě nejvyšší rychlost 56 Kb/s, která je podporována protokolem K56flex. Upgrade na standard V.90 by měl být zajištěn pomocí softwarového updatu paměti Flash ROM. Update však v době recenze nebyl k dispozici. Korekce chyb je zajišťována protokoly MNP 2-4, 10 a V.42 a komprese dat MNP 5 a V.42bis. Videokonference podporuje protokol V.80, hlasový mód ADPCM atd.

Well FM-56VT

+doprovodný software

+připojení 2 poskytovatelů

K otestování poskytla firma:

JOYCE ČR, s. r. o.

Matzenauerova 8, Brno

Cena: 4 890 Kč (bez DPH)

3Com / US Robotics 56k Voice Faxmodem

Petr Kefurt

Na našem trhu se nedávno objevila horká novinka, kterou přineslo české zastoupení firmy 3Com. Firma totiž oznámila uvedení inovovaného faxmodemu nového standardu V.90 56k Voice Faxmodem. Přístroj byl již homologován pro náš trh JTS. 56k Voice Faxmodem je nový model modemu, který nesl označení Sportster Flash, a jeho hlavní novinkou je zabudovaná podpora nově definovaného mezinárodního standardu V.90.

Firma zdůrazňuje, že uvedla své modemy podporující mezinárodní standard V.90 na trh už týden po jeho definování. Důvodem může být výhoda architektury modemů založených na technologii digitálního signálového procesoru (DSP), používaného v modemech 3Com. Tato technologie umožňuje změnu vlastností modemu (upgrade) pomocí výměny softwaru řídicího DSP, který je uložen v paměti flashROM. Uživatel tak může aktualizovat software (například z Internetu) a provést u vybraných typů upgrade z přenosových rychlostí 33,6 Kb/s (V.34+) na nový standard V.90.

Nejdůležitější vlastností modemu je podpora přenosových a dalších protokolů. Faxmodem podporuje standardy: Modem: V.90 (56 Kb/s), x2 (56 Kb/s), V.34+ (33,6 Kb/s), V.34 (28,8 Kb/s), V.FC (28,8 Kb/s), V.32bis (14,4 Kb/s), V.32 (9,6 Kb/s), V.23 (1 200/75 b/s), V.22 (1 200 b/s), V.21 (300 b/s), Fax: V.17 (14,4 Kb/s), V.29 (9,6 Kb/s), V.27ten (4,8 Kb/s), Group III, Class 1 a 2.0. Podporu pro korekci chyb a kompresi dat zajišťuje ITU-R C.42a/MNP 2-4 korekce chyb a ITU-T V.42bis a MNP 5 komprese dat.

Hlasové funkce

Protože modem podporuje i hlasové funkce, má zabudovaný mikrofon, pro přehrávání zpráv jsou v dodávce přiložena sluchátka. Balení dále obsahuje běžné komponenty jako propojovací kabely a zdroj. Ze tří dodaných disket obsahuje jedna ovladač pro Windows 95 a dvě další program SuperVoice 2.2 firmy Pacific Image Communications. Tento program sice není žádná novinka, k modemům různých značek je dodáván již poměrně dávno. Protože se však jedná o zajímavý komunikační software s jednoduchou obsluhou, zmíním se o něm podrobněji.

Program obsahuje SuperVoice Manager, z něhož lze aktivovat jednotlivé komunikační aplikace jako jsou služby voice, fax a data, dále dialer, comm (terminál) a další. Jde tedy o virtuální univerzální komunikační přístroj, vhodný pro veškerý typ komunikačního provozu. Půchozí data jsou podle svého charakteru přeměňována do příslušných aplikací (data, fax, voice). Tento komunikační program tak umožňuje ve spojení s vlastnostmi modemu řešit řadu úkolů, jako např. posílání faxů podle uživatelem definovaného pořadí a časového harmonogramu na jednu či více adres, nebo třeba vytvoření hlasových schránek pro použití více osobami, které si mohou vzájemně přehrávat i vzdáleně pomocí telefonního přístroje. Lze také nahrát vlastní instrukce a zprávy volajícím. Jednoduchá možnost je vytvářet službu typu fax on demand, umožňující volajícím výběr z nabídky až devíti připravených faxů a odeslání na telefonní číslo volajícího.

Je nutné ocenit podrobnou a přehlednou českou příručku, kde jsou uvedeny všechny potřebné údaje instalací počínaje přes pomoc při řešení případných problémů až po popis AT příkazů S-registrů, faxových příkazů a dalších.

Standard V.90

Protože nejdůležitější vlastností a zároveň novinkou je podpora standardu V.90, zmíním se o něm širěji. ITU v únoru v Ženevě ustanovila standard pro přenosy rychlostí až 56 Kb/s a přidělila mu zároveň oficiální číslo V.90. Ratifikace standardu V.90 by měla proběhnout v září tohoto roku na setkání ITU, kdy by měly být dokončeny nezbytné právní formalities. Jednou z hlavních výhod tohoto standardu je univerzální kompatibilita. Ta by měla umožnit uživatelům modemů V.90 propojení rychlostí 56 Kb/s nezávisle na tom, od kterého výrobce pocházejí modemy používané na straně přístupového serveru. Protože jsou technické specifikace

definovaného standardu V.90 stanoveny a neměly by se měnit, firma 3Com zareagovala a jedním z výsledků je právě recenzovaný přístroj. Protože specifikace V.90 je kompromisním výsledkem dvou navzájem nekompatibilních modulačních protokolů x2 a 56K flex a US Robotics byla autorem specifikace x2, je zřejmé, že modem je kompatibilní právě s těmito dvěma protokoly podporujícími přenosovou rychlost 56 Kb/s.

V tuzemských podmínkách je pak možnost dosažení plné (downloadové) rychlosti u modemu 56k Voice Faxmodem (zatím) dostupná u poskytovatelů, kteří mají svá modemová zařízení postavena na výrobcích 3Com US Robotics (v současné době), z nichž jsem prakticky vyzkoušel poskytovatele PVT-NET a INECnet. Jakmile se protokol V.90 stane standardem, na němž budou postavena modemová pole všech poskytovatelů, výběr bude bohatší a situace pro domácí "surfaře" příznivější.

3Com / US Robotics

+standard V.90

+paměť FlashROM

+5 let záruka

K otestování poskytla firma:

3Com, Burzovní palác, Rybná 14,

110 05 Praha 1

Cena: 5 740 Kč (bez DPH)

Iridium satelitní komunikační systém

Co nám to krouží nad hlavami?

Stanislav Pøibyl

"... haló, tady Houston, tady Houston, poslední nosná raketa se satelity úspššně odstartovala a míří na oběžnou dráhu Země. ... byl vypuštěn poslední satelit a byl umístěn na oběžnou dráhu."

Pøed méně než deseti lety měla malá skupina inženýrů z divize satelitních komunikací společnosti Motorola jistou vizi: Navrhnout telekomunikační systém založený na satelitní síti, který by umožňoval globální bezdrátový telefonní přenos mezi dvěma místy na Zemi.

Tou vizí je dnes Iridium mezinárodní konsorcium, sdílející zodpovědnost za konstrukci a celkovou implementaci systému Iridium.

Co přináší systém Iridium

Pøedevším je nutné předeslat, že tento systém byl v době vytváření tohoto článku ještě ve fázi testování, a tudíž některé zde uvedené údaje mají pouze informativní charakter.

Co je tedy Iridium vlastně zač? Iridium je globální bezdrátový telekomunikační systém založený na síti satelitů, umožňující komunikovat pomocí mobilních telefonních přístrojů nebo pomocí pagerů kdekoli na Zemi.

Systém Iridium také poskytuje obdobné služby jako lokální operátoři GSM. Jedná se například o roaming, v tomto případě o celosvětový roaming, díky němuž máte možnost používat jeden mobilní telefon ve všech státech, bez nutnosti používání jiných mobilních telefonů u poskytovatelů lokálních telefonních sítí; máte pouze jeden účet a hlavně jediné telefonní číslo, pod kterým budete vždy k zastavení.

Dalšími obdobnými službami jsou například možnosti zanechat hlasové zprávy ve schránce, přesměrovat hovory na jiné telefonní číslo, upozornit na nový přichodí hovor při hovoru současném, zakázat přichodí nebo odchozí hovory, nouzové volání na linku 112, konferenční hovory, zasílat a přijímat krátké textové zprávy (SMS) nebo datové a faxové služby.

Iridium poskytuje i pagerové služby, takže ať jste kdekoli a v jakémkoli státě, máte jistotu, že zprávu na svůj pager dostanete. Tyto služby jsou samozřejmě kombinovány s hlasovou schránkou.

Servis pro zákazníky

Iridium nabízí nepřetržitou podporu po zákazníka, tj. 24 hodin denně a 7 dní v týdnu.

Poskytují rady ve 13 světových jazycích a disponují i překladatelským servisem pro jazyky ostatní. Z toho plyne, že není důležité, jakým jazykem zrovna hovoříte, jelikož servisní specialista by měl být k dispozici vždy a všude.

Program Global Customer Care nabízí možnost výměny daného komunikačního produktu pro případy, že ten váš byl poškozen, ukraden nebo nefunkční. Navíc Global Customer Care program zahrnuje asistenci při řešení různých problémů se sítí nebo samotným zařízením.

Global Customer Care také může poskytnout informace o tom, kde se nalézá nejbližší dealer nebo poskytovatel služeb, jaké je pokrytí planety nebo jaké jsou funkce sítě.

Pro koho je systém Iridium určen

Hlavními zákazníky sítě Iridium budou nejspíš cestující profesionálové, kteří potřebují zcela spolehlivý globální telekomunikační systém. Tito zákazníci jsou většinou již uživateli běžných celulárních sítí, využívající roamingu a telefonních přístrojů různých platform. Zde může Iridium nabídnout jak roaming, tak i jednotnou platformu, ale především celosvětové pokrytí. Výhody služeb systému Iridium mohou využít například zákazníci z oblastí těžkého průmyslu, jako jsou například oceánské ropné plošiny nebo mořeplavci, kteří mají první skutečný komunikační systém s plným pokrytím. Systém Iridium bude také hojně využíván v letecké dopravě, kde cestujícím telefonní i datové či faxové umožní spojení se zemí během

letu.

Dalšími zájemci budou vládní, humanitární nebo záchranářské organizace, a všichni ti, kteří se pohybují v místech, kde v současnosti pokrytí běžnou celulární telefonní sítí není.

Iridium v ČR

Jelikož se jedná o celosvětový telekomunikační systém, bude pravděpodobně koncem září zaveden i v České republice. Ta patří pod patronaci Iridium Northern Europe, kterou spravuje Iridium Communications Germany. Služby sítě Iridium zde nyní poskytuje společnost Axicom Relations, a posléze servisní partneři, kterými se mají stát současní provozovatelé GSM sítí. Co se týče cenových relací, v době vzniku článku ještě nebyly známy.

Jak funguje

Systém Iridium je tvořen především sítí 66 satelitů na nízké oběžné dráze, rozmístěných na šesti orbitálních drahách ve výšce 780 km nad Zemí. Každý satelit pracuje samostatně a oběhne zemíkouli za 100 minut a 28 sekund. Satelity komunikují jednak s mobilními telefony (v pásmu 1 616-1 626,5 MHz, L-band), dále komunikují vzájemně mezi sebou (23,18-23,38 GHz, Ka-band) a také s pozemními stanicemi (19,4-19,6 GHz, Ka-band). Pozemní stanice komunikují se satelity v jiném frekvenčním pásmu (29,1-29,3 GHz, Ka-band). Středisko pro kontrolu a řízení satelitní sítě Iridium je umístěno ve Virginii v USA. Další střediska pro telemetrii, zaměňování a ovládání jsou umístěna na Havaji a v Kanadě a jsou přímo spojena s centrem ve Virginii. Střediska komunikují se satelitní sítí, monitorují a řídí polohu jednotlivých satelitů.

Spojení probíhá tak, že po zapnutí telefonu se buďto automaticky zaregistrujete do celulární sítě roamingových partnerů (v případě, že se nalézáte v místě pokrytí signálem), anebo zůstanete připojeni přímo přes globální satelitní síť. Hovor na pevnou síť poté putuje z telefonu přes satelit do pozemní stanice, kde se daný hovor přeměňuje na telefonní ústřednu.

Závěr

Na závěr jako takový je stále ještě příliš brzo, jelikož jsme ještě ani neměli možnost vyzkoušet Iridium v praxi. Taktéž tarify jsou známy pouze přibližně, a tudíž nemůžeme posoudit finanční náročnost. Faktem však zůstává, že pro některé skupiny uživatelů, zvláště cestovatele, půjde o nenahraditelnou věc, po níž jistě již dlouho prahli.

Co říci na závěr? Snad jen pár přání koncového uživatele: ...ať jsou ceny lidské, ...ať vám síť nikdy nespadne (což je myšleno i doslova), ...ať je mnoho služeb pro budoucí zákazníky, ...ať je větší výběr produktů.

Informace poskytla společnost Axicom Relations, Na Rozcestí 6, 190 00 Praha 9.

Iridium Northern Europe

Státy zařazené do této lokace jsou: Albánie, Andora, Bulharsko, Česká republika, Finsko, Gibraltar, Grónsko, Island, Irsko, Izrael, Maďarsko, Německo, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Slovenská republika, Španělsko, Švédsko, Ukrajina a Velká Británie. Na Iridium Northern Europe dohlíží společnost Iridium Communications Germany GmbH, která je plně ve vlastnictví dceřiné společnosti o.tel.o communications GmbH, formálně známá jako Vebacom.

Společnost Iridium Communications Germany GmbH je zodpovědná za technické, právní, marketingové a obchodní aktivity ve všech jednatřiceti evropských zemích a v Izraeli. Evropské pozemní vysílací stanice budou společně řízeny pomocí Iridium Northern a Southern Europe.

Historie projektu Iridium

1985 Z důvodu nemožnosti uskutečnit hovor do USA mobilním telefonem při dovolené na Karibských ostrovech, Karen Bertigerová, žena výkonného ředitele společnosti Motorola Baryho Bertigera, přesvědčuje svého manžela o nutnosti mobilního bezdrátového systému, který by umožnil telefonovat z jakéhokoliv místa na světě.

1987 Základní koncept systému Iridium navrhují inženýři společnosti Motorola: strukturu jednoduché konstrukce nízkorbitálních satelitů LEO (Low Earth Orbiting), které by mohly být postaveny, vypuštěny a ekonomicky vyměňovány. Výzkum a vývoj byl započat.

1988 Ray Leopold, Ken Peretson a Bary Bertiger, inženýři společnosti Motorola, vyvíjejí koncept pro Iridium Gateway, což by měla být koordinace satelitů s pozemními stanicemi, které by umožňovaly spojení s existujícími telefonními systémy.

1990 Systém Iridium byl současně představen na tiskových konferencích v Beijingu, Londýně, Melbourne a v New Yorku. Společnost Motorola předala ke schválení informace o vyvíjeném systému Iridium úřadu U.S. Federal Communications Commission (FCC). Iridium uvedlo nový koncept globální osobní komunikace použitím sítě satelitů na nízkém orbitu.

1991 Motorola založila společnost Iridium, Inc., jako samostatnou firmu pro vývoj a další rozvoj sítě. Vláda Spojených států rezervovala radiové frekvence pro nízkorbitové satelity.

1992 Na světové konferenci World Administrative Radio Conference byly celosvětově přiděleny vymezené frekvence pro systém Iridium. Společnost Iridium, Inc., oznámila kontrakt se společností Motorola na vybudování systému Iridium za 3,37 miliard USD. Iridium navrhuje telefonní přístroj s duálním modem pro doplnění a rozšíření existujících celulárních systémů.

1993 Společnost Iridium dokončila první kolo financování a zvýšila základní majetek na 800 milionů USD. Konalo se první setkání správní rady.

1994 V druhém kole financování bylo základní jmění zvýšeno na 1,59 miliardy USD.

1995 Úřad Federal Communications Commission udílil licenci systému Iridium. Iridium, Inc., registruje systém Iridium na patentním úřadě U.S. Security and Exchange Commission. Správní rada schválila Iridium Global Ownership program.

1996 Noví investoři přinesli 315 milionů USD, což činí celkem 1,9 miliardy USD. Postavena první pozemní gateway (stanice) v místě Matsumoto v Japonsku. Dokončena konstrukce operačního střediska pro řízení satelitní sítě, umístěného ve Virginii poblíž města Washington, DC v USA.

1997 Iridium umístilo prvních 47 satelitů na oběžnou dráhu. Iridium, inc., nabídla akcie v celkové hodnotě 200 milionů USD pro veřejné obchodování na burze (NASDAQ: IRIDF). Společnost Kyocera oznámila dohodu o vývoji a dodávce telefonních přístrojů pro systém Iridium. Společnost Iridium vybrala společnost AlliedSignal za strategického partnera v oblasti dodávek telekomunikačních zařízení pro leteckou přepravu. Společnost Iridium LLC je plně ve vlastnictví komerčních subjektů.

1998 Společnost Sprint Telecenters byla vybrána pro globální organizaci uživatelského servisu. Jsou vypuštěny poslední nosné rakety a orbit obsahuje všech 66 satelitů. Dne 23. září byl systém Iridium spuštěn pro komerční používání.

Malý průvodce Internetem

Jan Lipšanský

Nevím jak vám, ale mně osobně ne vždy vyhovuje systém vyhledávače typu AltaVista či Yahoo. Ano, získám hromadu odkazů, ale všechno tak nějak globálně, celosvětově. A přitom bych ani takové kvantum informací nepotřeboval. Copak neexistují v každé zemi, kde lidé alespoň tuší, co to je Internet, nějaké lokální vyhledávače?

Něco jako jsou v naší republice Seznam, U zdroje, Atlas, na Slovensku Zoznam?

Nabízím vám výsledky hledání.

LASE (Local Area Search Engines)

Pokud hledáte nějakou neobvyklou informaci či slovo, nejsou velké vyhledávače tolik na překážku, naopak splňují přesně vaše požadavky. Co když však hledáte nějakou přesně cílenou, konkrétní informaci? Kupříkladu jedete na dovolenou do Švecka, do nějakého městečka jménem Patra, a tehdy by se vám nějaký lokální vyhledávač velmi hodil.

V současné době skutečně ve světě roste obliba tzv. LASE, českých lokálních vyhledávačů, které jsou denně obdivovány a jsou rozvrstveny obdobně jako ty naše. Najdete zde odkazy na lokální stránky firem, institutů, míst, osobních stránek, vládních úřadů, ubytování apod. Vybral jsem pouze některé evropské lokální vyhledávače, protože Spojené státy americké by vydaly na další článek.

Ještě malinkatá připomínka: stejně tak jako naše vyhledávače, i ty zahraniční jsou v řeči a jazyce té které země. Alespoň základní jazykové vřdomosti jsou tedy žádoucí.

Celý svět

<http://www.twics.com/~takakuwa/search/search.html>

Toyo Takakuwa se pokusil dát dohromady vyhledávací služby v celém světě. V době psaní tohoto článku měl zaregistrováno celkem 467 vyhledávačů ve 109 zemích, a protože jsem si ho dovolil upozornit na české a slovenské vyhledávače, dá se předpokládat, že počet je již vyšší. Najdete zde nejenom různé evropské státy, ale i odkazy na lokální vyhledávače africké, asijské, americké a australské. Prosti všechochu.

Panevropa

<http://www.johnes.com>

Některé lokální vyhledávače v sobě shrnují server, který má název velmi podobný jménu kocoura kosmonautky Ripleyové. Na výběr máte nejen browser (a verzi), který používáte, aby zobrazení bylo co nejlepší, ale také vyhledávání v těchto zemích (a jejich jazycích): Německo, Finsko, Francie, Itálie, Španělsko, Velká Británie, Švýcarsko. Vyhledávání je bezproblémové a rychlé (cca 7 sekund od odklepnutí dotazu po plné zobrazení výsledků).

Malta

<http://searchmalta.com>

Poněkud přeplácaný server, kde sice najdete přeřsel kategorií a linků na novinky, tiskoviny, školu potápění, erotické služby, fotbal, maltské volby, software zdarma, ale přece jen je budete muset hledat v nepřehledné zřmři. A abych nezapomněl, je zde i klasická možnost vyhledávání.

Egypt

<http://www.egyptsearch.com>

Nádherně jednoduše řešený vyhledávač země, která sice do Evropy již nepatří, ale má k nám pěkně blízko. Seznam kategorií i s podkategoriemi je graficky pohledně uspořádan do tabulky, vše je v angličtině, minimum grafiky, server je rychlý, co chtít? Mimochodem, nedivte se, že některé subkategorie jinde nenajdete např. hesla egyptologie, Luxor apod.

Francie

<http://www.lokace.com>

Server Lokace 98 vám nabízí vyhledávání ve francouzských webových stránkách, a to nejen

jednotlivých slov, ale i frází. Další možností je vyhledávání v e-mailech. Jak je to praktikováno, vskutku netuším. Snad leccos napoví, že v pravém framu je odkaz na e-mailovou službu zdarma. V levém framu se pak nachází seznam kategorií. Najdeme zde umění a kulturu, komunikace a média, další vyhledávací služby, ekonomii, veřejné služby, Telecom, sport, náboženské odkazy, vidu a techniku, sociální problematiku, turistické informace, praktické životní rady.

Německo

<http://www.aladin.de>

Jste v nacionalistickém Německu, tož se naučte německy. Místo "search" kliknete na "suchen", místo "click on" najdete jen "klicken mich", a to, co se tváří jako seznam kategorií, berte v pohodě jako "tip der woche", totiž výběr linků na aukce, sportovní novinky, zprávy, tisk... A s tím nacionalismem si nevymýšlím. Úvodní vřta stránky totiž zní: Deutschsprachiger Suchindex.

Portugalsko

<http://www.aeiou.pt>

Další "pomaláè", načítající se při rychlosti 28,8 Kb/s asi dvě minuty. Není se co divit, když je vše řešeno graficky, vyjma seznamu kategorií. Tich je 14, ale kliknutím se dostanete do dalších podadresáèů. Kdybyste hledali samotné okno pro vyhledávání, je skryto v grafice levého framu a pro vyhledávání je potřeba stisknout jedno ze dvou tlačítek. Správná odpověď: Pesquisar. Ani tento server nemá anglickou verzi.

Holandsko

<http://www.Search.NL/>

Úsporná grafika, žádný výběr z jiné jazykové verze kromě holandštiny, v angličtině zde najdete pouze "copyright", "powered by", "all rights reserved" a "search". Poslední jmenované slovo znamená opravdu to, co si myslíte.

Irsko

<http://www.netcallinteractive.ie:80/Yellow/index.htm>

Jednoduchý, graficky prostý vyhledávač irských zlatých internetových stránek. Vše je na kliknutí klikněte na odkaz a dostanete se na seznam kategorií, klikněte jinak, a budete vyhledávat na tzv. divokou kartu; a pak klikněte nejlépe na "search" a přečtete si výsledky hledání.

Itálie

<http://ragno.pluginet>

Zde můžete hned zadat hledaný výraz, kliknutím na lištu vyhledávacího okna si pak vybrat některý z tří italských lokálních vyhledávačů, a pak také samozřejmě celosvětových, případně jejich italských verzí. A nebo máte možnost kliknout na písmenný odkaz, jímž se dostanete do abecedního seznamu kategorií. Za uvedeným názvem kategorie pak v závorce následuje počet zaregistrovaných stránek. Např. "Abbigliamento alta moda e stilisti boutiques (40)", což bych se svými bídnými znalostmi italštiny přeložil asi jako Nabídku módních butiků.

Španělsko

<http://www.radar.com.mx>

V Mexiku umístěný, španělsky samozřejmě psaný server Radar nabízí jen jednoduché a prosté vyhledávání ve španělských serverech. Nemá žádné kategorie a nazvat jeho úvodní stránku jako prostou a jednoduchou by plně nevystihovalo smysl těchto slov. Každopádně se vám zde objeví okno, do něhož napíšete svůj požadavek, a tlačítko, na něž kliknete, i když je na něm napsáno cosi jako Búsqueda. Kupodivu tento server nevyhledává žádné lokální informace o Mexiku.

<http://ugabula.com>

Ugabula je pravděpodobně orangutan. Naštítí umí nejen španělsky, ale i anglicky, takže procházka tímto vyhledávačem není až zas tak závislá na jazykové přípravě. Grafika je prostá, textu minimálně, jen jeden reklamní banner. Hledáte-li tlačítko "Hledej", zkuste místo toho kliknout na tu pohyblivou se palmu z džungle v pravé části obrazovky.

Severské země

http://nwi.dtv.dk/index_e.html

Kompletní souhrn lokálních vyhledávačů ve Finsku, Dánsku, Švédsku, Norsku a na Islandu

obsahuje i odkazy na ni. Samotný vyhledávaè má spoustu funkcí, na niž jsme zvyklí od vitších bratøíekù: funkci "refine" se schopností upøesnit vyhledávací kategorie, nápovìdu, rady, možnost pøidat URL, tøídné vyhledávání, pøíklady a možnost brousit zaregistrovanými stránkami podle autora, nadpisu, témat.

l<http://www.polarsearch.com>

Nico obdobného, pouze s tím rozdílem, že nejste zdržováni žádnými odkazy ani grafikou. Naètou se dva framy, ten menší nahøe je vyhrazen klasickému oknu pro zadání textu, ten vitší dole pak pro seznam výsledkù hledání.

Jugoslávie

ISrbsko <http://beograd.com/search.htm>

Žádná zbyteèná grafika ani øeèi máte tam sice pár rad v angliètinì jak zacházet s vyhledávaèi, ale to dá rozum, že staèi napsat hledaný výraz do okénka a kliknout na "Start Search". Podle všeho bude chudá i databáze. Po zadání slov "Beograd", "Serbia", "travel" apod. se objevil jediný výsledek dokument nenalezen.

ISlovinsko <http://www.ijs.si/slo/resources>

Výborní graficky i textovì øešený vyhledávaè (v angliètinì), který si zajímavì obrazovì pohrává s vajíèky a kuøaty. V horní lišti jsou odkazy na informace o Slovinsku, mapa, další zdroje a novinky. Ve spodní lišti možnost vyhledávat podle druhu serverového protokolu (Telnet, FTP, IRC a další), nebo si najít firmy podle abecedy. Na výběr je šest kategorií, které však skrývají široký výběr podkategorií.

ICHorvatsko http://cross.carnet.hr/index_en.html

Veeelmiii poomaalý server, sice v angliètinì, ale pomalý. Vše je velmi úsporné grafika žádná, dva odkazy na podobné chorvatské vyhledávaèe a klasické okénko s obligátním "search".

Polsko

l<http://www.nyc.wow.pl>

Nebýt inzertního banneru, naète se tento vyhledávaè úplnì v pohodì. Na výběr je dvanáct kategorií s podkategoriemi, napø. "prasa i media", "rozrywka", vyhledávání zapoène po odklepnutí tlačítka "szukaj". Ano, tento server je plnì v polštìnì.

Øecko

l<http://www.next.gr>

Zde sice nejde o typický lokální vyhledávaè, neb jej provozuje WebCrawler, shrnuje však v sobì nejen globální vyhledávaèe, ale i několik øeckých lokálních: Robby, Phantis, GreekExplorer, Hellas Map, Thea a další. Navíc velmi hezká a pøehledná grafika. Katalogová nabídka chybí, tu však obsahují některé jednotlivé vyhledávaèe, na niž se díky linkùm mùžete dostat i samostatnì. A když už jsem v úvodu mluvil o mìsteèku Patra (na niž mne navedl kolega Didiè, který tamtudy nedávno projíždil), zde jsou nalezené adresy:

http://www.upatras.gr/campus/about_patras_gr.html nebo <http://www.pi-schools.gr/sxoleia/epl-patras/yre/en-patra.htm>.

Švýcarsko

l<http://www.search.ch>

Výborní øešená stránka s minimem grafických a zdržovacích prvkù. Vyberte si jazyk, v němž chcete výsledky vyhledávání (na výběr je angliètina, italština, francouzština a nìmèina). Mùžete prohledat celé Švýcarsko; na výběr však je i vyhledávání v jednotlivých místských èi okresních regionech (je jich 25).

Velká Británie

l<http://www.searchuk.com/>

Klasický vyhledávaè bez spousty øeèi. Avšak pozor! Je totiž zamìøen jen na vyhledávání v kategoriích komerce, vláda, akademické servery a nevýdileènè organizace.

l<http://www.ukindex.co.uk/uksearch.html>

Vyhledávaè, jenž vám dovolí roztøídit své hledání podle několika z 32 kategorií, mezi niž patøí jak ty klasické podle zamìøení na záliby, ale i podle místa mùžete zaškrtnout vyhledávání pouze ve Skotsku, Walesu, Irsku èi Anglii.

l<http://www.ukdirectory.com>

Graficky lépe zpracovaný server, na titulní stránce má na výběr pouze 14 kategorií, ale ty

skrývají další podkategorie. Jde výhradně o server Velké Británie, nějaké dílení na přidružené státy nečekejte. V levé liště klasické odkazy včetně možnosti objednat si časopis. Ve spodní části stránky velmi roztomilá vicička, již u nás má pouze PinkNet ruletu. Klikněte, a podle náhodného vyhledávání se dostanete na nějakou britskou stránku, o níž nemáte tušení, že existuje. Já se dostal na server Londýnských služeb veřejné ochrany a bezpečnosti (zvláště v oblasti životního prostředí).

... a něco navíc Austrálie

<http://www.sofcom.com.au>

Velmi podrobný seznam všech možných kategorií od Internetu, nakupování, zábavy, obchodu či rekreace, v horní a dolní liště pak nabídka na týdenní informace "Australian Top 10" zdarma e-mailem, zasílání týdenního televizního programu podle vašich kritérií a tak dále, a tak dále. Vskutku obsáhlý průvodce a navigátor po Austrálii. Ach pravda vyhledávání je zde také.

Závěr

Jak jsem napsal již zpočátku, vyhledávání lokálních vyhledávacích serverů není tak jednoduché, a to ani když použijete Yahoo či Altavistu. Proto jsme se pokusili dát vám jejich malý přehled. Ostatně, občas se hodí, když si můžete najít bližší informace, než které vám může nabídnout klasický velký vyhledávač. Zvláště když jedete na dovolenou, služební cestu, a nebo vás jen zajímá, kde žije ten èlovìk, co si s ním píšete po e-mailu.

DTP a dokumenty Adobe PDF

Václav Maletínský, TestCentrum IDG

Desktop publishing DTP

Dnes budeme hovořit o desktop publishingu (dále jen DTP) a proto je třeba se alespoň rámcově seznámit s významem tohoto slovního spojení. Při nahlédnutí do slovníku s terminologií výpočetní techniky se pozorný čtenář dočte, že se jedná o užívání osobních počítačů nebo pracovních stanic k výrobě vysoce kvalitních tištěných dokumentů.

Programy DTP umožňují volit různé druhy (fonty) písma, rozhodovat o používání rámečků, vyrovnání odstavců a vkládání ilustrací, např. obrázků a grafů do textu. Novější textové editory mnoho uvedených funkcí podporují, programy DTP jsou však navíc vybaveny nástroji pro dokonalou typografickou úpravu textu, například jeho lámání, lepší obtékání obrázků apod. Výsledný dokument DTP programu je zpravidla určen k přímému vytištění, jedná se o různé noviny, časopisy, brožury, ale i návody k použití a další.

Elektronické publikace

Další možností je zpracování dokumentu do souboru, který by byl snadno přístupný uživateli na jeho počítači. Autoři elektronických publikací mají samozřejmě snahu dodat čtenáři dokument ve stejné kvalitě, jakou by měla jeho tištěná podoba. Obrázky, odstavce i použité fonty písma jsou proto v publikaci na stejném místě i při změnách měřítka či listování stránkami. Navíc jsou v textu zpravidla zvýrazněné odkazy do jiných částí materiálu a toto hypertextové provázání usnadňuje cestu k získání potřebných informací.

Adobe PDF

Velmi známým formátem zpracování elektronických publikací je Adobe PDF. Portable Document Format se stává standardem pro elektronickou distribuci dokumentů a se soubory s příponou *.PDF se tak můžete setkat na mnoha místech. Příkladem mohou být publikace na CD-ROM, které dostanete při nákupu nového počítačového vybavení, nebo soubory ke stažení na Internetu. V PDF jsou zpracovány elektronické magazíny e-zine či web-zine, knihy i noviny.

Pokud vás třeba zajímá vydání Lidových novin, stačí se připojit na adresu www.trafika.cz a zde si tyto noviny jako soubor PDF stáhnout. Kompletní vydání s přílohou se vejde do souboru velikosti 6 MB a jeho čtením v elektronické podobě ušetříte naše lesy. Díky cenám telefonních hovorů v našich krajích vás však tato kratochvíle vyjde mnohem draž, než kdybyste si výtisk koupili ve stánku. Rozhodnete-li se pro stažení běžným modemem a v pracovní době, zasloužíte si nejen bobříka odvahy, ale i trpělivosti.

Adobe Acrobat Reader

Dosud jsem vám tajil jednu důležitou skutečnost soubory s příponou PDF si nepřečtete bez zvláštního programu. Tímto programem je Adobe Acrobat Reader a budiž ke cti jeho tvůrců, že je zadarmo. I díky tomuto faktu jej používá ve světě více než 20 milionů uživatelů a soubory PDF jsou k dispozici na 250 000 webových serverech.

Adobe Acrobat Reader je určen pro počítače Macintosh se systémem MacOS a PC, vybavené operačním systémem Windows, DOS nebo OS/2. Zatímco verze pro Windows jsou neustále zdokonalovány a v současnosti je k dispozici verze 3.01, zůstává Acrobat Reader pro DOS již od roku 1993 ve verzi 1.0 a nepočítá se s jeho vylepšením. Majitele počítačů s DOSem však mohou uklidnit dokumenty PDF jsou dobře čitelné i v jejich verzi programu.

Adobe Acrobat Reader je k dispozici v několika světových jazycích, jazyková lokalizace však není natolik důležitá, neboť práce s dokumentem PDF probíhá prostřednictvím přehledných ikon. Při čtení souboru tedy stačí zvolit měřítko, ve kterém chcete dokument zobrazit, a pak jen "klikat" myší podle potřeby. Můžete si podle libosti listovat, procházet jednotlivými odkazy, nebo volit kapitoly či stránky v přehledném sloupci vedle hlavního dokumentu. Odkazy v dokumentu mohou být směřovány nejen do vlastního souboru, ale i do jiných souborů na disku, případně na Internetu.

Samozřejmostí je podpora výstupu na tiskárnu, lze zvolit tisk jediné stránky nebo celého dokumentu. U některých souborů je možné označit text či obrázky a překopírovat je do jiné aplikace. Tato funkce však není povolena u všech PDF souborů, záleží na autorovi, zda označení a kopírování povolil. Mířítka, ve kterém je dokument zobrazen, je možné volit krokově od 50 do 800 procent, případně vypsáním čísel od 12 do 800. Můžete se rozhodnout pro zobrazení celé stránky nebo jen její části. V případě, že chcete vidět jinou část zvětšeného dokumentu, stačí stisknout tlačítko myši a potáhnout stránku potažebným směrem.

Závěr

Adobe Acrobat Reader a soubory PDF jsou určeny k velmi snadnému a přehlednému čtení materiálů. Nejnovější verze prohlížeče jsou zpravidla dodávány na CD-ROM i s dokumentací ve formátu PDF, lze je také volně stáhnout na adrese <http://www.adobe.com>. Zde jsou k dispozici i odkazy na webové stránky se soubory PDF z oblasti obchodu, vzdělávání atd. Máte-li zájem o vydání některých českých novin, podívejte se na stránky <http://www.trafika.cz>. Velmi slušný výběr dokumentů PDF získáte rovněž na adrese <http://www.PDFzone.com>, kde se můžete přihlásit i k odběru aktuálních zpráv.

Kinofilův průvodce

<http://www.kinofil.cz>

Daniel Mise

Abychom našim čtenářům nabídli co nejširší spektrum toho, co je na Internetu k mání, poprosili jsme o spolupráci tvůrce jednoho z nejlepších internetových serverů o filmu. Výsledek si nyní můžete přečíst.

Září v kině

Zatímco srpen byl filmově poněkud slabší, září bude o to nadupanější. Prvním výrazným titulem budou Akta X Film (3. 9.). Kolem vzniku celovečerního snímku na motivy populárního seriálu panovala atmosféra tůlání a nejistoty. Vidělo se, že se na plátně objeví oba hlavní aktéři David Duchovny i Gillian Andersonová, ale nejistota se šířila už kolem názvu. Po pracovních (nebo snad dokonce podvržených) titulech jako Blackwood nebo Fight the Future zvítězil prostinký název The X Files. Nic neprozradila ani zrušená poskládaná upoutávka začínající zrnitými dokumentárními záběry, pokračující velmi rychle nastříhanými scénami z nejrůznějších prostředí a vrcholící notoricky známou X-Files Theme. Po americké premiéře je už známo, že film navazuje na čtvrtou seriálovou řadu a točí se hlavně kolem mimozemšťanů a vládní konspirace. Diváci v zámoří utratili za vstupné slušných 80 milionů dolarů a relativně dobré byly i kritiky. Fanoušci seriálu budou zřejmě nadšeni. Pomalu se objevují spekulace o druhém dílu, který by měl být podle tvůrce Akt, Chrise Cartera, zaměřen na paranormální jevy.

Na své si přijdou i takoví diváci, pro něž jsou Akta X příliš náročným soustem. Ty nejmenší totiž čeká animovaná pohádka na motivy anglického mýtu o meči Excaliburu Kouzelný meč (10. 9.) a také průmírná komedie Pídelidi (10. 9.) o lidičkách žijících tajně v lidských domácnostech, připomínající trochu Hon na myš, ovšem bez černého humoru. Roli padoucha hraje John Goodman (Big Lebowski, Flintstoneovi).

Potíšení budou i notoričtí příznivci českého filmu. Vladimír Michálek (Amerika a Zapomenuté světlo) nám představí svůj třetí snímek Je třeba zabít Sekala (3. 9.) o stětu ukrývaného partyzána a udavačského sedláka. Dílo zahajovalo letošní festival v Karlových Varech, ale reakce na něj byly poněkud vlažné. Druhým českým "celuloidem v promítáče" budou Rychlé pohyby očí (24. 9.) Radima Špačka, který má za sebou polodokumentární Mladé muže, kteří poznávají svět.

Ovšem nejpůsobivější název měsíce zní Osm hlav v jedné tašce (10. 9.). Skrývá se za ním komediální příběh o mafiánském pomocníkovi, kterému se povede omylem vyměnit tašku s jistým důkazním materiálem a nyní mu hrozí, že k původním osmi jedna přibude. Zábavný pišišvor Joe Pesci (ten ukecaný prcek ze Smrtonosné zbraně 2 a 3) se nechal nalákat do režijního debutu scenáristy Toma Shulmana (Společnost mrtvých básníků, Šaman). Tržby se držely hodně při zemi.

Roznížnělé duše si užijí Sandru Bullockovou v Pěstivu naděje (17. 9.), romanci o čerstvě rozvedené matce vracející se po letech do rodného místa. Příznivci malých filmů a vážných dramát asi pobíží na Prokletou farmu (17. 9.), označovanou za Krále Leara na iowské farmě: Farmář díl svůj majetek mezi své dcery (Michelle Pfeifferová, Jessica Langeová a Jennifer Jason Leighová). Pozornost si zaslouží i Jak ta je úžasná (24. 9.) podle scénáře zesnulého herce a známého autora nezávislých filmů Johna Cassavese. Režie se ujal jeho syn Nick a do hlavních rolí obsadil Seana Penna, Johna Travoltu a Robin Wrightovou (Forrest Gump). Film plný nepochopitelných postav diváky nenadchl a kritiku zmátl.

Na závěr jsem si nechal Godzillu (24. 9.), remake proslulé japonské ještírky. Dílo Rolanda Emmericha (Den nezávislosti) bylo očekáváno téměř hystericky. Všechno se tajilo, scény ve městě se natáčely v noci za umělého osvětlení, podoba ještíra byla přesně (nakonec se ukázalo, že nedostatečně) chráněna a tvůrce nasadil film zároveň do 3 310 kin, dožadujíc se přitom nehorázných procent z tržby původně žádali 70 % (normální je 50 %), aniž by jej majitelům

kin promítli. Po premiéře bublina splaskla. Slušných 135 milionů dolarů (v USA) sice hovoří o nemalém zájmu publika, ale žádná extáze se nekonala. Akční sci-fi thriller s podtitulem Na velikosti záleží bude zřejmě spíše filmovou povinností než extrémním zážitkem, a to přesto, že v něm hraje (ělovika, ne Godzilla) Jean Reno.

Co se děje

WWW tip: <http://www.mrshowbiz.com>

Paul Verhoeven (Hvězdná pichota) bude točit film The Hollow Man. Scénář pojednává o neviditelném muži a napsal jej Andrew Marlowe, autor Air Force One. Vzhledem k Verhoevenově reputaci tentokrát zřejmě nepůjde o žádnou popcornovou limonádu. Na obzoru je pokračování výtečného thrilleru Mlčení jehoátek. Režisér Jonathan Demme má zájem, Anthony Hopkins také (je to ovšem zájem za 24 milionů dolarů), Jodie Fosterová zatím mlčí, scénář se píše.

Před časem se objevilo několik zpráv o tom, že Leonardo DiCaprio si po Titanicu vybral svou další roli. Měl hrát v dramatu All the Pretty Horses. Místo něj nakonec uvidíme Matta Damona (Vyvolávače dešti).

DiCaprio se ale objeví v novém počinu autorů Trainspottingu (Boyle, Hodge, McDonald). Ti budou točit film o mladíkovi, který získá mapu cesty do ráje.

Johnny Depp bude opět spolupracovat s Timem Burtonem (natočili spolu Stáíhorukého Edwarda a Eda Wooda), tentokrát na romantickém hororu Sleepy Hollow.

Režisér Renny Harlin (Cliffhanger) se brzy pustí do natáčení thrilleru Deep Blue Sea. Ve filmu, který je jakousi kombinací Vetelce a Ěelistí, uvidíme mj. Samuela L. Jacksona (Pulp Fiction).

Jak na to

FAQ

Nejčastěji kladené dotazy

Karel Nevšímal

Chtěl bych přejít na operační systém MS Windows NT Workstation 4.0 CZ a potřeboval bych poradit s instalací. Víím, že NT nelze instalovat "přes" 95. Je možné nainstalovat NT "vedle" 95, a ta pak nijak kompletně odstranit? Je možné instalovat NT přímo na disk s daty a programy (jaké je nebezpečí ztráty dat?), nebo instalace musí nutně probíhnout na "čistý" disk? Jaký postup můžete obecně doporučit?

Windows NT je operační systém, který má svoje přednosti oproti Windows 95, a to především v oblasti zabezpečení dat. K tomu ovšem potřebuje partition ve formátu NTFS. Pracuje-li na FAT, tyto přednosti odpadají. NTFS partition neumí spolupracovat s nižšími verzemi Windows (95, 3.x) ani s DOSem. Já osobně bych volil variantu instalace "na čistý disk". To proto, že tak jako tak, do Windows NT budete muset znovu instalovat všechny aplikace (MS Office apod.) systém si je "neupgraduje" z Windows 95. Rozhodnete-li se instalovat NT vedle Windows 95, nebezpečí ztráty dat nehrozí, avšak pozor při dotazech instalace ohledně disku. Musíte Windows NT instalovat na to, co tam je, a nedovolit jim formátování disku ani konverzi partition (musí zůstat FAT). Jinak je instalace bez problémů a po ní máte možnost si při startu počítat vybrat jak Windows 95, tak NT. Při reinstalaci aplikací můžete využít jejich současné umístění na disku, program Install de facto pouze zapíše informace do registru Windows NT. Ještě upozornění: Výjimečně Windows NT nespolupracují se starými CD-ROMy, pokud nejsou ATAPI standard. Driver starého CD pro Windows NT většinou neexistuje. Hry s přímým přístupem na hardware počítat (DOOM, Heretic apod.) na NT nepojedou. Systém si totiž hlídá "korektnost" přístupu k hardwaru a programy, obcházející DOS, tvrdí narazí.

Zajímalo by mě, jakým způsobem mohu předlat u souborů informací o tom, v jakém programu se mají otevírat. Konkrétně moje soubory s příponou GIF a JPG jsou Paint Shop Pro Images a já bych chtěl, aby se otevíraly v Adobe Photoshopu 4.0. Ten mám nainstalovaný, ale podporuje jen své vlastní formáty PSD.

Informace o přiřazení přípon souborů programům (neboli asociace) jsou uloženy v registru. Vy ale nemusíte náročnějším způsobem do registru zasahovat. Stačí si otevřít Explorer (Průzkumník) a tam ve složce View Folder Options File Types tyto asociace přenastavit. Je možné, že budete muset asociace najít pod trochu jiným menu, zde uvádím menu pro anglický Internet Explorer 4.

Při vložení CD do mechaniky se nespustí program zadaný v souboru autorun.inf. Nevím, jak k problému došlo, protože dříve pracovala mechanika bezchybně.

Informace o tom, zda se má spouštět program při vložení CD, je uložena ve vlastnostech CD-ROM mechaniky. Implicitní hodnota je ano, ale je možné tuto hodnotu změnit. Obrázek ukazuje (včetně nápovědy), jak nastavit automatické spouštění. Jde o záložku Systém v Ovládacích panelech, nápověda přísluší hodnotě "automatické oznámení".

Po volbě Vypnout počítat se jeho vypnutí nedočkám dvakrát z 10 pokusů.

Tato situace může nastat, používá-li se počítat "dlouhou" dobu a stále se doinstalovávají různé programy. Tak se postupně plní registry a disk, soubory jsou hodně fragmentované a uzavírání aplikací a swapovacího souboru při vypnutí je delší. Další příčinou může být

pomalé síťové připojení, kdy se na logout čeká i několik minut. Těžko lze najít konkrétní příčinu, protože počítač před vypnutím zatuhne, je však možná jistá prevence. Jak už jsem naznačil, je dobré v počítači udržovat pořádek, což znamená mít v něm pouze "živé" aplikace, pravidelně "vysypávat koš", mazat soubory z adresáře TEMP a občas provést defragmentaci disku. Je-li příčinou pomalého vypínání síť, je vhodné obrátit se na jejího správce.

Používám program firmy DCSI "Fontfx". Instalace a bít byly v pořádku, ale když chci fonty TTF dodané s programem nainstalovat do Windows 95 pod složku Fonts, sice fungují, ale veškerá písma v oknech složek (MS IE 4.0) se zmenší asi na velikost 6. Jak se dají odstranit?

Problém bude pravděpodobně v substitucích fontů nebo v přepsání "standardního" fontu fontem aplikace Fontfx. Zjistit, co se vlastně stalo po instalaci fontů, nebude snadné. Bohužel aplikace jednoduše neinzerují jaký font používají, a tak není jednoduché hledat závislost v substitucích (i když nepopírám, že to lze). K obnovení původního stavu doporučuji odinstalovat fonty aplikace Fontfx z adresáře Fonts, z instalačního média nebo z jiného počítače tam nakopírovat fonty *.FON a restartovat počítač. Pokud se situace nezlepší, je třeba nahlédnout do registru (hledejte položku Font Substitutes) a tam předit substituce, jež jsou podezřelé např. odkazují na font, který jste předtím odinstaloval. Je vhodné nemít příliš mnoho záznamů najednou a samozřejmě po každé změně udělat aspoň restart Windows (SHIFT + Restartovat počítač z nabídky Start). Je pravděpodobné, že při prohlášení Font Substitutes přijdete na to, který font způsobuje zmenšení písma v IE 4.0, a tento pak neinstalujte. Je také možné substituce vyexportovat z jiného počítače, a pak je přehrát do registru. Pozor však při přehrávání se položky nevyjmou, pouze se přidávají nebo přepisují. Proto je lépe celou větev Font Substitutes smazat a pak teprve přehrát ze souboru.

Používám modem US Robotics Sportster 33.6 Voice pro přístup do Internetu. Často se mi spojení ukončí při přenosu dat. Zkusil jsem i jiného providera, ale bezvýsledně. Může být chyba v telefonní lince?

Může, a je to pravděpodobně pravá příčina přerušování spojení. Existuje sice možnost nastavit maximální délku připojení, po které se modem odpojí, nepředpokládám však, že by toto měl nastavené váš provider na svém serveru nebo vy sám. Tato možnost se využívá spíše ojediněle, a sice tam, kde na server přistupuje více uživatelů, ten je vybaven malým počtem modemů a není účelné, aby zde uživatelé trávili příliš velkou dobu.

Ve firmě máme tiskárnu HP Color LaserJet 5M (JetDirect), která je vybavena dvěma zásobníky. V jednom jsou papíry a ve druhém fólie. Uživatelé si ve vlastnostech tiskárny sami volí přední nebo zadní zásobník, a tak určí, na jaké médium se bude tisknout. U některých dokumentů si však tiskárna volí médium sama, aniž by respektovala uživatelskou volbu. Čím to je způsobeno?

Nastavení tiskárny se provádí na několika místech. Nejnižší prioritu má nastavení, které je zapsáno přímo v tiskárně. Zde by měl být definován default podavač, doporučuji ten s papíry. Vyšší prioritu má nastavení, které je reprezentováno vlastnostmi tiskárny v ovládacím panelu počítače. Toto nastavení si také vyvolává aplikace v případě, že uživatel zvolí Soubor Tisk Vlastnosti. U tohoto typu tiskárny není možné nastavit default podavač přímo v ovládacích panelech, ale pouze v dané aplikaci. To je nevýhodné, protože nastavení platí pouze pro danou aplikaci a jen do jejího uzavření. Nejvyšší prioritu má dokument dané aplikace (Word, Excel). Zde je schována odpověď na váš dotaz. Podívejte se do Soubor Vzhled stránky Zdroj papíru správně by tam měl být nastaven Výchozí zásobník. Vy tam pravděpodobně máte nastaven buď přední, nebo zadní, a tak je určeno, na co se bude tisknout. Priority, tak jak jsou uvedeny, se nesčítají ani nenásobí, platí ta, která je nejvyšší. Pouze nastavení

automaticky, výchozí nebo default je průchozí, tj. nezmění hodnotu, která vstupuje z nastavení s nižší prioritou. Toho lze využít pro minimalizaci nároků na obsluhu. Je-li na tiskárně nastaven default podavač na papír, uživatelé tisknouce na papír se nemusejí zabývat nastavováním zásobníku s papírem. Stačí, když mají u sebe nastaveno default nebo automaticky (což většinou mají). Kdo tiskne na fólii, musí si někde (ve vlastnostech tiskárny nebo v dokumentu) nastavit podavač s fóliemi. Toto nastavení má vyšší prioritu než nastavení na tiskárně, a proto se vytiskne fólie.

Připojuji se ke své mateřské síti (LAN s MS Windows NT 4.0 spojení s Internetem prostřednictvím WAN, centrála WAN má spojení 128 KB s CESNETEM) pro vzdálenou administraci. Připojení RAS k LAN probíhá bez problémů, avšak k Internetu se nelze browserem připojit. Poraďte mi, prosím, jak víc řešit.

Problém bude v nastavení protokolů. RAS využívá ke spojení protokol NetBEUI, a proto se bez problémů spojíte s vaší domovskou sítí. Internet pracuje na protokolu TCP/IP a ten je tedy nutné nainstalovat do počítače, ze kterého se vzdáleně připojujete. Samozřejmostí je tento protokol nastavit, tj. specifikovat gateway, DNS, WINS atd. podobně, jak to určitě máte na stolních počítačích připojených do sítě. Pokud byste chtěli podrobnější informace, vyvolejte si nápovědu a hledejte "RAS", konfigurace. Nápověda je dosti podrobná, včetně obrázků.

Občas při bootování mi počítač 2-3krát zapípá a odmítne bootovat. Monitor je černý a bez chybových hlášek. Nikdy pomůže několik silných úderů, častěji ale promačkání a vytáhání karet. Moje verze BIOSu je AWARD BIOS 4.51 PG. Prosím poraďte, co s tím.

Jedná se o hardwarový problém, kde nejpravděpodobnější příčinou bude špatný kontakt karet a motherboardu. Doporučuji zaměřit se zvláště na paměti (jejich kontakty), protože tak, jak závadu popisujete, se chovají počítače, když se do nich přidá nekompatibilní paměť. Je tedy pravděpodobné, že nějaký blok paměti nemá dobrý dotek, a když jej počítač nenajde (nebo zjistí nějaký problém), zastaví bootování a oznámí poruchu pípáním.

Zajímalo by mě, jestli se dá libovolné PC identifikovat pomocí jednoznačného čísla. Víím, že některé značkové počítače mají v CMOS uložen kód, který je u daného výrobce jednoznačný. Podobně např. síťové karty mají jedinečnou adresu. Je něco podobného i u PC? S tím souvisí i dotaz, pro které programy přestanou fungovat např. po výměně motherboardu za jiný téhož typu? (Jedná se konkrétně o Jízdní řád ED IDOS).

Identifikační (výrobní) číslo je obsaženo v každém BIOSu a v každé síťové kartě. Ostatní komponenty mohou mít číslo takto zakomponované v paměti (většinou EEPROM), avšak není to povinnost. Číslo BIOSu si dokáže přechytit některé programy, a tak se chrání proti nelegálnímu kopírování. Pokud jste vyměnil motherboard (a s ním i BIOS), musíte program nainstalovat znovu. Pokud to instalace média již nedovolí, obraťte se na výrobce nebo dodavatele programu, který by vám měl na základě dokladu o výměně motherboardu umožnit zdarma nainstalovat program znovu. Máte-li k dispozici Internet, můžete jízdní řád vlaků i autobusů prohlížet na adrese <http://infos.eunet.cz/cgi-bin/gbus1.pl> v podobě konkrétních dotazů na spojení z místa A do místa B.

Mám problém a chtěl bych poradit s encoderem Xing 2.1. Všude se píše, že Xing umí MPEG1 Layer 3 a v dubnovém čísle jste to psali, ale já jsem snad natvrdejší a nemůžu přejít na to kde se to nastavuje. Jediné co jsem nastavil, bylo MPEG1 Layer 2. Sice 128 Kb, ale stejně to není Layer 3, alespoň Winamp to tak hlásí.

Co se verze 2.10 (2.10c) týče, jinou verzi jsme neměli k dispozici, musí se na kompresi MPEG 1 Layer 3 (MP3) poníkat "od lesa".

- 1) Zvolíte \Stream profiles\ v menu
- 2) Vytvoříte nový profil pomocí \New\ a \Stream profile Wizard\
- 3) Ve \Stream type\ zvolíte \Audio only\, o ostatní nastavení se zatím nestaráte. Následující dialog \Audio properties\ také jen potvříte.
- 4) Následující dialog po vás chce, abyste nazvali profil. Zatím jej můžete také jen potvrdit.
- 5) Wizard je nyní u konce. Pokud jste nezminili jméno profilu, měli byste mít v nabídce položku \Single Speed CD Audio Only\. Ať už tam ale máte cokoli, vyberte tuto položku a stiskněte tlačítko \Edit\.

Zde už můžete nastavit všechny parametry MP3:

Data Rate datový tok obvykle 128 nebo 256, příp. 112 apod.

Algorithm POZOR zde musíte volit \MPEG 1 Layer 3\

Channel(s) počet kanálů, obvykle mono, stereo či joint stereo. Joint stereo je speciální stereo dosahující lepší komprese, avšak ve vyšších frekvencích se ztrácí stereoefekt tím, že jsou data pro oba kanály v tomto rozsahu sdílena.

Nyní pojmenujte váš nový profil např. "MP3 128kbps, Stereo, 44100", a dle libosti si přidejte nějaký komentář do pole ,Description\

Pozn.: Nelekejte se, když výsledný (zkomprimovaný) soubor bude mít příponu .MPA a nikoliv .MP3. Soubor .MPA klidně přejmenujte na .MP3, neboť rozdíl je opravdu jen v příponě.
Vladimír Drda

Hledáme odpovědi

Již několikrát se dotazovalo, jak se zbavit nechtěného spouštěcího programu Scandisk při startu Windows 95. Scandisk by se měl spouštět vždy, jsou-li Windows 95 ukončena "násilně". Nikomu se však Scandisk spouští vždy, což je nepříjemné. V těchto případech by bylo řešením program Scandisk nahradit nějakým jiným, nic nedělajícím programkem a vlastní scandisk.exe přejmenovat, ale do korektního řešení to má velmi daleko. Ví někdo, kde je ve Windows uložena informace o tom, zda Scandisk po startu spustit nebo nespustit?

Automatická instalace Windows 95, jak byla popsána v čísle 7/98, nechce akceptovat parametr ProductID, a vyžaduje zadání licenčního čísla "ruční". Zároveň po restartu neakceptuje nastavení časové zóny, a kromě toho se systém zeptá na jméno uživatele ve Windows. Všechny tyto faktory nám neumožňují spustit plně automatickou instalaci Windows 95 (OSR2). Je možné to nějak odstranit?

InterFAQ trochu jinak, aneb Poštovní konference I

Za celou dobu dosavadní existence sloupku InterFAQ jsme jej naplňovali odkazy na přehledy nejčastějších otázek a odpovědí na ně, umístěné na WWW. Jistě není pro nikoho z našich pravidelných čtenářů záhadou, kde se berou podklady pro takové přehledy v elektronických konferencích. Protože přehledů FAQ v češtině naleznete na domácím Internetu pouze pár, a jako každý "výťah" i ony rychle zastarávají, rozhodli jsme se vám v dnešním pokračování nabídnout přímo přehled českých elektronických konferencí zaměřených na výpočetní techniku a dostupných elektronickou poštou tedy každému uživateli Internetu.

Postup přihlášení/odhlášení a další komunikace se servery konferencí jsou závislé na

konkrétním použitém programu (zpravidla stačí uvést v textu zprávy "subscribe název_konference vaše_jméno", předmít se ignoruje).

Nejčastěji používané servery jsou (v závorce jméno účtu používané v adrese serveru) List Processor (listproc), List Robot (listrobot, autoshare), List Server (listserv), Majordomo (majordomo), Mail Server (maiser), Mail Daemon (mdaemon), a popis jejich možností naleznete na výborné stránce o poštovních službách na adrese <http://www1.osu.cz/home/xmizoch/sek/popis.htm>.

Internet a komunikace

News on \Net Denní zprávy z Internetu

Téměř každodenní zpravodajství o novinkách a zajímavostech ze světa sítí připravované L. Zajíčkem, zakladatelem kdysi papírového počítačového měsíčníku Bajt.

Název konference: news-on-net

Adresa serveru: listproc@bajt.cz

Instrukce: <http://www.bajt.cz/webpages/newsobje.htm>

MobilNews

Aktuální zprávy a přehled nových článků na Mobil serveru.

Název konference: mobilnews

Adresa serveru: listproc@mobil.cz

Modemy na CzechNetu

E-mail konference věnovaná problematice modemů a modemové komunikace

Název konference: modemy-l

Adresa serveru: majordomo@czn.cz

Net na ĚVUT

Konference o problematice používání globální sítě typu Internet.

Název konference: net

Adresa serveru: listserv@cs.felk.cvut.cz

WWW Commerce

Diskuse na téma využívání World Wide Webu pro komerční účely.

Název konference: www-commerce

Adresa serveru: listproc@bajt.cz

Operační a síťové systémy

OS2 na VŠE

Ěeská diskusní skupina o problematice provozu systému OS/2.

Název konference: os2c-l

Adresa serveru: listserv@alfa.vse.cz

FreeBSD

Konference uživatelů volně šiřitelného unixového operačního systému FreeBSD.

Název konference: users-l

Adresa serveru: listserv@freebsd.cz

Instrukce: <http://www.freebsd.cz/konference.html>

NetWare

Konference o síťovém operačním systému Novell NetWare.

Název konference: network

Adresa serveru: maiser@infnw.upol.cz

MS Windows na univerzitě Palackého

Konference o problematice systému MS Windows.

Název konference: windows

Adresa serveru: maiser@infnw.upol.cz

Linux na univerzitě Palackého

Konference o problematice volně šiřitelného unixového operačního systému Linux.

Název konference: linux

Adresa serveru: maiser@infnw.upol.cz

Programování

ASM

Konference o programování v Assembleru, zejména procesorů 80x86, o kompilátorech a optimalizaci kódu na pražském gymnáziu Arabská.

Název konference: asm

Adresa serveru: listserv@gyarab.cz

Instrukce: <http://www.gyarab.cz/lists/>

Pascal na univerzitě Palackého

Diskusní skupina o programovacím jazyku Pascal

Název konference: pascal

Adresa serveru: maiser@infnw.upol.cz

Delphi forum

Ěeská konference o všem, co souvisí s Delphi, biží v rámci Projektu PinkNet.

Název konference: delphi

Adresa serveru: listserv@pinknet.cz

Instrukce: <http://www.delphi.cz/konf.asp>

C++

Konference o programovacím jazyku C++.

Název konference: cpp

Adresa serveru: maiser@infnw.upol.cz

Programování ve FoxPro

Konference o vývoji aplikací v databázovém systému Fox Pro.

Název konference: fox-l

Adresa serveru: listproc@lanprojekt.cz

Software a ostatní

Czech and Slovak ACM Chapter

Konference ěeskoslovenské sekce sdružení ACM (Association for Computer Machinery).

Název konference: acmall

TeX na ĚVUT

Konference ěeských a slovenských uživatelů freewarového sázecího programu TeX.

Název konference: csTeX

Adresa serveru: listserv@cs.felk.cvut.cz

Freeware na vysokých školách

Volná konference o využívání Free softwaru na akademické půdì zdroje, instalace, možnosti použití.

Název konference: fsvs-l

Adresa serveru: listserv@adis.cesnet.cz

Parallel Computing

Veřejná konference na ĚVUT, zaměřená na problematiku paralelních počítačů.

Název konference: parallel

Adresa serveru: listserv@cs.felk.cvut.cz

Y2K u DCIT

Diskuse o problému počítačových systémů při přechodu datumu přes rok 2000.

Název konference: 2000-I

Adresa serveru: listserv@dcit.cz

Terminologie

Diskuse o překladech anglických odborných termínů v oblasti informačních technologií.

Název konference: terminy-I

Adresa serveru: listserv@fee.vutbr.cz

Corel Draw

Diskusní skupina o využívání známého programu pro práci s vektorovou grafikou Corel Draw.

Název konference: corel-I

Adresa serveru: listserv@pvt.cz

Lotus Notes

Konference o specifikách využívání groupwarového systému Lotus Notes v Ěeské republice a na Slovensku.

Název konference: notes-I

Adresa serveru: listproc@lanprojekt.cz

AMIGA na koleji ĚVUT

Diskuse o softwaru, hardwaru a novinkách v oblasti počítačů Amiga

Název konference: amiga

Adresa serveru: listserv@k332.feld.cvut.cz

ZX Spectrum

Konference o legendárních počítačích Sinclair ZX Spectrum.

Název konference: zx-I

Adresa serveru: listproc@lanprojekt.cz

Teletext

Konference vřinovaná počítačovým systůmům pro práci s teletextem.

Název konference: teletext

Adresa serveru: maiser@satoya.cz

Pár rad a faktů o zápisu na CD

Pavel Pragr

Zapisovat, kopírovat, vypalovat to je cílem a potřebou tisíců majitelů CD-R mechanik a podle toho, v jakých množstvích se prodávají prázdná CD-R média, je to potřeba silná.

Nebudeme se zde zabývat tím, kolik procent vypalovaných dat je legálních, kolik CD-R slouží k zálohování vlastních programů a kolik jich je určeno k "půjčování". Tuto tematiku osvětluje ve svých článcích a praxi (pro některé nepříjemní) Ing. Dastych z kriminální policie. Tentokrát jde o článek s postřehy a radami k nejčastějším dotazům a problémům uživatelů těchto zařízení.

Možné množství dat

Jedna z prvních otázek nového uživatele zapisovače CD-R(W) je: "Kolik dat je možné na CD uložit?" Odpověď na tuto otázku není jednoznačná, neboť závisí na formátu ukládaných dat. Ukládáme-li data ve formátu single session (tj. formát lisovaných CD), lze maximálně využít celou kapacitu CD (ale na jednou nahrané CD již nic nepřidáte). Objem uložitelných dat lze zjistit poměrně jednoduchým výpočtem (viz tabulka vpravo nahoře).

Z uvedené tabulky vyplývá, že CD-R média se vyrábí (či vyráběla) v různých velikostech. Menší CD (18 a 21 minut) se příliš neprosadila, protože cena těchto médií je srovnatelná s cenou větších. V prodeji je prakticky nelze nalézt. Média o kapacitě 63 minut též z nabídky zmizela za cenu shodnou se 74minutovými nabízejí menší kapacitu.

Při výrobě CD (audio, ROM) lisováním lze dosáhnout kapacity až 80 minut. Tato CD jsou tudíž na běžná média nezkopírovatelná. Často se mluví i o CD-R s kapacitou 80 minut ani tyto disky nejsou běžně na trhu, jejich cena je totiž mnohonásobně vyšší než cena 74minutových CD-R.

Dalším důležitým faktorem při výpočtu objemu dat umístitelných na CD je skutečnost, že soubory na CD, tak jako na pevných discích, zaujímají větší paměťový prostor než je jejich přesný objem. Tento rozdíl je způsoben nejmenším zaznamatelným blokem dat. Blok dat může teoreticky mít objem 512, 1 024 nebo 2 048 bytů. Prakticky je ale programem MSCDEX (z MS DOSu) podporován pouze formát 2 048 bytů. To znamená, že soubory zaujímají objem v násobku 2 048 bytů.

Podle standardní definice zápisu dat na CD-ROM (Žlutá kniha) je začátek zápisu dat až po 2vteřinové pauze, dále norma ISO 9660 definuje souborovou strukturu, která zaujímá další prostor:

1. Root File minimálně 1 sektor
2. Path table minimálně 2 sektory
3. PVD (Primary Volume Descriptor) 1 sektor
4. VDST (Volume Descriptor Set Terminator)
1 sektor
5. rezerva systému 16 sektorů
6. Lead-out 4 500 sektorů
7. 2vteřinová prodleva (pre-gap) 150 sektorů
8. Lead-in 6 500 sektorů

Podtrženo a sečteno: 11 171 sektorů.

Tento objem odpovídá 22,878 MB, o které se zmenší kapacita disku. Výše uvedený výpočet platí pro CD-ROM (single session).

CD-ROM obsahuje ještě další data pro záznam korekcí (EDC/ /ECC Error Detection Code a Error Correction Code). Tyto údaje jsou uloženy za uživatelskými daty: 4 byty ECD a 276 bytů ECC. Mezi těmito daty je 8 volných bytů (využity jsou u CD-ROM XA, CD-I).

Ve formátu CD-ROM Mode 2 nejsou použity žádné EDC/ECC kódy, a proto celých 2 336 bytů je vyhrazeno pro uživatelská data. Tento formát, přestože je schopen uložit větší množství dat, je pro datová CD nepoužitelný.

Z výše uvedených popisů vyplývá, že pro maximální využití kapacity CD-R je nejvhodnější formát CD-ROM single-session. Ve formátu multi-session se při každém dalším zápisu opakuje Lead In a Lead Out, který zabírá cca 20 MB. O tento objem dat se zmenšuje kapacita disku.

Podtečení dat

(Buffer Underrun)

K častým problémům, se kterým se můžete setkat při zápisu na CD-R (CD-RW) média, patří chybové hlášení "Buffer Underrun". Toto hlášení ve skutečnosti znamená, že systém nedodává dostatečně rychle data do zapisovací mechaniky. Příčina tohoto jevu může být způsobena jak HW, tak i SW.

Probereme si tedy jednotlivé komponenty, které s tím mají co do činění:

Pevné disky

Velké pevné disky (zvláště SCSI) mohou provádět teplotní recalibraci, což ve svém důsledku znamená, že disk přestane na krátkou dobu, po kterou dojde k přepočetní pozice hlav, dodávat data do systému. Přestože tato doba není příliš dlouhá, může dojít k podtečení dat. Těchto disků je třeba se vyvarovat, případně zapisovat nižší rychlostí. Disky, které neprovádí teplotní recalibraci, mají označení A/V (audio/video).

Velká fragmentace disku může způsobit nedostatečnou rychlost přesunu dat. Je vhodné pevné disky pravidelně defragmentovat.

V případě disků větších než 1 GB, pod Windows 95, za použití 16bitové tabulky FAT, je velikost alokace jednotky 32 KB. I tato skutečnost může způsobovat v určitých případech problémy s rychlostí přenosu dat.

Na pevném disku se doporučuje udržovat minimálně dvojnásobný objem volného prostoru než je objem zapisovaných dat, plus prostor pro dočasné soubory.

Kompresí pevných disků může být vážným problémem a způsobovat podtečení dat.

Pro zápis dat na CD-R je požadovaná rychlost přenosu dat:

1x 150 KB/s

2x 300 KB/s

4x 600 KB/s

pro CD-DA:

1x 172 KB/s

2x 344 KB/s

4x 688 KB/s

Ostatní HW

Všechna pomalá zařízení (síťové disky, pásky) mohou způsobovat problémy. Nejste-li si jisti s rychlostí připojených zařízení, pracujte s obrazem CD na místním dostatečně rychlém disku. Všechny SW pro zápis dat na CD umožňují vytvoření obrazu CD na HDD.

Vyvarujte se zařízení pracujícího v blokovém režimu.

Zkontrolujte nastavení zapisovací mechaniky.

Vyvarujte se konfliktů mezi ovladači. Nepoužívejte 16bitové ovladače pod Windows 95 nebo NT.

Software

Všechny programy, které se mohou samy spustit, je nutné deaktivovat. Nejbližnji nainstalované programy, jež se spouští samy jsou: antivirové programy, stmívače obrazovek, programy TRS, síťové programy, animované ikony a další.

Síť

Zápis dat přes síť obvykle nezaručuje dostatečnou propustnost dat, je nutné zdrojová data zkopírovat na místní HDD.

Jste-li připojeni pevnou linkou na Internet, přichodí e-mail může způsobit přerušení toku dat, obdobný problém může způsobit modem a přichodí fax.

Přerušení toku dat může způsobit i přístup dalšího uživatele na váš počítač přes síť.

Windows 95

Pro správnou funkci zapisovacího SW je nutné vypnout automatické spouštění programů po vložení CD-ROMu do mechaniky ve velké většině případů je volba automaticky vypnuta instalacím programem. (Vypnutí lze provést i manuálně: klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu "Tento počítač", a vyberte volbu "Vlastnosti", na kartě vyberte "Správce zařízení", klikněte na ikonu CD-ROM, a vyberte mechaniku, ve vlastnostech vyberte "Nastavení", a zrušte volbu "automatické oznámení", všechna otevřená okna uzavřete a restartujte počítač.)

Nastavte virtuální paměť:

máte-li více než 16 MB paměti:

při 8bitovém barevné rozlišení nastavte 16 MB

při 16bitovém barevné rozlišení nastavte 16 MB

při 24bitovém barevné rozlišení nastavte 32 MB

při 32bitovém barevné rozlišení nastavte 32 MB

nastavte typickou roli počítače na "síťový server".

Doporučení a prevence

Zrušte nebo odstraňte z počítače vše kromě operačního systému a zapisovacího SW.

Defragmentujte pevný disk nejméně jedenkrát týdně.

Nezapisujte data přes síť.

Odpojte se od sítě.

Při kopírování z CD na CD používejte vždy obraz CD na HDD.

- Vždy používejte nejnovější ovladače pro SCSI řadiče.

- Audio CD zapisujte rychlostí 1x.

- Udržujte zapisovač v bezprašném prostředí.

- Nezapisujte prázdné složky a adresáře, nebo soubory, které jsou používány.

- Chcete-li zapsat více než 10 000 malých souborů, vytvořte nejprve obraz CD na pevném disku.

- Disk, používaný pro zápis dočasných souborů, by měl mít objem volného prostoru rovný alespoň dvojnásobku největšího zapisovaného souboru.

Při 16bitové FAT tabulce nepoužívejte logické disky větší než 1 GB, aby velikost alokací jednotky byla 16 KB místo 32 KB.

Pavel Pragr je odborníkem společnosti Diskus.

Novinky

Z redakčního bloku

Oslavy u WD

Společnost Western Digital oznámila, že dosud prodala 1 milion pevných disků v České republice společně se Slovenskem. Při příležitosti této události se rozhodla darovat deset pevných disků WD Caviar EIDE s kapacitou 10,1 GB pražské Karlově univerzitě k jejímu 650. výročí založení.

Slavnostní předání pevných disků zástupcům Karlovy univerzity proběhne na veletrhu Invex 98 v Brně. "To, že jsme dokázali prodat milion pevných disků, není jen úspěch dobře zavedené značky Western Digital, musíme také poděkovat našim distributorům, kteří jsou skutečnými partnery na trhu, a jejichž práce si vysoce ceníme", řekl Nigel Edwards, obchodní manažer společnosti Western Digital v Praze.

-FEL-

Lotus v ČR a SR společně

Na setkání s partnery v Bratislavě oznámila společnost Lotus Development společné obchodní zastoupení pro Českou i Slovenskou republiku se sídlem v Praze.

-OK-

Další Psion

Společnost Psion PLC představila nový handheld Psion Series 3MX, založený na 28MHz procesoru V30MX od NECu. Nový přístroj má být prvním konkurentem PalmPilota od společnosti 3Com. Svým výkonem sice nepředeje svého většího bratra Series 5, ale není to pouhý organizér - má databázi, tabulkový kalkulátor a textový procesor, rovněž podporuje platformu Macintosh.

Series 3MX používá operační systém EPOC 16 od Psionu, má 2 MB vnitřní operační paměti se 2 rozšiřujícími sloty pro vložení přídatné paměti. Sériový port slouží k připojení nového Psionu k PC, tiskárně nebo modemu. I když je pro Series 3MX dostupný software pro e-mail a prohlížení webovských stránek, pro toho, kdo chce posílat více e-mailových zpráv, bude určitě vhodnější Series 5.

Software PsiWin 2 umožňuje uživatelům synchronizovat data uložená v Series 3MX s aplikacemi jako jsou Microsoft Office a Outlook, Novell GroupWise, Lotus SmartSuite, Notes a Corel WordPerfect. Series 3MX je nyní na trhu ve Velké Británii a několika dalších evropských zemích, podporuje šest jazyků a prodává se za 445 USD. Bližší informace naleznete na webovské stránce

www.pSION.com.

-FEL-

Pumpa pro Notes

Produkt Smart Pump 1.0 dala na trh společnost Smart Software. Jedná se o program pro hromadný, plně automatizovaný převod dat mezi Lotus Notes a jinými datovými zdroji.

-OK-

Antivirus pro OS/2

Jedním z plodů nedávno ohlášené spolupráce mezi IBM a Symantecem je nový antivirový produkt pro systémovou platformu OS/2, který firmy plánují uvést do konce roku.

-OK-

Největší VPN síť

Po třech letech plánování byl zahájen ostrý provoz největší virtuální privátní sítě VPN v průmyslové oblasti. Skupina Automotive Industry Action Group (AIAG) oznámila, že její síť Automotive Network Exchange (ANX) právě zahájila provoz. Zatím na síti probíhá omezený provoz a testování, ale k 1. listopadu má být plně v činnosti. VPN propojí Chryslera, Forda, General Motors, Caterpillar a Paccar s více než 10 000 dodavateli. Ti tak získají solidní on-line propojení se svými největšími zákazníky a obchodními partnery.

Skupina AIAG pověřila zatím 3 provozovatele služeb provozováním a správou ANX sítě - těmi jsou nyní Ameritech, Bell Canada nebo EDS. S několika dalšími provozovateli internetových sítí ISP -- AT&T, MCI, Sprintem Concentric Network -- nyní AIAG jedná o poskytování jejich služeb v rámci této sítě.

-FEL-

WinFax PRO 9.0

Symantec uvádí novou verzi svého faxovacího programu WinFax PRO 9.0. Program nabízí nové funkce navržené pro menší firmy, pracovní skupiny a mobilní uživatele. Podrobnější představení naleznete v připravované recenzi.

-OK-

Inergraph s omluvou

České zastoupení společnosti Intergraph dodalo na náš trh produkt Imagineer

Technical 2.0 CZ, jenž obsahoval -- mimo jiné -- také knihovnu architektonických symbolů. Protože by v případě těchto symbolů mohlo dojít k porušení autorských práv, nahradil Intergraph knihovnu novým souborem. "Opravená" verze je k dispozici pod označením 2.01.

-OK-

Sybase plánuje

mini databázi pro handheldy. Po léta se společnost Sybase vnuje převážně databázovým produktům běžícím na velkých unixových serverech. Nyní se společnost hodlá zaměřit také na databázové produkty určené pro handheldy nebo dokonce na ještě menší počítače. Pro tento segment trhu firma připravuje omezenou verzi své databáze Adaptive Server Anywhere. Nový produkt se jmenuje UltraLite, a je navržen tak, aby mohl běžet na handheldech jako je např. Palm III, ve webovských telefonech, jež kombinují webovský prohlížeč s běžným nebo celulárním telefonem či na počítačích v automobilech a domácích elektrických spotřebičích.

Na konferenci SAPphire, pořádané společností SAP America, předvedla firma Sybase databázi UltraLite v akci - byl vytvořen 50KB databázový soubor v prodejním automatu, jenž prostřednictvím UltraLite sdílel svá data s daty aplikací od SAPu, běžících na podnikovém serveru. Beta-testy UltraLite budou probíhat do konce září a produkt bude dostupný na trhu ke konci roku, kdy budou také oznámeny prodejní ceny.

-FEL-

190 milionů pro Microsoft CZ

Na akci Global Summit, kterou v USA pořádá Microsoft po uzavření fiskálního roku, byl mezi 34 oceněnými, jež největší měrou přispěli k obratu firmy, rovněž Pavel Barták z české pobočky Microsoftu. Cenu získal za organizaci ložské veleúspěšné akce "Slavíme 32. říjen", která společnosti vydělala plných 190 milionů korun.

-OK-

Marketingový systém

Novou verzi marketingového systému SSS-Sales Support Systém 4.2 uvádí na trh společnost Allium, s.r.o. (www.allium.cz), jež tento původem švýcarský systém lokalizovala, a dále vyvíjí a implementuje. Tato verze přichází s komfortnějším uživatelským rozhraním, má zdokonalené nástroje pro konfiguraci systému a centrální síťovou správu klientských stanic. Dalším přínosem je plná podpora Internetu, jež zahrnuje automatické sledování pošty, její třídění apod., přístup na domovskou stránku partnera, či podporu

odesílání nabídek a objednávek. Z hlediska podpory marketingových aktivit byla rovněž propracována podpora nabídkové činnosti, a přínosem je i rozšíření základních dat.

-OK-

Lotus

v polovině srpna na tiskové konferenci oznámil, že uvedl na trh lokalizovanou verzi nového klienta Lotus Notes 4.6.1. Produkt se zaměřuje na pět klíčových oblastí: především na integraci s kancelářskými aplikacemi jako jsou Lotus SmartSuite nebo MS Office, na integraci s Internet Explorerem, na nový způsob ovládání orientovaný na úlohu, vylepšenou správu kontaktních informací a na podporu POP3 pro internetovskou poštu.

Synchronizace s Notes

Britský výrobce osobních digitálních asistentů Psion vyvinul produkt InSync, jenž umožňuje synchronizaci dat plánovače času a databáze kontaktů mezi Psionem Series 5 a Lotus Notes 4.5/4.6. Program se má prodávat za 3 599 Kč bez DPH.

-OK-

Symantec s novým Antivirem

Poslední verzi antivirové ochrany od Symantecu představuje Norton Antivirus 5.0 pro NT Server. Přináší nové funkce, jako Quarantine (místo, kam lze odeslat podezřelé soubory) nebo Scan-and-Deliver (zašifruje infikované soubory, a odešle k analýze). Rovněž podporuje více komprimovaných formátů.

-OK-

1,5GHz UltraSparc na cestě

Společnost Sun Microsystems podala veřejnosti informaci o vývoji svého 64bitového mikroprocesoru UltraSparc, pracujícího na kmitočtu 1,5 GHz, jehož hromadná výroba má začít počátkem roku 2002. Procesory UltraSparc bude vyrábět firma Texas Instruments, která se Sunem úzce spolupracuje. Ta použije při výrobě UltraSparců, pracujících na 1,5 GHz, svou novou 0,07mikronovou technologii; při výrobě 1GHz procesorů bude použita 0,15mikronová technologie.

Sun Microsystems nabízí 3 série procesorů UltraSparc - sérii S, I a E, jež pokrývají celé spektrum jejich využití, od levnějších 1procesorových počítačů, přes pracovní stanice až ke škálovatelným výkonným víceprocesorovým systémům.

-FEL-

Kinofilmový skener

Pakliže zpracováváte snímky z klasického kinofilmu nebo APS, nejspíše tak, že si necháte udělat optické zvětšeniny a ty potom skenujete, můžete tuto práci zkrátit i urychlit. Minolta uvedla filmový skener Dimage Scan Dual - a jak název napovídá, je pro PC i Macy (proto s rozhraním SCSI-2). Skener má rozlišení 2 438 dpi, což u kinofilmového okénka obnáší zhruba 8 mil. bodů, a ještě jinými slovy, při rozlišení 300 dpi můžete udělat obrázek cca 28 X 18 cm. Ke skeneru je dodáván TWAIN driver a Adobe Photo Deluxe.

-DID-

3Com se nebojí

Společnost 3Com plánuje, že zahájí nejpozději do roka výrobu svých síťových produktů v Číně. "Máme v úmyslu zde vyrábět strategické síťové produkty pro místní trh", říká manažer 3Comu Matthew Kapp, prezident pro pacifickou oblast.

Podle smlouvy, podepsané CEO a předsedou 3Comu Ericem Benhamou během jeho návštěvy Číny v červnu tohoto roku, založí 3Com joint venture v kooperaci s několika čínskými společnostmi, v jejichž čele stojí China Telecom. Celková investice je plánovaná pro začátek na 33 milionů USD. Nikdo z amerických konkurentů 3Comu, mezi něž patří Cisco Systems, Bay Networks a Cabletron Systems, zatím výrobu v Číně nezahájil.

-FEL-

Nokia ví, co dělá

Ohlášení finančních výsledků společnosti Nokia za první pololetí tohoto roku bylo příjemným překvapením pro všechny fanoušky a majitele akcií. Díky celosvětové digitalizaci komunikačních sítí, investicím do rozvoje stávajících a úspěšnému prodeji přístrojů se podařilo zvýšit obrát o 41 procent a čistý zisk dokonce o 63. Co říkáte obrátu 3,4 mld. dolarů při 41 tisících zaměstnancích?

-DID-

Deutsche Telecom v Kanadě

Po období testování telefonních služeb prostřednictvím Internetu (IP telefonie), zahájil Deutsche Telecom provoz této služby v Kanadě. Služba se jmenuje T-Net Call, a jakmile se volající dostane na gateway Internetu, je hovor přenesen prostřednictvím pátevní soukromé IP sítě Deutsche Telecomu.

Německý provozovatel služeb zahájil zkušební provoz služby T-Net Call koncem roku 1997 pro 1 000 uživatelů v Německu, USA, Kanadě a Japonsku v několika vybraných místech. Společnost Deutsche Telekom vstoupila do této oblasti podnikání vloni, kdy koupila 21procentní podíl v izraelské společnosti VocalTec Communications. Její produkty umožňují přenos audia, videa, dat a textu mezi osobními počítači a dalšími zařízeními prostřednictvím IP sítí.

V Německu začne Deutsche Telekom nabízet telefonování po Internetu na konci roku, přičemž předpokládané ceny hovorného nejsou zatím známy.

-FEL-

Libra akceleruje

Během první poloviny roku se podařilo společnosti Libra Electronics zvýšit obrát o 25 % oproti stejnému období předchozího roku (na 430 mil.), což vede představitele této společnosti k naději, že letos koncem roku překročí hranici miliardového obrátu.

-DID-

První mědičné čipy

První mědičné mikroprocesory začala dodávat na trh společnost IBM. Mědičná technologie výroby procesorů, ohlášená již loni, je použita při výrobě nových procesorů PowerPC 750, jež pracují na kmitočtu 400 MHz. Procesor stojí 605 USD při odběru 1 000 kusů. Začátkem příštího roku začne IBM dodávat také PowerPC 740, jimiž hodlá osazovat servery S/390, RS/6000 a AS/400.

Použití mědi v čipech, jež je považováno za velkou revoluci ve výrobě mikroprocesorů, zlepší kromě jiného jejich výkon, a umožní výrobcům snížit jejich spotřebu. Mědičné čipy budou v hojné míře používány zejména v handheldech a malých přístrojích, určených pro přístup k síti.

-FEL-

UNISYS na poště

Pokud jste zaznamenali zavedení hlasové pošty u našeho SPT Telecomu, pak vízte, že za tímto řešením stojí právě společnost Unisys. Unisys se poslední dobou specializuje na určité typy řešení, a toto patří k těm, které již implementovala v devíti zemích. Systém pracuje v celonárodním rozpětí a umožňuje další rozšíření o FaxMail.

-DID-

Outsourcing v praxi

Provozovatel telekomunikačních služeb a kabelové televize, společnost Cable&Wireless Communications (CWC), podepsala desetiletý kontrakt se společností IBM v hodnotě 3 bilionů USD. Za tyto peníze bude IBM udržovat IT infrastrukturu celé společnosti CWC a provádět mezinárodní podporu zákazníků. 1 000 pracovníků CWC přejde do divize IBM Global Services, a ještě bude vytvořeno 400 nových pracovních míst.

Cable&Wireless Communications si ponechá pouze zodpovědnost za strategii rozvoje systému a jeho bezpečnosti, IBM Global Services bude zajišťovat vše, co se týče PC desktopů, serverů a dalšího hardwaru, a bude zodpovědná za implementaci softwaru a hardwaru s cílem nabídnout nové služby v oblasti telefonování, digitální televize a přístupu k Internetu. Hlavním důvodem, proč se CWC rozhodla pro outsourcing, je, že se chce zaměřit především na důležité činnosti, především na rozvoj nových služeb pro své zákazníky.

-FEL-

Zvyšování kvalifikace

Originální způsob zvýšení kvalifikace, a tudíž produktivity práce u svých zaměstnanců vymyslela společnost Ericsson. Prodává nebo půjčí všem svým zaměstnancům osobní počítače Compaq Presario s 450MHz Pentiem II a potřebnými aplikacemi. Zajímavý příklad, hodný napodobení.

-DID-

Imager od Ultery

Společnost Ultera Systems dala na trh nové plug-and-play kontroléry, které řídí zálohování dat na dvou nebo více páskových jednotkách najednou, takže si firmy mohou vytvořit jednu zálohu například u svého serveru a druhou úplně v jiné lokalitě ve stejném čase.

Série Imaginer má 2 modely, přičemž oba používají rozhraní SCSI 1 nebo SCSI 2. Imaginer 1 pracuje rychlostí až 20 MB/s - zapisuje na 2 různé mechaniky, tedy na každou z nich rychlostí 10 MB/s. Imaginer 2 řídí datový tok při rychlosti až 40 MB/s a disponuje navíc automatikou na řízení páskových knihoven.

-FEL-

SANYO se vrací

Ne že by značka Sanyo nebyla na našem trhu zastoupena, ale oficiální dovozce zde nějakou dobu chyběl. Vše se změnilo počátkem září, kdy zahájila svou činnost česká pobočka společnosti ITO. Na slavnostní uvedení se dostavil i prezident společnosti Toshiaki Taguchi, který prezentoval současné

trendy: Sanyo usiluje o vytváření pohodlnějšího životního prostředí (tvorbou čistší, ekologické energie) a obohacení lidského života.

-DID-

IBM prodává Global Network

Společnost IBM se rozhodla, že prodá svou síť s celosvětovou infrastrukturou -- IBM Global Network, jež má odhadovanou cenu asi 4 miliardy dolarů. Kupující zatím není znám, ale byly osloveny hlavní největší telekomunikační společnosti.

Tento obchod patří k vývoji společnosti IBM; ta hodlá postupně přejít k poskytování služeb a konzultací činnosti, tedy z oblastí s nízkým ziskem tam, kde je profit relativně vysoký. V posledních letech se firmě rapidně zvýšily příjmy za poskytované služby -- instalace systémů a odborná školení -- přičemž příjmy za hardware neměly rostoucí tendenci. Firma přirozeně hodlá opustit oblasti s nízkým ziskem a investovat do oblastí, jež mohou investice mnohem více zhodnotit.

-FEL-

WD se zlepšuje

Společnost Western Digital měla poměrně horší pověst, co se kvality a podpory produktů týče. Nyní po určitém úsilí se chlubí tím, že se podle nejnovějších průzkumů časopisu VAR dostala mezi první tři výrobce disků, pokud jde o podporu, kvalitu, inovace a budoucí možnosti. V oblasti velkokapacitních disků obdržel WD dokonce první cenu.

-DID-

Vzorky od Samsungu

V pořadí druhým dodavatelem paměťových modulů, jež začal dodávat 1GB paměťové moduly SDRAM, je společnost Samsung. Zatím dodává pouze malé série vzorků těchto modulů, jež jsou určeny pro paměti high-end serverů a pracovních stanic, jakož i pro budoucí multimediální zařízení.

Avšak 0,18mikronové 256Mb SDRAM čipy, z nichž se moduly skládají, se neobjeví na trhu dříve než v roce 2001. Na každém 168pinovém DIMM (dual in-line memory) modulu je umístěno 36 takových čipů. Samsung byl předstížen pouze firmou Hitachi, která ohlásila své nové 1GB paměťové moduly již v červenci a ve velkém je chce vyrábět příští rok.

-FEL-

64bitový Informix

Informix uvedl 64bitovou verzi Dynamic Serveru pro Unix od Hewlett Packardu (HP-UX). Tento fakt ocení především velcí zákazníci HP, např. při implementaci SAPu.

-DÌD-

Intel působí

na evropské zemi, resp. jejich vlády, aby změnily daňové zákony tak, aby bylo možné poskytovat zaměstnancům výpočetní techniku i pro domácí užití. Podle průzkumu dosavadních zkušeností to má za následek zvýšení znalosti, a tudíž konkurenceschopnosti.

-DÌD-

Server a ochrana v jednom

Dodavatel zdrojů nepřerušitelného napájení (UPS) pro systémy HP NetServer, firma American Power Conversion (APC) oznámila, že firma Hewlett-Packard začala dodávat své systémy HP NetServer LH3 společně s produktem APC ProtectNet Ethernet (PNet1), jenž zajistí ochranu systému před napíňovými rázy. Je to poprvé, kdy dodavatel serverů přibaluje zařízení pro ochranu systému svých zákazníků před poruchami napájení.

Rodina produktů APC ProtectNet chrání před nárazovými proudy celou řadu přenosových linek včetně analogových a modemových, ISDN a celé řady dalších datových linek.

-FEL-

Dr. Lang se miní

Známý vydavatel jazykových programů a slovníků LANGMaster vznikl jako jedna z aktivit Modrých stránek, posléze CD-ROM Centra. Nyní, po rozšíření do řady zemí světa a úspěších vydavatelské asociace EPA (jejíž je spoluzakladatelem), bude vystupovat pod její hlavičkou.

-DÌD-

Novell nabízí

Verze tenkého klienta pro Novell Directory Services (NDS) je na světě. Kombinací NDS a nástrojem pro řízení desktopů Z.E.N. Works od Novellu se síťovým softwarem pro tenkého klienta WinFrame od Citrixu, budou moci uživatelé mnohem snadněji přistupovat k Windows aplikacím přes síť a také je lépe řídit. Softwarový produkt WinFrame umožňuje uživatelům přistup k Windows aplikacím, které jsou uloženy na serveru, prostřednictvím různých klientů včetně síťových počítačů kategorie NC.

Dále Novell ohlásil dostupnost beta-verze softwaru NDS pro Windows NT 2.0. Ten umožní rozšířit uživatelům tuto službu mimo prostředí kanceláře, takže firmy operující na rozsáhlém území budou moci řídit své pobočky na síti mnohem efektivněji. Beta-softwaru si můžete stáhnout bezplatně z webovské stránky www.support.novell.com/beta/public/. Produkt se objeví na trhu ve 4. čtvrtletí tohoto roku, kdy budou oznámeny i ceny za ostrou verzi.

-FEL-

Authorware 5 opouští Mac

Softwarová společnost Macromedia se rozhodla, že nová verze multimediálního autorského nástroje Authorware 5.0 bude určena pouze pro Windows. Firma nepředpokládá uvedení verze 5.0 pro Mac, i když její rozhodnutí se může s úspěchem nových Maců ještě změnit. Authorware slouží pro návrh interaktivních webových stránek a multimediálních výukových aplikací.

-BAR-

Pace a Cisco

Společnosti Pace Micro Technology a Cisco Systems se dohodly na vývoji multimediálních set-top boxů, určených zároveň pro kabelovou digitální televizi, přístup k Internetu a telefonní služby. První z nově vyvinutých produktů se objeví na vánočním trhu. Podle smlouvy nakoupila firma Pace od Cisca licence na internetové síťové technologie, aby mohla provozovat vysokorychlostní přenosy založené na IP protokolu.

-FEL-

PageMill 3.0 pro Maca

Na přelom září a října naplánovala firma Adobe Systems uvedení nové verze vizuálního webového editoru PageMill 3.0 pro Mac. Jeho zkušební verze je k dispozici na webovém serveru firmy. Stejný program pro Windows je na trhu již od března.

-BAR-

NUMA-Q 2000

Společnost Sequent Computer Systems testuje svůj nový 64procesorový systém NUMA-Q 2000, jenž navazuje na 32procesorový systém, který byl doposud jejím nejvýkonnějším počítačem. Systém NUMA-Q 2000 bude osazen 400MHz procesory Pentium II Xeon a představen má být koncem letošního roku. Poté v lednu 1999 uvede firma na trh 4 a 8procesorové systémy řady NUMA-Q 1000. Tato řada je určena pro středně velká datová centra a výrobní podniky, a může také ve funkci front-endového serveru vhodně doplnit systém NUMA-Q 2000, jenž běžně bývá centrálním serverem v architektuře NUMACenter.

-FEL-

Užitečná kalkulačka

Interaktivní webová kalkulačka od firmy Kingston Technology může pomoci administrátorům sítí určit optimální velikost operačních pamětí jejich serverů. Jmenuje se Kingston Server Memory Calculator a položí administrátorovi hned několik otázek, týkajících se jeho serveru, provede výpočet a zobrazí optimální velikost paměti pro tento server. Také má sekci pro přesný výpočet paměti serveru, kde postupuje podle specifického scénáře - spočítá například velikost potřebné paměti při přechodu serverů na operační systém Windows NT 5.0.

Kalkulačka se táže na všechno možné, například chce vidět stáří serveru, platformu, rychlost procesoru, počet procesorů, ptá se na účel, pro jaký je server používán a jak tolerantní jsou uživatelé, pokud jde o zpoždění při zpracování. Kalkulačka by měla pomoci jak osobám zodpovědným za nákup serverů a jejich upgrade, ale i odborníkům, jež musí do budoucna naplánovat změny konfigurací serverů nebo přechod na jiné operační systémy.

-FEL-

Logina hlídající počítač

Petr Mandík

Logina je prostředek pro zabezpečení autentizace uživatelů ve Windows NT pomocí identifikačního predmetu, který má podobu převisku ke klíči. Nemáte-li Windows NT, nemusíte zoufat -- chystá se i verze pro Windows 95/98 a pro logování do Unixu a NetWare. V plánu je i systém používající RSA IButton pro elektronické podepisování e-mailů v MS Exchange. Součástí rodiny Logina jsou také dveřní zámky na IButton, schopné sdílet databázi osob s Windows NT.

V současné době existuje Logina ve verzi Standard a Enterprise -- jejich odlišnosti budou zmíněny dále. Pro obě tyto verze jsou pak nabízeny 2 varianty systému -- jedna požaduje, aby se převisek přiložil k "zámku" jen při přihlášení, druhá (holder) vyžaduje jeho přítomnost po celou dobu práce s počítačem.

Přenos dat mezi IButtonem a čtečkou se děje elektricky (empiricky zjištěno prostřednictvím 2 kancelářských sponek) a k vlastnímu zabezpečení počítače dochází při instalaci zámku jedné, přihlášení se účastníci knihovny DLL.

Funkce

Logina funguje přesně tak, jak byste podle reklamního letáku očekávali. Kdykoli se ve Windows NT ukazuje ono dobře známé okno "Přihlásíte se stiskem Ctrl + Alt + Delete", je místo něj zobrazena žádost o přiložení IButtonu ke čtečce. A vždy po jeho přiložení se nabídne okno s nezměnitelným přihlašovacím jménem a požadavkem na heslo. Tak je tomu samozřejmě i v případě, že čtečku od počítače odpojíte. Trochu nepříjemné je, že na jednom PC nelze docílit toho, aby nikdo uživatelé IButton používat museli a jiní nikoli.

Jediný pomocný program pro další práci s Loginou je již zmíněný Uninstall (mimočodem, funguje naštít bezchybně a uvede systém opravdu do původního stavu). Což je škoda, protože by bylo fajn mít možnost např. dodatečně přepínat mezi variantou přiložení klíče a jeho ponechání ve čtečce po celou dobu práce, příp. navolit např. povinnost jeho periodického přikládání. Mimočodem, přiložení IButtonu v průběhu práce způsobí vyvolání nabídky odhlášení se od počítače.

Závěr

Zmíněné zařízení nepochybně dále zvyšuje zabezpečení přístupu k počítačům. Z vlastní zkušenosti se správou sítě vím, jak snadno se prozradí uživatelská hesla -- obzvláště tehdy, kdy s počítači pracují lidé, pro které představují nutné zlo. V tomto případě představuje Logina nepochybně dobré řešení, obzvláště ve variantě "holder", kdy musí být klíč vložen ve čtečce po celou dobu práce s počítačem.

Logina (Standard)

+ zabezpečuje přihlášení k počítači

+ snadná obsluha

+ příznivá cena

-- žádné doplňkové volby

K testu poskytla firma:

Datasys, s. r. o.

Sinkulova 23, Praha 4

Cena vè. DPH: 976 až 1 208 Kč, další IButton: cca 90 Kč

Mavica je štíhlejší a rychlejší

Bryan Hastings

V únorovém vydání amerického PC WORLDu získal fotoaparát Sony Mavica MVC-FD7 ocenění "Nejlepší koupi", a to za dobrou kvalitu snímků, snadnou ovladatelnost, a zvláště za možnost ukládat fotografie přímo na 3,5" disketu. Poslední Mavica, model MVC-FD71 (799 USD), je štíhlejší a rychlejší vylepšení svého předchůdce. Dodávanou verzi nového modelu jsem otestoval a změny na mě zapůsobily.

Původní Mavica vážila téměř 600 g a byla 7,6 cm silná. Model FD71 váží 540 g a silný je 6,3 cm, a tak se lépe drží a přenáší. Původnímu modelu také zabralo kolem 8 sekund, aby uložil obrázek na disketu, kdežto této verzi to v průměru trvá mnohem únosnější 4 sekundy.

A k tomu Sony přidala pár fajnových nových včiček. Jednak je možné dlat kopie disket pouze za použití fotoaparátu - a to se hodí, když chcete přímo na místě rozdat diskety, které máte navíc. Dále je zde možnost volby rozlišení 320 x 240 (plné rozlišení fotoaparátu je 640 x 480), což dovoluje rychleji e-mailovat obrázky. Nové možnosti jako ty výše uvedené lze snadno využívat díky vestavěnému menu na LCD displeji.

A moje hlavní stížnost? Vysoká cena. Mavica stojí 799 USD, a to je více než velice kvalitní klasické kinofilmové přístroje. A kvalita snímků tohoto modelu, stejně jako většiny digitálních fotoaparátů, nedosahuje kvality klasického fotoaparátu. Nicméně pokud jste se vydali na digitální cestu a potřebujete dobrý fotoaparát, který vám bez námahy umožní kopírovat soubory do písíeka, pak je model MVC-FD71 jen těžko k překonání.

Sony Digital Mavica MVC-FD71

+ ukládá obrázky přímo na disketu

+ je rychlejší než ta původní

- je sice menší než ta původní, ale ještě pořád není štíhloučká

- vysoká cena

Cena: 799 USD

www.sony.com/image

Výhodný a hezký Kodak DC200

Marek Didiè

Dalším pøírùstkem do pomìrnì známé rodiny digitálních fotoaparátù Kodak je model DC200, který zaujme pøedevším špièkovým pomìrem kvalita/cena.

Fotoaparát je v lehce avantgardním tvaru s velice vospìlým ovládáním. Vítšina komunikace s uživatelem se odehrává na zabudovaném 1,8" barevném displeji prostřednictvím menu, které je však graficky i logicky propracované - žádné složité vitvení, ale pìkné barevné ikonky.

Objektiv má pevnou ohniskovou vzdálenost 39 mm (vyjádøeno ekvivalentem ke klasickým fotoaparátùm) a rozlišení je pìkných 1 152 x 864 bodù. Expozice je automatická, s možností korekce clony +/- 2. Obrázky mùžete ukládat na Compact Flash kartu buìto ve formátu JPEG, nebo FlashPix. V cenì fořáku dostáváte 4MB kartu, na kterou se vejde 12 - 31 snímkù v maximálním rozlišení, s rùznou kompresí.

Pøi vlastním focení mùžete využívat jak pøùhledový hledáèek, tak i displej -- a co je úplnì skvìlé, když snímek vyfotíte, mùžete jej okamžitì bìhem zápisu na kartu (pøièemž je zobrazen na displeji) zmáèknutím jediného tlačítka v pøípadì nespokojenosti smazat a vzápìtí fotit nový. Pøi prohlížení již nafocených snímkù mùžete pracovat s náhledy nebo se zvìšenými snímky. Snímky je možné prohlížet díky videovýstupu i na televizi, èi nahrát na video. Fotoaparát má zabudovaný blesk.

Zcela unikátní je komunikace s poèítaèem, kdy se fotoaparát (resp. jeho pamìřová karta) tváøí jako další výmìnný disk. Druhou variantou je komunikace prostřednictvím TWAIN rozhraní. K fotoaparátu dostáváte program Kodak Picture Easy2.0 pro jednoduchou úpravu tisku a katalogizování fotek.

A nyní to nejlepší: toto všechno mùžete poøídit za necelých 25 000 Kè.

Připraveny pro 21. století

Petr Felt

Do roku 1989 měly podniky pro zpracování dat k dispozici velké sálové počítače "mainframy" - buď své, nebo si na nich pronajímaly strojový čas. Tyto stroje byly poměrně náročné na prostor a měly velkou spotřebu energie, neboť kromě vlastní spotřeby bylo nutno sály po celý rok klimatizovat. Ěetné společnosti přešly na distribuované řešení klient - server, jiné setrvaly u mainframe řešení, jež zaznamenala ohromný rozvoj. Dnešní moderní stroje mají minimální spotřebu energie, klimatizaci nepotřebují, jsou velmi skladné - rychlost zpracování dat je mnohonásobně vyšší, spolehlivostí se pyšní jako jejich předchůdci. Rád bych se zmínil o dvou řešeních, jež se nacházejí na špičce žebříčku rodiny CMOS serverů S/390 od společnosti IBM.

CMOS servery S/390 řady G5

Dnešní superservery musí zpracovávat nejen obrovské dávkové soubory a provádět transakce, ale musí disponovat vysokým výkonem, který potřebují pro zpracování dat v oblasti Internetu, intranetu a extranetu. Servery IBM S/390 Parallel Enterprise Server -- Generation 5 pracují ve vysoce bezpečném prostředí, jehož parametry dokáží růst stejně rychle jako požadavky zákazníků. Výkon nové generace G5 je téměř dvojnásobný ve srovnání s předchozími G4 modely.

Nové modely dosahují výkonu až 125 MIPS, přičemž lze očekávat, že nejvýkonnější desetiprocessorový model generace 5 bude mít výkonnost vyšší než 900 MIPS! V nabídce je celkem 15 modelů s jedním až deseti procesory, s 1 až 24 GB operační pamětí; server může být osazen až 12 ISA 2 adaptéry, sloužícími pro připojení systému k sítím Token Ring, Ethernet, Fast Ethernet (později i Gbit Ethernet), FDDI a ATM.

Všechny procesory i nejvýkonnějšího desetiprocessorového serveru lze soustědit na sklo-keramické podložce o velikosti 127 x 127 mm. Vlastní procesorový čip (o rozměrech 14,5 x 14,5 mm) představuje ekvivalent asi 25 milionů tranzistorů, procesor včetně paměti cache L2 má 60 milionů tranzistorů. Procesory v základních modelech serverů pracují na frekvenci 450 MHz, "turbo" modely na 500 MHz.

Úplnou novinkou je nový způsob propojení serveru S/390 s ostatními perifériemi (diskovými poli atd.) prostřednictvím tzv. FICON kanálu. Jde o nový typ optického kanálu, s přenosovou rychlostí až 100 MB/s, jenž je určen pro přenos velkých objemů dat na značné vzdálenosti. Servery S/390 G5 mohou pracovat v clusterech - clusterovací technologie používaná v rámci serverů S/390 je tzv. paralelní sysplex, jenž se vyznačuje tím, že záložní systém není nečinný, ale je zapojen do procesu a pracovní zátěž je mezi systémy rovnoměrně rozdělena.

Servery G5 mohou pracovat v prostředí 3 operačních systémů: především je to operační systém OS/390, mnoho společností, zejména bank, svěřuje svá data operačnímu systému VSE/ESA a jeho aplikacím, třetím je pak VM/ESA.

S/390 Multiprise 2000

Servery této řady, stojící o jeden stupeň níže, využívají nejnovějších CMOS procesorů s integrovaným diskovým prostorem a jsou vhodné pro převod aplikací na nejmodernější technologii, připravenou k přechodu do nového tisíciletí.

K dispozici je rovněž patnáct nových modelů serverů S/390 Multiprise 2000 jako u řady G5. V nabídce se tak objevuje sedm jednoprocessorových, tři dvouprocessorové modely, dále pak dva modely se dvěma, dva modely se čtyřmi procesory a jen pětiprocesorový model. Samozřejmostí je libovolná možnost upgradu v rámci řady Multiprise 2000. Procesory patří do řady G3 (hodinová frekvence v oblasti 300 MHz), minimální operační paměť 128 MB může být rozšířena až na 288 GB. Servery Multiprise 2000 jsou osazeny interními pevnými disky, jejichž kapacitu si může zákazník zvolit v rozmezí 18 až 288 GB - plné zrcadlení diskového prostoru je plně podporováno. Funkce Internal Disk Fast Write umožňuje interním diskům serveru Multiprise 2000 podstatně zkracovat čas při zapisování velkých objemů dat. Zároveň výrazně zlepšuje průchodnost celého systému. Operační systémy podporované těmito servery jsou stejné jako u řady G5 - S/390, VSE/ESA a VM/ESA.

Společnost IBM již přepracovala všechny aplikace tak, že jsou schopny zpracovat čtyřciferný údaj o letopočtu (Year 2000 ready). Servery řady S/390 Multiprise 2000 jsou na tento přechod již připraveny. Mnoho zajímavých a podrobných informací o moderních technologiích použitých v serverech řady S/390 se můžete dozvědět na webovských stránkách www.cz.ibm.com a www.s390.ibm.com.

Grafika pro Windows i BeOS

Roman Barták

Mladá americká firma RÖ DESIGN (www.rodesign.com) přichází na trh s balíkem atraktivně vyhlížejících grafických aplikací určených pro operační systém Windows, ale také pro nový mediální operační systém BeOS, který byl nedávno uveden pro platformu Intel.

Vlajková aplikace firmy RÖ DESIGN, program **Showboat 1.1** (60 USD), nápadně připomíná svým atraktivním 3D vzhledem futuristické výrobky od Metacreatives. Showboat je vlastně elektronické album, ve kterém lze kromě fotografií používat také animace, různé zvláštní efekty, hudební a zvukové nahrávky, případně slovní doprovod. Vytvářet můžete vlastní stránky nebo je možné použít některý z připravených vzorů, do kterého se jen doplní vlastní fotografie. Vytvořené multimediální album je možné sdílet s přáteli a příbuznými několika způsoby. Statické verze stránek lze vytisknout a zařadit do klasického papírového alba. Je také možné použít samostatné stránky nebo celou prezentaci jako pozadí pracovní plochy počítače, případně v šetřivě obrazovky. Animované prezentace lze rozeslat e-mailem nebo je stisknutím jediného tlačítka převést na interaktivní webové stránky. Program vyžaduje počítač vybavený alespoň 100MHz Pentiem, 16 MB RAM, 10 MB na disku a barevný monitor. Na instalaci CD dostanete kromě vlastní aplikace Showboat 1.1 také množství fontů, fotografií, clipart obrázků, pozadí a rámečků.

Další dvojice aplikací může sloužit jako nástroje pro program Showboat nebo obecněji pro návrh prvků webových stránek. **roColor** již ve verzi 3.0: Web Edition (25 USD) je nástroj pro interaktivní skládání barevného vzorku. Uživatel zde může míchat barevný vzorek použitím běžných barevných prostorů RGB a HSV, případně ho vybrat z palety Spectrum. Barevné hodnoty je možné nastavovat v rozsahu 0-1, 0-255 a 00-FF v závislosti na "profesi" uživatele (grafik, programátor, webový návrhář). Stisknutím tlačítka Web Safe lze také ověřit vzhled barvy v populárních webových prohlížečích. roColor samozřejmě může sdílet barvy s dalšími aplikacemi prostřednictvím operace táhni a pusť nebo přenosem přes schránku.

Program **Backrow 1.0** (35 USD) umožňuje uživatelům interaktivně kombinovat obrázky, barvy a gradienty do podoby zajímavých pozadí a textur. Navržené textury lze potom používat jako pozadí pracovní plochy počítače, případně je integrovat do prezentací připravených programem Showboat (a jeho prostřednictvím do šetřivě obrazovky). Samozřejmě, že tak lze připravovat také textury vhodné pro pozadí webových stránek.

Pokud vás nabídka produktů od RO DESIGN zaujala a chtěli byste je pořídit všechny najednou, potom je k dispozici balík **Showboat PRO 1.1** (90 USD) obsahující kromě všech popisovaných aplikací také kolekci fotografií RO

DESIGN Stock Photo Collection Volume I.

Všechny produkty ve verzích pro Windows 95/98/NT nebo pro BeOS (Intel) lze zakoupit v on-line obchodě výrobce (www.roddesign.com), aplikace Showboat 1.1 a balík Showboat PRO 1.1 se dodávají na CD-ROMu, nástroje roColor a Backrow je možné po zaplacení nahrát přímo z Webu.

Nové datové produkty od Ericssonu

Roman Barták

Tradiční výrobci mobilních telefonů začínají hledat cesty, jak ze svých přístrojů udělat kompletní komunikační centra. Nokia prodává telefon kombinovaný s organizérem pod názvem Communicator již delší dobu, a podobně zaměřený výrobek One Touch Com ovládaný perem nedávno představil Alcatel. Také Ericsson přišel s vlastním řešením komunikačního centra, které se ovšem na rozdíl od obou předchozích produktů liší tradičnějším pojetím odděleného telefonu a organizéru.

Čtveřici nových výrobků představila firma Ericsson vlastně již na jaře, ale na pulty prodejen se dostaly až v létě. Základem je samozřejmě mobilní telefon, v tomto případě nový SH 888. Telefon **Ericsson SH 888** je prezentován jako nová řada high-tech telefonů budoucnosti. Obsahuje vestavěný infračervený IrDA kompatibilní port pro komunikaci s dalšími zařízeními jako jsou tiskárny, PDA a přenosné počítače. SH 888 je také první duální telefon od Ericssonu, který může komunikovat jak v síti GSM900, jakou provozují oba operátoři u nás, tak i v GSM1800. Tato druhá síť sice u nás zatím není provozu, ale její podpora znamená přípravu pro budoucnost, případně širší roamingové možnosti. Telefon váží 195 g při rozměrech 130 x 49 x 22 mm a vzhledem se nijak výrazně neliší od svých předchůdců. Standardní baterie by měla vydržet 80 hodin standby nebo 4 hodiny hovoru. Zahrnuté jsou funkce GSM Phase 2+. Samotný telefon si pamatuje 100 čísel navíc k těm, které jsou uloženy na SIM kartě. Dostupných je také 15 posledně volaných čísel a po 10 číslech přijatých a promeškaných hovorů.

Druhý výrobek, **Ericsson DI 27**, patří do kategorie komunikačních doplňků telefonů. Jedná se o externí infračervený modem (IrDA kompatibilní), který lze připojit na spodní část libovolného mobilního telefonu Ericsson řady 600 a 700. Zařízení o velikost 23 x 46 x 14 mm a hmotnosti 10 g tak zprostředkuje spojení mezi telefonem na jedné straně a PDA nebo laptopem na straně druhé. Součástí dodávky je software Ericsson Mobile Office Suite podporující SMS a správu telefonních seznamů. Doplněk je kompatibilní s řadou dalších aplikací, ze kterých lze potom e-mailovat, faxovat nebo se připojit na Internet.

I bez telefonu můžete z počítače komunikovat prostřednictvím **Ericsson GC 25 Mobile Office**. Jedná se o PC kartu, které se zasouvá do dvojice Type II slotů nebo jednoho Type III slotu a slouží jako vestavěný mobilní telefon a modem s hlasovými možnostmi, přenosem SMS, faxů i dat.

Na závěr jsme si nechali výrobek, který je počítačem asi nejbližší, nový palmtop **Ericsson MC 16**. Tento palmtop je postaven na Windows CE 2.0 a nabízí oblíbenou sadu aplikací Microsoft Pocket Word, Pocket Excel, Internet Explorer a PowerPoint Viewer, které mohou komunikovat se svými většími kolegy na stolních PC. Jeho součástí je také kalendář a seznamy kontaktů a úkolů. MC 16 nabízí infračervené spojení s mobilními telefony a program My Ericsson Phone pro synchronizaci jmen a telefonních čísel s telefonem.

Používat lze samozřejmě e-mail, fax, SMS a přístup k Internetu. Zařízení má rozměry 18,3 x 9,4 x 1,9 cm a váží 442 g. Do této velikosti se vešel také displej s rozlišením 640 x 240 bodů a 16 odstínů šedi.

TrueX 40x40: Zatím nejrychlejší CD-ROM mechanika

Jeff Sengstack

Jak už napovídá název, CD-ROM mechanika TrueX 40x40 firmy Hi-Val přináší 40x přenosovou rychlost. A to není málo. Dnešní 32x mechaniky dosahují dvaatřicetinásobné rychlosti jen na zóidka užívaných vnějších stopách disku, v průměru je to ale 18x rychlost. Mechaniku TrueX (ve Státech za 199 USD) jsem otestoval a došel jsem k závěru, že i když je rychlá, je to pro většinu uživatelů PC zbytečnost.

Díky nové technologii od firmy Zen Research se mechanika totiž konstantní rychlostí 10x; speciálně navržené obvody dovolují číst 7 stop najednou. Oproti 32x CD-ROM mechanikám s průměrnou přenosovou rychlostí 2,7 MB/s tak tato zvládne více než 6 MB/s. Průměrná přístupová doba je 86 ms, což je rovno přístupové době té nejrychlejší 32x CD-ROM mechaniky, kterou jsme v PC WORLDu testovali, SCSI Plextor UltraPlex (v ceně 189 USD).

Jen pár aplikací dovede využít techniky rychlého přenosu dat, kterou TrueX disponuje, a tak mechanika za tuto cenu nestojí. Zkoušel jsem běžné úlohy jednak na Plextoru, a pak i na Hi-Valu a žádné urychlení jsem nepozoroval - šlo o vyhledávání v databázích a natažení 19MB obrázku z Kodak Photo CD na hard disk.

Rychlého přenosu dat využívá jen několik úloh, jako instalace aplikací, kopírování a konvertování hudby z CD-ROM do WAV souborů na hard disk. Takové úlohy ale zatěžují procesor, takže aby byl prospěch patrný, potřebujete PC s Pentiem II.

Pokud upgradujete starší počítač, je rozumnější pořídit si za polovic 32x CD-ROM mechaniku IDE.

Šastná sedmièka

Petr Felt

Výzkumní pracovníci společnosti Texas Instruments (TI) oznámili, že vyvinuli technologii výroby křemíkových čipů v oblasti 0,1 mikronové technologie CMOS, založenou na nejmenších tranzistorech na světě. Efektivní délka kanálů těchto tranzistorů je pouhých 0,07 mikronů - lidský vlas je tisíckrát silnější. Na jeden čip se vejde více než 400 milionů tranzistorů propojených až v sedmi vrstvách. Provozní kmitočet přesáhne 1 GHz, vnitřní napětí bude nižší než 1 V, čip bude podporovat externí I/O prostředí s napájecí úrovní 3,3 V, bude mít vysoký výkon kombinovaný s minimální spotřebou a flexibilitou při návrhu.

0,07 mikronové tranzistory jsou navrženy pro použití v analogové i digitální oblasti, takže TI bude moci kombinovat analogové funkce s rychlou digitální logikou. Kombinace analogových obvodů s digitálními signálními procesory (DSP) firmě umožní vytvořit kompletní řešení na jednom čipu. Dalšími produkty, ve kterých bude 0,07 technologie CMOS využita, jsou mikroprocesory UltraSPARC, jež TI vyrábí pro společnost SUN Microsystems. Představitelé SUNu počítají s tím, že 0,07 mikronová technologie udrží jejich rodinu UltraSPARC procesorů v příštím desetiletí na předním místě, pokud jde o výkon procesorů, a že posune hodinový kmitočet daleko za hranici 1 GHz. Kromě ultra malých tranzistorů, vhodných pro analogové i digitální obvodová řešení, zdokonalili odborníci od TI i jejich mědicí spoje a vyvinuli plátky z izolačních materiálů s nízkou dielektrickou konstantou k , která snižuje kapacitu vedení.

Čipy s kombinovanou analogovou a digitální funkcí se výborně hodí pro použití v bezdrátových telefonech a jejich základnových stanicích, pevných discích, přepínačích a modemech ADSL, jakož i v počítačích založených na SPARC technologiích a v mnoha dalších systémech. Připravuje se také výroba extrémně malých pamětí SRAM, kde se vejde 500 Kb na čtvereční milimetr, a flash pamětí s 3 miliony bitů na čtvereční milimetr.

Vývojáři TI také vyvinuli pro novou technologii úplnou řadu pouzder BGA (ball grid array), jež mají 352 až 1 300 pinů a jsou vhodná pro provoz na vysokých frekvencích, přesahujících 1 GHz. Počítá se se ztrátovým výkonem od 4 do 150 wattů.

Společnost Texas Instruments počítá ze zahájením výroby čipů založených na 0,07 technologii již v roce 2000, přičemž hromadná produkce se rozeběhne v roce 2001.

EPOC nastupuje v telekomunikacích

V. Ěada

"Jediný krok, a David Potter je považován za vážného kandidáta na nástup na trůn po Billu Gatesovi" -- takové a podobné titulky se začátkem léta objevily v britských novinách. Ukažme si podrobněji, kdo to je David Potter, a čím se o takové postavení zasloužil.

Nejprve musíme udělat odbočku k firmě Psion (Potter's Scientific Instruments): vznikla asi před dvaceti lety jako čistě softwarová společnost; její úspěchy -- na software Psion si možná vzpomene i řada čtenářů, kteří kdysi používali počítače Sinclair -- jí brzy umožnily expandovat na trh s hardwarem a vyplnit tak představu, vyjádřenou již v názvu firmy. Následoval raketový nástup mezi technologickou špičkou s kapesním počítačem Organizer, který definoval nové odvětví trhu a dal jeho produktům jméno; vzdálení následníci Organizeru udržují špičkové postavení Psionu na trhu palmtopů dodnes.

David Potter má doktorát z Cambridge, ale není nepraktickým akademikem: naopak, pečlivě plánuje rozvoj své firmy (ve které si stále udržuje rozhodující balík akcií). I přes úspěchy Psionu na trhu kapesních počítačů není však Potter zcela spokojen: již několik roků sní o propojení palmtopů s mobilními komunikačními systémy. Nedávné splnění tohoto snu je právě příchodem nadšených novinových článků: Potterovi se podařilo vytvořit joint venture se společnostmi Nokia, Ericsson a Motorola. Ty mají dohromady více než dvoutřetinový podíl na trhu mobilních telefonů; Psion pak přináší své zkušenosti s mobilními počítači, a hlavně svůj operační systém EPOC.

Nová společnost, pojmenovaná Symbian, vstupuje na nesmírně zajímavý úsek trhu: podle studie amerických konzultantů International Data Corp. by neměla převaha kancelářských systémů, kde dnes dominuje Microsoft, trvat déle než šest let. Místo PC se prosadí osobní přenosné systémy, schopné bezdrátové komunikace. Podle odhadů by kolem roku 2010 měl obrát takovýto systémů přesáhnout desetinásobek obrátu dnešního trhu kancelářských počítačů.

Řada expertů hodnotí vznik Symbianu jako první těžký průlom do dominance Microsoftu v oblasti výpočetní techniky: Bill Gates -- který samozřejmě vidí fakta, uvedená v minulém odstavci -- se snaží prosadit vlastní standard v podobě operačního systému Windows CE. Hlavní výrobci mobilních telefonů však založením Symbianu ukázali, že více vidí Potterovi a EPOCu.

Sony zrychluje DVD

Dean Andrews

Potřebuje svět rychlejší DVD-ROM jednotku? Sony si to myslí, ale my už si tak jisti nejsme. Nový model DVD-ROM mechaniky, DDU220E/H, roztáhne DVD-ROM disky na 5x rychlost, zatímco standardem je 2x. Počítá se také, že tato jednotka pracuje s CD-ROM disky v rychlostech 14x až 24x, ale jak jsem prototyp testoval, tak to žádná sláva nebyla.

Ke snadné instalaci na mém Pentiu MMX-200 Dell Dimension XPS s 32MB RAM přispěla perfektní dokumentace. (Sony doporučuje minimálně PC s Pentiem 133 s 16MB RAM.) Kit obsahuje kartu Sigma Designs Realmagic DVD Hollywood Plus PCI, která má na starost hardwarové dekodování MPEG-2.

Ale potřebujete vůbec 5násobnou rychlost? Když si ji srovnáte s 2násobnou, tak zjistíte, že Sony nepřináší žádné pozoruhodné zlepšení výkonu, pokud jde o přehrávání DVD filmů - ty se vždycky přehrávají 1násobnou rychlostí. Sony tvrdí, že byste vylepšení měli vidět u DVD-ROM titulů se spoustou dat.

Model DDU220E/H přehrával CD-ROM disky 14,8x rychlostí (měno benchmarkovým testem Testa CD Labs' CD Tach). To je sice lepší než u 2x DVD-ROM mechaniky, ale pořád ne tak rychlé jako dobrá CD-ROM mechanika: u Toshiba 20xXM6102B byla zaznamenána rychlost 18,4x.

Sony stojí ve Státech jenom o nějakých 150 USD víc než 2x DVD-ROM kity. Ale když vezmeme v úvahu nedostatek titulů a nemožnost dnešních mechanik pracovat s přepisovatelnými médii, doporučuji vám - počkejte.

Malujeme s MetaCreations

Painter Classic 1.0 a Painter 5.0

Roman Barták

Malby vytvořené pomocí grafického softwaru mají v sobě zpravidla typický počítačový nádech v podobě absolutně jednobarevných ploch a přesných čar a rozhraní. Přesnost, jakou na jednu stranu vítají konstruktéři, ale nemusí být po chuti umělecky zaměřeným uživatelům jako jsou malíři. Ti se také musí při používání typického kreslicího programu vzdát návyků a pracně naučených technik z reálného kreslení. Nebo alespoň museli, než vyšel program Painter.

Kreslicí program Painter patří mezi přední grafické editory, určené pro primární tvorbu obrázků. V grafické komunitě ho proslavily především nástroje věrně simulující reálné malířské pomůcky, tzv. "natural media". Umělci tak pomocí tohoto programu mohou vytvářet realisticky vyhlížející malby, a co víc, mohou používat známé nástroje typu vodových a olejových barev, uhlu, krajonu nebo štětce, které se chovají stejně jako jejich reálné vzory. Ve spojení s tlakově citlivým tabletem je pak iluze kreslení téměř dokonalá.

Poslední verzi programu Painter s pořadovým číslem 5 uvedla na trh ještě firma Fractal Design, dnes je již ale distribuována pod značkou MetaCreations. Tato nedávno založená společnost připravila také zjednodušenou verzi programu s názvem Painter Classic. Zatímco Painter 5 je nadále určen profesionálním tvůrcům a náročným uživatelům, jimž nabízí širokou škálu funkcí a možností ovlivnění, Painter Classic míří mezi začínající uživatele a všechny, kteří chtějí vyzkoušet základní vlastnosti Painteru za výrazně nižší cenu. Pro úplnost dodejme, že rodinu malířů od MetaCreations doplňuje Painter 3D pro kreslení povrchu 3D objektů (viz PC WORLD 8/1998, str. 111).

Painter 5.0

Painter byl původně navržen pro uměleckou tvorbu grafiky na počítačích a v této oblasti zůstává i nadále. Primárně se jedná o editor bitmapové grafiky, ale najdeme zde také některé typické vektorové nástroje.

Uživatelé mohou v Painteru volit texturu papíru a používat nepřeberné množství kreslicích nástrojů, které lze dále ovlivňovat. Painter 5 přidává více než sto nových štětců včetně tzv. štětců zásuvných. Tato nová otevřená architektura štětců umožňuje třetím výrobcům přidávat vlastní s novými vlastnostmi.

Painter 5 také rozšířil své schopnosti v oblasti úpravy obrázků, kde dominuje Photoshop. Přibyly nové grafické filtry (camera motion blur, depth of field) a používat lze zásuvné moduly kompatibilní s Photoshopem. Na rozdíl od Photoshopu nepoužívá Painter při rozdělení obrázku na samostatné editovatelné části techniku vrstev, ale tzv. plovoucí části (floaters). Novinkou je možnost aplikovat na tyto plovoucí části dynamický efekt, jehož parametry lze kdykoliv měnit.

Ani Painter 5 se nevyhnul fenoménu dnešní doby, Webu. Program umí spolupracovat s nainstalovaným webovým prohlížečem, který používá například pro nahrání nových sad palet s nástroji přímo z Internetu. Podpora Webu je patrná i v tvůrčí části programu a začíná od možnosti ukládat soubory ve webových formátech GIF a JPEG. Ve spojení se schopnostmi Painteru kreslit do animací a filmů lze vytvářet také animované obrázky pro Web. Plovoucí části zase mohou posloužit pro definování oblastí s přiřazenou URL adresou, tj. webových map, a některé efekty (např. Bevel) jsou jako dříve pro návrh tlaček nebo obrázků do pozadí.

Největší slabinou Painteru zůstává jeho uživatelské rozhraní, které je poměrně nepřehledné a začínajícímu první kroky s programem vůbec neusnadňuje. Rozhodně zapomeňte na to, že si k Painteru sednete a začnete ihned tvořit. Komplikovanost ovládání je daná za možnosti, jež Painter poskytuje při konfiguraci kreslicích nástrojů. Ve verzi 5.0 jsou přece jen patrné jisté kroky směrem k zjednodušení ovládání, a nyní je například možné poskládat vlastní palety s nástroji a uložit jejich rozložení po obrazovce.

Painter Classic 1.0

Painter Classic je zjednodušenou verzí svého velkého bratra Painteru 5. To ho spolu s výrazně nižší cenou předurčuje pro začínající uživatele, kteří s jeho pomocí mohou vyzkoušet možnosti počítačového a přitom realistického malování. Svými schopnostmi se Painter Classic řadí nikam mezi Art Dabbler, dodávaný často v bundlu s tablety, a profesionální Painter 5.

Painter Classic nabízí stejné vlastnosti nástrojů "natural media" jako Painter 5. K dispozici jsou podobné štětce, i když v menším množství (lze používat i některé štětce Painteru 5), a nechybí ani kreslicí nástroj Image Hose pro "nástoik obrázků". Tyto stříkané obrázky zde sice nelze vytvářet, ale jinak je možné štětce přizpůsobovat (velikost, průhlednost), bohužel bez možnosti uložení. Uživatel může volit materiál, na který bude kreslit, kreslicí plátno lze pro pohodlí při kreslení libovolně otočit a je také možné používat podkladový obrázek pro obkreslování, případně zapnout "balící mod" hodící se například pro návrh vzorů do pozadí webových stránek. Z funkcí Painteru 5 naopak chybí vektorové nástroje, práce s mozaikami a animacemi a nejsou k dispozici plovoucí části.

Výhodou menšího množství funkcí Painteru Classic je jednodušší a přehlednější uživatelské rozhraní. Painter Classic tak lze doporučit uživateli

zaèínajícím s poèítaèovým malováním, kteøí potom mohou pøejít na plný Painter 5.

Trendy

O polotechnologiích a technologiích

aneb na èem se bude vydìlávat v roce 1998 a v letech následujících

Nejprve pøíklad odjinud

Každá technologie prochází bìhem svého vývoje òkolika stadii. A protože zkušenost nás uèí, že nejlepšími teoriemi bývají ty nejjednodušší, vezmìme si to nejhrubìjší dìlení, jaké vùbec mùže existovat -- spokojme se s rozdìlením technologií na pouhá dvì stadia. To první nazvìme stadiem polotechnologie, to druhé pak stadiem vyspìlé technologie. Jak je od sebe rozlišíme?

Polotechnologií budeme rozumìt takový stav, kdy se øešení teprve vynoøuje, ale zato slibuje velmi dobré výsledky. Podstatné je, že už v dané vývojové fázi mùže òco z onìch atraktivních výsledkù skuteènì pøinést (zachránit život pacienta, ušetøit náklady podniku, zkrátit vývojový cyklus). Na druhou stranu se vždy jedná o øešení složitá, drahá a nespolehlivá. To si zapamatujme; to je totiž důležitým poznávacím znakem tohoto stadia.

Stadium technologie je oproti tomu charakterizováno jednoduchostí, dostupností a spolehlivostí. Nejlépe si obojí ukážeme na praktickém pøíkladu -- a pro něj si zvolme léèbu tuberkulózy. V dobì pøed objevem vakcinace byl hlavní léèebnou metodou nároèný chirurgický zákrok. Chirurgické odstranìní èásti plic splòuje všechny tøi právi uvedené atributy polotechnologie: operace je komplikovaná, spolu s dlouhým pobytem v nemocnici i drahá, a aèkoliv v øadì pøípadù tato léèba pomùže, vždy jde o riskantní zákrok, kdy si nikdo není jist výsledkem. Oproti tomu dnešní léèba antibiotiky je mnohem snazší, levnìjší a má podstatnì vìtší nadìji na úspìch. Jde tedy o typický pøíklad technologie. Pojìme ale ještì o krok dál: k oèkování, které je ještì jednodušší, ještì levnìjší a spolehlivìjší. Všimnìme si zde zajímavého paradoxu, který platí velmi zøetelnì: lepší a spolehlivìjší øešení bývají zároveò levnìjší. A pøidejme rovnou ještì jeden paradox: nejmíce se dá vydìlat na levných, masovì dostupných øešeních. (Kolik ampulek oèkovací látky mùže roènì vyexpedovat farmaceutický gigant? Kolik nároèných operací mùže oproti tomu provést i sebevìtší nemocnice?) Podrobnìji za okamžik...

Zpìt k poèítaèùm

Pøejdìme nyní k oboru informaèních technologií. Podívejme se napøíklad na støih televizních pøøadù (vidá, zase pøibyla jedna èinnost pohlcená poèítaèi), do oblasti, které se øíká postprodukce. Dnes se zde rozlišují dva druhy kvality: tzv. on-line, tedy vysílací kvalita, a off-line, neboli pracovní kvalita. Důvodem, proè se toto dìlení zavádí, je obrovský objem dat, který signál ve vysílací kvalitì požaduje. Veškerý materiál se proto nejprve ztrátovì zkomprimuje na pracovní kvalitu (do nástupu poèítaèù se materiál pøehrával z profesionálního na poloprofesionální formát, což je vlastnì totéž) a v této kvalitì se v tzv. off-line støižnì sestøihá. Výsledkem je pracovní náhled a zejména støihová soupiska EDL (Edit Decision List), která se pak teprve

použije v tzv. on-line střižni. Titulky se připravují zvlášť na odděleném jednoúhelovém (proprietárním) zařízení. Celý proces se tedy odehrává v několika krocích, na různých specializovaných a drahých pracovištích, a stejné kroky se vlastní opakují několikrát. Komplikovanost celého procesu, včetně jeho rozdělení na dvě fáze, je způsobena tím, že běžná současná technologie si ještě není schopna poradit s tak obrovským objemem dat (kvalita páska Betacam SP, což je standard dnešního televizního vysílání, odpovídá proudu dat 5 MB/s). Technologie, která toho schopna je, sice již existuje, zato však není běžná. Je proto natolik drahá, že si nikdo nemůže dovolit zbytečně plýtvat jejím časem a musí se předem důkladně připravit na jednodušší zařízení. Čas strojů je v této oblasti prostě dražší než čas tvůrčích pracovníků. Výsledkem komplikovanosti celého procesu je pak zákonitě jeho cena, do níž se nakonec bez pardonu promítne veškeré plýtvání: plýtvání časem lidí, platba za využití několika různých a navíc zcela rozdílných technologií, nutnost koordinace celého složitého procesu. Ve svém důsledku to zaplatíme všichni, například ve vyšší ceně výrobků propagovaných televizní reklamou. (Ano, my zíráme, vy zíráte...). Přitom právě v této oblasti stačí už jen malý krůček: spočívá ve zvětšení kapacity záznamových médií (ruku v ruce se zlepšením kompresních technologií) a zvýšení výkonu dnešních běžně používaných serverů. Po překročení tohoto kroku se stane střiž videa levnou a běžnou technologií -- až v té chvíli na něm budou moci technologické firmy opravdu vydílat.

Nazveme více pravými jmény

Podívejme se na obor informačních systémů jako na celek. Ke svému překvapení vidíme, že polotechnologie zde více či méně splývají s velkými podnikovými informačními systémy, z nichž každý je svým způsobem originál. Díky tomu dokáží takové systémy velmi slušně živit konzultanty (v naší paralele je můžeme srovnat s chirurgy-specialisty) a systémové integrátory (to jsou nemocnice, kde chirurgové-specialisté pracují). A kupříkladu nyní tak aktuální Problém roku 2000 je jen jedním z mnoha úkolů, které firmy konzultantům zadávají.

Třída "technologie" se oproti tomu promítá na masový spotřebitelský trh, v něm pak nově zejména na oblast spotřební elektroniky. Nositelem technologie navenek je zejména maloobchod, tedy prodavači a dealeri (Je přece holý nesmysl platit špičkové odborníky na aplikaci obyčejného oekování).

Kde jsou peníze?

V oboru IT přinášejí jak technologie, tak i polotechnologie svým účastníkům slušné zisky -- každý si snadno najde to své místo, kde se užíví. Ne každá firma je ale stejně úspěšná. Podívejme se, odkud získali bohatství ti nejúspěšnější. A nemusíme chodit nijak daleko. Stačí se poohlédnout po našich obyčejných pokojích. Na každém domácím počítači je nějaká verze Windows, na většinu z nich i něco z Microsoft Office. Vidíme, že nejbohatší softwarová firma vyrostla na masových produktech. Tyto produkty se postupně dostaly nejprve do všech kanceláří, a nyní začínají stále masověji

překračovat i prahy našich domovů. Domácí trh se začíná slibně rozvíjet. (Také proto dnes nemine dne, aby si uživatelé v novinách nepřečetli o škodlivosti a nepatřičnosti softwarového pirátství. Konečně, normální je nekřást a nelhat. Musíme však vymazat z paměti kauzy jako byl například DoubleSpace kontra Stacker. Lidská, a tím spíše firemní paměť je naštěstí milosrdně krátká. Ale to by byl jiný článek...)

Téměř symbolickým příkladem z hardwarové strany nám může být COMPAQ, tedy firma orientovaná na masovou výrobu a prodej PC, která nakonec pozděla mnohem starší společnosti Digital, v 70. letech synonymum éry minipočítačů, do dnešních dnů nabízející špičkové systémy a obsluhující řadu velkých zákazníků. Podle posledních zpráv značka Digital definitivně zanikne...

Zmizí polotechnologie?

Z toho ale vyplývá druhá otázka. Nehrozí snad polotechnologiím zánik? Obecně přece platí, že polotechnologie se postupně mizí v technologie, a podobný posun je pak vidět i na trhu. Jak je tomu v oblasti informačních systémů? Podíváme-li se do historie, pak přesun k technologiím platí sto procent. Ještě docela nedávno (myšleno období tak zhruba před 15 až 20 lety -- v našich krajích pak trochu méně) byla cenová hranice i těch nejjednodušších systémů vysoko nad kapsou běžného domácího uživatele. Dnes si oproti tomu může počítač dovolit každý -- ať už v klasické podobě, nebo v nejrůznějších výrobcích spotřební elektroniky (mobilní telefony, elektronické diáře, pračky, hračky, mikrovlnné trouby a podobně). Příklad k masovým technologiím je zde jasně vidět. Podíváme-li se ale do budoucnosti, zdálo by se, že odpověď už není tak jednoduchá. Skutečně velkých nadnárodních firem bude přece vždy jen několik desítek až stovek a informační systém každé z nich zůstane vždy originálem, pečlivě ceněným a důsledně chráněným před konkurencí. V této oblasti se "polotechnologie" zdají mít pojistku před vyhnutím. Situaci ovšem zachraňuje masový nárůst třídy koncových uživatelů nejrůznějších terminálů a koncových zařízení. Počítače začínají masově pronikat do domácností. Nově se vynořuje oblast masové spotřební elektroniky, která není tvořena ničím jiným než specializovanými počítači. Neexistuje žádný větší trh, než je trh potenciálně tvořený všemi obyvateli Země. A právě to je cílová oblast "inteligentních" (tedy počítačových) produktů spotřební elektroniky. Takže ačkoliv zánik polotechnologiím nehrozí, posun směrem k technologiím v oboru IT je neodvratitelný, protože žádný trh není srovnatelný s globálním trhem této planety.

Polotechnologie v rukou dodavatelů technologií

A její doménou se tedy stane oblast polotechnologií? Z principu, tedy zejména z kapacitních důvodů, tato oblast nenabízí možnost ovládnutí jedinou firmou (zrušených chirurgů byl vždy nedostatek). Každý chirurg ovšem potřebuje nástroje, a ty se budou rekrutovat z oblasti technologií. Dokazuje to i čerstvý marketingový slogan Microsoftu "Windows DNA". O co se jedná? Microsoft se

tradičně orientoval na masový trh -- nejprve operačních systémů, pak kancelářských aplikací, a až posléze aplikací serverových, ale opět na bázi technologické, nikoliv aplikační. Tím se odlišuje od firem, které nabízejí ucelená podniková řešení (např. SAP nebo Oracle). Microsoft tedy žádné podnikové řešení nemá. V této situaci mu však přichází na pomoc slogan "Windows DNA" (Distributed Network Architecture). K předchozí vlti je pak možno bez uzardění dodat: "Ucelené podnikové řešení sice nemáme, **ale** naše produkty (Windows NT, SQLServer, Exchange...) tvoří 'ucelenou řadu', na které lze podnikový informační systém postavit." (Marketing Microsoftu pro tuto základní infrastrukturu razí pojem digitální nervová soustava -- vždy se více musí nazvat co nejsložitěji, aby vypadaly zajímavě. To platí už od dob šamanů...). V oblasti polotechnologií bude i do budoucna celá řada nezávislých konzultačních firem, o jejichž přizeh se budou ucházet velcí i malí technologiétí dodavatelé. Pro ty se bude trh polotechnologií jevit jako jeden z odbytových segmentů jejich technologií (tzv. nepřímý prodejní kanál), a vlastně jako rozšíření jejich přijmů. Tím také připadne hlavní část zisků segmentu polotechnologií, by se budou navenek tvářit, že tento trh ponechávají svým drobným obchodním partnerům.

Jde o trh technologií

Ale ani masový trh dnes nemá žádná firma jistý. Společnosti nabízející ucelená řešení, jako je již zmíněný SAP, BAAN nebo PeopleSoft, si už mezi sebe rozdílily svět velkých zákazníků. K dalšímu růstu jim již nezbyvá místo -- a podobně jako Microsoft se i ony musí poohlédnout po trhu sousedním, tedy po firmách menších, ale také po těch malých, včetně firem "domácích". Svě systémy "šité na míru" již dávno rozdílily do komponent (a převedly je de facto na technologie), podobně, jako se jiné firmy snaží z komponent slevovat systémy velké. Vše ostatní je již více marketingu. Ten, a nikoliv kvalita či vyllost produktu, rozhodne, kdo na šachovnici trhu zvltizí.

Pravda o kachních vejcích závěrem

První důležitý objev své podnikatelské kariéry uskutečnil Stan Shih, zakladatel a dnes generální ředitel společnosti ACER, už jako malý kluk v krámku své matky na západním pobřeží Tchaj-wanu. V matčině papírnictví byly k mání obálky, psací potřeby a další zboží, na kterém se dalo vydlat. Nikdo jej však nekupoval. Naštistí se tam však prodávala i kachní vejce, velice levná, ale zato se jich denně prodalo sedm kilo. Díky jim krámk přežíval. Tuto starou pravdu nezmínil ani příchod informačních technologií.

Autor je bývalým ředitelem českého zastoupení společnosti Lotus Development a Northern Telecom.

Internetová telefonie - tõi opakující se pøíbìhy

Jiøí Donát

K vystižení dnešní situace v internetové telefonii si musíme vypùjëit jeden letitý vtíp o socialistickém zdravotnictví. To bylo tak: když se socialistické zdravotnictví narodilo, pøišly k jeho kolébce tõi sudièky. "Pøedpovídám ti, že budeš zdarma," pravila jedna. "A já ti pøedpovídám, že budeš dostupné pro každého, kdo ti bude potøebovat," dodala druhá. Ke kolébce koneènì pøistoučila tøetí a dodala: "Mé sestry již uèinily mnohé pro tvé dobro. Ani já nezùstanu pozadu. Slibuji ti, že budeš na špièkové úrovni." Sudièky se už už chystaly odejít, když tu náhle do místnosti vpadla jejich nenávidiná a zlá nevlastní sestra, kterou nikdo nepozval. Než jí v tom staèily zabránit, rozkroèila se, rukama opsala mohutný oblouk a kòaplavým hlasem pronesla: "Co moje sestry pøedpovìdily, se již odvolat nedá. Ale to ti pøedpovídám, že nikdy nebudou platit více než dvì jejich pøedpovìdi souèasnì." Tak pravila a odlétla do mrazivé noci.

Pøíbìh první -- nadšenec

V úplné shodì s touto historkou mùžeme øíci, že internetová telefonie je zdarma a dostupná pro každého. Skuteènì - kterýkoliv uživatel Internetu nemusí zaplatit o nic více než svùj paušální mìsíèní tarif, a nikoho nezajímá, telefonuje-li pøes Internet øadu hodin tøeba do Japonska nebo do Austrálie. Má to ale dva háèky: za prvé ten, komu voláme, nejen že musí mít pøipojení na Internet, ale zrovna teï a v tuto chvíli musí sedìt u poèítaèe a èekat na náš hovor. Pøiznejme si, že takových lidí není mnoho. Tento problém lze ovšem do urèité míry obejít, napøíklad pokud si svùj hovor nejprve dohodneme pomocí e-mailu. Bohužel, ještì je tady jeden problém, který tak snadno øešitelný není. Jde o kvalitu pøenášeného hovoru.

K vysvìtlení situace se však musíme vrátit do úplných poèátkù Internetu, tedy do období studené války. Hlavním cílem vojenského projektu, tehdy nazývaného ARPANET, bylo zajistit velení pro odvetný jaderný útok i pøi zásahu èásti území, a tedy pøi ztrátì èásti síti. Vypracováním studie byl tehdy v roce 1962 povìøen Paul Baran z vládní agentury RAND Corporation. Jeho výsledným doporuèením byla paketová datová síť. Princip není nepodobný tradièní pošti: pøenášená data se nejprve rozkouskují na datagramy (chcete-li pakety, balíèky, obálky), a ty se pak pøenášejí nezávisle na sobì, tøeba i rùznými cestami. Pokud dojde ke ztrátì spojení v urèité èásti síti (po zmínìném jaderném útoku nebo i v ménì dramatických situacích), pøíslušný datagram sice nedojde, ale pøíjemce si jej mùže od odesilatele vyžádat znova. Nakonec se podaøí kompletní zprávu pøenést a opìt složit. To sice funguje krásnì, ale nikoliv u dat, která jsou citlivá na èasové zpoždìní.

Jinými slovy, Internet je síť, která byla vybudována s jiným účelem než síť telefonní (jež mimochodem tehdy již 70 let existovala). Výměnou za robustnost a spolehlivost sítě ztrácíme možnost přenášet data citlivá na časové zpoždění. Běžný uživatel se tedy musí smířit s občasnými výpadky v přenášeném hovoru a z toho vyplývající celkově nízkou kvalitou přenosu. Výměnou za ústupek v kvalitě je mu však cena, která je ve srovnání s cenou klasických hovorů zanedbatelná. Klidně v tomto případě zůstávají i telefonní společnosti, pro které internetové spojení se zmíněnými dvěma háčky nepředstavuje vážnou konkurenci.

Příběh druhý -- špičkový

Podívejme se nyní spíše pro pořádek na druhou možnost z naší úvodní scénky: špičková služba zdarma, i když ne pro každého. Tuto situaci vidím jen jako okrajovou. Tak jako (v minulosti) jste musel být členem vládnoucí elity, abyste měl špičkovou zdravotní péči zdarma, podobně si umím představit, že například zaměstnanci telekomunikačních společností nebo velkých nadnárodních korporací mají volně k dispozici služby, které na ulici nenajdete. Tento segment zde bude vždy, z hlediska komerčního však nebude nijak významný. Pozornost telekomunikačních gigantů se soustřeďuje k trhu, kde se dá nejlépe vydělat: ke službám "pro každého", k masovému trhu. Několik miliard obyvatel naší Země je tím největším trhem, který si umíme představit. Ne každý z nich umí s počítačem, ale skoro každý umí mluvit a je ochoten za telekomunikační služby platit. A tím se dostáváme k třetí, poslední a nejdůležitější situaci našeho příběhu.

Příběh třetí -- zákazník

Již brzy dospějeme do stavu, kdy internetová telefonie nebude sice zdarma, ale bude na špičkové úrovni - jinými slovy, bude použitelná v běžných praktických situacích a svým uživatelům nabídne i leccos navíc - například přenos obrazu, přenos dokumentů a textových informací, jinými slovy libovolných multimediálních informací. K tomu je ale potřeba učinit ještě dva kroky: především odstranit dětské nemoci "levné" varianty popsané z první situace a pak zbavit uživatele nutnosti obsluhovat počítač. První krok neznamena nic menšího, než převrátit naruby základní myšlenku Internetu - přidat nadstavbu, která z původní bezspořádané paketové služby učiní službu spořádanou. Problém to není ani tak technický, jako spíše komerční - existuje více než jedno správné řešení. Na trhu se objevily produkty různých firem, které mezi sebou nekomunikují. Tento paradoxní stav lze přirovnat k situaci, kdy se majitel ružového telefonu může dovolat opět jen majitelům jiných ružových telefonů - na modré nebo černé telefony spojení nefunguje. První vlna standardizačních snah se odvíjela kolem protokolu RTP (Real Time Protocol), který byl schválen jako draft standard IETF (Internet Engineering Task Force) a na jehož základě vyvinula firma Netscape svůj

standard LiveMedia. O krok dál šly firmy jako Sun Microsystems, Cisco a Bay Networks, jež vyvinuly reservační protokol RSVP. Jde o rezervování přenosové kapacity routerů mezi dvěma body sítě, které umožní garantovat nepřerušovaný přenos paketů mezi dvěma body. Tento protokol umožní poskytovatelům služeb nabízet služby internetové telefonie a videokonferencingu garantované kvality a vybírat za ni příslušné poplatky. Nakonec v březnu 1996 přešly společnosti Microsoft a Intel se třetím protokolem, H.323. Přešle poáteční nesouhlas a tence je tento protokol dnes podporován všemi hlavními rivaly.

Cesta k opravdu masovému trhu však potřebuje ještě poslední krok: odstranění počítání od uživatele. Jen tak je možno dosáhnout na ten největší trh, jaký existuje a který je tvořen většinou obyvatel naší planety. Jako houby po dešti se proto vynořují firmy, které zajišťují provoz příslušných bran (gateways) spojujících Internet s běžnými telefonními linkami. S jejich pomocí je možno z počítače volat na libovolný klasický a mobilní telefon kdekoliv po světě. A funguje to i naopak: k volání pomocí Internetu nakonec ani nepotřebujeme počítač: viz např. službu Internet call Pegasu. Pravda, tyto služby již nejsou zadarmo, ale stejně jsou finančně zajímavé a přispívají ke stlačování cen dálkových hovorů a tedy ke spokojenosti uživatelů.

Možná můžeme být teď trochu rozčarováni - od horké a slibné novinky telefonních hovorů zdarma jsme se vlastně dostali zpět k úplně normálním telefonním službám. Ale nedá se nic dělat. Takový je vývoj. Abychom však neodešli úplně zklamáni: jeden rozdíl tu vznikl a již zde zůstane: pokud "voláme" z počítače na počítač, získáváme navíc možnost přenosu libovolných multimediálních informací. V internetové telefonii je hlasu chápán jako levná základní služba, připravující půdu pro nabídku nejrůznějších dalších služeb s přidanou hodnotou. Teto směř jistě v brzké době zachytí i trh spotřební elektroniky a v obchodech objeví celá řada nových a přitom pro uživatele snadno použitelných komunikačních zařízení. Jedním z nich bude třeba videofon, kdoví?

Stručně řečeno, vývoj internetové sítě dospěl v mírné spirále ke znovuvynalezení sítě telefonní, ovšem vylepšené a obecněji použitelné. Aby nedošlo k omylu: neexistují dvě sítě, existuje jen jedna Síť. Ta je však dnes již primární součástí na přenos dat. Hlasové služby jsou pouze jednou z řady aplikací, tak jako i my lidé máme více smyslu, než jen sluch.

Škoda, že se něco takového nepodařilo našemu zdravotnictví...

Úpadek a pád Lotusu podle Forbes Magazinu?

aneb tõi pravdy svìta informaèních technologií

Jiøí Donát

Když jsem z Lotusu pøed rokem odcházel, moji pøátelé z PC WORLDu mì, coby èlovìka vcelku psavého, tak trochu žertem pobízeli, abych napsal o dùmvedech svého odchodu. Žádný takový èlánek pochopitelnì nevznikl, oni i já jsme dobøe vidìli, že život už je takový, že ty nejètivìjší èlánky vùbec nespátøí svìtlo svìta... Dokonce jsem si myslel, že o Lotusu už nikdy psát nebudu, protože tak je to vlastnì lepší. V této chvíli se však Lotus ocitá na pøelomu své existence. Nemohu nenapsat svùj názor.

Nejprve fakta: hladinu rozèøil krátký èlánek spoleènosti Forbes z 10. srpna tohoto roku (www.forbes.com), po kterém následovala obrovská odmítavá reakce spoleènosti Lotus Development (www.lotus.com). Já jsem se k tomu èlátku dostal vlastnì oklikou, pøes webovské stránky Lotusu. Dívám se, co je v Lotusu nového a najednou mì jako hlavní zpráva uhodí do oèi velmi dlouhý a velmi emotivní èlánek prezidenta a CEO Lotusu Jeffa Papowse. Prezident hnìvivì reaguje na materiál uveøejnìný v jakémsi èasopisu, na který kupodivu nevede žádný webový odkaz, a který dokonce není ani pøesnì citován svým názvem. Ba co více: pan Papows se dokonce pozastavuje nad tím, že ten zlovolný èlánek je stále ještì on-line na Internetu, místo toho, aby byl už dávno stažen.

Tak teï ale moment: na svobodu slova jsme, a zejména v našich pomìrech, pøád ještì citliví. I bez odkazu jsem proto pøíslušný text snadno vyhledal. Hned jsem pochopil, proè nebyl citován jeho název; to ale neznamená, že bych tomuto postupu rozumìl nebo že bych s ním dokonce souhlasil. V podstatì nejde o nic jiného, než o dost naivní zastírací reakci. Lidé si název nakonec stejnì najdou, a navíc se pozastaví nad nešikovným úhybným manévrem. Na první pohled mì pak pøekvapila ještì jedna vìc: rozsah zmínìného èlátku (7 tisíc znakù). Ve srovnání s jedinou reakcí prezidenta Lotusu (16 tisíc znakù) byl samotný text ani ne polovièní. To je ale pouze formální pozorování. Vzal jsem si materiály domù, abych se nad nimi mohl zamyslet v klidu a obecnìji.

Èlánek byl publikován ve Forbes Magazine, jednom z nejprestižnìjších èasopisù pro investory. Jeho název je "Úpadek a pád Lotusu" (The decline and fall of Lotus) a celý je veden ve velmi pesimistickém duchu. Nákup spoleènosti Lotus spoleèností IBM z roku 1985 v hodnotì 3,2 miliardy dolarù je v nìm oznaèen za nevydaøenou investici a Lotus je vylíèen jako neschopný hráè, který postupnì ztrácí na všech frontách. Firmu opouštìjí hlavní zákazníci, největší obchodní partneøi i klíèoví zamìstnanci. Hovoøí se o tzv. druhé vlnì exodu mozkù, kdy z Lotusu na podzim loøského roku odešel mj. duchovní otec Notesù Raymond Ozzie a vzal s sebou øadu programátorù svého týmu.

Lze samozřejmě obvinit konkurenci (jak napadlo ve zmíněné reakci pana Papowse), že má v tomto útoku prsty. Ale vzato bez emocí, myslím, že právi v této době si Microsoft více než kdy předtím velmi dobře uvědomuje, že největším nebezpečím pro něj není žádná z konkurenčních firem. Je jím pro něj je nařčení a podezření, že se na trhu nechová korektně. Každý náznak takového chování může být smrtící. Na místě Microsoftu bych si tedy velmi rozmyslel cokoliv takového právi teď riskovat. Tuto pracovní hypotézu o zakoupení článku nebo jeho autora bych prozatím vyloučil. Jsou zde ovšem ještě hypotézy jiné, zajímavější. Pojme se zamyslet nad těmi základními pravdami oboru informačních technologií.

Pravda první: O černobílosti vidění

Pokud má někdo potřebu na vcelku krátkou a stručnou poznámku reagovat sáhodlouhým vysvětlením, které dokonale vyvrací každý jednotlivý bod této poznámky, je to na pováženou. Život totiž není černobílý. Tak jako nemůže být dokonale pravdivý žádný, i ten sebelépe připravený článek -- a každý článek je vždy pouhým pohledem na skutečnost z určité strany -- stejně tak nemůže být žádný článek zase *tak dokonale nepravdivý*, aby bylo možno všechna jeho tvrzení vyvrátit. Smějme se s tím - to je základní atribut života. Pokud má přesto někdo potřebu takovou dokonalou a naprostou nepravdivost pečlivě a dlouze dokazovat, nejen že se mu to nemůže podařit; místo toho vzbudí zájem, proě vlastně do věci vkládá takovou úpornou snahu.

To není žádné nové zjištění; v naší krásné mateřštině máme pro tuto situaci dokonce rčení: Potrefená husa nejvíce křičí. (To konečně konstatuje i Tim Forbes, bratr zakladatele firmy Steva Forbese a COO společnosti Forbes ve svém mailu Jeffu Papowsovi, který Papows na stránkách Lotusu cituje: "Taking into consideration the many communications from your company and its friends, Forbes continues to believe that the judgments expressed in its August 10 article are sound, and we are comfortable with the editorial process that led to those opinions. *Na základě komunikace vedené s vaší společností a s jejími přáteli, Forbes i nadále víří, že soudy vyvozené v článku z 10. srpna jsou správné, a postup redakce, jenž vedl k uvedeným závěrům nám vyhovuje.*")

Pravda druhá: O víře

Každý obchod je o důvěře. Pokud se začne tvrdit o dobře fungující bance, že má problémy, vede to k tomu, že se lidé nahnou k jejím pøepážkám a žádají své peníze. To musí položit každou banku - pokud snad problémy neměla, teď je tedy má.

Oproti bankovníctví je však obor informačních technologií ještě choulostivější. Informační technologie jsou totiž postaveny na specifickém druhu důvěry: na víře v budoucí vývoj. Minulost ani přítomnost totiž "v počítacích" mnoho neznamenají. Jako zákazník musím věřit ve vize dodavatele, v to, že jeho příští produkt bude lepší a dokonalejší, že nás vede správným směrem a že s ním se neocitneme ve slepé uličce. Informační technologie jsou nikdy

nekonèící zmìnou. Musíme proto sledovat každý náznak zmìny pomìrù na trhu; vèas se zachytit firmy, která nás provede bouølivým turbulentním prostøedím neustále se mìnící technologie co nejspolehlivìji.

A podobnì jako velké letadlo má vìtší šanci turbulencí proletit a není pøi svém letu zmítáno tolik jako letadla malá, také velká firma má, pokud napøe síly urèitým smìrem, dobrou šanci dohnat tøeba i významný technologický náskok menších firem. Bohatá firma si mùže dovolit zaplatit ty nejlepší vývojáøe. A ti nejlepší vývojáøi chtějí pracovat ve špièkovém týmu, mezi špièkovými lidmi - tedy ve firmì bohaté. Kruh se uzavírá. Zázraky se nedìjí. Nebo, jak øíkáme: štìstí pøeje pøipraveným.

Pravda tøetí: O budoucnosti

Samozøejmì, nikdo nemùže znát budoucnost. Nikdy, pøi nastupování do letadla, nevíme, zda naše letadlo v poøádku doletí. Jediné, co máme ve svých rukou, je rozhodnutí, do kterého letadla nasedneme. Pøedstavme si ale, že si pøed transoceánským letem mùžeme vybrat mezi moderním obøím tryskovým letadlem, vybaveným nikolika záložními motory, a malým otevøeným dvojplošníkem s jediným motorem druhoøadé znaèky...

Ne, takový výběr není spravedlivý. Velká letadla mají nespravedlivì lehèì život. Ale život je už takový.

Kdysi jsem se setkal s velmi zajímavou pouèkou, o které jsem dodnes pøesvidèn, že velmi dobøe popisuje chod dnešního obchodu: "Byznys je plný nejednoznaèných situací. Vítizi jsou ti, kteøí tyto situace prohlásí za svá vítìzství."

A teï pøicházíme ke slíbené hypotéze. Lotus jistì není ve srovnání s Microsoftem velká firma. IBM je ovšem firma obrovská, a to v každém srovnání. Pokud bude chtít, není problém, aby dominovala nikteré softwarové oblasti. Teï jsme se ale dostali k jádru problému. Tak jako operaèní systém OS/2 jistì nebyl vyvíjen proto, aby byl následnì stažen z vývoje a poté i z trhu, ani firma Lotus Development jistì nebyla koupena v roce 1985 za neuvìitelné 3,2 miliardy dolarù, aby následnì Notesy v klidu následovaly technologicky neménì dobrý operaèní systém OS/2. Nejsou tyto dva nezávislé projekty skuteènì v nijaké souvislosti? Není na první pohled nepochopitelné váhání v urèité oblasti výmìnou za výhodnou dohodu v oblasti jiné?

Pravda o Lotusu závìrem

Zemøe tedy Lotus? To samozøejmì nikdo neví - nevím to já, stejnì jako to neví autor žádného ani kritického, ani obranného èlánku této diskuse. Prestižní investorské èasopisy se èasto pyšní schopností pøedvídat budoucnost. Nikdo, ani prezidenti, ovšem pøi nástupu na palubu letadla nevidí, zda jejich stroj opravdu doletí.

Jak už jsme zmínili, jedna vìc ale v obchodì funguje spolehlivì -- víra v budoucnost. Pokud se zaènou objevovat pesimistické pøedpovìdi a bude je

uveøejòovat stále vùtší a vùtší množství renomovaných periodik, je velká šance, že se tyto pøedpovìdi skuteènì vyplní. Odpovìi na otázku, zda Lotus zemøe, je tedy do jisté míry závislá na médiích, protože právi ta mají onu obrovskou moc ovlivòovat názory veøejnosti, a tedy i její víru v budoucnost.

To je však jen polovina pravdy. Možná mùžeme média obèas obvinít z toho, že napomohla pádu nùkteré firmy. Nikdy je ale nemùžeme vinit z toho, že zajistila nùjaké firmì úspìch.

Úspìch každého z nás je totiž jen v našich rukou. O úspìchu rozhoduje pøesvìdèení a chuť jej dosáhnout. Pokud budeme chtít, mùže se samozøejmì stát, že nám to nevyjde. Když ale chtít nebudeme, nemùže se stát, že by to náhodou vyšlo. Nepodceòujme proto nejvùtší firmu oboru IT, že by musela zápasu o výsledek své obrovské investice pouze trpnì pøihlížet. Bude-li chtít, všechno je možné zvrátit. Volba mezi dvìma zmínìnými scénáøi je plnì v rukou lidí z IBM.

Zemøe tedy Lotus? To samozøejmì nikdo neví. Majitelé Lotusu však vidí, má-li šanci vyhrát.

Autor je bývalým øeditelem èeské poboèky společnosti Lotus Development a Northern Telecom.

Poèítaèe v kanceláøi, spojte se!

Jaroslav Zapletal

Vážení pøátelé a ètenáøi, v tichto trendech se stanete svìdky nevídaných vící -- dìní v oborech lokálních poèítaèových sítí a intranetù -- to vše se zvláštním pøihlédnutím k potøebám a tužbám kanceláøí. Naší køiššálovou koulí tu pøitom nebudeme muset pøíliš tøepat (navíc to ukrutnì nesnáší), protože jen struèný pøehled dnes dostupných možností -- nám poskytne jasnou pøedstavu o tom, bez èeho se zøejmì v nadcházejících mìsících a v pøíštím roce neobejdeme, aniž bychom museli pøíliš bloudit po futuristických laboratoøích utajovaných oddìleních nejruznìjších spoleèností.

Skuteènì jen lehce se tedy pøipravte na nìco zmínek o souèasných potøebách kanceláøí i nìkolik zmínek o souèasnè èeské nabídce øešení. Pøivítáme premièru NetWaru 5, zamáváme Windows NT 5.0, cestujícím do pøíštího roku, a laškovnì zamrkáme na uživatele unixového øešení Linux a jemu podobné.

Dnešní kanceláøe.

Dnešní kanceláøe není samozøejmì tøeba nijak zvlášti pøedstavovat, protože každý z nás v nich "utrácí" mìsíèenì nìco èasu -- až už pracovnì èi jinak. Jak jste si jistì všimli, vybavením se podstatnì zlepšily a již jen tìžko nalezneme nìjakou nepoèítaèovou. Ménì zøejmá èi prùkazná je ovšem korelace mezi moderností poèítaèového vybavení a produktivitou práce. Na takovém katastru nemovitostí mìsta Prahy se zcela urèitì "støetneme" s poèítaèovým systémem, ba dokonce obsluhovaným ochotnými státními úøedníky (jakkoli je toto slovní spojení absurdní), nicménì èekat budeme stejnì -- je "tøeba" ovìřovat (?) výpisy v originálech, které se nacházejí v papírové podobì na jiném patøe a nikoli na pevném disku.

Citovat takový pøíklad ovšem není zcela fér, protože je jen projevem pøechodu a pøevodu z analogového svìta do digitálního, a tady mìl ménì "revoluèní" kapitalistický svìt pøece jen náskok. Podívejme se tedy na nìco objektivnìji "pochybného" -- na nedostateènou organizaci vzájemného sdílení dat mezi poèítaèi. To už je samozøejmì øeè o poèítaèových sítích, kde vzájemná komunikace a sdílení souborù a tiskáren je jejich nej-nejzákladnìjší vlastností a vlastnì dùvodem existence.

Jak ale ukazuje praxe, nic z toho není samozøejmé, ani existence samotného propojení mezi poèítaèi. S tím ovšem již mùžeme být takøka "spokojeni", protože tady jsme na tom se svìtem nastejno. Napøíklad podle nìkterých zdrojù totiž až 86 % amerických spoleèností vùbec nemá funkèní LAN alias lokální poèítaèovou síš. Není to zase tak nepravdìpodobné èíslo, pokud vezmeme v úvahu, kolik z tichto firem je tich malých, vlastnících jen dva tøi

počítače, a každý potřebný uživatel má vyhrazenou tiskárnu.

Výsledek je ovšem tam i zde stejný. Kolikrát jsem již se zdviženým obočím (to pravé je již o půl centimetru výše a nechce zpátky) pozoroval zoufalé přenášení souborů, rozkouskovaných na diskety, mezi počítači vzdálenými dva metry. Možná méně hrozné, o to však typičtější, je posílání si souborů do složky "Přenos" na druhém počítači, kde nám to kolegyně vytiskne na nesdílené tiskárně. Ani tomu se nedá říci fungující síť a vysvětlení je ovšem vždy stejné -- tento postup je v dané chvíli jednodušší a jediný možný díky rozdílným kartám, kabelům a různým operačním systémům.

Jak ale již v tomto článku padlo -- to jsou skutečně nejzákladnější prvky produktivity práce na počítačích! Můžeme alespoň připustit, že donedávna přetrvávala řada principiálních problémů. Tím možná nejhorším byla neotevřenost řešení -- ať už systémových a aplikačních, která vyžadovala instalaci speciálních klientů na nenativních platformách (typu macovský klient pro Novell.).

To, co světu IT skutečně chybělo, byly prostředky pro hladkou spolupráci mezi různými HW a SW světy. Minulý čas je tu ale oprávněně, protože jsme se právě dostali k pojmu intranet, což je skutečně současný trend zastihující všechny ostatní.

Intranety

Intranet je nesmírně módní pojem, kterým dnes šermuje kdekdo, s jeho implementací a chápáním je to už horší. Nejvhodnější definicí je zřejmě prosté: "Intranet je standardní síť, na níž běží internetový software." Variantou a reformulováním je potom "síť připojitelná do Internetu" a síť postavená na protokolu TCP/IP." Každá z těchto popisných formulací přitom postihuje jen jednu možnou stránku věci.

Internet s jeho protokoly TCP/IP pro základní síťování, POP3 a SMTP pro přenos pošty a mnoha dalšími dnes podporuje jakýkoli použitelný počítač, ale také třeba luxusnější mobily a další zařízení. Není přitom proprietární záležitostí nějaké mateřské firmy, které by bylo třeba platit licenční poplatky za to a ono.

Pokud postavíme firemní interní síť tak, aby se Internetu co nejvíce podobala, nemůžeme na tom prostě trávit. Ty výhody jsou naopak tak velké, že všechny operační systémy a aplikace řešení byly během posledních let přinuceny vzdát svých specifických, jako se tomu právě dříve s protokolem IPX a NetWare, nebo již bylo spolehlivě vykonáno s Microsoft Mail a platformou Windows.

Vybudujme si takové malé "success story" -- malou intranetovou síť. Naše počítače všech typů spojíme nějakými těmi dráty a použijeme operační a celé síťové systémy, které jsou ochotny své síťové služby nabízet přes TCP/IP. A tady začíná první z "krásných okamžiků" -- všimněte si, že mluvím

v množném èísle. Nebráním vám si nechat vaše Macy, NetWary èi Linuxy, dokud budou ve stavu schopném pracovat s vaším malým "Internetem". Srdcem celé instalace ovšem budou servery, které budou provozovat služby typu WWW stránek, e-mailu, nebo třeba sdílených tiskáren a faxù. K pøipojení a využití dané síťové služby potom bude staèit tentýž klient, který používáme pøi práci na Internetu. Podle našich nárokù je potom k dispozici obrovská škála øešení a možností. Mùžeme jako dosud pouze sdílet tiskárny a posílat si poštu, mùžeme ale také zapomenout na pùvodní chápání sdílení diskových prostorù, a místo tohoto používat ftp servery a informace vyhledávat na lokálních WWW stránkách, nebo dokonce prostřednictvím "push kanálù" je automaticky dopravovat pøed oèi uživatelù. Jednotlivé servery pøitom mohou být jen freewarové instalace nebo komerèní implementace, bìžící clusterovým zpùsobem na více nezávislých strojích.

Takový intranet je navíc neuvìitelnì snadno pøipojitelný do Internetu, prostì se jen stane jeho dalším uzlem. Nezbytností se samozøejmì stanou urèité bezpečnostní prvky, pøece jen oddìlující "vnitøek" od "vnìjšku", ovšem pouze na základì vámi stanovených pravidel. To už bychom mìli mluvit o rùzných proxy serverech èi firewallech -- tady bych se ale omezil na upozornìní na velmi slušný èeský produkt WinProxy (www.winproxy.cz), za minimální peníze souèasnì nabízející služby firewallu, proxy serveru i e-mailového serveru.

Mùžete vnìjším uživatelùm poskytnout pøístup k nìkterým svým databázím, stejnì jako jim nabídnout adresu tiskárny místo faxu. Totéž platí o interních e-mailových adresách, jež se mohou automaticky stát celosvìtovì platnými, stejnì tak ale je triviální vymezit, které zùstanou interní záležitostí.

Peníze do vašeho businessu byla ale mìla pøinést e-commerce, další hit tohoto roku. Je to ne zcela dozrálá oblast obchodování on-line zpùsobem -- v našich podmínkách mùžete pøinejmenším generovat proforma faktury a nabídky zboží s aktuálním stavem skladu. Tady lze implementovat vertikální øešení za nìkolik set tisíc dolarù nebo také pružné a postupnì rostoucí øešení, založené na Javi èi CGI skriptech. Dobrou ukázkou øešení elektronické komerce s velkým potenciálem a minimálními náklady se zdá být javovský pøístup firmy WebCom, které zaujme i vizuálním zpracováním. Stejnì jako u WinProxy (která má mezinárodní slušný úspìch) mají v této oblasti èeské softwarové firmy férovou startovací pozici spolu se zbytkem svìta.

Tunelem ke svìtlu v dáli

Dalšími pojmy, nabírajícími v závislosti na intranetech na obrátkách, jsou tunelování a s ním související síti VPN (Virtual Private Network). Nemáme tady na mysli klasické èeské tunelování, nýbrž a prostì tunelování nijakého protokolu pøes TCP/IP pakety. Uvažte scénář, kdy má vaše firma dvì kilometry vzdálené divize, a vy byste je rádi nechali pracovat na týchž datech. Messenger vám tady pøíliš nepomùže, stejnì jako pokládání privátních kabelù. Až donedávna bylo jediným -- a extrémnì drahým --

řešením pronajatí datových linek. Při tunelování ovšem můžeme využít Internetu jako přenosového média -- v případě potřeby se obě divize připojí do Internetu a budou si mezi svými IP adresami vyměňovat data obsahující zakódovaný provoz vlastních sítí (třeba opět TCP/IP nebo také protokolu IPX). Elegantní je, že současně takto může komunikovat n divizí, zatímco u najímaných linek byste v ideálním případě potřebovali pro každou dvojici divizí jeden "drát". Taková virtuální síť vám může ušetřit statisíce dolarů měsíčně -- ať jsou kde jsou, divize platí jen lokální poplatky za připojení do Internetu a vzdálenost je příliš nezajímá. U dobré VPN ale musí platit, že všichni účastníci sítí se vnímají jako sousedé na téže LAN (vlastní vytvoření dočasného "tunelu" může být automatická reakce po zadání adresy služby sousední divize).

Tunelovacích řešení dnes existuje celá řada, u samotných Windows NT lze využít možnosti protokolu PPTP (point to point tunneling protocol), který se Microsoftu docela povedl. Používán je jako varianta vzdáleného přístupu (Remote Access Service), jež bychom jinak použili pro vzdálené připojení přes modem. Zde se můžeme připojit do sítí z domova, aniž bychom si museli dít hlavu s meziměstskými poplatky či počtem modemů u zaměstnavatele. Tady se naše stavba intranetu završuje s tím, že nyní díky své povaze lze většinu funkcí sítí spravovat na dálku prostřednictvím WWW browserů či telnetů (takže vaše či správčovy reakce mohou být velmi pružné.)

Opět něco systémových řešení

Nyní je ale na čase péče jen se podívat na současné novinky v oblasti operačních/síťových systémů. Pokud uvažujete o kompletním "remaku" své sítě (jen prosím, nic typu amerických filmových remaků) či stavíte na zelené louce, máte výhodnou šanci porozhlédnout se po současné nabídce -- která vás možná překvapí. Naprostá většina současných OS či NOS se dodává s jistou formou balíku intranetových služeb, které jsou v ceně, a investice budou nutné až v budoucnu se zvyšováním vašich nároků. Podotkneme, že se ovšem nyní bavíme spíše o serverech než o klientech a operační systémy kategorie DOS, Windows 95/98 nebo Mac OS tu nepřipadají v úvahu, jakkoli k nim nějaký, třeba i freewarový, server (WWW, POP3...) určitě seženeme.

To ovšem neznamená, že se nějak výrazně posouváme od hladiny akceptovatelných cen. Naopak, konkurenční boj tady velmi výrazně zapracoval. Obecně lze říci, že se u všech komerčních záležitostech u verze server +5 licencí dostaneme kamsi na úroveň 1 000 dolarů. Dodatečně investice mohou být do specializovaného softwaru (Windows NT server se např. dodává bez firewallu), pamatujte ovšem na cenu intelektuální "konfigurační" práce správce, protože teprve efektivní spolupráce všech prvků intranetu zhodnotí vaši investici.

Možná proti vašemu očekávání bychom tady nejprve měli zmínit systém NetWare firmy Novell, jehož verze 5 má premiéru letošního září. Díky neodvratnému sklouznutí Windows NT 5.0 do přístího roku získává marketingové body a stává se "systémovou" událostí roku. NetWare 5 se současně reprezentuje novou firmu Novell (postavenou na osobnosti CEO Erica Schmidta), která je ochotna vzdát takových jistot minulosti, jako je právě protokol IPX, ve prospěch otevřenosti a podpory internetových standardů.

Úplnost a konzistentnost instalačního balíku NetWare (server + 5 licencí stojí cca 1 200 dolarů včetně Oracle 8 a integrovaného WWW Netscape FastTrack serveru) je doplněna intenzivní podporou Java aplikací, a díky adresářovým službám NDS je management síťových prostředků stále na míle daleko před Windows NT (5.0 se tyto slabiny budou snažit oslovit).

Novell na NW 5 hodně a zřejmě oprávněně sází, zcela určitě osloví všechny dosavadní uživatele NW, minimalizuje jejich migraci "jinam" a můžeme očekávat i růst na bázi nově přichozích do světa síťových systémů.

Další růst platformy Windows NT se ovšem již nikomu zastavit nepodaří -- ať už díky "růstovému podhoubí" sítí DOS a Windows 3.11, marketingovému tlaku Microsoftu i prokazatelně úspěšným implementováním internetových záležitostí (PPTP, ASP stránky, chcete i Proxy a POP3 server) ovšem pro menší hráče nejsou zdaleka tak výhodné. Nepřehlédnutelné, i když jistě v budoucnosti odstranitelné slabiny existují v centralizovaném managementu a zejména spolehlivosti v tzv. mission-critical nasazeních.

To nahrává unixovým řešením, jejichž uživatelská nepřátelskost u serverů nevádí (ba správci ji přímo vítají, protože odrazuje amatéry). Je pravda, že obecně jsou vytlačována do highendových řešení, konkurenční tlak ale značně rozšířil levné možnosti dostupné i pro jednotlivce a malé firmy -- nezapomeňme, že právě ve světě intranetu nebude unixový server na naší síti cizorodým elementem.

Nesmíme také přehlédnout, že takový operační systém Linux, který je od samotného počátku freeware, má dnes přes 8 mil. uživatelů. Samozřejmě, mnoho plug-and-play nepobral, nicméně některé firmy jej již nabízejí přeinstalovaný na svém hardwaru. Hlavním dárkem pro jeho uživatele jsou ale přeportované verze kancelářských balíčků firem jako Star Division a Corel. Portovány jsou i klasické databázové a WWW servery firem Oracle, Netscape a Informix.

Co se týče spolehlivosti, po mnoha letech "dolaňování" v akademických komunitách dnes dosáhl Linux stavu, kdy na některých univerzitách běží jako zastřešovací systém nad superpočítačovými instalacemi.

Linux ale není jediná výhodná "koupě" ve světě UNIXu. Také firma Sun nabízí od léta svůj Solaris zdarma pro určité skupiny uživatelů (pro PC, běží i jako dualboot kombinace s Windows NT).

Firma Sun spolu s Hewlett-Packard (HP-UX) jsou samozřejmě dvě dominanty

unixového highendového trhu. Pokud jej ale budeme posuzovat z lehce zavádějícího hlediska počtu počítačů -- byl trh rozdělen přibližně na poloviny: mezi servery běžící na procesorech typu RISC a typu Intel, přičemž z intelovských komerčních instalací přitom přibližně čtvrtina patřila firmě SCO (která ale rovněž nabízí své SCO UnixWare v případě personálního a nekomerčního využití zdarma, i když bez zdrojových kódů).

SCO UnixWare 7 bylo uvolněno v březnu tohoto roku, cena kompletního balíku pro malé sítě opět spadá do pásma 1 500 dolarů a první reakce správců (např. také na MFF UK) jsou velmi příznivé. Verze 7 má i highendové ambice --- hodně sází na nástup 64bitového procesoru Merced, kde se schyluje k velkému souboji o segment pracovních stanic a 64bitových intelovských serverů. (Zajímavostí u UnixWare je připravovaná binární kompatibilita s Linuxem -- odpadla by tedy nezbytnost tradičního překompilování unixových aplikací.)

Závěr

Pokud si vážený čtenář nevšimnul, byl celý článek orientován spíše na menší firmy a společnosti. Ty větší mívají díky větším prostředkům a komplexnější organizaci vlastní řešení podporovaná týmem interních správců, kteří se snaží opatrně "dovalit" jimi spravovaný sud prachu naětnutými směry. Je to bolestivý a drahý proces, jímž jsou v tomto roce nuceni procházet i giganti jako Shell či Johnson&Johnson. Na druhé straně jim život ulehčuje nasazení adekvátních prostředků, jako je třeba hardwarová implementace VPN či solidní postavení všech serverů na bázi clusterů garantujících spolehlivost i stálý výkon služby.

Příští rok se ovšem stane rokem intranetů a e-commerce především v menších společnostech a bylo snahou tohoto článku jim ukázat, že z něj mohou velmi snadno hodně vytižit, co se interní produktivity i využití do IT investovaných peněz týče. Samotný princip Internetu jim přitom otevírá cestu ke skupinám zákazníků, které by jinak bez masivních marketingových kampaní nemohly oslovit.

Rád bych ovšem doporučil všem tímto aspirantům na růžovou budoucnost, aby dobře zvažovali význam pojmu outsourcing, tedy využívání externích zdrojů a služeb. Jakkoli vám velká společnost může nabídnout výborné ceny na hardware a software - je tomu v případě služeb (snad s výjimkou podpory) právě naopak. Zainteresovaní prodejci mají až otěsné tendence prodat zákazníkovi naprosto nepřiměřený, nikdy až v daném případě nepoužitelný software a koneckonců i hardware.

Stejně tak se snaží prosadit vlastní "konzultanty" s možnou znalostí W95, nikoli však už Windows NT, kteří stráví dvě hodiny "ěmuchtáním po vaší síti" a jejím rozvrtáváním, načež zmizí s mufláním, že "na to se budou muset zeptat kolegy". Slovo etika tu i nadále zůstává cizím pojmem.

Případné konzultace by tedy měly být pokud možno nezávislé a jejich cena

by nemìla být pomìrována množstvím penìz již proinvestovaných (ve smyslu "už jsme utratili dost").

Software

Teď, nebo nikdy?

Windows 98 nebo NT 5.0?

Scott Spanbauer

Řada různých malých zlepšení a úprav dílá z Windows 98 lepší verzi současných "pitádevadesátek". Ale ale nestálo by za to počkat si na Windows NT 5.0?

Po měsících čekání a po nekonečném proudu beta-verzí a "kandidátů na prodej", přes pokračující právní hrátky a nevyhnutelnou propagandu, vše se nakonec zredukovalo na jednoduchou otázku: má smysl provádět upgrade na Windows 98?

Otázka je docela jednoduchá, ale není tak snadné na ni odpovědět. Zatímco Windows 95 byla velkým skokem vpřed, Windows 98 představují ve skutečnosti jen řadu dítských krůčků. O žádné z jednotlivých vlastností tohoto vylepšeného operačního systému (za zhruba 4 500 Kč v maloobchodní síti) nelze říci, že by přímo volala "kup si mně!" a mnohá z vylepšení, která systém přináší, jsou nyní zdarma k dostání jako downloady nebo jsou již součástí pozdějších verzí systému Windows 95.

Kromě toho se čeká na systém Windows NT 5.0 se všemi atributy opravdového profesionálního operačního systému. Tento systém bude obsahovat většinu nových vlastností Windows 98 a měl by být bezpečnější, stabilnější a snáze ovladatelný. S ohledem na okolnost, že Windows NT 5.0 mají být dána do prodeje nikdy v příštím roce, mnoho uživatelů (zejména z řad korporací) si může na tento systém raději počkat, než provést upgrade na Windows 98 právě nyní.

Abychom zjistili, zda je systém Windows 98 opravdu nezávadný a neškodný pro lidskou spotřebu, pohotovostní redakční tým amerického PC WORLDu strávil nespočetné množství hodin instalováním a používáním nejnovějších Windows na celé řadě nejrozličnějších PC strojů, počínaje systémem 486 na 66 MHz a konče systémy s Pentiem II běžícími na 300 MHz. Naše zkoušky ukazují, že nový operační systém je přibližně stejně rychlý a celkově přinejmenším stejně stabilní, jako Windows 95. Náš závěr: Windows 98 ve srovnání se svým předchůdcem představují vylepšení, které mnozí uživatelé dozajista ocení, ale nejsou tou správnou volbou pro všechny uživatele bez výjimky.

Bojovat nebo vyměnit kabát?

Mnoho uživatelů již část systému Windows 98 mají ve svých počítačích. Od uvedení Windows 95 Microsoft produkoval neustávající tok nejrůznějších aktualizací a vylepšení a také dal do oběhu několik nových vydání systému, která sloužila jako výrobcem nainstalovaný systém u nově prodávaných počítačů (tyto systémy se nazývaly OSR neboli OEM Service Release). Všechna tato minulá zlepšení, úpravy a opravy byly zahrnuty do nyníjší nové verze Windows 98.

Kterýkoli počítač, zakoupený v průběhu posledního zhruba roku byl pravděpodobně koupen s nainstalovaným systémem Windows 95 OSR2. Tato verze Windows obsahuje systém souborů FAT32, který má schopnost uvolnit potenciálně až stovky megabajtů zbytečně okupovaného místa na disku. (Pokud chcete zjistit, jakou verzi Windows máte v počítači nainstalovanou, otevřete si složku Ovládací panely, klikněte na položku Systém a podívejte se na záložku Obecně. Je-li je tam uvedeno Verze 4.00.950, pak máte původní verzi Windows 95. Pokud je tam uvedeno 4.00.950 B, potom máte verzi OSR2 nebo pozdější). Jedna z novějších verzí OSR 2.1 přidává omezenou podporu pro periférie užívající Universal Serial Bus; většina počítačů, dodaných v tomto roce, užívá verzi OSR 2.5, která obsahuje Internet Explorer 4.0. Další vylepšení, jež si našla cestu do Windows 98, jako např. zlepšené volání prostřednictvím Dial-Up Networking, jsou zdarma k dispozici na webovské stránce společnosti Microsoft.

Je tedy opravdu nezbytně nutné, abyste se přeorientovali na Windows 98? To záleží na tom, jakou verzi Windows máte ve svém počítači a také ovšem na tom, zda budete provádět upgrade pouze na jednom nebo na několika celých stovkách strojů. Vcelku lze říci, že nejspíše patříte do jednoho ze čtyř následujících táborů:

Kdo si koupil PC nedávno: Jestliže jste si koupili počítač během posledních pár měsíců, pak již nyní tak jako tak máte k dispozici mnohá vylepšení přinášena systémem Windows 98 (chybí vám však zvýšená podpora nových hardwarových zařízení a celá sada utilit k údržbě systému a odstraňování problémů). Pokud plánujete připojení USB skeneru nebo mechaniky DVD-ROM, potom lze říci, že upgrade na Windows 98 má pro vás praktický význam a smysl. Pokud tomu tak není a jste-li spokojeni se stabilitou a výkonem vaší verze Windows 95, pak asi pro vás dlat upgrade žádný velký

smysl nemá a nestojí za tu námahu a peníze.

Veteráni Windows 95: Lidé se staršími verzemi Windows 95 získají provedením upgradu na Windows 98 patrně nejvíce ze všech. Windows 98 jsou kolekcí téměř třiletého úsilí při tvorbě oprav, úprav, záplat a vylepšení systému, a to vše se jim dostane do rukou na jediném CD-ROMu. To je mnohem lákavější příležitost než nekonečné downloadování celé řady záplat -- zejména když se celá práce musí provádět pro větší počet strojů.

Zarputilci s Windows 3.1: Stále se ještě úpínlivě držíte systému Windows 3.1? Tak teď je pro vás možná ten správný čas se rozhodnout, pokud ovšem váš hardware je schopen tuto změnu vůbec spolknout. Microsoft doporučuje jako minimum systém 486 na 66 MHz se 16 MB RAM a se 170 MB prázdného místa na pevném disku. Tato konfigurace bude jakž takž fungovat, ale naše doporučení je, že byste neměli mít nic horšího než 90 MHz Pentium s 32 MB paměti RAM.

Firemní snaživci: Jestliže máte kanceláře plné počítačů, pak je dost pravděpodobné, že se každý z nich chlubí poněkud odlišnou verzí operačního systému Windows. Nový systém Windows 98 nabízí příležitost, jak snadno a rychle standardizovat ve vaší firmě operační systém, a webovské stránky Microsoftu nazvané Windows Update by vám měly být velkou nápomocí při zavádění pozdějších vylepšení a oprav. Ale pokud vám nevadí počkat dalších asi 6 až 12 měsíců, možná by se vám vyplatilo si vyzkoušet NT 5.0 ještě předtím, než naskočíte do vlaku s Windows 98 (pokud se ovšem do té doby nepodaří americkým federálním úředníkům vlak s NT 5.0 vykolejit).

A konečně, pokud si koupíte nový počítač, je pravděpodobné, že ho dostanete s novým systémem Windows 98 již nainstalovaným. A tak je to také zcela v pořádku, protože kromě lepší podpory zejména novějšího hardwaru systém Windows 98 nabízí poklidnější surfování na Webu a poněkud lepší výkon, a také -- celkově vzato ve většině případů -- uspokojí svého uživatele.

Vložený rámeček na str. 112, nahore:

Windows 98: Systém, který chce být webovským prohlížečem

- * Spouští programy a další položky na pracovní ploše jediným kliknutím myši
- * Přístupujete k (docela nudným) informacím pomocí lišty kanálů
- * Pohybujete se po vašem pevném disku pomocí tlačítek "Následující" a

"Pøedchozí"

- * Vylepšete si okna Exploreru různými obrázky a seznamy typu History
- * Posaíte si na pracovní plochu různé ukazatele burzovních zpráv a další podobná udílátka
- * Spusíte IE 4.0 a další síťové aplikace rychle a pohodlně z tlačítka na Hlavním panelu (Task Baru)

Máte upgradovat na Windows 98, nebo ne?

V některých situacích je to velmi výhodné, v jiných to naopak nepřináší skoro nic.

Vaše konkrétní situace:

ANO

- * Utratit 4 500 Kč bez daní za CD-ROM, obsahující nejnovější verze všech dosavadních vylepšení, úprav a oprav systému Windows, vám připadá jako dobrý nápad
- * Máte původní verzi Windows 95 a chcete stabilnější verzi Internet Exploreru 4.0
- * Plánujete přidání zařízení USB, mechaniky DVD nebo nějakých dalších novot z oblasti periferního vybavení
- * Máte původní verzi systému Windows 95, a toužíte po efektivnějším systému souborů FAT32
- * Váš systém Windows 95 se hroučí příliš často -- na váš vkus
- * Máte Windows 95 OSR2 a Internet Explorer 4.0, ale rád byste měl mnohem více nástrojů, služících k hladkému chodu vašeho PC
- * Částka 4 500 Kč se vám zdá za skromné vylepšení vašeho stávajícího operačního systému vysoká
- * Pociťujete silnou nechuť k programu Internet Explorer 4.0
- * Vaše firma uvažuje o přechodu všech zaměstnanců na NT 5.0 nikdy v příštím roce, a nechcete dílat upgrade dvakrát v průběhu 12 měsíců

* Nejste vlastníkem (a to je skutečně naprosté minimum) alespoň "čtyřiosmšestky" na 66 MHz s 16 MB pamětí a se 170 MB volného místa na disku

NE

Instalace nového systému:

Více radostí, méně starostí

Mnoho uživatelů zjistilo, že samotný akt přechodu od Windows 3.1 k Windows 95 byl učený horor. Nuže, s potěšením oznamujeme, že přeinstalovat Windows 95 na Windows 98 je mnohem jednodušší. Program Setup vám položí několik otázek, přivede vás k přijetí licenční dohody a zadání kódu, a potom dokoně zbytek instalace úplně automaticky; můžete si klidně skočit na oběd. Celková doba potřebná k instalaci byla asi od 30 minut na 300MHz Pentiu II se 64 MB RAM až do více jak jedné hodiny na starších systémech.

Avšak instalace nebyla úplně jen a jen procházka růžovým sadem. Systémy, které trpily nedostatkem volného místa na disku, narazily na obtíže. Na dvou různých počítačích s volným místem více jak 100 MB Setup instalaci nedokoněil, protože neměl dost místa na disku.

Z toho plyne poučení, že ačkoli přesné množství volného místa závisí na konfiguraci vašeho PC a na volitelných možnostech instalace, které si vyberete, je dobré zajistit si alespoň 150 MB volného místa při instalaci nového operačního systému (a 170 MB, pokud instalujete přes systém Windows 3.1). Po přechodu na Windows 98 bude váš operační systém zabírat asi kolem 300 MB na disku, pokud zvolíte při instalaci všechny komponenty systému a zachováte si možnost zpětného přechodu na systém předchozí. Při našich testech odinstalování nového systému skutečně bezvadně obnovilo funkčnost starého v jeho původním stavu. Rovněž jsme nainstalovali nový operační systém na počítač s 486 na 66 MHz s nainstalovanými Windows 3.1. Celý proces trval o chloupěek déle než 90 minut, ale byl pozoruhodně bezbolestný. A instalace přes Windows 3.1 nebo přes Windows 95 vám umožní nenainstalovat některé prvky, čímž si ušetříte místo na disku.

Je zde však jedno varování: Po instalaci jsme narazili jsme na určité problémy s některými perifériemi a ovladači, které pod Windows 95 pracovaly bezvadně (viz odstavec Podpora hardwaru: dobré i špatné zprávy, kde jsou uvedeny detaily). Přesto všechno jsme nemuseli znovu instalovat žádné programy nebo koupit nové aplikace. Microsoft tvrdí, že jakýkoli software, který běhal pod Windows 95, bude běhat i pod Windows 98, s výjimkou některých starších utilit. Při našich testech všechny velké a důležité aplikace pracovaly bez problémů. Ale některé utility, jako např. Registry Wizard z balíku utilit Nuts&Bolts nebo WinBatch od firmy Wilson WindowWare, nefungují pod novým operačním systémem naplno.

Interface: Web a pracovní plocha se setkávají

Jestliže vám grafické uživatelské rozhraní ve Windows 98 připadá nápadně povědomé, pak jste předtím pravděpodobně používali Internet Explorer 4.0. Pěkné nabídky, vylepšený Hlavní panel, jakoby prohlížečová tlačítka, upravitelný vzhled složek, to jsou všechno vlastnosti známé z IE 4, nešikovně pojmenované Desktop Update (nesmíte si to plést se sadou Windows Update, viz Úklid v domě: udržování Windows 98 při životě).

Vzhled Windows 98, který je značně poplatný konvencím Webu, je rovněž vysoce přizpůsobivý. Můžete si vybrat vzhled a vlastnosti, jež se vám líbí, a zahodit ty, které nemáte rádi. Ačkoli můžete všechny tyto věci naroubovat také do Windows 95 nainstalováním Internet Exploreru 4.0, stane se celá záležitost mnohem snazší přechodem na Windows 98. Soudí podle naší zkušenosti, rovněž tak získáte obecně stabilnější operační systém.

☐uknout jednou, nebo dvakrát?

Jedna z nejnápadnějších inovací systému Windows 98 (kterou také můžete najít v IE 4.0) je možnost otevírat soubory a spouštět aplikace pouhým jediným ☐uknutím myši. Máte dánu možnost vybrat si tento nový, jakoby webový styl práce, nebo si zvolit klasické uspořádání systému Windows 95 (jedno ☐uknutí objekt vybere a dvojité jej otevírá) či se rozhodnout pro smíšenou obou způsobů.

Další velká změna: Windows Explorer (Průzkumník) vypadá a funguje velice podobně jako Internet Explorer (webový prohlížeč). Tlačítka Předchozí a Následující činí přechody mezi, řekněme např. souborem na začátku disku C: a souborem někde uprostřed disku E:, mnohem snazší. Vy☐ukejte do

adresového okna URL a vaše okno Exploreru se přemění na IE 4.0 -- což je velmi efektivní způsob jak přeskočit do webovské stránky. Levá část okna Exploreru může zobrazovat tradiční adresářový strom nebo může zobrazovat prvky z IE 4.0, jako např. seznam vašich oblíbených webovských stránek. A místo dřívějšího slepého pozadí u každé složky si můžete nechat zobrazit obrázek nebo soubor HTML, který znázorňuje jeho obsah.

Vylepšený Hlavní panel je další IE 4.0 inovací, jež byla započáhnuta do Windows 98. Kromě obvyklých tlačítek pro skoky mezi jednotlivými otevřenými aplikacemi si můžete přidat na míru upravené nástrojové lišty pro ikony; ty vám umožní spouštět aplikace nebo natahovat dokumenty bez nutnosti probírat se nabídkou Start.

Další položka ze školy IE 4.0, použitá ve Windows 98, může změnit pozadí ve Windows na shromaždiště různých útržků z Webu, jako jsou např. různé burzovní ukazatele nebo mapy povítrnostní situace (synoptické mapy). Ale, jak říkává Melicharová, stačí si takových pitominek navolit několik a přeměníte si obrazovku na digitální blikající vánoční stromček. A navzdory všemu tomu lesku a blikání je obsah všech takovýchto sdílení povětšinou statický. Aby se informace udržovaly aktuální, musíte být připojeni k Internetu. Chcete znát náš společný názor, k němuž jsme nakonec dospěli? Tak tedy: Active Desktop je pomalý, zaneřádí pracovní plochu Windows a přitom nedělá nic, čeho by se nedalo snadno docílit pomocí webovského prohlížeče. Naštítí je možno Active Desktop jednoduše vypnout.

Vložený rámeček na straně 114, nahoře:

Beta-testeři vypovídají:

Nejnovější výtvar firmy Microsoft obdržel jak květiny, tak i několik kamenů do "oken".

"Microsoft skutečně udělal tentokrát domácí úkoly velmi dobře, zejména pokud se týče usnadnění údržby systému. Update Wizard a Registry Checker jsou přesně to, co systému Windows dosud citelně chyběly."

Gary Sherwin, technický pracovník, Northrop Gurman, Pittsburg

"Obecně řečeno, Windows 98 představují ohromné zlepšení ve srovnání s Windows 95 -- jsou rychlejší, mnohem stabilnější a slušně podporují nové standardy jako např. Universal Serial Bus."

Jim Mitchell, systémový analytik, Seattle

"Jsem doopravdy potíšen tím, jak Windows 98 celkovì pracují, ale uvítal bych, kdyby mìl systém zabudovanou schopnost rozpoznávat hlas. Myslím si, že by lidé ocenili operaèní systém, který by jim ušetøil hromadu psaní pøes klávesnici."

Leslie Freeland, student, Sacramento, Kalifornie

"Pokud bych mìl zdùraznit jednu jedinou vìc, která se mi na Windows 98 nelíbila, pak si myslím, že by to bylo Windows Update. Aktivní setup, jež nyní Microsoft používá, má za následek, že je mnohem obtížnìjší provést update na více než jednom stroji souèasnì."

Richard Hay, Poradenské Centrum US Navy, Neapol, Itálie

"Já osobnì jsem rád, že mám všechny fixy, patche a dodateèná vylepšení, která se nahromadila za posledních dva a půl rokù na jediném CD-ROMu. Pøedlávám instalaci Windows na svém poèítaèi asi tak dvakrát, tøikrát do roka, a je to opravdu dost práce pokaždé aplikovat znovu všechna dílèí zlepšení, záplaty, atd. jedenu po druhé"

Jay Barker, student, Tacoma, Washington

Internet: Lepší brouzdání

Brouzdání na Webu již dávno není módou, stalo se nezbytností. Není tudíž divu, že Windows 98 je mnohem "pøipojenìjší" operaèní systém, než kdy býval operaèní systém Windows 95. Kromì toho, že Internet Explorer je integrován do systému, Windows 98 rovnìž pøidala nìkolik technologií, které èiní spojení po síti bezpeènìjším a mohou je rovnìž uèinit spolehlivìjším.

Úplná integrace Internet Exploreru do Windows 98 jak se zdá docílila zlepšení spolehlivosti IE 4.0. V našich testech se prohlížeè hroutil ménì èasto, než když byl použit ve spojení s Windows 95. To je štìstí, protože i když vám Windows 98 pøímo nebrání nainstalovat Netscape Navigator, nemùžete IE 4.0 nijak odinstalovat.

Zahoíte Channel

Jedna èást Internet Exploreru, kterou mùžete s klidným svìdomím vyhodit, je lišta kanálù -- Channel. Je to v podstatì seznam webovských stránek, jež IE

4.0 v pravidelných intervalech kontroluje za účelem aktualizace. Aktualizované stránky můžete prohlížet buď v celoobrazovkovém prohlížeči, nebo jako položky v Active Desktopu. Avšak kdyby se lišta kanálů náhodou ztratila, žádnému z nás by nechyběla.

Na druhé straně je však, Outlook Express jako e-mailový klient velmi prospěšná inovace. Je mnohem jednodušší a šikovnější než Internet Mail a News, jež jí předcházely. Outlook Express také přináší náročnějším uživatelům vlastnosti, jako např. filtry pro automatické třídění došlé pošty. Zaměstnanci firem, kteří používají Internet, ocení také Virtual Private Networking, což je podsystém ve Windows 98 poskytující bezpečný, zašifrovaný komunikační protokol, jenž umožňuje dálkovým spolupracovníkům firmy zalogovat se na Windows NT server, připojený k Internetu (tato záležitost je nyní také dostupná jako download pro uživatele Windows 95). Protože tato vlastnost je předmětem vlastnického práva, nemůžete se zalogovat přímo na NetWare nebo na jiný server odlišného typu než NT (Microsoft tvrdí, že bude podporovat další VPN technologie jakmile vykrystalizuje nějaký standard). Avšak VPN funguje a mohlo by to vaší firmě ušetřit peníze za pronájem linek a volání na dlouhé vzdálenosti.

Windows 98 také podporuje RSVP (protokol rezervace zdrojů), což je další rozvíjející se síťová technologie, která pracuje s kompatibilními internetovskými routery za účelem rezervace šířky pásma mezi dvěma body. Jinými slovy, nikdy v budoucnu si budete moci zakoupit od poskytovatele internetových služeb rychlejší a spolehlivější službu, která podporuje nový protokol.

Výkon: Nejrychlejší Windows všech dob?

Tak jako dosud vždy při vydání nové verze Windows, také nyní firma Microsoft prohlašuje, že systém Windows 98 bude rychlejší než jeho předchůdci. V tomto konkrétním případě se úsilí o zvýšení rychlosti soustředilo na čtyři rozhodující oblasti: rychlejší starty, rychlejší vypínání, efektivnější natahování vašich oblíbených aplikací a lepší řízení a ovládání paměti za účelem zvýšení rychlosti při provádění obecných funkcí v rámci Windows, jako např. přepínání jednotlivých úkonů.

Takže, jsou Windows 98 skutečně rychlejší než Windows 95? Naše rozsáhlé, ale neformální testování napovídá, že v některých aspektech jsou trošinku

rychlejší, a v jiných aspektech zas maličko pomalejší. Přesto je již nyní možné konstatovat: jestliže se rozhodnete přejít na Windows 98, nedělejte to kvůli dramatickému rozdílu v rychlosti -- nezískáte ji.

ZAP -- VYP

První trik ve Windows 98, totiž rychlý start, má jeden velký háček. Aby se tato vlastnost uplatnila, potřebujete k tomu jednak FastBoot BIOS, jednak hardware, který tento BIOS podporuje. Takové stroje se teprve nyní začínají objevovat na trhu (pochůvì èèeno, my sami jsme žádný takový stroj nesehnali dostatečně včas, aby mohl být uplatněn při našich zkouškách). Tyto nové typy PC údajně přeskakují dlouhotrvající testování systému a inicializační fázi, když se počítáè startuje poprvé při jeho zapnutí. Na druhou stranu, dokonce i když váš systém má FastBoot BIOS, neexistuje žádná záruka, že bude počítáè startovat rychleji než se systémem Windows 95. Windows 98 totiž natahují velké kusy kódu prohlížeèe Internetu, a protože Microsoft nedal uživateli Windows 98 žádnou možnost jak IE 4.0 odinstalovat, tento problém prostě nelze nijak obejít. Jestliže jste v současné době uživatelem Windows 95 bez Internet Exploreru, možná že budete považovat pomalejší start Windows 98 za nepříjemnost, zejména pak pokud nemáte v počítáèi FastBoot BIOS. Několik našich testerů si stěžovalo na pomalé natahování systému Windows 98 při startu počítáèe.

Docela jinak to vypadá při vypínání počítáèe. Windows 98 v tomto smyslu zřetelně zrychlila ve srovnání s Windows 95. Je to zejména nápadné u systémů připojených k síti (včetně těch, které užívají Dial-Up Networking). Důvod je prostý: zatímco Windows 95 trpělivě čekají na žádné uzavření všech síťových spojů, a teprve potom zobrazí zprávu, že můžete svůj počítáè bezpečně vypnout, Windows 98 prostě všechno okamžitě odpojí. Je to dobrá inovace, která nezpůsobuje na síti samé žádné problémy a která vám umožní dostat se z vaší kanceláře o chvíli dříve.

Nechte to rychle naládat!

Kolik času denně promarníte čekáním na to, až se natáhne váš textový procesor nebo váš prohlížeè? Spočítáno za celý rok to může dít až několik dní. Systém Windows 98 má vylepšenou utilitu Disk Defragmenter, a díky

tomu možná nastal konec èasù, kdy jste nervóznì poùukávali prsty po stole nebo si podpírali bradu. Tento zlepšený program totiž místo toho, aby prostì seøadil programové soubory na disku do série spojitì navazujících bloků, tak monitoruje, jak se každý jednotlivý program natahuje do pamìti. Potom každou aplikaci peèlivì rozloží na disku tak, aby se dosáhlo maximálního zkrácení èasu potøebného k jejímu natažení. To programové vybavení, které používáte nejèastěji, by mìlo díky tomuto novému pøístupu získat nejvíce. Tak jako pøi jakémkoli defragmentování disku závisí i u nového způsobu celková doba defragmentace na tom, jak velký je disk, jak mnoho je zaplnìn a jak moc je jeho obsah "rozházen". Naši testovaèi se setkávali s èasy od ménì než 20 minut až do několika hodin. Naštìstí mùžete zaøídit vícì tak, že Disk Defragmenter se spustí vždy, když poèítaè není používán jiným způsobem.

Vìtšina našich testerù zaregistrovala pøi natahování aplikací spouštìných pod Windows 98 pozorovatelné, i když nikoli dramatické zlepšení. Standardní aplikace, které jsou vyhlášené svým pomalým natahováním, na tom byly nejlépe. Napø. programy jako Navigator 4.0 nebo Word 97, jež jsou v tomto smyslu tradiènì pomalé, startovaly na vìtšinì systémù rychleji. Naproti tomu u aplikací, které se vždy natahovaly relativnì rychle, jako napø. Excel 97, bylo zlepšení pomìrnì malé.

Poslední z výdobytkù nového systému Windows 98 se nejhøøe vysvìtluje a nejobtížnìji mìøí. Jak DOS, tak i Windows již dlouhá léta používaly ke zvýšení svého výkonu metodu zvanou "disk caching", jenž spoèívá v tom, že ty nejèastěji vyžívané èi pravdìpodobnì nejpotøebnìjší soubory se nakopírují do k tomuto úèelu vyèlenìného bloku pamìti RAM. Windows 98 zavádìjí tzv. MapCaching, který má ušetøit jak èas, tak i pamìò. Místo kopírování souborù z cache do hlavní pamìti, považují Windows 98 obsah cache pøímo za souèást hlavní pamìti. A výsledek? Windows nemusejí kopírovat soubor (úspora èasu) a v dùsledku toho také spotøebují pouze polovinu pamìti RAM pro disk caching než døíve. Pøitom ve Windows platí zásada, že pamìò rovná se rychlost.

Naše otázka zní: je kdokoli, kdo zrovna není absolutním fandum Windows, schopen po zavedení MapCache postøehnout nìjaký rozdíl? My jsme si nièeho výjimeèného nevšimli.

Podpora hardwaru:

Dobré i špatné zprávy

Tři roky mohou představovat ve vývoji operačního systému pouze krátký časový okamžik, ale z hlediska hardwaru představuje stejná doba prakticky celou epochu. Dnešní počítače PC se chlubí takovými periferiemi a kapacitami pevných disků, které v době, kdy se zrodil systém Windows 95 vůbec neexistovaly. Globálně vzato se zdá, že Windows 98 si na poli udržení kroku s vývojem PC technologií poeňnají dobře, ale i tak jsme zjistili určitou nekompatibilitu s některým existujícím hardwarem.

Na straně pozitiv -- Windows 98 zajišřují nativní podporu skoro všem akronymům, které se na nás hrnou -- USB, DVD, 3D grafika s AGP, a mnohé další. Ačkoli Windows 95 také tyto technologie do určité míry podporují, Windows 98 je integrují mnohem důkladněji do vlastního operačního systému a instalace CD-ROM je napichován mnoha nejmodernějšími ovladači. Teoreticky vzato by to mělo zajistit jednodušší instalace a hladší provoz.

A opravdu, instalace a nastavení skeneru Storm PageScan USB snad nemohly být jednodušší: Když jeden z našich testerů zastrěl kabel od skeneru do konektoru USB, Windows 98 okamžitě rozpoznala nové zařízení a uvedla je do provozního stavu během několika sekund. Ve srovnání s tím stejný skener pod Windows 95 vyžaduje použití separátního CD disku, dodávaného se skenerem, a potom je ještě nutno celý systém znovu nabootovat.

Tuěný disk

Pokud máte velký pevný disk, asi oceníte zlepšenou podporu ohledně 32bitového systému souborů FAT32. Tento nový systém používá menší alokaci jednotku než starší standard FAT16, což umožňuje lepší hospodaření s kapacitou disku (v jistých případech to může představovat až stovky MB) a tento systém rovněž umožňuje dilit disk na větší celky (logické disky) než 2GB. Windows OSR2 a pozdější systémy podporují FAT32 též, ale konverze disku opírajícího se o Windows 95 a FAT16 na nový standard FAT32 není tak docela snadnou záležitostí.

Windows 98 zjednodušují celou věc tím, že se v jejich rámci dodává utilita, která dokáže provést bezbolestnou konverzi vašeho disku na FAT32 (konverze proběhne téměř okamžitě, ale je třeba, abyste před její realizací defragmentovali disk, který se má konvertovat). Jakmile jste jednou tuto konverzi provedli, jediný způsob, jak se vrátit ke starému standardu FAT16, je

použít některé utility od firmy, která takový software dodává, např. Partition Magic od PowerQuestu. Při našem testování se standard FAT 32 ukázal jako stabilní a nebyl rovněž o nic pomalejší než FAT16. Jestliže jste majitelem starší verze Windows, může vám FAT32 uvolnit nový životní prostor na vašem již značně naplněném disku.

Poněkud méně užitečná je podpora Windows 98 pro několik monitorů. Jestliže máte dostatek volných slotů PCI (a také videokaret, které byste do nich vsadili), můžete k PC připojit až 8 monitorů a dívat se na každém z nich na jinou aplikaci. Lze např. pracovat s textovým editorem na jednom monitoru a zároveň mít otevřenou poštu na druhém. Avšak neměli byste počítat s tím, že tato vlastnost bude pracovat právě s vaší videokartou. Systém podporuje pouze určité PCI a AGP grafické čipy -- včetně některých (avšak nikoli všech) populárních modelů.

Windows 98 se zdají být dobře připravena na budoucí prolínání Internetu a televize. Připojte si k počítači kartu TV přijímače, tu připojte k anténnímu kabelu, a nová aplikace WebTV for Windows vám umožní se dívat na fotbal zatímco si čtete e-mail. (Pozn.: neplatí pro českou verzi Windows 98.)

Vložený rámeček na str. 120 nahore

Bude přístří zastávkou NT 5.0?

Již jste zvažovali klady a zápory přechodu na Windows 98, ale stále si ještě nejste jist, zda přejít nebo nikoli. Uvažte tedy ještě další možnost: počkat si na Windows NT Workstation 5.0

Samozřejmě, Windows NT 5.0 v sobě integruje Internet Explorer stejně jako Windows 98, a to je trnem oku americkému ministerstvu spravedlnosti. A zatímco lidé se silným antimonopolním citěním se svou iniciativou přišli příliš pozdě na to, aby zastavili zahájení prodeje Windows 98, mohli by dosáhnout toho, že Windows NT 5.0 se do rukou zákazníků nedostanou. Ale ať již to dopadne jakkoli, Microsoft doufá, že bude s prací hotov nikdy koncem roku 1998.

Za předpokladu, že Microsoft nezmnění své vývojové plány, tento OS bude pravděpodobně lákavým zbožím pro firemní uživatele, neboť klade zvláštní důraz na bezpečnost, stabilitu a ovladatelnost systému. Což může být přeci

jenom jistou slabinou Windows 98. NT 5.0 by měla rovněž obsahovat všechny vlastnosti Windows 95 a Windows 98, které předchází verze Windows NT 4.0 neměla. Nová Windows NT nabídnou konfiguraci periférií pomocí plug and play, systém správy šetření energií pro notebooky, a rovněž poskytnou takové vlastnosti jako jsou např. revidovaný interface Windows 98, integraci IE 4.0 a podporu pro UBS (Universal Serial Bus).

Ale některé NT příznaky se budou i nadále schovávat v koutech: Microsoft říká, že některé aplikace a periférie (zejména starší) budou i nadále nekompatibilní a že Windows NT 5.0 budou vyžadovat mnohem výkonnější PC než Windows 98.

Na rozdíl od předchozích verzí NT, budeme verzi NT 5.0 instalovat přes Windows 95/98 a také přes DOS nebo Windows 3.1. Může tudíž být velmi jednoduché (i když nákladné) přejít na Windows 98 nyní a posléze se přeorientovat na Windows NT 5.0. Ale dokonce i Microsoft si myslí, že takovou věc udělá jen málo firem: "Ještě jsem neviděl střední až velkou firmu, která by si zaváděla dva nové operační systémy v průběhu jediného roku", říká Russ Mandlener, vedoucí výrobního programu pro Windows. To znamená, že firmy, které se stále ještě drží Windows 3.x, by mohly docela dobře a s výhodou úplně přeskočit Windows 98 a čekat ještě trochu déle.

Úklid v domě: udržování Windows 98 při životě

Skoro každý den se něco ve Windows nevede tak, jak by mělo. Zbytky souborů a zapomenuté trosky aplikací zabírají místo na disku, softwarové chyby vyvedou systém z rovnováhy a poškození systémového registru Windows může způsobit, že se počítač úplně položí. Windows 98 nashromáždila celou řadu šikovných úklidových a opravných nástrojů a nabízí též cestu, jak udržovat krok s budoucími vylepšeními a záplatami. Tyto utility jsou jednou z mála skutečně úplně nových vylepšení, která Windows 98 přináší.

Úklid v domě

Windows prostě milují volné místo na disku, a to z velmi dobrého důvodu: potřebují ho na umístění výmínného souboru (swap file) pro virtuální paměť. Tak jak se váš disk postupně zaplňuje, swap file se stává menším a menším a výkon systému klesá. Program Disk Cleanup vám pomůže zbavit se dočasných souborů (*.tmp), apletů Javy, vyčistí cache webovských stránek a vymete ostatní digitální smetí.

Utilita System Information pøetéká dalšími užiteènými funkcemi. Windows Report Tool vám dovolí odeslat e-mailem zprávu o vašem problému (vèetnì konfigurace systému) pøímo Microsoftu. Utilita System Configuration vám umožňuje vypínat programy, které se automaticky spouštìjí pøi startu. System File Checker je schopen zaregistrovat chybìjící nebo poškozené soubory typu DLL (knihovny) èi další absolutnì dùležité systémové položky, a pomùže vám obnovit jejich pùvodní stav.

Systémový registr byl Achillovou patou Windows po celá léta. Registry Checker ve Windows 98 vám koneènì (a s velkým zpoždìním) pøináší nástroje pro opravy mnoha druhù chyb a problémù souvisejících s registrem, a kromì toho vytváøí soubory zálohy.

Samozøejmì, nový operaèní systém bude urèitì obsahovat nìjaké ty chyby jako každý nový software. Windows 98 jsou však zamìøena k tomu, abyste se s nimi mohli vypoøádat pokud možno jednoduše pomocí Windows Update, což je zkratka vedoucí ke speciální webové stránce Microsoftu, kde budou dostupné informace o nabízených záplatách. Pro nešòastné uživatele zápasící s nìjakým problémem mùže tato idea znít jako sen, který se stal skuteèností, ale hodnota tohoto nápadu se ukáže teprve v budoucnu a závisí na tom, jak pilnì a dùkladnì bude Microsoft tuto stránku udržovat.

Mùj operaèní systém nepoèká

Pøíchod Windows 98 rozhodnì není svìtobornou událostí. Ale pokud se rozhodnete pøejít na nový operaèní systém, nebudete pravdìpodobnì svého rozhodnutí litovat -- opravy minulých chyb zahrnuté do systému a sada nástrojù pro údržbu již samotné stojí za náklady vynaložené na takovou zminu.

Když to všechno seètete a podtrhnete, Windows 98 jsou nejlepší (a Microsoft tvrdí, že poslední) verze systému Windows 9x. Jestliže Microsoft odstraní nìkteré potíže s hardwarem, asi dojdete k závìru, že Windows 98 jsou celkem hodnotným zlepšením pøedchozích verzí. A konec koncù, pravdìpodobnì tento systém dostanete s novým poèítaèem tak jako tak. Pokud si ovšem døíve nezískají vaše srdce Windows NT.

Barevná sklíèka pro vaše okna

Microsoft Plus! 98

Jaromír Luhan

Také pro Windows 98 pøipravil Microsoft rozšiøující balíèek programù s názvem Plus!98. Jeho použití má uèinit operaèní systém ještì pestøejším a barevnijším. Najdete v òím však také užiteènè pomùcky.

Vzhledem k tomu, že prakticky celý obsah minulé verze balíèku Plus! byl zaèlenìn pøímo do základního operaèního systému, musel pøi sestavování nového balíèku Microsoft zapátrat na trhu úspìšného softwaru a nakoupit òikolik šikovných programù, aby jimi obohatil novou verzi. Posuìte sami, jak úspìšné byly jeho nákupy.

Náøadí a nástroje

Z hlediska užiteènosti vede podle mého názoru jednoznaènì program McAfee VirusScan -- jeden z neznámijších a nejprodávanejších antivirových programù vùbec. Dostanete jej ve verzi 3.1.6 vèetnì šestimìsíèní bezplatné podpory. Vzhledem k tomu, že se jedná o bìžné provedení notoricky známého programu, myslím, že není tøeba se o òím dále rozepisovat.

Další nástroje patøí do oblasti úklidu. Start Menu Cleaner neboli Èistiè menu Start umí provìit obsah tohoto menu a následnì provést rùzné operace, které jej vyèistí. Dokáže zejména najít a odstranit nebo opravit nefunkèní zástupce, odstranit prázdné složky, pøípadnì pøemístit o úroveò výš zástupce ze složek, jež obsahují pouze jediného zástupce.

File Cleaner neboli Èistiè souborù byl doplnìn funkcí odstraòování nedùležitých souborù od firmy CyberMedia. Program najde ve vašem poèítaèi všechny soubory, které jsou buì evidovány jako nedùležité dle databáze programu (napøíklad soubory s nulovou délkou, ztracené klustery, pracovní soubory, øetøíèe obrazovky, obrázky nebo soubory nápovìdy) nebo nejsou používány dlouhou dobu, a nabídne uživateli jejich odstranìní. Dokáže vyšourat opravdu hodnì volného místa na disku, a pokud respektujete jeho doporuèení co nevmazávat, nenapáchá ani moc škody.

Poslední nástroj do dílnièky je funkce Compressed Folders, jež umožní vytváøet komprimované adresáøe (složky) a pracovat s nimi jako s bìžnými. Funkce podporuje i ochranu komprimovaných adresáøù heslem, což skýtà kupøíkladu zajímavé možnosti pro ochranu dat na poèítaèi, který využívá více lidí.

Zábava a jiné

Plus! 98 obsahuje sadu různých hraček a roztomilostí, jejichž úelem je zlidštiní pracovního prostředí. Na rozhraní mezi hračkami a pracovními nástroji stojí program Picture It! Express, odlehčená verze programu Microsoft Picture It! Jedná se o jednoduchý program pro práci s fotografiemi, jejichž původ může být i ze skeneru nebo z digitálního fotoaparátu. Program dovede vedle běžných operací typu konverze mezi grafickými formáty, otáčení a převrácení obrázků také některé "fotografické" operace: výřez, změnu kontrastu a barevného podání, odstranění efektu "červených očí". Dá se použít i pro tisk na fotografických tiskárnách nebo třeba pro vytváření koláží, užitečná je funkce ikonového zobrazení obrázků v adresáři.

Klasickou součástí je hromada témat pro pracovní plochu Windows. Stříbrný instalační kotouč jich obsahuje slušný počet (okolo dvaceti), jejich zaměření sahá od seriózní vypadajících a účelných až po různé kreslené figurky a oblíbené dětské seriály. Při experimentování s nimi se lze vyvést do sytosti, takže pracovní plocha vašeho počítače nemusí mít se standardními Okny mnoho společného. Obdobně se dá vyvést s nastavením šetřiču obrazovky. Témata si můžete nechat automaticky minit po měsíci.

Další součástí je Deluxe CD Player -- pěkně vyvedený přehrávač zvukových cédéček, vybavený potrubím do Internetu. Z něj nasává informace o právě přehrávaném titulu, autorovi či skladbě.

Poslední částí balíčku jsou tři hry: Lose Your Marbles firmy SegaSoft -- light verze jakési kuličkové přetlačované, Spider Solitaire -- skutečně iábelská varianta známé karetní skládačky, a prémiový Microsoft Golf 1998, opět ve své odlehčené verzi. Zatímco první dvě jsou z kategorie hříček, golfový simulátor patří k opravdu detailně propracovaným a špičkově vybaveným programům, jehož popis by vydal na samostatnou recenzi.

Celkové hodnocení balíčku Plus! 98 nemůže opominout skutečnost, že se jedná především o sadu různých hraček, které odeberou slušnou porci volného prostoru na pevném disku (až 200 MB) i část výkonu počítače. Je pravda, že jsou to hračky velice kvalitní a skvěle provedené, nicméně převládají nad skutečně potřebnými a užitečnými nástroji. Svým způsobem tak Plus! 98 následuje trend samotných Windows 98, u nichž také často převažuje pozlátka a užitečné záležitosti zůstávají poněkud v ústraní.

Microsoft Plus! 98

+ antivirový program

+ správa komprimovaných adresářů

+ úklid málo používaných souborů

-- poněkud málo potřebného obsahu, při značné spotřebě výkonu a prostědků

K recenzi poskytla firma:

Microsoft, s.r.o.

Novodvorská 1010, Praha 4

=====

Instrukce pro úpravu:

1. Obrázky jsou pouze ilustrační, nejsou na ně odkazy v textu.

Texty k obrázkům:

plus98_1.pcx: Microsoft Plus! 98 -- to je trochu práce, ...

plus98_2.pcx: ...ale hlavně hodně zábavy.

TASK TIMER

Zorganizujte si svůj čas

Vladimír Vondráček

Jestliže patříte k osobám, které stále nestíhají a nemají na nic čas, zapomínají co mají dělat a práce ostatních kvůli tomu stojí, pak pro vás je určen plánovací systém Task Timer.

Můžete patřit ještě mezi vedoucí ve firmách se spoustou zakázek, a chcete si udělat pořádek v časových plánech a penězích. Zde jeden příklad: vlastníte firmu, zaměřenou na obchodní činnost. Jeden váš zákazník si objednal deset tun nových brambor. V tomto případě máte několik možností. Zařídít vše sám -- nejjistější, ale také nejnamáhavější. Pověřit tím jednoho zaměstnance a sám dozorovat -- mnohem lepší, ale asi ne nejefektivnější. Pověřit tím skupinu zaměstnanců a sám dozorovat -- ještě lepší, ale na dozor pracnější. Pověřit organizaci počítač -- nejjistější řešení; na nic se nezapomene, a ještě to na vás neklade příliš velké nároky. Vyžaduje to sice mít počítač a mít je spojené v síti, ale to už stejně máte. Pak řešením pro vás je právě Task Timer. Obsluha databáze úkolů a pracovníků, potažmo pracovních skupin, vyžaduje sice obezručnější přístup, ale nikdo ve vaší firmě to jistě ovládá. Proto můžete začít se stanovováním pracovního harmonogramu.

Plánujeme

Task Timer má poměrně jednoduchou stavbu. Vede databázi osob (zaměstnanců vaší firmy), jejich přiřazení do jednotlivých skupin, databázi úkolů a spojení těchto databází spolu. Kromě toho obsahuje i privátní plánovací záznamníky jednotlivých pracovníků, jejich poznámky a kontakty (telefonní adresář).

Vraťme se ale zpět k našemu příkladu. Hlavním cílem je tedy dodání brambor (pomineme-li zisk, jakožto nejhlavnější cíl veškerého podnikání). Podcílem je nákup brambor od zemědělců a objednání přepravy. Také je vhodné pravidelně informovat zákazníka o stavu jeho objednávky. To všechno jsou podcíle a je třeba doplnit ještě jejich rozpočet. Pak určíme osoby, zodpovědné za tu kterou část zakázky, a budeme sledovat, jak se plní. Pokaždé, jak se někdo připojí k databázi, je mu nabídnut seznam úkolů, na kterých se podílí. Má přístup k veřejnému telefonnímu adresáři a poznámkám svých ostatních kolegů, jež jako veřejné napsali. Je samozřejmě zaručeno soukromí osob. Nepřejete-li si, aby ostatní měli přístup k některým vašim datům, stačí je označit jako Private a budou viditelné pouze pro vás. Proti případným opomenutím je vbudován systém alarmů, které upozorní na blížící se termín odevzdání (deadline). Každý pracovník si pak může stanovit vlastní denní program a nabídnout ho

ostatním, aby viděli, kde bude èi co dílá v pøípadì, že by ho chtìli například sehnat. Tímto zpùsobem lze například i plánovat porady (dát prosté oznámení, že porada bude, a v plánovacím kalendáři zùeastnìných osob se objeví pøíslušná informace). Tímto zpùsobem bude bezpochyby vše správnì a vèas vyøešeno ke všeobecné spokojenosti. Tolik k našemu pøíkladu.

Task Timer se nechá použít i jako plánovací záznamník pro jednu osobu. Toto využití se mnì osobnì nejevì jako optimální. Koneckoncù, málokdo s sebou tahá poèítaè, by notebook. V tomto smìru si myslím, že pro klasický papírový diář èi kapesní digitální pøístroj nepøedstavuje Task Timer konkurenci. Snad jedinì èlovìk, který tráví celou pracovní dobu u poèítaèe, tohoto rysu využije. Psát si však do záznamníku v poèítaèi poznámky typu *10.00 --- Jít si koupit boty, èi 15.50 --- Jít koupit Biolit* mi pøipadá scestné a zvrhlé. Zejména proto, že spousta lidí má poèítaè v práci, odkud se nemùže v pracovní době hnout, a když jej má doma, pak ho zapíná po veèerech, kdy jsou výše uvedené pøíklady irelevantní.

Task Timer pracuje v operaèním systému Windows 95/NT, a nemá nijak speciální požadavky na hardware. Databáze je umístìna ve sdílené složce síti Microsoft. Je možno pracovat i off-line, a poté databázi importovat do pøíslušného složky na dedikovaném poèítaèi.

Poznámka na závìr: tvùrci, rakouská spoleènost !!!.!.! zabudovala rùzné jazykové mutace Task Timeru, napø. i švédskou, ale na svého geografického souseda zapomnìla, a tak je v tuzemsku èlovìk nucen pracovat v nìmeckém nebo anglickém prostøedí, neovládá-li ovšem švédštinu lépe než nìkterý ze zmínìných jazykù.

Task Timer

- + podporuje práci ve skupinách
- + umožòuje soukromé záznamy
- nepodporuje èeštinu

K recenzi poskytl firma:

XXXXX

XXX

Cena: XXXx

WinBase602 5.1

Zcela nový SQL server

JAROSLAV FIKKER

O databázovém systému WinBase602 většina čtenářů už pravděpodobně nic slyšela. Letos na jaře firma Software602 uvolnila na trh novou verzi s označením WinBase602 5.1. Předchozí verzi 5.0 byl vinován článek v jednom z ložských čísel PC WORLDu (9/97), a proto se dnes zaměřím především na novinky a vylepšení produktu.

WinBase602

představuje 32bitový relační databázový systém, určený pro prostředí Windows 95 a Windows NT. Architektura systému je založena na modelu klient/server, který dnes podporují všechny významnější produkty. Serverová část (WinBase602 SQL server) existuje ve dvou provedeních -- **Windows server**, běžící pod Windows 95 nebo NT (zde může být spuštěn také jako služba), a **NLM server**, určený pro novellovské sítě se servery NetWare 3.1x a 4.x. K datům na serveru lze přistupovat nejen prostřednictvím lokální počítačové sítě (podporovány jsou protokoly TCP/IP, NetBEUI a IPX/SPX), ale také přes Internet nebo pomocí telefonní linky. WinBase602 podporuje řadu moderních technologií a funkcí souvisejících většinou s rozvojem Internetu a intranetů - technologie ActiveX, rozhraní CGI/FastCGI a ISAPI, koloběh dokumentů, digitální podpisy, zaručující zvýšenou bezpečnost aplikací, a automatická replikace dat (k synchronizaci dat na vzdálených serverech není nutné zřízovat speciální komunikační linku, ale stačí spojení prostřednictvím elektronické pošty).

Systém je dodáván ve třech provedeních -- WinBase602 5.1 SQL Server, WinBase602 5.1 Personální databáze (komplexní databázové prostředí pro zpracování dat a návrh formulářů; její součástí je i jednovýživatelský SQL server) a WinBase602 Software Development Kit (obsahuje knihovny pro Microsoft Visual C/C++, Visual Basic, Borland C++, Pascal a Delphi, Windows i NLM Server pro odladění síťových aplikací a Runtime pro volné šíření jednovýživatelských aplikací).

Co je nového

Většina novinek, se kterými přichází nová verze WinBase602, se týká SQL serveru, zatímco na straně klienta je změn minimum. Verze 5.1 přináší zcela nový SQL server, odpovídající normě **SQL 2** (SQL 92) na úrovni Intermediate s částečnými přesahy do úrovně Full. Z připravované normy SQL 3 přebírá jazyk PSM pro psaní triggerů a procedur uložených na serveru. Změny se ale týkají i

provozu a instalace databázového serveru.

K zajištění bezpečnosti systému bylo již dříve možné použít jak jistinu transakcí, tak i journal změn. Soubory s příslušnými informacemi se ale vždy vytvářely ve stejném adresáři jako databáze. Nyní lze prostřednictvím instalačního panelu serveru určit v podstatě libovolné **umístění žurnálu aktualizací** (JOURNAL.FIL) a **transakčního souboru** (TRANSACT.FIL). Na stejném místě můžete také aktivovat tzv. **logování**, tj. zapisování důležitých informací do textového souboru na disku (čas zahájení a ukončení práce, chyby serveru atd.).

Také se váš disk zaplňuje závratnou rychlostí? Teď už se nemusíte obávat, co se stane s vašimi daty, až se zaplní úplně. **Datový soubor** WB5.FIL lze totiž **rozdělit** na více částí a ty umístit na různé disky. Stačí přidat do počítače nový disk, provést příslušná nastavení a můžete bez obav pokračovat v práci. Na stejném principu je založena další velmi užitečná funkce -- možnost šířit aplikace WinBase602 i s daty na CD-ROMu. Databázový soubor je v tomto případě rozdělený na dvě části -- na CD-ROMu zůstává neměnná část dat a na disk se ukládají pouze nové informace.

Většina databázových systémů obsahuje mechanismus obnovování záznamů, který chrání data před chybným zrušením záznamu uživatelem. Ani WinBase602 není výjimkou. Zrušené záznamy nadále zůstávají v tabulce a zabírají v ní místo do té doby, dokud se neprovede jejich uvolnění. Operace uvolnění ale zmenší velikost příslušné tabulky pouze o zrušené záznamy, které se nacházejí na jejím konci. Zrušené záznamy uvnitř tabulky vytvoří volné místo, využitelné operací Insert. WinBase602 5.1 nyní nabízí navíc funkci **Zkompaktní**, která přeskupí a setřese všechny záznamy tak, že v tabulce nezůstanou žádné zrušené ani uvolněné záznamy. Akci Zkompaktní lze aplikovat na jednotlivé tabulky nebo rovnou na celou databázi. Ve druhém případě se projde celý datový soubor WB5.FIL a bloky dat se přemístí tak, aby výsledný soubor byl co nejmenší.

Chcete-li na jiném serveru vytvořit totožného uživatele se stejnou interní identifikací a stejným klíčem, je jedinou cestou export uživatele do souboru a na druhém serveru jeho import. Ve verzi 5.1 byl nově zaveden **hromadný export a import** uživatelů, klíčů, skupin uživatelů a členství ve skupinách. Za touto funkcí se neskrývá nic jiného než export systémové tabulky USERTAB, která obsahuje všechny tyto informace.

Jednou z nejvýznamnějších novinek je možnost používat na WinBase602 SQL serveru trigger a rutiny. **Triggery** jsou nástroje zajišťující automatické vykonání SQL skriptu při vložení, zrušení nebo změně záznamu v určité tabulce. Jako **rutiny** se souhrnně označují procedury a funkce uložené na serveru. Uživatelská aplikace místo aby odesílala řadu požadavků na provedení jednotlivých příkazů serveru, zavolá hotovou rutinu, předá jí vstupní parametry a převezme výstupní hodnoty. Použití triggerů a rutin tak umožňuje přenést část zátěže z klienta na server, a tím zrychlit běh databázových aplikací, zjednodušit jejich vývoj a snížit provoz v síti.

Závìr

WinBase602 je již znaènì vyspìlý databázový systém, poskytující ucelené prostředí pro vývoj i rozsáhlejších aplikací typu klient/server. O tom mimo jiné svìdìí i několik produktù z dílny Software602, které byly vytvoøeny na základì WinBase602. Mezi nì patøí WinTime602, PlanTime602, 602WebForum a 602WebCatalog. Zatímco ale SQL server mùže zaujmout místo ve společnosti produktù renomovaných firem, vývojové prostředí za konkurencí stále ponìkud pokulhává.

WinBase602 5.1

- + triggery, rutiny
- + rozdílení datového souboru
- + instalace, správa
- +/- vývojové prostředí

Backup Exec 8 for NetWare

Zálohování dat v sítích NetWare

JAROSLAV FIKKER

Namáhavì vytvořená data jsou pro většinu uživatelù výpoèetní techniky pøíliš cenná, aby je nechali napospas nejružnìjším chybám hardwaru èi softwaru. Proto je nutné data nijakým způsobem chránit.

Data umístìná na serverech NetWare lze pøed ztrátou zabezpeèit v zásadì dvìma zpùsoby: zrcadlením nebo zálohováním dat. Zrcadlení je metoda podporovaná pøímò systémem Novell NetWare a má v podstatì 3 podoby -- zrcadlení diskù (mirroring), zdvojení diskù (duplexing) a zdvojení serverù (NetWare SFT III). Souèástí systému NetWare je i zálohovací software (SBACKUP), ale pro jeho omezené možnosti a ne zrovna pøívìtivé uživatelské rozhraní se pøíliš nepoužívá. Tohoto nedostatku využily níkteré softwarové firmy k produkci vlastních øešení. Jedno z tìchto "náhradních" øešení pøedstavuje Backup Exec od společnosti Seagate.

Ochrana serveru i stanic

Backup Exec 8 for NetWare nabízí systém zálohování dat na serverech NetWare verze 4.1x a 5.0. Díky své architektuøe umožňuje rychle a spolehlivì zálohovat nejen soubory uložené na svazcích serverù NetWare a pevných discích stanic, ale také další objekty mající vztah k serverùm a ke stanicím (napø. NDS, bindery, registry).

Na trhu jsou dostupné celkem 4 verze tohoto softwaru urèené pro sítì rùznì velikosti a struktury -- QuickStart Edition (zálohuje data pouze 1 serveru; lze ji použít k získání informací potøebných ke zvolení optimální verze pro vaši síť), Single Server 25 User Edition (zálohuje data 1 serveru s maximální 25uživatelskou licencí NetWare a stanice se systémem DOS, Windows 3.1 a Windows 95), Single Server Unlimited Edition (stejnè jako pøedchozí, ale bez licenìního omezení na serveru) a Multi-Server Edition (zálohuje libovolný poèet serverù a stanice se systémem DOS, Windows 3.1, Windows 95, Windows NT, OS/2, UNIX a Macintosh).

Architektura systému

Backup Exec patøí mezi aplikace typu klient/server. Jednotlivé operace zálohování a obnovy dat jsou odesílány z klientských systémù na zálohovací server, ke kterému je pøipojena pásková jednotka.

Èinnost systému je založena na spolupráci několika souèástí. Centrem všeho dìní je **Job Manager**, který je kombinací dvou NLM modulù bìžících na zálohovacím serveru (Job Server a Job Console). Jednotlivé požadavky na zálohování a obnovu dat jsou øazeny do fronty, jež je nepřetržitì monitorována Job Managerem. Ten také spouští v zadaném èase pøíslušné úlohy v závislosti na jejich nastavení. Po splnìní úkolu jsou informace o výsledku operace uloženy do pøíslušných souborù, odkud je lze kdykoliv pozdìji snadno získat.

Další souèástí systému je aplikace **Backup Exec Client**, urèená k vytváøení jednotlivých úloh. Navíc zde jsou v pøehledné formì dostupné informace o naplánovaných i skonèených akcích. Klient je k dispozici pro operaèní systémy NetWare, Windows 3.1, Windows 95 a Windows NT.

Poslední souèástí jsou tzv. **Agenti**, prostřednictvím kterých dávají jednotlivé stanice Job Manageru najevo svojí pøipravenost k zálohování a obnovì dat. Podporována je celá øada nejrozšíøenějších operaèních systémù v závislosti na použité verzi produktu (viz výše). Nejste ale odkázáni pouze na software firmy Seagate. Mùžete bez problémù použít také agenty **Novell Target Service Agent** (TSA), jež jsou souèástí systému NetWare.

Práce s programem

Pro instalaci programu potøebujete server s operaèním systémem NetWare, 4 MB RAM navíc k požadavkùm systému, 14 MB diskového prostoru a samozøejmì odpovídající zálohovací zaøízení. Požadavky na pracovní stanici se samozøejmì liší podle použitého operaèního systému. Spoleèným znakem všech variant jsou ale nízké nároky, jak na kapacitu pevného disku, tak i operaèní pamìti. Instalaci lze spustit pøímo na zálohovacím serveru nebo na stanici s Windows. V jejím prùběhu se na server pøenesou také soubory potøebné pro instalaci klientù a agentù.

Po spuštìní Backup Exec (dávkovým souborem *BESTART.NCF*) se na serveru spustí klientská aplikace pro NetWare a Job Manager. Lze tedy pøímo z konzole serveru provádìt veškeré operace související se zálohováním a obnovou dat i údržbou systému. Jediný problém spoèívá v pøíliš strohém uživatelském rozhraní na systémech NetWare.

Mnohem lépe se pracuje s klientem v prostředí Windows. Zde jsou k dispozici 3 okna. Dvì z nich (**Backup Source** a **Restore Source**) jsou témìø identická a zobrazují pøehledným způsobem síťové zdroje dostupné pro systém Backup Exec. Vlastní postup zálohování a obnovy dat je také velice podobný. Zálohovat lze buì celý systém, nebo mùžete vybrat pouze urèité disky, adresáøe èi soubory. Po stisku tlačítka **Backup** se zobrazí dialogové okno, kde je tøeba vyplnit některé důležité charakteristiky úlohy - pojmenování, oznaèení pásy, typ zálohování, frekvence opakování, èas spuštìní, popis atd.

Tøetí okno (**Tapes**), rozdìlené na dvì èásti, je pøístupné pouze administrátorùm. Zobrazuje obsah katalogového souboru setøídìný podle

zálohovacích pásek -- v levé části seznam pásek a v pravé části přehled všech záloh na vybrané pásce. Takto získané informace lze využít při kontrole obsahu jednotlivých pásek před jejich vymazáním.

Noví je součástí Multi-Server Edition také aplikace **ExecView**. Tento nástroj uvítají zejména správci rozsáhlejších sítí s větším počtem zálohovacích serverů se systémy NetWare i Windows NT. Jedná se o správcovskou konzoli, jež umožňuje monitorovat z jednoho místa všechny aktivní a dokončené úlohy včetně těch, které teprve čekají, až přijde jejich čas.

Závěr

Backup Exec disponuje množstvím zajímavých a užitečných funkcí, které uspokojí i velmi náročného uživatele. Díky licenční politice firmy Seagate lze tento produkt snadno implementovat do sítí všech velikostí. Pokud tedy hledáte vhodný software pro zálohování vašich cenných dat v sítích NetWare, věnujte svoji pozornost i systému Backup Exec od firmy Seagate.

Backup Exec 8 for NetWare

- + množství podporovaných platform
- + centrální správa
- + podpora Novell TSA
- + rychlost zálohy
- + ExecView

Na stříbrných kotoučích 10-98

ROMAN VÁNĚ

33. Mezinárodní filmový festival Karlovy Vary

V naší multimediální rubrice nebývá zvykem, že bychom se vnovali CD-ROMům produkovaným coby příloha periodika, výstavy, festivalu nebo podobné akce. Leč již v minulém vydání jsme tuto tradici porušili a dnes tak pro jistotu učiníme opět. Titul, který si zasloužil naši pozornost, není nedílitelnou součástí žádného časopisu. Vznikl za účelem propagace společnosti New Art Entertainment -- svého tvůrce. A oě tedy běží: jedná se o elektronický katalog 33. mezinárodního filmového festivalu. Pokud jste neměli možnost festival navštívit, vydejte se po jeho stopách alespoě zprostředkování a CD-ROM nechť je vám průvodcem.

Poté se již dostáváte k hlavnímu menu. To vás nechá vybrat, zda chcete katalog festivalu procházet, nebo prohledávat. Dalšími větvemi hlavního menu jsou pak odkazy *Předchozí ročníky* a *Letošní ročník*. A konečně poslední volbou, kterou lze v hlavním menu učinit, je výběr jazyka.

Prohlídku obsahu kompaktního disku začneme v katalogu. Jeho hlavní menu tvoří program festivalu. Můžete se tedy směle vydat např. do sekcí *Nové české filmy*, *Soutěž hraných filmů*, *Soutěž dokumentů*, zájemci o východoevropskou tvorbu jistě namíří svou pozornost na sekci *Na východ od západu*. K vidění a prozkoumání jsou ovšem připraveny i další sekce (celkem 19). V jednotlivých sekcích pak můžete najít film, který vás zajímá, a nechat si o něm zobrazit kolekci informací. Tyto informace jsou prezentovány poměrně příjemnou formou kartotéčních lístků. Karta *Obsah* je velkým lákadlem pro všechny, kdo daný snímek ještě neviděli. Stručnou, leč poutavou formou informuje o ději filmu. V kartě *Info* naopak hledejte faktografická data, např. formát filmu (rozměr filmového pásu, barevný/čb), režii, scénář, kameru, hudbu, střih, produkci, výrobu a herecké obsazení. Další informaění kartička obsahuje medailón a nikdy též stručný přehled tvorby režiséra daného snímku. A konečně poslední dvě karty uspokojí zvědavce -- zde najdete snímky z filmu (většinou 3 -- 5, nikdy i více nebo taky méně) a tu a tam i videoukázku.

Kompaktní disk vnovaný zatím poslednímu ročníku MFF Karlovy Vary je velmi zdařilým dílkem, a to zejména po stránce uživatelského rozhraní. Jeho jedinou slabinou jsou vyšší nároky na výkon počítače a ne zcela stoprocentní

stabilita. CD-ROM je k dostání na adrese: Nadace MFF KV, Panská 1, Praha 1.

<<untitled topic>>

Hodnocení

+ vynikající grafika a animace

+ bez instalace

+ intuitivní ovládání

-- nároky na výkon počítače

Verze

Producent: New Art Entertainment, s.r.o.

Žánr: katalog festivalu

Jazyk: český, anglický

OS: Win 95

Cena: zdarma

K recenzi poskytla firma:

New Art Entertainment, s.r.o.

Panská 10

Praha 1

www.newart.cz

Winárna 2

aneb *gigantická kolekce sharewaru pro Windows* je druhým pokračováním stejnojmenné dvojkolekce (2 CD) volně šiřitelných programů. Produkt dílá svému podtitulu čest: kolekce je vskutku gigantická, neboť plně využívá kapacitu dvou CD nosičů, tedy takřka 1,3 GB dat.

A co tedy Winárna 2 nabízí? Více než 1,2 GB programů rozdělených do 24 kategorií. Většina programů je samozřejmě k dispozici v nejnovějších verzích (snad jen fenomenálně známý Paint Shop Pro je na kompaktu ve starší verzi 4.14). Takže krátká exkurze stromem adresářů vypadá následovně: složka *Animace* ukrývá nejen několik animací ve formátu *.fli, *.avi a *.mov, ale zejména animační programy pro tvorbu GIF a AVI souborů a dokonce výborný Main Actor, který dokáže videosekvence editovat a konvertovat mezi několika

formáty. Následují všudypřítomné *Antiviry*, *Fonty* (40 MB písem + několik prohlížečů) a *Grafika* (za zmínku stojí zejména prohlížeč ACDSee, Acrobat Reader či již uvedený grafický program Paint Shop Pro). Multimediální sekce pokračuje *Hudbou a zvukem* -- v této složce najdete např. sampley, katalogizaci programy nebo program pro výuku hudební nauky. Příznivce populárního formátu MPEG Layer 3 potěší MP3 Compressor a nepřekonatelný přehrávač WinAmp ve verzi 1.8. Hlavní zájmoví programátoři ocení kolekci ikon a nástroje pro jejich editaci, balík driverů pro tiskárny a zvukové a grafické karty se leckdy může hodit i "běžným smrtelníkům".

Pakliže jste unaveni fádáním uživatelským rozhraním Windows, zavítejte do sekce *Pracovní plocha*, *Šetření*, *Loga Windows* a *Themes*, kde najdete dostatek možností, jak svá okna odlišit od okolních. A pokud rádi posloucháte při práci hudbu, pak přijde vhod i nějaký komfortnější CD přehrávač či kolekce WAVů a MIDI hudby.

Pamatováno bylo také na pokročilejší uživatele Windows: na cédéčku je k dispozici několik utilit pro odstranění nepotřebných souborů z disku, testovací programy (benchmarky) a kolekce "pakovačů" obsahující např. WinZip 6.3 či Windows nadstavbu nad ARJ 2.6. Pro uživatele Internetu je pak připraveno několik chatovacích programů, HTML editorů a samozřejmě poslední verze nejrozšířenějších browserů Internet Explorer 4.01 CZ a Netscape Communicator 4.04.

V kolekci tohoto rozsahu pochopitelně nemohou chybět ani programy pro volný čas, hry a virtuální zvířátka (např. rybka MOPy).

Tvůrci Winárny si dali na přípravě jejího obsahu opravdu záležet. Kolekce je velmi vyvážená a dokáže uspokojit mnohé uživatele Windows, kteří hledají něco více, než může samotný operační systém nabídnout.

Hodnocení

- + výborný ovládací program
- + pestrá kolekce sharewaru
- + prohlížení anotací i bez CD v mechanice
- nutná instalace prohlížeče

Visačka

Producent: MEDIA Trade, s.r.o.

Žánr: kolekce sharewaru

Jazyk: èesky

OS: Win 95

Cena: 695 Kè

K recenzi poskytla firma:

Media Trade, s.r.o.

Riegrovo nám. 153

Kromìøíž

www.mediatrade.cz

Finanèní management pojišøoven

Nyní se pøesuneme od zábavy smìrem k právním pøedpisùm. Mohutná krabice, která se nám dostala na redakèní stùl, má název *Finanèní management pojišøoven* (FMP) a ukrývá masivní knižní publikaci formátu B5 a sadu devíti disket. Abychom zùstali vèrni názvu rubriky, je nutné dodat, že místo sady 3,5" médií lze objednat jeden kompaktní disk.

Titul je zpracován ve formì nápovìdy Windows, z èehož vyplývá i snadnost a pohodlí ovládání i paleta dostupných funkcí (možnost definování záložek, tvorba vlastních komentárù, fulltextová vyhledávací funkce, hypertextové odkazy apod.). Ale jak je to s obsahem? Jediným slovem: skvìle. FMP -- aø už v knižní èi elektronické verzi -- obsahuje úplná znìní pøedpisù z oblasti pojišøovnictví, finanèního úèetnictví, daní, obchodních a obèanskoprávních vztahù. Nejedná se však o doslovná znìní zákonù. Publikace vznikla pøepracováním jednotlivých zákonù do ucelených tematických blokù. První pohled do obsahu mùže tedy vypadat zmateènì (celých 230 stran v úvodu publikace je vèinováno vysvìtlení pojmù obchodního a obèanského práva), leè po urèitém èase si uživatel na zmínìné èlenìní kapitol zvykne a shledá je z hlediska vyhledání urèité informace velmi efektivním. Velkým pøínosem je uvádìní struèných obsahù paragrafù, na niž je v zákonì uveden pouze odkaz: ètete-li plné znìní zákona, jste neustále vyrušování "odskakováním" do jeho jiných èástí. FMP naopak tyto odskoky nahrazuje struèným shrnutím èásti, jež byste museli v zákonì nalistovat. Tento pøístup sice znamená duplicitní

uvádění některých informací (a samozřejmě růst objemu publikace), ale pro účely rychlého vyhledání konkrétní informace může být pro mnoho uživatelů vhodnější. Zkušenosti s etenáci zákonů, kteří již vidí, co který odkaz v zákoně znamená, přístup použitý ve FMP samozřejmě neocením a budou jej považovat za zdržující. Zavedení se všem zkrátka není možné.

Hodnocení

- + odborně zpracovaný text
- + snadná orientace v publikaci
- + elektronická a knižní verze
- + minimální nároky na hardware
- +/- duplicita informací

Visačka

Producent: Final, s.r.o., DTP system, s.r.o.

Žánr: úplná znění právních předpisů pro pracovníky v oblasti pojišřovnictví

Jazyk: český

OS: Win 3.x, 95/98/NT

Cena: 1 930 Kč, aktualizace: 60 Kč/disketa, 260 Kč/CD-ROM

ceny bez DPH

K recenzi poskytla firma:

Final, s.r.o.

Høibská 8

Praha 10

www.final.cz

Asie

Již poètvrté se na stránkách PC WORLDu setkáváme s multimediální učebnicí geografie z edice *Zeměpis -- kontinenty*. Zatímco dříve upoutala naši pozornost *Evropa*, *Severní Amerika* (PCW 5/98) a *Austrálie* (PCW 8/97), dnes se budeme vřnovat největšímu a nejlidnatějšímu kontinentu, Asii.

Podobně jako ostatní dílka z uvedené edice je i Asie vytvořena v prostředí

autorského nástroje Macromedia Director, a to multiplatformně (tentýž kompaktní disk můžete provozovat na PC i Apple Macintosh) a bez nutnosti instalace. Musíte se ovšem spokojit s rozlišením 640 x 480 obrazových bodů.

Obsahová stránka díla vychází z publikací určených pro druhý stupeň základní školy a je rozložena do čtyř základních oblastí (*přirodní poměry, obyvatelstvo a sídla, hospodářství, přehled států*), každá oblast pak obsahuje poměrně rozsáhlý strom témat. Výklad tématu je veden formou animované slide show: zatímco posloucháte mluvený komentář, na obrazovce se odehrávají jednoduché animace, které komentář doplňují, upřesňují či vysvětlují. Komentář je kdykoliv možné nechat zopakovat, stejně snadno lze též přeskakovat na předchozí či následující téma, nebo na obrazovku obsahující přehled témat k vybrané problematice. Pro oživení procesu výuky přidali autoři na závěr většiny témat ještě informační "bonbónky": kolekci fotografií, videosekvenci, shrnutí tématu, komparativní grafy nebo tabulky. Škoda jen, že je video doplněno místo vysvětlujícího komentáře scénickou hudbou. Rovněž fotografie nejsou komentovány ani opatřeny titulkem.

V závěru bloku témat čeká na uživatele test, který prověří, úroveň získaných vědomostí.

Ovládání a grafické zpracování učebnice je na velmi vysoké úrovni. Také množství prezentovaných informací je poměrně slušné. Multimediální učebnici lze ovšem chápat spíše jako doplněk -- zejména domácího -- samostudia. Pohodlně se posadit a sledovat komentáře doplněné animacemi je totiž velmi příjemné, leč při hodinách výuky (i vzhledem omezenému technickému vybavení učeben) asi obtížně realizovatelné.

Hodnocení

- + názorný a srozumitelný výklad
- + množství informací
- + kontrolní testy
- + zdařilá grafika
- + bez instalace
- jen rozlišení 640 x 480 bodů

-- nestejnòrná hlasitost komentáøù

Visaèka

Producent: MEDIA Trade, s.r.o.

Žánr: uèebnice geografie

Jazyk: èesky

OS: Win 3.x, 95, Apple Mac

Cena: 995 Kè

K recenzi poskytla firma:

Media Trade, s.r.o.

Riegrovo nám. 153

Kromìøíž

www.mediatrade.cz

Mezi Delphi a céèkem

C++ Builder 3

JIØÍ MIÈKE

Firma Borland (novì Imprise) se v souèasné dobì orientuje stále vùtší mìrou na oblast vývojových nástrojù urèených pro podnikové aplikace. Do této kategorie patøí i vývojové prostředí programovacího jazyka C++ -- C++ Builder. Verze 3.0 pøináší prostředí známé z Delphi, vizuální programování, silnou podporu tvorby databázových aplikací, objektovì orientovanou technologii, tvorbu znovu použitelných komponent a možnost vývoje intranetovských aplikací.

Program je urèen pro prostředí operaèních systémù MS Windows NT a Windows 95, 98, a jako minimální poèítaèové vybavení je uveden poèítaè s procesorem Intel 486DX/100 MHz, 24 MB pamìti RAM a alespoò 175 MB prostoru na disku. Kromì vlastního produktu a programu Borland C++ v. 5 (vývoj aplikací pro operaèní systémy MS DOS a MS Windows 3.11), jsou obsahem i programy InstallShield Express, Internet Explorer 4.02 a Netscape Navigator 3.0. Z tištìné dokumentace je k dispozici Developer's Guide, popisující práci pøi vytváøení uživatelského rozhraní aplikace, použití databází, práci s komponentami COM a ActiveX a další programovací techniky; pro zaèínající uživatele pak zdaøilá kniha Teach Yourself od K. Reisdorpha a nakonec manuál k Interbase - Operations Guide.

Práce s programem

Pracovním prostředím je osvidèené prostředí z produktu Borland Delphi a z toho plyne i obdobný způsob práce, tím spíše, že C++ Builder ke tvorbì uživatelského rozhraní používá knihovnu VCL. K vytvoøení kostry aplikace tedy v podstatì staèí práce s myší pøi volbì a úpravì jednotlivých komponent, a dále zapsat parametry vlastností a kód pøíslušných událostí. V praxi je samozøejmì lepší použít nikterou ze standardních šablon nebo prùvodcù, další si mùže uživatel vytvoøit sám. Tímto způsobem mùže uživatel vytváøet i konzolové aplikace, dávkové soubory, prvky ActiveX, formuláøe èi nikteré komponenty pøi práci s údaji databází, z Delphi je také pøibrána možnost vytvoøení tzv. Packages používaných pøedevším pøi vývoji distribuovaných aplikací.

Obdobně jako u jiných vývojových nástrojů je základní jednotkou při vývoji aplikace projekt. Projekty mohou obsahovat i moduly vytvořené v Pascalu a assembleru, DLL knihovny či OCX prvky. Program umožňuje sdružovat projekty do skupin, vytvářet pracovní plochy (Workspaces) již ne. Možnosti nastavení podmínek kompilace projektu a výsledné aplikace jsou poměrně rozsáhlé, např. automatické vytváření a číslování jednotlivých verzí projektu, podmínky ladění, způsob volání funkcí, optimalizace kódu pro různé typy procesorů či volba inkrementálního linkování, díky níž stačí zkompilovat a znovu sestavit pouze objekt obsahující zmíněný kód. C++ Builder samozřejmě používá technologii dvoucestných nástrojů (Two-Way Tools), která umožňuje zcela rovnocenně používat vizuální způsob programování i přímý zápis kódu, přičemž změny provedené např. v kódu formuláře jsou okamžitě "viditelné" v návrháři formulářů.

Vývoj databázových aplikací

Další z prostředků, které C++ Builder převzal z Delphi, jsou možnosti a způsob práce s databázemi. Panel komponent obsahuje databázové stránky Data Access a Data Control, čímž se použití údajů databází ve formuláři stává záležitostí několika minut (k dispozici je také průvodce Database Form Wizard s možností vytvářet formuláře "master/detail" za pomoci mřížky DBGrid), použít lze i nízkourovňové funkce API. Verze Standard obsahuje ovladače pro přístup k databázím dBASE, Paradox, FoxPro a Access 97, s dalšími verzemi počet ovladačů a možnosti práce samozřejmě rostou (ODBC, nativní ovladače pro MS SQL Server, DB2, Oracle apod.), součástí je i server InterBase 5.0. Pro přímou práci s návrhem databáze (vytváření a úprava tabulek, indexů, pohledů atd.) je určen Borland Database Explorer, k vytváření dotazů pak komponenta TQuery, od verze Client/Server také Query Builder (slouží k vizuálnímu vytváření SQL dotazů); dále je umožněno provádět i heterogenní dotazy - tedy na data z různých databázových zdrojů zároveň (heterogenní dotazy jsou však vykonávány na klientských stanicích). K tisku sestav se používá komponenta QuickReports, která nahradila v Delphi dříve používaný Report Smith, program obsahuje i další komponenty, sloužící ke tvorbě grafů. Součástí od verze Client/Server jsou nástroje k vývoji manažerských nadstaveb pro prezentaci vícedimenzionálních dat (Decision Cube) a technologie MIDAS, určená k tvorbě bezpečných vícevrstevných distribuovaných aplikací.

Možnosti programování

Díky knihovně VCL (napsané v Object Pascalu) byly do jazyka C++ zavedeny některé nové příkazy, nová je i direktiva překladače PRAGMA pro podmíněný překlad a dále možnost používání strukturovaných výjimek. K dispozici jsou knihovny OWL a MFC, k převodu aplikací naprogramovaných v Borland C++ je určen program BPR. V programu lze programovat v jazyce Turbo Assembler, a to i se speciálními instrukcemi určenými pro procesor Pentium MMX; vývojáři mohou také použít objekty vytvořené v Delphi, tedy v jazyce Object Pascal. C++ Builder nabízí možnost práce v obou těchto jazycích, což může být pro některé firmy - zvláště v našem prostředí - výhodné. C++ Builder se nevyhýbá ani Internetu - v panelu komponent je umístěna stránka komponent určených k vývoji internetových a intranetových aplikací, které pochopitelně mohou být dynamické. K odstraňování chyb a optimalizaci kódu disponuje C++ Builder vyspělým integrovaným ladicím prostředím. Kromě základních funkcí (trasování programu, používání bodů přerušení, sledování hodnot proměnných a jejich změna, zobrazení hodnoty proměnné ukázkou na ní myši), poskytuje ladicí prostředí řadu dalších užitečných funkcí (výpis stavu registrů, paměti, práci se zásobníkem); efektivně lze ladit multithreadingové aplikace.

Závěr

Borland C++ Builder představuje silný nástroj určený k vývoji aplikací všeho druhu v jazyce C++. Kromě vysoce výkonného kompilátoru nabízí efektivní vizuální prostředí, snadnou práci s databázemi a propracovanou spolupráci s Delphi.

8 0.../OK

C++ Builder 3

- + Možnost vývoje aplikací libovolného typu
- + Spolupráce s Delphi
- + RAD dvoucestné nástroje
- + Vyspělé ladicí prostředí

K recenzi poskytla firma:

Cenově dostupné moře informací

Encyklopedie Britannica na CD

Radek Suchý

Také patříte k lidem, kteří když uvidí za výlohou knihkupectví nebo antikvariátu třicetisvazkovou encyklopedii, zpomalí, zadívají se, pak smutně pokrčí rameny a jdou dál, protože vidí, že si ji za těch pěkných pár desítek tisíc nemohou dovolit? Pak mám pro vás dobrou zprávu. Svazků je dokonce 36, jde o vřhlasnou Encyklopedii Britannicu a celý její obsah byl převeden na jediné cédéčko, které se dá sehnat za pouhé čtyři tisíce korun. Pravda, pohled na kompaktní disk je poněkud méně imponující, ale v něm umí víc a taky je o poznání lehčí.

Podívejme se nejdříve na Encyklopedii Britannicu obecně. Slaví 230. výročí od prvního vydání, obsahuje 44 milionů slov v 72 000 sláncích, 4 000 fotografií a ilustrací, 1 200 map a 400 000 hesel v rejstříku. Po celém světě má více než 4 000 přispívatelů z řad významných věnců včetně laureátů Nobelových cen. Ohromující, že? Vydavatelství se samozřejmě donedávna soustřeiovalo na knižní podobu encyklopedie, která se vyznačuje vysokou kvalitou knihového zpracování a příslušnou cenou (1 250 USD). Před 5 lety přistoupilo na počítačovou podobu, vydalo první CD (za 1 000 dolarů), po tlaku konkurence výrazně snížilo ceny a zprovoznilo on-line verzi na Internetu. Takže v této chvíli je k dispozici Britannica CD Standard Edition (85 USD), Britannica CD Multimedia Edition (125 USD), Britannica CD Ultimate Reference Edition (145 USD) a Britannica On-line (85USD ročně). V tomto článku budeme mluvit o Standard Edition, a to proto, že Britannica si zatím může zakládat především na téměř bezkonkurenčním obsahu, v multimediích má ještě co dohánět, a pokud nikomu záleží víc na audio- a videosekvencích, pak ať si raději pořídí třebaš Microsoft Encartu.

Britannica CD SE přichází na dvou discích. Jeden je instalace, druhý pak obsahuje samotnou encyklopedii. Instalace proběhla bez problémů a na počítači se objevil Netscape Communicator 4.03 (s již provozovaným Internet Explorerem 3.02 se nijak nebral), jehož prostředím encyklopedická databáze využívá. Užití webovského prohlížeče má své dobré důvody - jednak umožňuje rychlý pohyb po provedených úkonech, a především CD obsahuje kolem 15 000 odkazů na Internet. Pokud tedy přístupem na Internet disponujete, jediným kliknutím se dostanete na zde uvedenou webovou stránku a možnosti Britannicy se tak ještě umocňují. Prostřednictvím Internetu také může proběhnout registrace, po které si můžete stáhnout každý měsíc obnovované internetové odkazy.

Základní jednotkou encyklopedie je článek. Ty si můžete prohlížet pomocí 3 funkcí - Compass, Spectrum a Search. V Compassu je možné si vybrat v seznamu zemí, přečíst si článek o příslušné zemi, podívat se na vlajku a mapu a prozkoumat statistiku. Spectrum obsahuje 10 oblastí jako je umění, náboženství, život na Zemi, jež obsahují systematicky uspořádané články.

Nejpoužívanější funkcí bude určitě fulltextový Search. Vyhledávat se dají jednotlivá slova, a to jak v èláncích, tak i v indexu (rejstøíku) a ve výkladovém slovníku (je integrován Merriam Webster's Collegiate Dictionary), anebo slovní spojení. Samozøejmostí jsou booleovské operátory a už ménì samozøejmé jsou pak tzv. dotazy pøirozeného jazyka. Je tak možné se zeptat "Why is the sky blue?", na což budou vyhledány èlánky, jež obsahují slova sky a blue co nejbliže u sebe. Pokud zadáte slovo, které se v Britannice nevyskytuje, budou vám nabídnuta slova nejbližší v abecedním pořadí nebo slova podobná.

Každý èlánek obsahuje množství křížových odkazù (kliknutím na zvýrazněná slova se pøesunete na další èlánky; tìchto odkazù je celkem 1,4 milionu), většina pak bibliografii, odkazy na související témata a propojení na Internet; ty obsáhlejší jsou rozděleny na oddíly. Pro vytvoření pøedstavy o rozsahu a hloubce zpracování jsem vybral èlánek o L.N.Tolstém. Ten se dá vytisknout na 10 stran A4 a obsahuje velice podrobný životopis (vèetně vøelého vztahu k tetì, návratu ke køesťanství se souèasným odmítnutím některých nauk církve a nešťastného manželství), vývoj Tolstého morálních, filosofických a náboženských úvah, všechny jeho romány (vèetně recenzí tìch hlavních, Vojny a míru, Anny Kareniny a Vzkøšení), významnější divadelní hry, filosofické a sociální spisy a více než stránkovou bibliografii. Vidìli jste tøeba, že se Tolstoj neúspěšně pokusil o studium na fakultì orientálních jazykù?

Je nutno upozornit, že Encyklopedie Britannica není určena pro velmi hluboký průzkum èeských reálií. Pøesto zde najdeme 1 stranu A4 o V. Havlovi, témì 2 o T.G. Masarykovi a 8 o Praze, dokonce se dozvíme, že pražská zoo se rozkládá na 45 hektarech. Britannica je ale pøedevším všeobecné dílo s širokým zábìrem pohledu, dostateènou hloubkou, dílo, které pomùže pomìrnì rychle vytvořit pøehled o jakékoli oblasti lidského poznání a nasmìruje na dùkladnější studium. Vøele ji mohu s tím nejèistším svìdomím doporuèit všem zívavým, anglicky mluvícím Èechùm, nemìla by ani chybìt v cédèèkárni žádného støedoškolského nebo vysokoškolského studenta. Ale pøesvìdète se sami - na adrese www.eb.com je nabízena on-line verze na týden na zkoušku zdarma.

Teì už snad jen zbývá snažit se spolu se sloganem firmy Encyclopedia Britannica o : "As Knowledge Grows So Do We" (Jak roste poznání, tak i my).

Encyklopedie Britannica

+obsah

+mìsíèniì obnovovaná propojení na Internet

+kvalita křížových odkazù

- absence mìsíèních aktualizací èlánekù po Internetu

OS: Win 3.x, 95, NT, Mac OS

Cena: 3 990 Kč

K recenzi poskytl: Exact, Neklanova 26, Praha 2

Kancelář pro pøíští tisíciletí?

Lotus SmartSuite Millenium

Vladimír Vondráèek

Struèný úvod k obsáhlejšímu komentáři zní -- kancelářský balík firmy Lotus, tvùrce populárního spreadsheetu 1-2-3 (èti raz dva tøi) a systému pro skupinovou práci Lotus Notes. Slùvkem Millenium v názvu produktu firma evokuje pøipravenost tohoto softwaru pro pøíští tisíciletí, které už ostatní není tak daleko.

Tento softwarový balík obsahuje vše, co v dnešní dobì èlovìk mùže potøebovat pro kancelářskou práci. Výkonný textový editor, samozøejmostí je zmínìný, pochopitelnì vylepšený, tabulkový procesor, databázová aplikace, software pro tvorbu prezentací èi organizér. Pøed popisem jednotlivých èástí balíku pár vùt o instalaci.

Svým rozsahem konkuruje tento balík Microsoft Office, zabírá podle instalace až 300 MB (zaokrouhlenì) plus dalších 110 MB pøi použití rozeznávání hlasových povelù pro poèítaè. Tento modul, v pøípadì, že si ho nainstalujete, bude klást i vyšší nároky na poèítaèový hardware. Zatímco zbytek aplikací bìží na každém PC, na nìmž bìží Windows 95/98 a NT (486 50 MHz, 8 MB RAM a VGA, pro NT 16 MB RAM), použití hlasového rozeznávaèe vyžaduje Pentium 166 (nejlépe MMX) Sound Blaster 16 kompatibilní zvukovou kartu a 32 MB RAM (pro NT 48 MB). Vzhledem ke zmínìnému objemu dat je asi zøejmé, že programový balík bude dodáván na CD, takže musíte mít pochopitelnì mechaniku. Máte-li ji i dostateènì rychlou a souèasnì chcete ušetøit místo na disku, pak mùžete nainstalovat toliko 29 MB na disk a aplikace a rozšíøení se budou nahrávat z CD. Pro pomalejší mechaniky toto nelze vùbec doporuèit, pro rychlejší je tato varianta pøedmìtem diskuse. Ušetøíte sice spoustu místa na disku (v dnešní dobì, kdy nejmenší disky na trhu mají kapacitu kolem 2 GB, je tato výmluva pofidérní), ale aplikace pobìží pomaleji, zvlášì jejich natahování, a navíc rychlejší mechaniky pøi obèasném ètení nevyužijí naplno svoji pøenosovou rychlost kvùli ètení malých objemù, jako jsou kliparty èi pøedefinované styly. Lepší je s rozmyslem nainstalovat co potøebujete, pøípadnì se posléze nevyhovujících souèástí zbavit.

Instalace probíhá ve tøech režimech: standardním (asi 250 MB), minimálním (zmínìných 29 MB pøi bìhu z CD) a uživatelském (se vším všudy asi 500 MB). Uživatelská instalace vás nechá zvolit úplnì vše, dokonce i jednotlivé klipartové sady.

Po nainstalování se objeví v dolní lišti spousta nových ikonek, které spouštjí jednotlivé aplikace programového balíku a jsou jako všechny podobné ikonky trochu nepøehledné. Mimoto se objeví na vršku lišta z jednotlivými šuplíky (jakási obmìna šanonù, použitých v 602proPC), které pøi otevøení vydají otvírací zvuk a obsahují složky z jednotlivými utilitami. Nicménì i z této lišty

se hlavní aplikace dají spouštět. Ale nyní již k jednotlivým částem tohoto programového balíku.

Tabulkový procesor -- 1-2-3

Starý známý počítačový produkt ve své nejnovější podobě. Obsahuje vše, co člověk může očekávat od moderního a propracovaného programu. Práce s dokumenty a tabulkami je snadná, přesná a srozumitelná. Menu obsahuje mnoho ikon, navzdory tomu však nejsou nepřehledné. Je zahrnuto několik stylů, které slouží pro snadnější práci s daty. Nikomu samozřejmě není bráněno vytvořit si styly vlastní dle obrazu svého. Nebudu se zde podrobně šířit o vlastnostech tohoto spreadsheetu, neboť je jednak sám o sobě znám ve starších verzích, jednak se nijak zásadně neliší od podobných produktů ostatních výrobců. Snad jedině, že lze do buněk tabulky vkládat i mapy, jež jsou ovšem dostupné i v ostatních aplikacích.

Databáze -- Approach

Výhodou je snadnost obsluhy, kterou pochopí snad každý (dokonce i já !) pomocí příkladu, databáze jakéhosi podniku se sportovním zbožím. Pro tvorbu databáze je připraveno několik pomocníků s předdefinovanou sadou typů databází, od jednoduchého telefonního adresáře až po složitou podnikovou agendu. Jste-li ovšem silní v kramflecích, pak můžete databázi sestavit obvyklým způsobem, tedy výřezem polí, případnými formulami pro výpočty jejich obsahu, stanovování unikátních klíčů atd. Laik dá zřejmě přednost jednomu z nabídnutých stylů, o nichž si troufám tvrdit, že obsahují solidní základy snad pro všechny databázové struktury (nesmíte si ovšem zapomenout nainstalovat odpovídající soubory). Je umožněno třídění a vyhledávání podle nejrůznějších kritérií. Jestliže už máte nějakou databázi, nezoufejte, že není právě ve formátu pro Approach. Lze nainstalovat různé importovací i exportovací filtry pro spolupráci s jinými databázemi pod různými operačními systémy.

Webový prostředek -- FastSite

Pro správu Web situ slouží tato část balíku SmartSuite. Dovoluje vytvořit strukturu situ a umístit tam příslušné dokumenty, vytvořené jinými editory, či přeformátovat textové dokumenty do formátu HTML. Umožňuje vytvořit strukturu situ na lokálním počítači a celou pak exportovat na příslušný internetovský server. Bohužel se zde nedají přímo tvořit stránky. K jejich tvorbě je defaultově připojen windowsovský Notepad, ale v nastavení lze určit použití jiného textového editoru či HTML editoru. Přednastaveno je rovněž užití Microsoft Exploreru a nikde se mi nepodařilo najít způsob, kterým by se otevíral jiný browser, například Netscape. Považuji to za chybu, neboť ne každý holduje Exploreru. Jinak je práce s tímto správcem obvyklá a

komfortní, jako ostatní i s dalšími programy v tomto balíku. Je zobrazena stromová struktura situ, do níž se dají jednoduše přidávat další úrovně a jinými editory připravené stránky. Zároveň je možno vidět náhled pomocí jakéhosi okleštěného browseru, který zřejmě používá knihovny Microsoft Exploreru. Vše je pak kliknutím tlačítka převedeno do standardního tvaru a dalším kliknutím odesláno na patřičné místo. Lze např. učit aktualizaci stránek, a to opět pouhým kliknutím. Vytvořená struktura je robustní, jasná a přehledná. S minimální námahou tak lze dosáhnout dobrých výsledků a fungující prezentace v síti. Profesionálnímu tvůrci stránek by se možná zjevily vlasy hrůzou na hlavě, když uvidí výsledek takového snažení -- šedá obrazovka, černá hlavička a odkazy uvedené hvězdičkou -- ale za deset minut to není špatný výsledek. Samozřejmě pak lze tuto prezentaci všelijak vylepšit. Tím jsem chtěl naznačit, že i tento produkt přibližuje běžné kancelářské práci i takovou oblast, jako správa a tvorba webovského situ.

Prezentace -- Freelance Graphics

Diskově hodně náročný prostor pro výrobu reklamních letáku a slidů pro slideshow. Prezentaci můžete začít pochopitelně vytvářet na čistém bílém papíře, ale doporučil bych vybrat jeden z několika desítek předdefinovaných stylů, jejichž tvar se hodí pro spoustu situací. Práce s jednotlivými slidy je rychlá a efektivní. Stačí poklepat na text v předdefinovaném stylu a prostě ho změnit, nejen co do obsahu, ale i velikosti či barvy. Návodů pak naznačuje, kam který titulek napsat, kam umístit kliparty a podobně. Lze umísťovat i obrázky či tabulky.

První slova tohoto odstavce -- diskově náročný, se vztahují k situaci, že si nainstalujete velké množství stylů a klipartů. Vytváříte-li však podobné prezentace častěji, pak neváhejte a nainstalujte si co nejvíce. Bude vám pak poměrně dlouho trvat, než budete nuceni se opakovat.

Plánování času -- Organizer

Chcete-li mít ve svém čase a potažmo i životě přesný pořádek, nemusíte být pedant či si pořizovat přesnou manželku. Nechte se organizovat Lotus Organizerem. Nejnovější verze tohoto elektronického diáře vypadá na obrazovce jako opravdový diář s různobarevnými záložkami. Ty obsahují položky jako kalendář, telefonní záznamník, poznámkový blok či jednoduchou kartotéku osob a úkolů. Více lidí, užívajících Organizer, je možno propojit do sítě a o jednotlivých úkolech se pak lze navzájem zpravovat pomocí počítače, a úkoly a povinnosti jednotlivých osob lze kloubit dohromady či všemožně termínovat. Každý jednotlivý oddíl notesu Organizeru má jinou barvu, což usnadňuje orientaci a minimalizuje možnost vzniku chyb a přehlédnutí.

Nejvíce se mi však líbí funkce část Planner, jež dovoluje jasně a přehledně stanovit trvání úkolů a například dovolených. To mi přijde nejpraktičtější,

nebo se jedná o dlouhodobější záležitosti, které je vhodné nechat si počítačem připomínat.

Snímání činnosti -- ScreenCam

Program, který si hraje na špióna, ovšem pokud mu to povolíte. Snímá díní na obrazovce a nahrává postup jednotlivých kroků, jež jsou na počítači činný. Máte-li zvukovou kartu a mikrofon, můžete též ke svojí činnosti na obrazovce vytvořit mluvený komentář. Domnívám se, že tohoto programu lze využít ideálně pro výuku, případně pro přednášky, u kterých je z nějakého důvodu vyloučeno, aby komentář, případně celá demonstrace byly prováděna přímo. ScreenCam je schopen zaznamenanou sekvenci uložit jako soubor avi, jež lze nadále upravovat a přehrát na libovolném multimediálním počítači. ScreenCam zaznamenává i pohyby myši, kterou je tedy možno využít jako ukazovátka. Doporučuji pro tuto aplikaci rychlejší počítač, aby výsledek nebyl trhaný a tímto ošklivý.

Textový editor -- WordPro

Symbolickou perlou na náhrdelníku je textový editor Lotus WordPro. Zcela pochopitelně ovládá psaní textů, vkládání nejrůznějších objektů (obrázků, tabulek, grafů) do textu, včetně jejich různého obtékání. Umí samozřejmě i formát HTML, takže ho lze použít jako editor pro tvorbu webovských stránek, jako podkladů pro Lotus FastSite. Aplikace také kontroluje pravopis, a je dokonce zahrnut i český (!) slovník. Kontrola pravopisu neprobíhá však po napsání celého slova, ale již v průběhu jeho psaní. Těžko hodnotit, nikomu to možná vyhovuje. Spell Checker rovněž nabízí možné varianty pro pokračování v rozepsaném slovu, jejichž vyhledání ubírá na výkonu systému. Sice málo, ale je to znát.

Horní lišta

Je ve tvaru šuplíků, kde jsou umístěny složky s jednotlivými daty. Otvírat lze přes tuto lištu samozřejmě i výše popsané aplikace, ale ve složkách jsou umístěny jednotlivé soubory a data, což je mnohem přehlednější, než procházet jednotlivé složky. Čada složek v šuplících však načítá svůj obsah přes Internet, takže pokud nemáte připojení, nebudou obsahovat žádné použitelné informace. Ve složkách jsou přímé odkazy na počasí, burzu a podobně. Lze samozřejmě přidávat i další. Kromě těchto internetových služeb (přistupuje se přes server Lotusu) obsahuje lišta i záznamník, kalendář a help. Další případné šuplíky lze pochopitelně přidat. Zmíním se ještě o jednom šuplíku, pojmenovaném Reference. Obsahuje výkladový slovník (anglický), takže jestli si nejste jisti užitím některého slova, pak si ho nechte vyložit tímto slovníkem.

Slovo závěrem

Lotus SmartSuite Millenium je kvalitní a propracovaný produkt pro kancelářskou práci a aktivity s tím související. Obsahuje vše, co by uživatel od kancelářského balíku očekával. Vzhledem k tomu, že produkt se teprve nyní začíná prodávat v USA, je pochopitelná i jeho nevšimavost k neangličtině. Obsahuje sice českou kontrolu pravopisu, ale to je vše. Nemá také centrální nastavení defaultového fontu, takže v každé aplikaci je třeba nejprve nastavit font, podporující českou diakritiku. Vzhledem k zmíněnému je jasné, že veškerá komunikace s prostředím vyžaduje znalost angličtiny. Škoda, že se neplánuje lokalizace, která by tomuto balíku umožnila větší rozšíření i v zemích koruny české.

Lotus SmartSuite Millenium

- + obsahuje všechny potřebné součásti pro kancelářskou práci
- + česká kontrola pravopisu
- + šikovné aplikace ScreenCam a FastSite
- nedají se nastavit společné hodnoty pro všechny aplikace
- není lokalizován

K recenzi poskytl firma:

Lotus

Vlajková loď poètvrté

Delphi 4 Professional

JAROMÍR LUHAN

Jeden z nejrozšíøenějších vývojářských nástrojù se doèkal nového pokračování. Tentokrát veze vlajková loď firmy Inprise (døíve Borland) na palubì zejména øadu vylepšení pracovního prostøedí. Vedle nich pøichází ke slovu Internet a podpora rùzných technologických vymožeností, které se po nìm prohánìjí.

Skladba balíèkù

Zajímavou zmìnou v marketingové politice Inprise je nový pøírùstek do standardní tøíèlenné rodiny produktù Delphi. K nejjednoduššímu Standardu, dnes popisovanému Professionalu a nikdy pøíšti pøedstavenému Client/Serveru, pøibyl nový bráška jménem Enterprise. Má být vyjádøením hlavní strategie firmy, jíž je orientace na podporu rozsáhlých korporaèních aplikací. V dobì vzniku recenze však ještì nebyl dostateènì prezentován na veøejnosti, takže se nechme pøekvapit, co konkrétního pøinese. Pøedbìžnì se dá øíci, že to bude pøedevším technologie Entera (alespoø podle názvù pìti komponent, obsažených navíc oproti verzi C/S).

Vrátíme se na instalaèní CD Delphi 4 verze Professional, které obsahuje vedle vlastního produktu ještì nìkolik dalších programù. Jako doplòky najdete oba konkurenèní WWW prohlížeèe Netscape Communicator 4.04 a Microsoft Internet Explorer 4, malovátka Image Editor, InstallShield Express na výrobu instalací a hlavnì lokální provedení InterBase nové verze 5.0. Velikost instalace produktu se pohybuje v rozmezí 70 až do témìø 200 MB, nároky na poèítaè však nijak nevzrostly.

Programátorské nádobíèko

Pracovní prostøedí nových Delphi na sebe upoutá pozornost ihned po prvním spuštìní. Mùžete si jej prohlédnout na obrázku 1. Na první pohled zaujme zejména možnost ukotvení oken rùzných modulù k oknu editoru kódu. Chaos na pracovní ploše tak získává øád, v nìmž se jednotlivé panely podstatnì lépe hledají. Navíc nepøijdou zkrátka ani pøátelé nepoøádku -- není nic jednoduššího, než všechno zase rozházet zpátky.

Novinkou vypùjèenou z JBuilderu je prùzkumník kódu **Code Explorer**. Opìt

jej můžete vidět na obrázku. Obsahuje stromovou strukturu typů, tříd, metod, globálních proměnných a globálních procedur, obsažených v dané uniti. Zobrazuje též seznam dalších unit z klauzule **uses**. Průzkumník umožňuje průběžné vyhledávání a přepínání na příslušné místo zdrojového kódu. Jeho funkce **class completion** umí automaticky doplnit všechny potřebné specifikátory **read** a **write** při deklaraci nové třídy, a vytvořit jejich kostry v kódu. Zvládne práci dokonce i obráceně -- podle kódu z **implementace** nadeklaruje **interface**.

Další šikovnou pomůckou je **module navigation**, která pomocí horkých kláves přepíná mezi kódem **interface** a **implementation**. Poslední vymožeností je **AppCode Browser**, funkce, jež dovede přeskocit z libovolného identifikátoru na jeho deklaraci, a to bez ohledu na to, zda je příslušná unita otevřená či nikoliv. (Přenesete vás dokonce i do systémových unit).

Sada nástrojů Code Insight byla doplněna o **ToolTip Symbol Insight** -- zobrazovač deklarace identifikátoru při najetí myši. Oslavit je možné také návrat záložek sloužících k rychlému vyhledání až osmi míst v rozsáhlých zdrojových kódech.

Řadu nových funkcí objevíte při trasování kódu. Integrovaný debugger dovede trasovat vícenásobné procesy včetně všech vláken a umí zobrazit i stavové údaje procesoru. Debugger zvládne vypsát seznam modulů v paměti, obsah lokálních proměnných právě prováděné funkce a pamatuje si v záznamu událostí nejruznější trasovací zprávy. Při práci vám pomáhá nový inspektor, který ve zvláštním panelu zobrazí veškeré informace o vybraném elementu programu (jména proměnných a jejich hodnoty, metody, vlastnosti a jiné v závislosti na typu objektu). Části debuggeru jsou opět ukotvitelné podobně jako části editoru.

Generální přestavbou prošel Manažer projektů. Umí nyní kombinovat do skupin části projektů, které navzájem spolupracují. Skupiny umožní práci a ladění samostatných vrstev vícevrstevných aplikací a projektů s více EXE a DLL knihovnamí. Manažer přehledně zobrazuje vztahy mezi částmi projektu, umožní přidávat i ubírat jednotlivé soubory a kompilovat části jednotlivě i všechny najednou.

Ve stylu Windows 98

Řadu novinek najdete v knihovně komponent. Zajímavá je zejména podpora služeb Windows NT a vylepšení funkcí pro správu INI souborů a registry Windows -- nové funkce obhospodaří správné fungování INI souborů i pod Windows NT. Šikovnou pomůckou je komponenta Action List, sloužící jako centrála pro správu chování menu a nástrojových tlačítek.

Zmínou prošly také ovládací prvky, které respektují nový vzhled, funkce "táhni a pusť" a "táhni a ukotvi" požadované Windows 98 (včetně některých nových jako MonthCalendar a PageScroller). Nově je definován parametr určující minimální a maximální rozměry ovládacích prvků. V rámci zlepšení kompatibility Delphi a C++ Builderu byly implementovány dvě nové metody základního objektu TObject: BeforeDestruction se vyvolává bezprostředně před voláním destruktora objektu, AfterConstruction zase po konstruktoru objektu.

Inovována byla i sada QuickReport pro vytváření rychlých tiskových sestav. Distribuovaná verze má pořadové číslo 3 a definitivně vyřadila ze hry dříve dodávaný program ReportSmith. Škoda, že není dodávána s dokumentací (návodů patří k verzi 2), takže není jednoduché používat její nové vymoženosti. Patrně byla přišita horkou jehlou až na poslední chvíli. Ani doporučené pátrání na Internetu nepřineslo slibované.

Databázové komponenty byly doplněny funkcemi správy datových tabulek i během návrhu. Můžete tedy průběžně vytvářet, měnit či vymazávat datové tabulky, aniž byste museli opouštět prostředí Delphi a přecházet do jiných programů. Nová je též podpora formátu Microsoft Access 97.

Rozšířena a vylepšena byla podpora ActiveX -- kupříkladu přibyl nový průvodce pro COM objekty (mohou být v novém formátu TypeLib 2). Datové ActiveX komponenty mohou přímo komunikovat s datovými sadami knihovny komponent (VCL). Podporován je vícemonitorový režim Windows 98 a ovládání myši IntelliMouse. Příspěvkem na téma "Rok 2000" je nová implementace kódování data s dvouciferným vyjádřením letopočtu do funkcí pro práci s datem/časem.

Konečně byla implementována také podpora pro vývoj vícejazyčných aplikací. Vývojáři najdou nástroje jako editor tabulky resource šetřící, průvodce tvorbou resource knihovny projektu nebo možnost úprav formulářových souborů bez zdrojového kódu. Novinkou je též podpora pro práci s textem

èteným zprava doleva.

Nové Delphi jsou orientovány na vizuální vývoj, takže si uživatel pomalu přestává uvědomovat, že se vlastně jedná o starý dobrý Pascal. Nebo už ne? Ale ano! Vždy první novinka v seznamu se týká právě jeho rozšíření. Nově implementována jsou dynamická pole (pole proměnné délky), přemodulování metod (objekt může mít více vlastností stejného jména), implicitní parametry funkcí (dosazované při vynechání hodnoty), 64bitová celá čísla (Int64), 32bitová přirozená čísla (Longword), 64bitová čísla s pohyblivou desetinnou částí a implementace rozhraní pomocí delegace vlastnosti. To vše obohatí možnosti běžné programátorské práce.

Dojmy a to ostatní

Moje dojmy z nové verze balíku Delphi jsou veskrze pozitivní. Na jedné straně trochu závidím vývojářům jejich nevysychající studnici dobrých nápadů na vylepšení různých funkcí programu, na druhé straně jsem jako uživatel vděčný za funkce usnadňující navigaci ve zdrojovém kódu. Kdo si zkusil napsat a odladit unitu dejme tomu s 20 000 řádků, ví o čem mluvím. Velkým pozitivem novinek je, že nepatří do kategorie luxusních zbytečností, ale najdou uplatnění doslova v každodenní práci. Z tohoto pohledu se dá předpovídat nové verzi vlajkové lodi firmy Inprise velice světlá budoucnost.

Hardware

Barevný zázrak

QMS Magicolor2 EX

Marek Didiè

Barevný tisk má většina lidí spojen buďto s ofsetovým tiskem, nebo v menší kvalitě s inkoustovými tiskárnami. Relativně málo z nás má běžně k dispozici kvalitní barevnou laserovou tiskárnu nebo podobně dobrou založenou na vosku -- a to z toho jednoduchého důvodu, že jich doposud nebylo příliš mnoho a už vůbec ne cenově dostupných. Situace se však mění.

Jenom v tomto půlroce vychází na trh nejméně pět výrobců s novými modely barevných laserovek, a co bude pro kupující zvláště zajímavé, jsou jejich ceny. Dá se říci, že si tento vývoj vyžádala doba -- buďto si své místo na trhu barevné laserovky najdou nyní a v blízké budoucnosti, nebo už na ni žádné nezbude. Je to tak s ohledem na skutečnost, že inkoustové tiskárny jsou stále levnější, rychlejší a jejich kapičky stále menší, takže se barevný tisk dá realizovat na bezmála jakýkoliv papír, při přijatelné rychlosti a kvalitě. Tento vývoj půjde samozřejmě dále a dá se očekávat snižování provozních nákladů, které jsou u inkoustových tiskáren pořád dost vysoké, spolu se zvyšováním rychlosti tisku.

Takže výrobci laserových tiskáren nespí a jedním z těch progresivních je i společnost QMS. Je pravdou, že tyto tiskárny v našich zemích příliš v povědomí nejsou, nicméně několik jich slouží už léta v řadě DTP studií a velkých podniků. QMS dodává tiskárny s velice širokou konektivitou, což umožňuje připojení do různých sítí, ale i třeba do speciálních řešení od IBM. Novinka, která se objevila v redakci díky společnosti ConQuest, má jméno Magicolor2 EX, tiskne barevně, na A4 a chlubí se rozlišením 2 400 dpi. Podívejme se na ni tedy blíže.

Po vyjmutí z krabice zjistíte, že se vám tiskárna na váš stůl skoro nevejde, vždyť její půdorys je 50 X 50 cm (ale ve srovnání např. s HP 5C je menší). Přijemně vás překvapí množstvím konektorů na zadní straně: 2x Ethernet, BuzBox, paralelní i sériový port a připravené otvory pro SCSI. Při spuštění se rozžehne výkonná ventilace a tiskárna se začne rozehřívat, inicializovat a kontrolovat -- celá tato procedura jí zabere bezmála 3,5 minuty, poté je připravena k tisku. Při připojování nevznikl žádný větší problém -- instalace programu, program pro vzdálenou správu i dokumentace jsou na dvou CD. Trochu mi scházela tištěná, alespoň stručná česká příručka, ale ta by v běžně prodávaných sestavách měla být. Při instalaci můžete volit mezi samostatným tiskovým ovladačem od QMS, nebo si stáhnout z Webu aktualizaci pro standardní microsoftův postscriptový ovladač (najdete jej i na

našem CD v tomto èísle). Ovladaè QMS podporuje tisk více stránek na jeden list papíru, zmnù míøítka dokumentu, ruení nastavování rastrù, správu barevných korekcí a další fajnovosti.

Tiskárna se chlubí 2 400 body na palec, což je rozlišení, jež nelze fakticky na bìžný papír vytisknout -- na druhou stranu ani tisková hlava ho ve skuteènosti nepodporuje. Jedná se tedy o jakési softwarové vylepšení obrazu, které však v jemných pøechodových rastrech této hodnotì skuteènì odpovídá -- tiskárna i jemné odstíny vykresluje plynule a témìø bez viditelných barevných bodù (tak jsou malinké). Mùj názor je, že øádovì lepšího tisku již nebude na bìžný papír dosaženo -- dále už zbývá prostor pro osvitové jednotky a tisk na kòidový papír... Díky tomuto kvalitativnímu skoku a špièkové kvalitì tisku jsme ocenili tiskárnu QMS Magicolor2 EX ocenìním PC WORLD TOP Produkt.

Víc, která vás jistì také zajímá, je cena tohoto brilantního tisku. Jak bývá u vitších tiskáren zvykem, je každá barva (resp. toner) ve vlastním zásobníku, dále se vymìòuje selenový tiskový pás, olej a zásobník nevyužitého toneru. Seèteno, podtrženo a vydìleno, vychází pøi obligátním 5% pokrytí stránky všemi barvami její cena na zajímavých 4,2 koruny. Toto pokrytí není samozøejmì pøi tisku fotografií použitelné, ale pro srovnání (vitšina výrobcù jej používá) je dùležité a pro QMS lichotivé. Na vytištìnì fotografie 9 X 13 cm spotøebujete toner za zhruba 20 Kè. Za zmínku stojí témìø dvojnásobná kapacita èerného toneru pøi mírnì vyšší cenì.

Tiskárna je kromì obvyklých ovladaèù vybavena i programem CrownAdmin pro její správu a nastavování po síti. Ovládání tiskárny pomocí dvouøádkového displeje a osmi tlačítek je klasicky nepohodlné (i když funkèní) a tak tento program pravdìpodobnì rádi využijete, i když nejste zrovna správci podnikové síti. Na druhou stranu mì zklamalo to, že Magicolor2 není vybaven èeskými fonty, což v našich krajích trochu snižuje užitnou hodnotu. Naštìstí pøi její velké pamìti (80 MB) a 1GB pevném disku není takový problém si je do tiskárny nahrát (kromì fontù je možné do tiskárny nainstalovat i rùzné formuláøe). Po skonèení testování jsem ocenil kvalitní odinstalaèní program, který po QMS dokonale uklidil -- ten byste však jako spokojení uživatelé nemìli potøebovat...

Když vše shrnu, tak podzimní vlna novinek v barevném tisku nasadila vysokou laïku a jedním z tìchto úderníkù je i QMS Magicolor2 -- která si díky špièkovému tisku (zatím nejlepšímu, co jsme vidìli) vysloužila ocenìní PC WORLD TOP Produkt. Když se cena ještì trochu posune dolù, není dùvod s koupí váhat.

QMS Magicolor2

+ špièkový tisk

+ rùzná síťová rozhraní

+ cena tisku

- pořizovací cena

Cena: 199 990 Kč (bez DPH)

Poskytl: ConQuest Computer, Nuselská 46, Praha 4

Intel v cizích vodách

Pentium II Xeon vniká do sféry pracovních stanic

Stan Miastkowski

Ještě docela nedávno mohla být pracovní stanice dost dobře synonymem pro UNIX. Typickou jednotkou byla drahá černá skříňka, o jejíž koupi by uvažoval jen podivínský fanatik. S tím je ale konec. Nový Pentium II Xeon spolu s operačním systémem Microsoft NT přináší špičkový výkon, který může být k dispozici malým firmám, doma pracujícím profesionálům a velkým úřadům, jež výkonné systémy právě nyní potřebují.

V těchto dnech koupíte (ve Spojených státech) za 7 000 USD nadupanou pracovní stanici s párem 400MHz Xeonů a high-end grafickou kartou. S takovým arzenálem pak můžete zaútočit na Photoshop nebo designérské práce, které by z běžného PC udílaly hlemýždě, anebo by vás donutily koupit drahou unixovou škatuli od Sun Microsystems nebo Silicon Graphics. Pokud si tedy vyděláváte na živobytí navrhováním webových stránek, vytvářením interaktivních prezentací nebo pracujete s kvantem dat, pak může být Xeon tím správným řešením.

Dell a Hewlett Packard už vrhají na trh xeonové pracovní stanice a dá se očekávat, že se během pár měsíců dočkáme podobné nabídky od dalších výrobců. Ceny dvouprocesorových Xeon systémů se pohybují od 5 000 USD za počítače s 512KB sekundární cache až po více než 12 000 USD za systémy s 1MB sekundární cache a s vysoce výkonnými grafickými kartami.

Ale ne každý potřebuje dvouprocesorovou pracovní stanici. I když si ji nakrásně můžete dovolit, povede to jen ke zklamání, když na ni budete provozovat kancelářský software. Ve skutečnosti pracovní stanice Dell Precision 610 s 256MB RAM a dvěma Xeony s 512 KB sekundární cache za 6 824 USD (podle informací českého Dellu byste stejný stroj se 17" monitorem a Windows NT 4.0 získali v ČR za 289 900 Kč bez DPH) nebyla lepší, když se testovala s PC WORLDBench 98 (což je test amerického PC WORLDu sloužící k testování výkonu běžných kancelářských aplikací), než PII-400 Dell OptiPlex Gxi s 64MB RAM za 2 220 USD. Když jsme ale testovali systémy v náročnějších aplikacích jako je AutoCad nebo LightWave, pracovní stanice zcela jasně předěly PC.

Abeceda pracovních stanic

XEON -- náhrada Intelu za Pentium Pro -- je vlastně nová verze PII navržená pro servery a pracovní stanice. Byl uveden na konci června, nyní je dostupný na 400 MHz a do konce roku se očekává verze 450MHz.

Xeon je v podstatě nadupané Pentium II se samostatnou sbírnicí spojující procesorovou jednotku se sekundární cache, běžící stejnou rychlostí jako procesor. Vnější sbírnice je standardní, jako u Pentia II a běží tedy na poloviční rychlosti než procesor. Největší sekundární cache, kterou vám může

nabídnout Pentium II je 512 KB, ale Xeon bude do konce roku k dostání s cache velkou až 2 MB.

Originální èipset pro pracovní stanice s Xeonem nese oznaèení 440 GX. Podobný èipset 450NX má zabudovanu podporu až pro ètyøi Xeony a je urèen pøedevším pro servery. Chyba objevená krátce pøed uvedením Xeonu (již opravená) se dotknula pouze serverù, nikoliv pracovních stanic.

Xeon nikdy neuvídíte ve stolních poèítaèích. Podobnì jako Pentium II používá jednoøadý zásuvný konektor, ale zasunete jej pouze do konektoru typu Slot 2 (a odpovídajících základních desek se speciálním èipsetem).

Co to je pracovní stanice?

Hranice rozdílující PC a pracovní stanice se stává stále nejasnìjší. Ale pracovní stanice založené na procesorech Intel se vyznaèují několika rysy, jako rychlými procesory (obvykle v páru), velkou pamití RAM (ve vìtšinì pøípadù od 128 MB do 512 MB), rychlými SCSI zaøízeními a špièkovými 3D grafickými kartami v cenách od 1 200 USD. Jiná definice (v kruhu): na pracovních stanicích bìží aplikace, které jsou urèené pro pracovní stanice. Mnohé z tìchto aplikací jsou vnitønì paralelní (multithreaded), rozdílující rutinní práci poèítaèe mezi dva procesory. To platí i pro operaèní systémy, takže tyto pracovní stanice bìží pod Windows NT Workstation 4.0, a ne pod Windows 98. Jen pár vnitønì paralelních aplikací bìhá dobøe na standardních PC -- aèkoliv Adobe Photoshop a Quark Xpress jsou výjimky.

Otestovali jsme dvì nové pracovní stanice od firmy Dell. Ta první, Precision 410 za 4 575 USD, se mohla pochlubit dvìma procesory Pentium II-400, 256MB RAM a 8MB grafickou kartou Diamond Fire GL 1000 Pro. Druhá, Precision 610 za 6 824 USD, mla dvojí procesor PII Xeon-400, 256MB RAM a 16MB grafickou kartu Intergraph Intense 3D Pro 3410-T. Pro porovnání jsme použili bìžné PC, Dell OptiPlex Gxi, za 2 220 USD s jedním procesorem Pentium II-400, 64MB RAM a 8MB integrovanou grafickou kartou ATI Rage Pro Turbo.

Protože aplikace jako Office nejsou dost robustní, aby využily dodateèný výkon pracovních stanic, všechny tøi systémy dosáhly v testu PC WORLDBench 98 podobných výsledkù. Nadøazenost pracovních stanic se zøetelnì projevila, když jsme výkonost testovali s aplikací LightWave. To je vnitønì paralelní aplikace, silnì zatíživí procesor a na jednom procesoru nebìží dobøe. V duelu dvouprocesorových stanic pøevýšil Xeon bìžné Pentium II jen o 4,9 %. Když jsme však pustili Indy 3D a ViewPerf, dva standardní benchmarkové balíky, Xeon bìžnou pracovní stanici s pøesvidèivostí rozprášil. Je to dùsledek toho, že tyto testy zatíživí grafický subsystém a ten s Xeonem byl mnohem robustnìjší -- a kromì toho dražší.

Je správný èas na nákup?

Firma FG Squared Multimedia z Texasu, která vytváøí multimedialní prezentace a 3D animace, se pøesunula od standardních PCk k dvouprocesorovým pracovním stanicím a poèítá s tím, že Xeony koupí v

nejbližší době. Proč? "Produktivita", říká technický šéfredaktor firmy Casey Gum. Tvrdí, že typická operace s 50MB photoshopovým souborem trvá na běžném PC 3 minuty, ale jen kolem 20 sekund na pracovní stanici s PII.

Takže pokud trávíte většinu času před počítačem zápasem s aplikacemi náročnými na grafiku, je možná čas hnout se kupředu. Pokud ale potřebujete rychlé PC na Office apod., na pracovní stanici zapomeňte.

Profesionální hráèi

Test dvou herních strojù od společnosti Datrontech

Tomáš Buèina, TestCentrum IDG

Èistì herní stroje zaèínají v souèasné dobì pronikat více a více do nabídek distribuèních společností jakožto ucelené, plnì vybavené produkty. Je to dáno pøedevším neustále se snižujícími cenami hardwaru, které posunuly finanèní nároènost tìchto poèítaèù až na úroveò kapes bìžných domácích uživatelù, protože právi tam jsou "Game Machines" orientovány pøedevším.

DTEC Game Machine "PC Blaster"

Tato sestava je založena na intelovském procesoru Pentium II o frekvenci 266 MHz. Témìø za standard v této kategorii (s pøihlédnutím k aktuálním cenám pamìových èipù) lze považovat instalovaných 64 MB SDRAM operaèní pamìti. K ukládání dat je pøipraven pevný disk o kapacitì 2 GB, pøipojený pøes rozhraní EIDE, a podporující také protokol Ultra DMA/33 s teoretickou pøenosovou rychlostí až 33 MB/s.

Dá se øíci, že témìø všechna ostatní hardware je z produkce firmy Creative Labs. Nejdøív je to 24rychlostní mechanika CD-ROM, tedy dnes zcela bìžný standard. Následuje ovìøená zvuková karta Sound Blaster 64 OEM se standardním 0,5 MB pamìti na vlastní hudební vzorky pro wavetable syntézu.

Grafická karta Graphics Blaster Exxtreme, použitá v systému PC Blaster, je založena na èipu 3D Labs Permedia2. Tento grafický obvod sám pracuje na frekvenci 83 MHz, a poskytuje tak dostateèný výkon pro 2D a 3D akceleraci. O konverzi dat do analogového signálu pro monitor se stará 230MHz RAMDAC, který dovoluje dosáhnout maximálních ergonomických obnovovacích frekvencí i pøi vysokém rozlišení.

Jako dùležitý doplnìk pro hráèe je nainstalována také speciální 3D akceleraèní karta 3D Blaster Voodoo2 s 8 MB pamìti. O zprostøedkování zvukového výstupu do okolního prostoru se starají aktivní reproduktory Creative CSW50. Sestava je doplnìna monitorem GVC s úhlopøíèkou 15 palcù a maximálním ergonomickým rozlišením 1 024 X 768 bodù.

Softwarové vybavení odpovídá standardu, tedy pøedinstalovaná Windows 95 OSR 2.1 a CD s licencí pro jejich legální používání. Samozøejmostí jsou všechny pøíslušené ovladaèe dodané na CD a dokumentace k poèítaèi. Jako poøádná Game Machine má PC Blaster zdarma pøidáno nikolik her, za zmínku stojí například G.POLICE.

DTEC Game Machine "Monster"

Druhá sestava v našem testu, tedy Game Machine "Monster", je také založena na procesoru Intel Pentium II a obsahuje 64 MB SDRAM pamìti. Stejnì tak i pevný disk o kapacitì 2 GB poskytuje pøùmìrné možnosti k

ukládání souborů. Nechybí ani 32rychlostní CD-ROM mechanika Mitsumi, pro snadnější instalaci programů.

Ostatní hardware je opít z produkce jediné společnosti, tentokrát Diamond Multimedia. Grafická karta Diamond Viper V330 už v našich testech byla a vykázala nadprůměrně dobré výsledky v 3D akceleraci. Spolu s ní se na vykreslování 3D scénérií výrazně podílí také speciální akcelerační obvod Diamond Monster 3D II, vybavený akceleračním čipem 3Dfx Voodoo2. O zvukový doprovod her se stará zvukové karta Diamond Monster Sound, disponující funkcí Positional 3D Audio pro realističtější pojetí trojrozměrného zvuku.

Monitor, reproduktory a také softwarové vybavení jsou shodné s modelem PC Blaster, tedy 15" monitor GVC, Windows 95 a reproduktory Creative CSW50. U obou systémů samozřejmě nechybí ani klávesnice a NetMouse s ovládáním rolování pomocí tlačítek.

Hodnocení výkonu a konfigurace

Oba dva stroje prošly standardním výkonovým testem, který je používán v hitparádách TOP Stolních počítačů a Notebooků. V něm prokázaly slušné výkonové parametry, i když by se v některých momentech našly návrhy na zlepšení. Konkrétně by grafickému subsystému rozhodně neuškodilo přenést jej na sběrnici AGP, což by mohlo mít pozitivní vliv na výkon a další upgrade. Dalšími testy jsou 3D výkonové benchmarky, které máme s využitím testovacího programu Final Reality. Také v těchto testech se oba počítače umístily poměrně dobře a vykázaly téměř shodné výsledky. To je způsobeno především tím, že 3D akcelerátory Diamond Monster 3D II a 3D Blaster Voodoo2, použité v jednotlivých systémech, jsou výkonově i vzhledově téměř shodné.

Další výhradu mám vůči reproduktorům. Přestože byly použity bedny renomovaného výrobce, tedy Creative Labs, jejich zvuk nebyl nijak úchvatný. Basy zcela chyběly, zatímco výšky ujížděly do výrazně kovového zvuku -- jedná se o slabší model jinak schopného výrobce.

Celkově jsou však oba počítače dobře postaveny a disponují odpovídajícím výkonem. Velmi se nám líbilo několik her, které jsou k nim přidány, a tak se stroje mohou hodit například jako dárek pro hráče školou povinného.

*****vložený článek*****

Potížiště Diamond Viper V330

Karta Diamond Viper V330 se stala urputným zdrojem problémů při instalaci do Windows 95. Tento problém již byl v PC WORLDu 2/98 nastíněn. Týká především toho, že po korektní instalaci driverů z CD (mimořádně poněkud starší verze) nelze spustit jiné než základní rozlišení 640 X 480 bodů. Při pokusu o 800 X 600 nebo 1 024 X 768 bodů je jakékoliv jiné rozlišení se obraz zcela ztratí a obrazovka ztmavne. Na jiných, inteligentnějších monitorech se objeví nápis typu "Signal out of range" (signál je mimo

rozsah).

Nejdříve jsme získali informace přímo od distributorů Diamondu, avšak jejich návod, abychom poušteli instalaci programu v nastaveném americkém prostředí v českých Windows 95, nevedl k cíli. Proto jsem se pustil do vlastního výzkumu, jak tento problém řešit -- a zde je kýžený úspěšný postup:

1. Získejte nejnovější ovladače od Diamondu. V době testování byla k dispozici na webových stránkách Diamond Multimedia, www.diamondmm.com/products/drivers/driver-index.HTML, verze 4.10.01.0127, která ale nemá certifikát Microsoftu o kompatibilitě Microsoft's Windows Hardware Quality Labs (WHQL); podle našich zjištění však funguje bez problémů (a najdete ji na našem CD).

2. Instalujte nové drivery jako novou verzi ovladače přes Správce zařízení (zatímco máte nainstalován ovladač pro "Standardní VGA") přes volby "Ovladač" a "Aktualizovat ovladač".

3. Po restartu nenechte program, aby rozšířil vaši pracovní plochu "Increase My Desktop Size", a instalaci proceduru přerušte.

4. Zvolte "Vlastnosti obrazovky" a poté list "Nastavení". Mělo by zde být rozlišení 640 X 480 bodů a 16 či 256 barev.

5. Zvolte vyšší rozlišení, například 800 X 600 bodů, a barevnou hloubku alespoň 16 bitů (tedy 65 536 barev). Systém bude vyžadovat restart, ten však odmítněte. Přejděte na list "Refresh" a nastavte obnovovací frekvenci takovou, aby ji zvládl váš monitor. Pravděpodobně to bude 75 Hz, ale může to být i víc.

6. Opusťte nastavení obrazovky a restartujte počítač.

Poté by měl celý systém naběhnout v rozlišení 800 X 600 bodů při 16bitové barevné hloubce a s obnovovací frekvencí 75 Hz (případně více, podle monitoru).

Uvedené problémy jsou podle našeho názoru způsobeny tím, že dokud Diamond Viper V330 není inicializován a "donucen" používat nějakou konkrétní obnovovací frekvenci monitoru, snaží se obraz zobrazovat při té maximální, kterou není monitor schopen snést. Ale Windows 95 na počítači běží bez potíží a lze používat klávesy k jejich ovládání. Opravdoví profesionálové mohou tedy používat k pohybu po ztemnělé obrazovce klidně i myš. Sekvence k restartování Windows, když vám nefunguje monitor, je Alt+F4, šipka dolů, Enter, k vypnutí se dá použít postup Alt+F4, Enter, případně Ctrl+Alt+Del a poté Alt+V.

JAK TESTUJEME Obě sestavy byly podrobeny standardním aplikačním testům PC WORLD Bench, které prověřují výkon v kancelářských aplikacích a jednodušších grafických programech. Testy FinalReality jsou oficiální provírkou výkonnosti při práci s grafickými daty. Více bodů je lepší.

Novinky na trhu a v řeb_écích TOP

Tomáš Buèina, Marek Didiè

Vážení ètenáøi, právi ètete první "TOPy v novém". Možná si kladete otázku, proč je v úvodu logo TOP 75 -- je to z toho důvodu, že celkový počet produktů ve zveřejňovaných tabulkách je právi sedmdesát pět. Je to tedy celkový přehled těch nejlepších dosud testovaných produktů v různých kategoriích. Každý měsíc přibývají výrobky další -- prověrujeme je, zazazujeme do tabulek a zároveň vám přinášíme jejich recenze. Novinek je v tomto èísle celkem devít, a to z oblasti notebooků a stolních počítačů.

Jako jedním z prvních se nám podařilo získat stroj s novým intelovským procesorem Celeron 333A a hned jsme jej pro vás otestovali. Písmenko A může vypadat jako změna malá, ale výkonnost se miní dramaticky: oproti staršímu Celeronu 266 narostl výkon o polovinu a ve srovnání s průměrem Pentii II-333 je výkon o pouhá 2 % nižší (mìøeno naším testem postaveným na běžných kancelářských a grafických aplikacích). Z původně slabého procesoru se stal dospilý konkurent Pentia II, dostatečný pro domácí i kancelářské nasazení.

U notebooků se v oblasti úplného high-end objevují stále rychlejší PII ve své mobilní variantě a větší pevné disky. Displeje se zatím zastavily na 14,1", ale mám zprávy, že v blízké době nás i zde čeká růst.

Tak ať se vám nové TOPy líbí, a jsou ještě užitečnější v orientaci na současném trhu.

---pc domácí---

AutoCont Media Pro 1000

Velmi levný počítač od AutoContu se základním multimediálním vybavením. Hlavní podíl na nízké ceně mají procesor IDT WinChip C6 a 14" monitor.

Testovaná sestava je určena všem, kterým pro práci i multimediální aplikace stačí minimální výkon procesoru. IDT WinChip taktovaný na 200 MHz je totiž výkonnostně o trochu horší než odpovídající Pentium MMX a také ovládá MMX instrukce. To samozřejmě bohatě dostačuje pro účetnictví nebo běžné kancelářské aplikace pod Windows 95. Některé z nejnovějších her a multimediálních aplikací se však plně projeví jen na nejrychlejších strojích. To samé platí o podobných programech, které přijdou v budoucnu. Prostě výkon WinChipu není současnou špičkou, ale pro mnoho aplikací stačí.

Procesor je osazen na základní desce Asus SP97-V s čipsetem SiS 5598. Ten v sobě integruje, kromě obvyklých portů a IDE rozhraní s podporou UltraDMA/33, také grafický adaptér. Ten zvládá ještě rozlišení 1 024×768 s obnovovací frekvencí 85 Hz. Pro grafiku se používá 1 až 4 MB paměti ze systémové RAM.

Konkrétnì v tomto pøípadnì ze 32 MB SDRAM. Pro ukládání dat byl zvolen pevný disk Seagate Medalist ST32122A o kapacitì 2,1 GB. 32rychlostní CD-ROM mechanika má novou znaèku AOpen, což je jméno, jež nyní nesou jednotlivé komponenty vyrábìné firmou Acer. O zvukový výstup se stará karta AOpen AW-35/Pro. Monitor KFC s úhlopøíèkou 14" nemá pøíliš velké možnosti a jeho nejvyšší ergonomické rozlišení je 800 × 600 bodù. Souèástí sestavy jsou i malé aktivní reproduktory Xonic60EX!, které jsou pro své rozmìry oznaèovány dodavatelem jako "slim".

Softwarové vybavení je hodnì bohaté a od posledních poèítaèù AutoCont se ještì o trochu rozšíøilo. K èeským Windows 95 proto patøí i MS Works 4.0 pro kancelářské práce, F-Prot Professional na ochranu proti virùm, slovník Lingea Lexicon a kreslicí program Zoner Callisto. Ke zvukové kartì patøí softwarová wavetable syntéza MIDI nástrojù Yamaha S-YXG50. Pro pøipojení k Internetu je k dispozici dvoutýdenní zkušební licence na VOL, a je možno si nainstalovat ze dvou posledních verzí MS Internet Exploreru 3.02 nebo 4.0.

Cena/výkon: +++

Konfigurace: +

Podpora: +++

Cena bez DPH: 23 890 Kè

Poskytl: AutoCont CZ, Bubeneèská 13, Praha 6

----pc domácí

AUTOCONT Media Pro 3000

Sestava postavená na novém procesoru Intel Celeron, který kvùli absenci L2 cache poskytuje menší výkon, než by odpovídalo použitým vyspìlým technologiím.

Druhý poèítaè od AutoContu jako by byl kombinací dvou dalších sestav Masteru Gold a prvního AutoContu. Základní deska Intel MU440EX s Celeronem na 266 MHz, vybavená 32 MB RAM, je naprosto shodná s vnitønostmi Masteru. To se samozøejmì týká i integrovaného grafického adaptéru ATI 3D Rage Pro AGP a zvukového èipu Yamaha YMF 740-V. Ostatní vybavení spíše pøipomíná levnìjší AC Media Pro 1000. Pevný disk Fujitsu MPB3021ATU má opìt kapacitu 2,1 GB. CD-ROM jednotka AOpen CD-936 s až 36násobnou rychlostí ètení je zatím nejrychlejší, která se v hitparádových poèítaèích objevila.

Velmi zajímavý je dodaný monitor. 15" KFC má totiž obrazovku vyrobenou technologií CromoClear od firmy NEC. Kvalita obrazu je podobná jako u Trinitronu. Pro ostrost je dùležitá rozteè bodù obrazovky, pouhých 0,25 mm. Nejvyšší rozlišení, které KFC zvládne s ergonomickou obnovovací frekvencí,

je 1 024×768. Poslech zvukového výstupu umožňují stejné malé reproduktory jako u předchozího AutoContu. Podobné je také vybavení softwarem. K MS Works, Zoner Callistu èi F-Protu pøibylo ještì CD s programem LANGMaster pro výuku angliètiny.

Cena/výkon: +

Konfigurace: ++

Podpora: +++

Cena bez DPH: 31 010 Kè

Poskytl: *AutoCont CZ, Bubeneèská 13, Praha 6*

-----**pc domácí**

IRM PC ELITE 2000

Slušný výkon díky procesoru IBM 6x86MX 233, avšak horší vybavení a podpora øadí tento poèítaè mezi prùmìrné domácí stroje.

Firma IRM se v našich hitparádách TOP objevuje poprvé a s ní také první poèítaè IRM PC ELITE 2000. Ten je postaven na procesoru IBM (Cyrix) 6x86MX 233 v patici Socket 7. Operaèní pamì s kapacitou 32 MB je (snad z ekonomických dùvodù) reprezentována dvìma moduly EDO DRAM, s nižším výkonem, než by mìla pamì typu SDRAM.

K ukládání dat je urèen pevný disk Western Digital Caviar s kapacitou 2,1 GB, pøipojený pøes rozhraní Ultra DMA/33. Grafická karta je na sbìrnici AGP, typu SiS 6326 s 4 MB pamìti. Maximální rozlišení tak èiní 1 600 x 1 200 bodù, avšak ergonomické obnovovací frekvence je dosaženo jen do 1 280 x 1 024 bodù. Bohužel monitor Samtron 5Ei má parametry ještì horší. Maximální rozlišení je u něj sice 1 024 x 768 bodù, avšak pouze pøi 60 Hz, což se k rozumné a hlavnì delší práci použít skuteènì nedá, takže se bìžnì provozuje pøi 800 x 600 bodech, což je na 15palcový monitor velmi špatný výsledek.

Zvukový výstup realizuje integrovaná zvuková karta s èipem ESS 1869, pro hráèské potíšení je nainstalována také 3D akceleraèní karta s obvodem 3Dfx Voodoo.

Trochu nás zklamala velmi složitá konfigurace a instalace driverù po pøípadné havárii operaèního systému. Velká èást softwaru na dvou CD s ovladaèi totiž není urèena pro dodaný hardware, a tak nalezení správných driverù zabere delší èas. Podobnì i nìkteré programy se odmítají spouštìt. Výrobce by si na tyto problémy pøíštì mìl dát o hodnì vìtší pozor, nebo tahají další peníze z kapes zákazníků, kteøí jsou nuceni pøi problémech volat zkušené profesionály.

*****obrázek: IRM.JPG

Cena/výkon: ++++

Konfigurace: ++

Podpora: +

Cena bez DPH: 28 699 Kč

Poskytl: IRM, Veveří 102, Brno

AutoCont MediaPro 3000

Nový Intel Celeron, tentokrát na 333 MHz a s pamětí cache, prokázal, že je opít na špièce procesorù pro domácí poèítaèe.

Již dříve jsme mìli možnost testovat poèítaèe vybavené procesorem Celeron, ty však neprokázaly ani zdaleka takový výkon, jaký jim pøisuzuje reklama. Do tohoto kola byl však pøihlášen také poèítaè AutoCont, vybavený Celeronem se 128 KB vyrovnávací pamìti, jejíž nepøítomnost byla právi dùvodem k nedobrym výsledkùm pøedchozí verze procesoru v aplikaèních testech. A skuteènì se prokázalo, že má opodstatnìní. Spolu s vysokou frekvencí 333 MHz, v domácích poèítaèích doposud netestovanou, dosáhl AutoCont MediaPro 3000 nejlepšího výsledku za celou historii žebøíèku TOP domácích poèítaèù.

Celý systém je postaven na intelovské základní desce Maui, speciální konstruované pro procesory Celeron a vyšší. MediaPro je též vybaven 64 MB rychlé SDRAM pamìti a pevným diskem Western Digital s kapacitou 4 300 MB. Standardní souèástí je také CD-ROM mechanika, zde AutoCont nabízí 32rychlostní Toshiba.

Grafická a zvuková karta jsou integrovány na základní desce, konkrétnìji ATI 3D Rage Pro a Yamaha DS-XG.

Patnáctipalcový monitor Smile/KFC s obrazovkou typu CromaClear, která pochází z dílen spoleènosti NEC, dosahuje maximálního rozlišení 1 280 x 1 024 bodù, avšak ergonomické frekvence 75 Hz dosahuje jen pøi 1 024 x 768 bodech.

Ze softwarového vybavení stojí za zmínku zejména pøedinstalovaný operaèní systém Windows 98 a textový editor MS Word 97.

Ponìkud nepøíjemná je vysoká cena, které se projevila v celkovém hodnocení stroje citelným úbytkem bodového zisku.

*****obrázek: Atcomp.jpg

Cena/výkon: +++

Konfigurace: +++

Podpora: +++

Cena bez DPH: 42 100 Kč

Poskytl: AutoCont CZ, Bubeneèská 13, Praha 6

--profi PC--

DTK APRI 400

Velmi výkonný a dobøe vybavený poèítaè za skvilou cenu.

Poèítaè DTK APRI 400, dodaný tentokrát firmou Elap, je vybaven procesorem Pentium II 400 MHz se sbìrní taktovanou na 100 MHz. Výborný aplikaèní výkon, potvrzený výsledky našich testù, je proto zcela namístì. Operaèní pamìï úctyhodné kapacity 128 MB RAM se jistì zanedlouho stane standardem, avšak v dnešní dobì je to stále ještì nadprùmìrná hodnota. Stejnì tak pevný disk ze stáje Seagate, typovì oznaèený Medalist Pro s neformátovanou kapacitou 9,1 GB a 7 200 otáèkami za minutu, umožnìnými fluidními ložisky, má pøed konkurencí náskok.

Grafický subsystém reprezentuje videokarta ATI Expert98 s èipem 3D RAGE PRO a 8 MB SDRAM, poskytující maximální rozlišení 1 600 x 1 200 bodù, stále ještì pøi ergonomické obnovovací frekvenci 75 Hz. Monitor už tak skvilých výsledkù nedosahuje, pøestože se jedná o renomovanou znaèku ViewSonic. Model GT775 je sice urèen pro grafickou práci, avšak režim 1 600 x 1 200 bodù zvládá jen pøi 69 Hz obnovovací frekvence, a tak je uživateli doporuèeno pracovní rozlišení 1 280 x 1 024 bodù, pro které jsou 17palcové monitory pùvodnì konstruovány. Pøesto však v tomto rozlišení nabízí ViewSonic velmi jasný a kontrastní obraz, pøedevším díky implementaci obrazovky typu Trinitron.

Další výbava tohoto stroje je na velmi slušné úrovni. Zvuková karta SoundBlaster AWE 64 OEM, vèetnì aktivních reproduktorù, pøipravených k pøipevnìní na boèní strany libovolného monitoru, reaguje na požadavky hráèù poèítaèových her. Naopak síïová karta SVEC 10/100 PN 1000TX, podporující pøenosové rychlosti síti jak 10, tak 100 Mb/s, a faxmodemová karta GVC s rychlostí pøenosu až 56 KB/s, umožní zapojení poèítaèe do datových síti èi Internetu.

*****obrázek: DTK.JPG

Cena/výkon: ++

Konfigurace: +++

Podpora: -

Cena bez DPH: 82 144 Kč

Poskytl: ELAP, Køižíkova 70, Brno

----note profi

Compaq Armada 7800

Špièkový vysoce výkonný notebook s AGP portem a velkým 8GB diskem. To vše, žel, bìží na baterie pomìrnì krátkou dobu.

Armada 7800 je notebook zamìøený pøedevším na výkon. Díky tomu dosáhl v benchmarkových testech znatelnì lepších výsledkù než jiné notebooky se stejným procesorem. Vysoký výkon je zaplacen pøedevším vyšší hmotností a velmi krátkým provozem na akumulátory, hodina a dvacet minut je nejménì ze všech dosud testovaných profesionálních notebookù. Hmotnost zvyšuje i fakt, že napájecí adaptér je napevno zabudován v tìle poèítaèe.

Compaq byl zatím první notebook s implementací AGP portu. Špièkové je i další vybavení: 64 MB pamìti typu SDRAM, rozšiøitelné až na 160 MB, 4MB grafický adaptér s èipem S3 ViRGE/MX, TFT displej s úhlopøíèkou 14,1" a pøedevším pevný disk o kapacitì 8,1 GB, která se zdá pøi velikosti 2,5" témìø neuvìøitelnou. CD-ROM jednotka je výmìnná a lze ji nahradit disketovou mechanikou nebo záslepkou pro odlehèení. Pøípadnì je možno si dokoupit druhou baterii, druhý pevný disk èi jednotku LS-120.

Co na tomto novém modelu pøekvapí na první pohled, je klávesnice. Je totiž posunuta k pøednímu kraji a nenechává místo pro opìrnou plochu. Ovládání kurzoru to však nepøekáží, nebo k nìmu slouží trackpoint umístìný v klávesnici. Trochu nepøíjemné je také umístìní pøepínaèe Ctrl pomìrnì daleko od levého kraje, kde se nachází klávesa Fn.

Z dodaného pøíslušenství jsou velmi netradièní bezpeènostní šroubky pro zajištìní mechanik v univerzálním slotu. Tato metoda mùže být celkem úèinná, protože málokdo s sebou nosí uprostøed dutý hvìzdicový šroubovák.

*****Obrázek: Comp7800.JPG

Cena/výkon: +

Konfigurace: ++

Podpora: +

Cena bez DPH: 189 940 Kè

Poskytl: Compaq Computer, IBC Pobøežní 3, Praha 8

-----note profi

Twinhead Slimnote XL2 26T

Úspìšnému notebooku z døívìjších testù byl vymìnìn procesor za Pentium II.

Twinhead je notebook, který nabízí velmi dobrý výkon za pøijatelnou cenu.

Protože až na generaci procesoru je dnes testovaný kus naprosto shodný se Slimnotem XL z minulého kola, budeme zde hodně struční.

Pentium na 266 MHz s technologií MMX nahradilo stejně taktované Pentium II a pořádně zvedlo výkon. Zato se snížila výdrž akumulátorů. Nezminěno zůstalo plných 128 MB paměti, které už nejde rozšířit, pevný disk o kapacitě 4,1 GB a 14,1" aktivní TFT displej. Jednotka CD-ROM je vyjímatelná a místo ní je možno si přikoupit DVD-ROM nebo druhou baterii. Disketová mechanika je v notebooku napevno.

*****Obrázek: TWINHEAD.TIF

Cena/výkon: +++

Konfigurace: ++

Podpora: ++

Cena bez DPH: 111 550 Kč

Poskytl: VT Data, U Skládky 3/958, Praha 9

---note profi

HP OmniBook 4100

Výkonný, lehký a plochý notebook s Pentiem II.

Všechny nové notebooky v tomto kole jsou postaveny na procesoru Pentium II, každý z nich však nabízí jiné výhody, a to i ve srovnání s minulým kolem.

Tento OmniBook nepřináší tak vysoký výkon jako Compaq, zato je mnohem lehčí a neobvykle plochý. Ostatní rozměry už nejsou tak malé a odpovídají 14,1" displeji.

Vybavení testovaného kusu je mezi přenosnými počítači s Pentiem II průměrné, i když ještě před pár měsíci by kdekoho uvádilo v úžas. V základní sestavě je 32 MB RAM a pevný disk o kapacitě 4,1 GB. 24rychlostní CD-ROM mechanika je vyjímatelná a místo ní lze umístit disketu, případně jednotku LS-120 SuperDisk nebo druhou baterii. Do budoucna je plánována ještě výroba DVD-ROM, ZIP a druhého disku. Disketovou mechaniku je možno připojit jako externí na paralelní port, příslušný kabel však není dodáván v základní výbavě. Pro otvírání slotů použil HP nový způsob posuvných pojistek, který sice funguje spolehlivě, ale při použití působí dojmem, že se každou chvíli ulomí.

U tohoto modelu je dokonale vyřešen problém pozičního zařízení. Zatímco nikteří výrobci používají touchpady a jiní trackpointy, nikteří uživatelé mají raději jedno jiné zase druhé. OmniBook 4100 je vybaven obojím a v případě potřeby může být jedno vyřazeno z provozu v nastavení BIOSu.

*****Obrázek: HP_OMNI.JPG

Cena/výkon: +

Konfigurace: +

Podpora: ++

Cena bez DPH: 167 400 Kč

Poskytl: Hewlett-Packard, Vyskočilova 1/1410, Praha 4

-----note profi

Asus P-6300 PII 300

Již jednou testovaný model, upgradovaný na zatím nejrychlejší mobilní procesor.

Stejně jako Twinhead se i Asus P-6300 už jednou hitparády zúčastnil, bylo to však o něco dříve - v dubnovém PC WORLDu. Proto byl upgrade poněkud důkladnější, frekvence stoupla o polovinu.

Asus je první notebook testovaný v TestCentru, vybavený mobilní variantou Pentia II s taktem 300 MHz. Tento procesor mu zajistil zatím nejvyšší výkon. S posledně testovaným vzorkem jsou shodné 48 MB operační paměti, 3,2GB disk, 20x CD-ROM, 2MB grafický adaptér s čipem NeoMagic MagicGraph 128XD i XGA displej s aktivní TFT maticí o úhlopříčce 13,3".

Hlavní nevýhodou Asusu je, že slot pro výměnné mechaniky nelze použít pro druhou baterii. Naopak sympatická je možnost upgradu na DVD-ROM, k níž patří i vylepšení grafického adaptéru o MPEG dekodér a 3D akcelerátor. Nezvykle je umístěn vypínač -- uprostřed čelní stěny bývá obvykle místo pro zámek víka.

AT Computers je jednou z mála firem, které své počítače standardně vybavují bohatým softwarem. Za zmínku stojí i MSIE 4.0 CZ či antivirový software F-Prot Professional.

*****Obrázek: ASUS.JPG

Cena/výkon: +++

Konfigurace: ++

Podpora: ++

Cena bez DPH: 111 500 Kč

Poskytl: AT Computers, Uhlířská 3, Slezská Ostrava

Skenuješ, skenujeme,...

Pøemek Dìdic

Souèasnà doba s sebou pøináší nejen zrychlování poèítaèù, ale i možnost zpracovávat více rùzných informací. Aby se informace do poèítaèe dostaly, je nutno mu je nijakým zpùsobem pøedat. Zaøízení, která se pøipojují k poèítaèum proto, aby tyto stroje vidìly, slyšely, kreslily, mluvily a provádìly rùzné další èinnosti, se jednoduše nazývají periferií a skener se mezi nimi objevuje stále èastìji.

I vy jste zdroj dat pro poèítaè, zdroj pøíkazù, a aby je poèítaè mohl provést, komunikujete s ním napøíklad pomocí klávesnice a myši. Skener je jen jednou z dalších takových periferií a pomocí nij dostane poèítaè oèi. Skener mùže mít rùzné podoby, ale provádí vždy to, že vytvoøí digitalizovaný obraz nijaké pøedlohy: textu, fotografie, filmu. Mùže také pracovat pøimo jako fotoaparát -- na to jsou však specializovaná zaøízení, takzvané digitální kamery.

Skenerù, zvláštì tìch ménì drahých, mùžete potkat mnoho typù.

Ruèní skenery

Tahají se nad pøedlohou. Zabírají asi 10 cm široký pruh, pohyb ruky musí být pokud možno rovnomìrný. Jsou malé, nezabírají místo, ale jejich použitelnost je omezena na loga, kusy textu, fotografie snímané spíše pro orientaci, a podobnì. Obvykle nemají velký barevný rozsah, ale pro daný zpùsob použití to staèí.

Ploché skenery CCD

Jde obvykle o zaøízení, které se staví na stùl a umí snímat pøedlohy do velikosti A4 (i když bývají i skenery vìtší). Plošnì zabere o nìco více místa než A4, navíc jej s poèítaèem propojuje kabel tlustší než vede do tiskárny. V dnešní dobì jde zpravidla o nízkou plastovou krabici s víkem, po jehož odklopení vidíme vodorovné sklo a na nij se pokládá pøedloha lícem dolù. Stejnì jako u kopírky pod pøedlohou projíždí záøivka a pomocí systému zrcadel a objektivu je svìtlo odražené od pøedlohy svedeno na pomìrnì malou plochu destičky s CCD prvky. Ty podle intenzity svìtla vytváøejí rùznì velký elektrický signál, který je veden do A/D pøevodníku. Na jeho výstupu dostáváme digitalizovaný obraz, jejž pak poèítaè uloží v nìkterém z mnoha obrazových formátù na disk poèítaèe. CCD je zkratka z anglického Couple Charged Device: jde o polovodièový prvek, na nìmž se pøi osvícení vytvoøí malý elektrický náboj. Ten je pak odvádìn pryè, zesílen a pak "zmìøen" A/D pøevodníkem, ze kterého již vypadne jen èíslo (hodnota jasu svìtla). Nicménì proces snímání není plynulý - a to je to, co se moc neví. Proces se spíše podobá fotografování. Na CCD prvek se musí chvilinku svítit, aby se náboj

vytvořil (musí se naexponovat). CCD prvky jsou obvykle uspořádány do řádky, která má stovky až několik tisíc prvků. Aby se mohlo snímat barevně, mají moderní skenery tyto řádky tři a každá je zodpovědná za snímání v jedné z RGB barev (R-červená, G-zelená a B-modrá). Složením těchto tří obrazů předlohy vznikne v počítači barevný obraz, který lze prohlížet nebo vytisknout. A protože se každá řádka musí chvilinku exponovat, snímací hlava skeneru nejede vlastní plynule, ale po miniaturních krocích. Vždy se na chvíli zastaví, provede se snímání řádky, posune se, sejme se další řádka a proces se opakuje. Krokování je však tak jemné, že pro nás, jako pozorovatele, jde o plynulý pohyb.

Ploché CCD skenery dosahují u většiny předloh dobré kresby (přesného převzetí obrázku) a dynamiky (dostatečného množství odstínů). Dobrý plochý CCD skener lze "nachytat" až při snímání výřezů z maloformátových diapozitivů a při snímání velmi tmavých míst v diapozitivech. CCD prvek je totiž trochu slepý; ale vývoj jde mílovými kroky vpřed.

PMT skenery

Zpravidla jsou to skenery rotační. PMT je zkratka pro fotonásobič. Světlo dopadá na elektronku - fotonásobič, vzniklý elektrický signál je mnohonásobně zesílen a pak digitalizován převodníkem podobně jako u CCD skeneru. PMT čidlo bývá jedno nebo tři pro tři RGB barvy, takže skener snímá pomaleji. Většinou jsou předlohy upevněny na rychle rotujícím skleněném válci. Vždy, když se válec otočí, se vysnímá jeden řádek a válec se kousek posune. Takto se projede celá snímaná plocha. Rotační skenery jsou robustnější, i když se dnes některé také vejdou na stůl. Jsou přesné, dávají ostrý obraz, a hlavně vidí i jemné detaily v hodně tmavých místech. Tento princip snímání je dodnes tím nejdokonalejším způsobem. Ovšem dobrý bubnový skener je také velice drahý.

Ploché skenery CIS

Jsou prakticky stejné jako ploché CCD skenery, ale bývají menší, tenčí, případně jde o malé zařízení šířky A4, kterým papír "projede". CI je zkratkou od Contact Image Sensor. Nic se nikde pomocí optiky a zrcadel nepromítá, čidla CIS jsou velká a jejich řádka odpovídá šířce snímané plochy. Pod touto řadou senzorů projede předloha a CIS čidla ji přímo "vidí". Je to skoro totéž jako fax. Kvalita není zatím velká, tyto skenery se dají použít jen pro malá rozlišení a mají zatím ne příliš velkou dynamiku a přesnost barev. Ale jde o velice levná zařízení a vývoj ukáže, jak to bude vypadat s těmito "šmudlami" za jeden či dva roky.

Příšti

Ne a příšti se podíváme, jak to všechno ve skeneru funguje a co to znamená pro nás, jako uživatele.

Rozlišení

Jedním z parametrů skeneru je jeho rozlišení. Má přímý vztah k nejmenším

ještě zachytitelným detailům a udává se zpravidla v bodech na palec (dpi-dots per inch). Dále se rozlišuje tzv. **optické** (hardwarové): to je hodnota udávající vlastní fyzické rozlišení CCD snímače (počet snímacích bodů) a **maximální** (softwarové) rozlišení: to vyjadřuje hodnotu získanou dorovnávacím výpočtem až v počítacím, čímž samozřejmě obraz utrpí, neboť se pracuje s redukovanou obrazovou informací.

Denzita (optická hustota předlohy, D)

Jednoduše řečeno, čím větší denzitu skener má, tím kvalitnějších barevných odstínů dosáhne.

Pokud máte chuť na podrobnější rozbor, pak optická hustota charakterizuje míru "nepropustnosti" předlohy pro světlo. Uvažujme například černobílý rentgenový snímek. To, co u něj nazveme bílou, je místo, které vůbec nečernalo, nebylo osvětleno, je to jen filmová podložka. Naopak černé místo je ploška s nejvyšším zčernáním emulze. Uvažujme zdroj nějakého světla, a v určitém místě od něj umístíme přístroj, který měří bodovou intenzitu dopadajícího světla. Přístroj něco ukáže, odečteme hodnotu intenzity **I₀**. Nyní vložíme do cesty světla náš rentgenový snímek. Protože světlo musí projít filmovou podložkou a emulzí, bude oslabeno, jeho část se pohltí a přístroj ukáže hodnotu **I_T** (případný odraz světla prohlásíme za malý, nebudeme jej uvažovat). Rozdíl intenzit světla před a po průchodu filmem tedy nějak charakterizuje nepropustnost, hustotu zčernání filmu v daném místě. To, co se nazývá optickou hustotou, denzitou a {označuje se **D** je vyjádřeno logaritmem poměru intenzity světla }prošlého k jeho původní intenzitě:
 $D = \log_{10}(I_0 / I_T)$.

Kdyby světlu v cestě nestál film, bude **I_T** stejné jako **I₀**: zlomek v závorkách je roven jedné a výsledek je tedy nula. Denzitu nula má zcela průsvitný materiál; v praxi však není možné vytvořit úplně průhlednou filmovou podložku, obvykle mívají tak 0,3 D. Tuto hodnotu skener nebo software "odkalibruje" pryč -- jde vlastně o definici "bílé" barvy předlohy. Dobré diapozitivy mívají černou zhruba do 3,6 - 3,8 D, filmy z osvitových jednotek pro kopírování na tiskové desky asi 3,5 - 4,0 D.

Optickou hustotu lze definovat i pro odrazové předlohy. Označíme jen **I_R** intenzitu světla odraženého od předlohy a ve vzorci budeme počítat poměr (**I_R / I₀**). Fotografie bývají plošší, tak do 2,4 D. Uvažujeme-li barevné materiály, je situace stejná, komplikuje se jen tím, že různá barevná světla použité jako zdroj je různě pohlcováno/odráženo. Je třeba pak hovořit o denzitě pro daný zdroj světla, jeho barvu (například o denzitě pro základní barvy světla RGB).

Dá se spočítat teoretická denzita, lépe řečeno její odhad, které by skener s danou bitovou hloubkou snímání dosáhl, a to za předpokladu, že je citlivost snímacího čtení a tedy i digitalizace lineární. Protože lineární není a obrazový signál se různě čistí a doložítává/linearizuje, je tedy lépe používat pojem odhad maximální denzity, spíše než teoretická maximální denzita. Nicméně odhad se odvodí z následující úvahy:

Skener převede při šedoškálovém snímání černou na hodnotu 0 a bílou na $2^{(\text{bitová hloubka})} - 1$. Pokud není vykalibrován, bude černá cosi víc jak nula a bílá také nebude sedět. Nicméně maximální zachytitelný poměr světla přímého (bílá) a prošlého (černá) je zhruba $2^{(\text{bitová hloubka})}$. Odtud dostáváme odhady, že při 8bitové hloubce je denzita 2,4 D, při 10bitové 3,0, při 12bitové 3,6, při 14 bitové 4,2 a při 16bitové 4,8 D.

Pøenosný, nebo stolní poèítaè?

Apple PowerBook G3 Series

Roman Barták

Volba mezi pøenosným a stolním poèítaèem v poslední dobi stále èastěji vyznívá pro poèítaèe pøenosné. Ty totiž uživatelùm nabízejí stejný výkon, velikosti displejù a další vlastnosti jako jejich stolní kolegové. Stolní poèítaèe dnes mají navrch vlastni jen ve dvou oblastech, vïtší (diskové) rozšiøitelnosti a nižší cenì. Pøitom také rozšiøitelnost a množství vestavìných funkcí u pøenosných poèítaèù roste, takže jedinou, i když podstatnou výhodou stolních poèítaèù zùstává jejich nižší cena.

Výkon bez kompromisù

Vùbec nejvýkonnijším pøenosným poèítaèem souèasnosti jsou PowerBooky G3 firmy Apple. Díky procesoru PowerPC G3 a výkonnijší systémové architektuøe tyto stroje nechávají hluboko za sebou nejen všechny ostatní notebooky, ale i vïtšinu stolních PC s procesory Pentium a Pentium II (podle nezávislých testù BYTEmark integer index).

Výkon a vlastnosti, jaké nabízejí PowerBooky G3, je pøedurèují pro použití ve výpoèetovì nároèných oblastech zpracování obrázkù a multimédií. Zamìøeny jsou pøedevším na kreativní uživatele, kteøí je mohou používat k vlastní tvorbì i k prezentaci výsledkù. Multimediální prezentaèní schopnosti využijí také manažeøi, øídící pracovníci a všichni, kdo potøebují na cestách pøedstavit výsledky své práce. V dnešním svìtì, jemuž dominují Windows, jistì uvítají PowerBooky G3 všichni, kteøí dávají pøednost práci v prostøedí Mac OS, a pøi tom se nemohou vzdát možnosti spouštít aplikace pro Windows. Výkon PowerBookù G3 je totiž tak vysoký, že bohatì postaèuje pro softwarovou emulaci Windows prostøednictvím aplikací RealPC (dodáváno standardni), SoftWindows nebo VirtualPC.

Konfigurace

Apple dodává poèítaèe PowerBook G3 v øadì konfigurací, takže si uživatelé mohou vybrat podle svých potøeb a obsahu penìženky. K dispozici jsou modely s 233, 250 a 292MHz procesorem PowerPC G3, který je (kromì nejslabšího modelu) doprovázen 1 MB backside cache na 125 nebo 146 MHz. Systémová sbìrnice má frekvenci 66 MHz (u nejslabšího modelu) nebo 83 MHz, takže je dokonce rychlejší než u stolních PowerMacù G3. Standardem je 32 MB RAM, kterou lze pøes dva SO-DIMM sloty rozšíøit na 192 MB. Poèítaèe jsou dodávány s IDE pevnými disky o kapacitách 2, 4 nebo 8 GB a 20rychlostní CD-ROM jednotkou. Také u displejù je několik variant: od 12,1"

pasivního displeje s rozlišením 800 x 600 bodů a tisíci barvami, přes 13,3" aktivní displej až po 14,4" aktivní displej, oba s rozlišením 1 024 x 768 bodů v milionech barev. Kromě tradičních macovských rozhraní (ADB, SCSI, sériové, vstup/výstup zvuku) obsahuje počítač VGA výstup na monitor, S-Video výstup pro připojení k TV, video nebo prezentačnímu zařízení a infračervený IrDA kompatibilní port. Standardem je také 10Base-T Ethernet a dvojice slotů pro PC karty nebo karty CardBus.

Vlastnosti

PowerBooky G3 představují zcela novou produktovou řadu, což se projevuje i v jejich novém designu. Oproti ostatním PowerBookům jsou modely G3 vzhledově tenčí (5,1 cm), ale také rozměrově větší (24,4 x 32,3 cm). Displej velikosti plátna prostě nijaký prostor zabere. Bohužel také hmotnost není zrovna malá a o dost se přehoupla přes 3 kg (podle vybavení 3,3 - 3,5 kg), což může být při cestování nepříjemné. Také trochu mrzí, že Apple u modelů G3 upustil od nožiček pro nastavení příjemnějšího sklonu klávesnice.

Rozšiřující šachty jsou z uživatelského pohledu opatřeny na vysoké úrovni. Po levé straně je šachta pro 3,5" zařízení, kam lze umístit baterii nebo disketovou jednotku. Šachta po pravé straně pojme 5,25" zařízení jako jsou CD-ROM a DVD-ROM jednotky, ale lze sem samozřejmě umístit i libovolný 3,5 modul. Moduly z levé šachy tak lze bez problémů používat v šachtě pravé. Zajímavé je, že moduly je možné minit za běhu počítače, který nemusí být ani uspán. Samozřejmě výměna modulu s diskem, na nějž se právě zapisuje, nemusí být pro integritu dat bezpečná, a proto je v ovládacím pásmu na displeji indikováno, zda lze modul právě vyjmout. Kromě tradičních kombinací modulů jako je baterie-CD a baterie-floppy lze používat také dvojici baterií nebo floppy-CD (nezbytné například pro instalaci QuarkXPress 4).

Baterie jsou v PowerBooku G3 typu Lilon, a v závislosti na způsobu využití počítače vydrží kolem 3 hodin provozu (dvojice až 7 hodin). Hezká je možnost stisknutím tlačítka na baterii zjistit úroveň nabití bez nutnosti spouštět počítač nebo baterii vysouvat.

PowerBooky G3 jsou jako dlané pro náročné multimediální prezentace. Nechybí slušné stereoreproduktory a přes VGA port lze připojit externí monitor. Podporován je bohužel jen paralelní obraz nebo obraz pouze na monitoru se ztlumeným LCD displejem. Apple tak u dalšího modelu upustil od podpory více monitorů, což je trochu škoda. Na druhou stranu displej je dostatečně velký a barevný, video používá 2D/3D akceleraci a k dispozici je S-Video port pro připojení televizoru.

U PowerBooků G3 také potěší snadný přístup k vnitřnostem, který je podobný jako u modelů 1400 přes odklopenou klávesnici. Takto lze přidávat paměť a vyměnit pevný disk, Apple ale oficiálně nepodporuje upgrade procesoru.

Budoucnost

Budoucnost PowerBookù G3 je spojena hlavnì s multimédií a aplikacemi nároènými na výkon. Zatím jen pro americké uživatele je k dispozici DVD-Video Kit pro pøehrávání DVD filmù na PowerBoocích G3. Jeho souèástí je diskový modul pro ètení DVD-ROM diskù, kterým lze nahradit standardní CD-ROM, a DVD-Video PC karta poskytující hardwarovou dekompresi formátu MPEG-2. Softwarové vybavení tvoří Apple DVD Player, založený na schopnostech QuickTime 3. Na podzim také pøipravuje Apple další modely poèítaèù PowerBook G3, které pøinesou ve všech kategoriích ještì vyšší výkon.

PowerBook G3

- + výkon
- + vestavné funkce
- + rozšiřitelnost
- +/- rozměry/hmotnost

Konfigurace:

250MHz PowerPC G3, 1 MB backside cache, 32 MB RAM, 4 GB disk, 20x CD-ROM, FD, 13,3" TFT displej (4 MB VRAM), RealPC

Cena: 164 400 Kč

K testu zapůjčila firma:

CDS, s.r.o., Na Šafránce 22, 101 00 Praha 10

Komunikace

Do ciziny virtuální reální

Využití Internetu při cestách za hranice všedních dnů

Jaroslav Poláček

V loňském roce jsem připravoval pro svoje přátele třináctidenní zájezd do Irska, jak jinak na sklonku tisíciletí, než s využitím nejmodernějších technologií, ke kterým jsem měl přístup. O rok později jsem byl uveden do podobné situace s tím rozdílem, že jsme se chystali do Itálie. Vytvořil jsem si tak z pohledu uživatele představu o tom, jak funguje na tomto poli Internet, ale i o tom, kolikrát musí cestovatel opustit informační superdálnici a stopovat na stezkách klasických postupů, tedy telefonování a dopisování. Rád bych vás se svými poznatky v tomto článku seznámil.

Je to v přístupu

Základní kritérium, které ovlivní výsledky vaší práce, není kupodivu ovlivnitelné vámi samými, ale zemí, o niž se zajímáte. Množství informací totiž v žádném případě nepřekoná individuální a profesionální přístup odborníkům, kteří se snaží vaši cestu co nejvíce zjednodušit. Kvalita je v tomto případě důležitější než kvantita.

Situace v obou popisovaných zemích se diametrálně liší právě v tomto přístupu. Irská republika disponuje organizací Irish Tourist Board, která sídlí ve Vídni a stará se centrálně o posílení cestovního ruchu. Tento stav vyplývá z faktu, že Irsko je na sklonku dvacátého století medializováno především jako země, kde se odehrává neutuchající občanská válka a kde jsou výbuchy bomb prakticky na denním pořádku - turistů (tedy peněz, které přivážejí) si tu proto o to více váží. Itálie samozřejmě takové problémy nezná, ba právě naopak. Například obyvatelé Florencie se již několik let brání neustálému přílivu turistů a každoročně se upomínají na jejich přítomnosti a všech negativních faktorů, které s nimi souvisejí. Ekonomický zisk jde stranou. Potřebné informace jsou rozesety na mnoha místech, a sehnat tištinou brožuru se seznamem ubytovacích zařízení včetně cen se zdá být nepřekonatelným úkolem. Jen pro ilustraci, turistická kancelář v Sieně, hlavním městě provincie Toskánsko, vlastní nejaktuálnější celostátní informace z roku 1995.

Pravidla

Možná zbytečně, ale pro pořádek neuškodí zopakování základních pravidel pro práci s Internetem. Především je třeba si uvědomit, že veškeré informace na Síti uvedené mohou, ale také nemusí být pravdivé. Ne všichni správci

WWW stránek uvádí datum poslední aktualizace stránky, a proto je nutné ověřování údajů, a to buď formou (e-) mailu, nebo telefonicky. Pečlivě vybírány by měly i navštívené WWW stránky (zde se, bohužel, každý musí řídit citem a vlastním rozumem). Nejserióznější místo k ověřování informací je velvyslanectví dotyčené země, popřípadě instituce, která se stará o turistiku a funguje pod záštitou státu.

Pozoruhodné je, že vybavenost těchto institucí zvláštní WWW stránkou je minimální a v mnoha případech nemají ani e-mail. Je zřejmé, že se tato situace brzy změní, ale do té doby jsme odkázáni na telefon nebo osobní návštěvu. Místem k finálnímu ověření všech údajů může taktéž být cestovní kancelář specializující se na vybranou zemi, ale může se stát, že narazíte na neprostupnou ochranu know-how. Státní instituce jsou v podávání informací rozhodně vstřícnější. Konečně je to jeden z jejich úkolů. Považuji za vhodné upřesnit si poslední nejasnosti právě na těchto místech.

Kritéria zájezdů

Oba zájezdy byly připravovány na zhruba dva týdny s ubytováním v kempech nebo v případě Irska s možností bydlení v podnájmu (bed and breakfast, dále B&B). Zájezdy byly koncipovány jako poznávací s maximální délkou pobytu v jednom zařízení dvě noci. Samozřejmě záleží i na počtu cestujících - v tomto případě počítejme se čtyřčlennou rodinou a vlastním vozem.

První plán

Ponořit se do víru Internetu a nechat se vést od stránky ke stránce, objevovat, skákat z hyperodkazu na hyperodkaz, užít si surfování se vší parádou je sice hrozně fajn, ale celkové výsledky nestojí za moc. Ani èlovìk z konce druhého tisíciletí se v první fázi neubrání obstarání průvodce a alespoň hrubé přípravě trasy. U zemí exotičtějších se vyplatí zkontaktovat speciální cestovní agentury a zjistit si plány jejich tras včetně délky pobytu. Bohužel právě v této oblasti jsou "cestovky", a to i ty, které mají vlastní WWW stránku, skoupé na slovo. V každém případě můžete požádat o zaslání katalogu. Pokud máte štěstí, pak vám tento průzkum neukáže jen nejpopulárnější místa, ale i místa nejnavštěvovanější. A když nikdo touží po klidnější (a mnohdy platí, že i po lacinější) dovolené, ví èeho se má vyvarovat.

V tomto okamžiku je také záhodno projít si èeskou doménu a zjistit tak bez zbytečné námahy s překládáním zkušenosti těch, kteří již v lokalitě, kam se chystáte, byli. Použít lze obligátně Seznamu (www.seznam.cz) nebo složitějšího dotazu na jednom z mezinárodních vyhledávacích serverů (altavista.digital.com). Údaje tohoto typu lze nejčastěji nalézt na studentských stránkách vysokých škol. Neocenitelný je taky osobní styk s rodilými obyvateli. Setkání s nimi, zejména v Praze, nemusí být nepřekonatelným problémem a konečně i v tomto případě může ke slovu

pøijít Internet.

Ubytování a zpracování trasy

Souvisí s již zmiòvaným pøístupem státu. Irish Tourist Board disponuje vyèerpávajícím seznamem jak kempù, tak i B&B vèetnì cen. Vzhledem k tomu, že kempy v této oblasti vznikly opravdu nedávno a drtivá vùtšina jich nemá svoje ceníky na Internetu, dojdete k závìru, že tento zpùsob zjištìní cen je nejvýhodnìjší. Brožura stála v roce 1997 jeden a pùl libry, ale centrála Irish Tourist Board ve Vídni ji posílala zadarmo. V elektronické podobì jsem ji nenalezl.

Situace v Itálii je zcela odlišná. Centrální správa neexistuje, a i když Internet další generace by mìl mít tolik adres, že bude schopen zmapovat každou molekulu na Zemi, specializované servery vám dodají pouze èásteènou informaci. Podstatné je i to, že tyto seznamy obsahují telefonní a faxová èísła, nikoliv však ceny za ubytování. Dokonce ani na jednotlivé oblasti specializované katalogy pøevážnì neobsahují ceny, pouze kontakty. Vzhledem k tomu, že cena se nedá ani pøibližnì odvodit od publikovaných upøesnìní nebo poètu hvizdièek, jste v dùsledku odkázáni na telefon nebo dopisní papír.

Nejpøíjemnìjší prostøedí pro oblast Itálie jsem našel na serveru firmy MediaPlus srl. (www.icaro.it/home_e.html), kde smíte i generovat oblast, kam jedete. Obsahuje odkazy na WWW stránky, rùzná doporuèení i e-mailové adresy tìch vybavenìjších kempù. V neposlední øadì je tento server schopen dodat vám odkazy na další užiteènè informace vèetnì pomìrnì podrobných map.

Na samotné vyhledávání tìchto "hlavních" serverù jsem použil Altavistu a její funkce vyhledávání dle zužování logických oblastí (napøíklad cestování - Evropa - Itálie - ubytování - kempy) a osvědìilo se mi jako nejrychlejší. Jestliže existuje centrální správa pro turistiku, jako je tomu v Irsku, vùte tomu, že na ni narazíte. V nejhorším pøípadì vás na ni upozorní ten, koho se budete ptát na záležitosti, jež spadají mimo jeho kompetence (kdo by dìlal práci jiných).

Rezervace, pøípadnì bližší podrobnosti o ubytování za souèasnèho stavu Internetu, lze zajistit pouze prostøednictvím písemného nebo telefonického styku s majitelem. Pokud byste si však chtìli komplikovat život nebo máte opravdu averzi vùèi tìmto zpùsobùm komunikace, pak lze (napøíklad v irské domèni) oslovit jednu z tamìjších cestovních kanceláøí a požádat je o tuto službu.

I pøi dolaiiování trasy není tøeba zbyteènè stydlivosti, prakticky každé vùtší mìsto má dnes již svoji WWW stránku s jistou infrastrukturou, a když už nic jiného, tak vám na požádání pošlou množství tištìných materiálù. Nezapomeòte však, že tyto brožury vám musí doruèit ten "obyèejný" pošťák a nechte si tedy minimální mìsíènì èasovou rezervu. Dostanete tak ty poslední informace, navíc odborníci na regionální turistiku vám rádi na

požadání okomentují váš připravený plán, dodají vám k němu důležité podrobnosti (ceny vstupů do muzeí, vzdálenosti, možnosti využití hromadné dopravy atp.), a to celé obohatí mnoha dalšími lákadly. Když již nic jiného, tak nebudete muset ve místech shánit informace kanceláře a pít se po plánech. Stejná pravidla hry a postup lze samozřejmě uplatnit, pokud se nechystáte přímo do místských aglomerací, ale do národních parků nebo na hory. Zájezd pak lze obohatit půjčením kola nebo skútru.

Prakticky se dá říci, že tuto oblast pokrývají lokální servery nejdokonaleji a hrozí zde pouze jediné nebezpečí, a to utopení se v množství zpráv. Hledejte tedy to, co vás opravdu zajímá, nebo se obračejte na doporučené kontaktní osoby.

Pokud váš věk spadá pod magickou hranici 26, tak se rozhodně porozhlédněte po různých slevách a mládežnických nebo studentských kartách. Servery organizací poskytujících tyto finanční výhody obsahují množství slev a nabídek, podle kterých se trasa ještě může dopilovat.

Doprava, pasová kontrola

Trajekty, ceny benzínu, možnosti odtahu v případě nehody, dálniční známky, ceny tunelů, mostů a jiných překážek. Tak to je to, co každého motoristu trápí nejvíce. Ovlivní to celkový rozpočet výpravy a nedá se s tím ve většině případů vůbec nic dělat.

Protože jde o záležitosti závažné a důležité, nedoporučuji zcela se spoléhat na Internet. Informace je třeba ověřit, a to nejlépe na telefonním čísle ÚAMK (Ústředního automobilového klubu) nebo v pobočkách Autoturistu, kde s vámi za malý obnos projedou trasu na počítači a vysvětlí vám, kolik vás to bude stát. Problém to obnáší pouze jeden - v sezóně se na info-linky dovoláte pouze se štištím a notnou dávkou trpělivosti.

Zrovna tak informace o trajektech, ale také koupi jízdenky nebo rezervaci je nutno v této republice obstarat v nejlepším případě přes e-mail. Veškeré informace vám podají zaměstnanci firmy Intercontact Praha, která zatím míla odpovědi na všechny moje dotazy, jež se týkaly cestování po vodě.

Překročení hranice cizího státu je v některých případech nudnou rutinou, nikdy je srovnatelné s výsledkem u CI 5. Poměrně přísné kontrole neuniknete při vstupu do Spojeného království, a ani skandinávské země vás neodbudou mávnutím ruky. Informace o situaci na hraničních přechodech vám nejspolehlivěji dodají příslušná vyslanectví.

Závěr

Internet a knihy jeho vývoje, připomínající v lepším případě vrcholky Dolomit, razantně vstoupil na scénu právě v oblasti turistiky. Prakticky od počítače a také od hodiny lze vymyslet dovolenou přímo na tělo, a pokud

vlastníte lepší tiskárnu, tak ani fotoaparát s sebou nemusíte vozit (konečně manželka a děti se pomocí některého grafického programu dají do scénérií dodat). Ale jestli máte opravdu tolik času a energie, že zvednete své tělo a budete chtít nikam vyrazit, nezbyvá než sáhnout po telefonu nebo olíznout dopisní známku, anebo ušetřit čas a nechat vše na odbornících z cestovní kanceláře.

Na druhou stranu se znalostí angličtiny můžete ušetřit nezanedbatelnou sumu, kterou byste jinak vložili právě cestovní kanceláři, jež musí v lepším případě uspokojit potřeby alespoň dalších třiceti lidí, aby naplnila autobus. Z vlastní zkušenosti vím, že náklady (v mém případě zájezdu do Irska se svými přáteli) jsem zmenšil přibližně o polovinu, tj. pro autobus, 40 lidí, 17 dní, ubytování v kempech a procestování celého Irska po pobřeží včetně jídla o cca 8 000,- Kč.

V Ěechách je situace obdobná té, která je v Evropě. Jen infrastruktura, zejména v menších místech, není tak vypracovaná a na mnoha serverech blokuje zájem turistů jazyková bariéra - chybí anglické varianty textů. Doufám však, že tyto překážky s postupem času zmizí a že ti, kdož hodlají cestovat do České republiky, budou mít virtuální přípravu přinejmenším tak snadnou jako ji dnes máme my.

Intranet - k čemu to je?

Jiří Laburda

Často se dnes v odborných časopisech a publikacích mluví o intranetu, softwarové firmy pro něj nabízejí aplikace, ale mnozí nevidí, co tento pojem znamená. A právě pro něj je určen následující článek.

Pojem intranet se dá vykládat dvěma způsoby. První definuje intranet jako uzavřenou počítačovou síť (nejčastěji v rámci jedné firmy nebo školy), která je (ale také nemusí být) připojena k Internetu (např. pomocí pevné nebo vytáčené linky, optickým kabelem nebo rádiovým pojítkem), druhý definuje intranet jako využití nástrojů a aplikací Internetu v rychlé počítačové síti. Používá stejné softwarové vybavení (webové servery, prohlížeče, programovací jazyky) a komunikační protokoly (TCP-IP, SMTP). Od Internetu se intranet liší především přenosovými rychlostmi a lokální uzavřeností.

Zatímco v Internetu jsou rychlosti 10 MB/s vzácné, v intranetu je to naprosto běžné (při použití sítě typu Ethernet), ale výjimkou nejsou ani rychlosti 100 MB/s a větší (Fast Ethernet nebo ATM). Právě tato rychlost je velkou výhodou intranetu - přístup k datům je skutečně mnohonásobně rychlejší než v Internetu.

Zjednodušení si tedy intranet můžeme představit jako počítač, na němž běží WWW server a vyřizuje požadavky, které zasílají browsery (prohlížeče). Tyto prohlížeče jsou totožné s těmi, jež se používají pro prohlížení stránek na Internetu. Práce s intranetem je velmi snadná a záleží jen na správci, nakolik ho udělá uživatelsky přívětivým a přehledným, aby odpadla nutnost školit nového zaměstnance. Pokud by pracovník ovládal práci s prohlížečem, měl by všechny potřebné znalosti k tomu, aby dovedl používat i intranet.

Základní podoba intranetu

K vytvoření základní podoby intranetu nepotřebujeme ani výkonné počítače, ani velké investice. Můžeme dokonce použít i obyčejný stolní počítač, ale je třeba nainstalovat webový server, který se bude starat o vyřizování požadavků klientů. Na databázové operace však budeme potřebovat dostatečně výkonný počítač s velkou pamětí, rychlým procesorem a dostatečně velkým diskem.

Možná se ptáte, k čemu je intranet dobrý, kdo ho může využít a zda při jeho zavedení uspoří firma peníze. Intranet využijí především střední a velké firmy, kde je třeba vzájemné komunikace, sdílení dokumentů a zveřejňování informací bez toho, aby vznikaly haldy papírových dokumentů.

Pokud se tedy firma rozhodne k tomuto kroku, je potřeba zajistit tok dokumentů, které se budou zveřejňovat. Existují dva způsoby:

a) všechny dokumenty poputují k nějakému zaměstnanci, jenž je zpracuje a umístí na intranet. Tento způsob nevyžaduje žádné velké zaškolení pracovníků, ale je nepružný a je zcela závislý na tomto pracovníkovi,

b) dokumenty bude zveřejňovat ten, kdo je vytvořil - tato varianta je pružnější, dokumenty se dostanou tam, kam patří, bezprostředně po vzniku. Ovšem je náročnější na zaškolení pracovníků, aby uměli své dokumenty publikovat.

Aplikace a platformy

Při tomto způsobu můžeme použít některé komerční nástroje, které umožňují skupinové publikování. Asi nejznámější je FrontPage 98. Tento nástroj umožňuje zveřejňovat HTML stránky velmi jednoduše a rychle, má zabudováno mnoho konverzních filtrů, jež textové dokumenty převedou do HTML kódu. Umožňuje nastavení přístupových práv k jednotlivým částem serveru, a proto může mít každý z příspěvů přístup jen do té části serveru, kterou aktualizuje.

Mezi složitější nástroje patří Lotus Notes, jenž je však mnohonásobně dražší a využijí ho tak především velké organizace.

Na server se také může nainstalovat program, který umožňuje fulltextové prohledávání dokumentů a usnadňuje tak uživatelům jejich jednoduché vyhledávání.

Pokud se tento systém osvědčí a firma zjistí, že jí výrazně poklesly náklady, např. na distribuci a výrobu interních informačních materiálů, může systém intranetu rozvíjet. Velkou výhodou totiž je, že intranet je velmi škálovatelný. Můžeme jej provozovat na počítači s procesorem 486 a 8 MB RAM, ale také na supervýkonných počítačích s mnoha gigovými disky. Pokud nám výkon současného počítače nevyhovuje, není problém celý intranet přenést na nový, výkonnější počítač. Pro uživatele se nic nezmění, zaznamenají jen zvýšení výkonu serveru.

Intranet je také multiplatformní - tzn. pokud má firma počítače s různými operačními systémy a procesory (Windows, MS DOS, Macintosh, Sun, UNIX ...), všichni budou moci používat intranetové aplikace bez toho, aby bylo nutné přepisovat programy tak, aby fungovaly na každém systému. Odpadnou náklady na údržbu těchto počítačů a v ideálním případě - při použití NC počítačů, údržba odpadne úplně. NC jsou totiž počítače, které si veškerý software nahrávají ze speciálního serveru, a není nutné instalovat na každém textový editor, tabulkový procesor, prohlížeč atd. Stačí je pouze připojit do počítačové sítě, zapojit kabely a stisknout tlačítko POWER. Vše potřebné již počítač zařídí sám. Veškerý software je na serveru a je tedy centrálně spravován. Pokud se objeví nová verze programu, stačí ji

nainstalovat na server a není potřeba aktualizovat program na každém počítači.

Přístup k dokumentům může být i autorizovaný. Uživatele můžeme rozdělit do skupin a tím přidělit různá přístupová práva. Jedna skupina může pouze číst, další skupina může i zapisovat a aktualizovat dokumenty.

Praktické zkušenosti

Protože mám zkušenosti se zaváděním intranetu v České televizi, rád bych zde popsal systém, jakým intranet vznikl a co všechno v současné době poskytuje. Podobným způsobem se může rozvíjet i v jakékoliv jiné firmě.

Prvním krokem bylo nainstalování Personal Web Serveru, který byl součástí dodávky FrontPage 97 (nástroje na vytváření a spravování HTML stránek), na obyčejné pracovní stanici. Jelikož v té době měl přístup do Internetu jen vybraný okruh pracovníků, na intranet se prováděl mirror zajímavých serverů, aby i ti, co přístup na Internet neměli, mohli tyto informace získávat. Intranet se dostával do povědomí a vytvořily se další dva servery -- v Brně a v Ostravě. Ostravské studio vyvinulo první databázovou aplikaci -- telefonní seznam. Využíval databáze MS Access a Active Server Pages, které byly součástí dodávky Internet Information Serveru. Active Server Pages (ASP) je programovací jazyk, jímž můžeme změnit statické stránky na generované online a získat přístup např. do databází. Po přenesení serveru v Praze na výkonný počítač s dostatečnou kapacitou disku a RAM se nainstaloval Index Server. Tento server umí vyhledávat v textových dokumentech pomocí klíčových slov nebo výrazů. Další aplikací, která se nyní používá ve velkém množství, je zveřejňování předpisů a nařízení. Papírové dokumenty, jež se rozesílaly každému vedoucímu, nyní nahradila elektronická forma s možností prohledávání uložených dokumentů.

Následovala aplikace Monitoring tisku. Pracovnice ET každý den vytvářely přehled článků, kde se psalo o ET, a ty se množily a rozesílaly dál. Nyní se o to stará firma, která každý den zasílá zpracované texty, jež se zveřejňují na intranetu. Umísťování na intranet se děje automaticky a uživatelé jsou e-mailem informováni o tom, že přišly nové texty. ET tak ušetří spoustu papíru a pracovní sílu.

Aplikací, která si zaslouží pozornost, jsou Agentury. Jak již název napovídá, jedná se o prohlížení agenturních zpráv. ET v současné době zakoupila moderní redakční systém pro zpravodajství, jímž nahradila nevyhovující aplikaci v systému MS DOS. Protože jsou licence pro jednotlivé počítače drahé a ne každý potřebuje přímo tvořit příspěvky do vysílání, ale většina lidí potřebuje pouze prohlížet agenturní zprávy, bylo nutno najít řešení, jak dostat k lidem potřebné informace bez výrazných finančních nákladů. Zde se ukázal intranet jako skutečně efektivní řešení. Tam, kde by licence stály několik set tisíc korun, se využilo volně dostupného databázového serveru pod systémem UNIX, a dvojice programátorů napsala aplikaci, která je rychlá,

přehledná a uživatelsky přívětivá. Uživatel může prohlížet agenturní zprávy, anebo v nich vyhledávat. Může využívat jak vyhledávání pomocí klíčových slov, tak i vyhledávání fulltextové. Náklady na zavedení této aplikace byly mnohonásobně menší, než by stálo řešení pomocí licencí.

Závěr

Intranet má před sebou velkou budoucnost a je jen otázkou času, kdy NC a servery vytlačí klasické počítače. Dramaticky se sníží náklady na údržbu a správu počítačů a uživatelé budou mít jednotné uživatelské prostředí, ať už si sednou k jakémukoli počítači v podniku.

Slovníček výrazů:

Intranet - lokální počítačová síť, využívající obdobné aplikace a komunikační protokoly jako Internet.

Komunikační protokol - sada předdefinovaných pravidel, určujících vzájemnou komunikaci a výměnu dat dvou a více procesů.

Ethernet - v současné době nejrozšířenější používaná síťová architektura se sdílenými prostředky pro lokální síť (LAN), vyvinutá společnostmi Xerox, Intel a Digital.

Fast Ethernet - varianta Ethernetu, založená na principu společnosti Grand Junction. Oficiální název je 100BaseT.

FrontPage 98 - aplikační nástroj pro snadné vytváření a publikování HTML stránek.

Lotus Notes - databázový aplikační nástroj, umožňující rychlé vytváření a upravování různých groupwarových souborů.

Jsem klientem Expandia Banky

Jan Lipšanský

Historicky první bankou, která u nás zavedla elektronické propojení klienta s bankovním domem, již navždy bude Expandia. A to i přes různá prohlášení jiných subjektů, kteří již po několik měsíců tvrdí, že jejich vlastní internetové bankovní systémy se v našich nejvýznamnějších peněžních domech rozbijnou v průběhu několika týdnů.

Když začátkem tohoto roku za podpory masivní reklamní kampaně rozjízдила Expandia svůj projekt, nedalo mi to, abych se ihned nepřihlásil jako dobrovolník, jenž si chce zvidit osobní účet. Svoje zkušenosti s provozem nyní nabízím velectřným p. t. členům, aby si sami mohli utvořit názor o výhodách a nevýhodách tohoto nového bankovního systému.

Prezentační materiál

První věc, již jsem jako potenciální klient obdržel, byl dotazník, v němž se mne Expandia ptala, jaký účet bych si přál založit, kolik bych si tak týdně z něj chtěl maximálně vybírat, jaký zhruba mám příjem a různé podobné všetečné otázky. V podstatě stejné dotazy musel zájemce zodpovědit i na Internetu. Po prvotním zájmu mi pak dalším dopisem byl nabídnut prezentační materiál s podrobným popisem a demoverzí přístří on-line internetové stránky, nazývané Klientský systém, vytvořené v Javi. Demoverzi jste obdrželi zdarma na nosiči, který vám z nabídky nejlépe vyhovoval - na disketi, na CD-ROMu nebo na videu. Také jste si jej před oficiálním otevřením Expandia Banky mohli vyzkoušet na Webu.

První kontakt

Pokud jste se rozhodli využít služeb Expandia Banky, vyplnili jste nezávaznou žádost o založení osobního účtu. A když jste, obdobně jako já, na tuto žádost zapomněli, ozvalo se vám telefonicky Klientské centrum se zdvořilým dotazem, zda vaše žádost stále platí. V té chvíli máte na výběr - buď odmítnete, nebo si domluvíte osobní schůzku. Podle posledních informací lze účet založit i po telefonu, ale tuto možnost nedoporučuji (viz níže).

Rozhodnout jste se mohli již dopředu - na Internetu pár týdnů před oficiálním otevřením banky visely veškeré ceníky a sazby za různé programy, o jejichž výhodách či nevýhodách jste mohli v klidu pouvažovat v teple domova.

Založení úètu

Jak jsem se již zmínil, je lepší založit si úèet osobní. Po telefonické domluvi s Klientským centrem na nejvhodnějším èasovém termínu, poprvé a naposledy navštívíte prostory Expandia Banky. A proè preferuji osobní návštitvu? Protože na vás má pracovník vyhrazeno zhruba hodinu, bìhem níž můžete kdykoliv klást jakékoliv dotazy týkající se poplatkù, jejich výhod a nevýhod, funkènosti webových stránek, prostì všeho, naè si vzpomenete.

Pracovník/pracovnice vám pøedvede nejdøíve prakticky zpùsob pøipojení se pomocí elektronického klíèe na internetové stránky Expandie. A znovu platí - když nìèemu nerozumíte, ptejte se. Tak by to pøece mìlo v tvrdém kapitalismu platit, že od toho tam ten pracovník pøece sedí - kvùli vám, klientovi.

Objasní vám tedy funkci elektronického klíèe, vysvìtlí vám veškeré poplatky a na závìr vás vybídne, abyste si vybral cenový program vedení úètu, jenž vám nejvíce vyhovuje. Také vás upozorní na možnost internetovì si zøizovat vedle svého osobního úètu i termínované èi inteligentní revolvingové vklady, a vùbec na všechny další možnosti, jak lze s úètem nakládat. Tento èlánek však není reklamní agitkou, aby vypisoval všechny možnosti.

Ve chvíli, kdy podepíšete všechny smlouvy (na jejichž pøeètení je vám ponechán dostatek èasu), je vám pøedán elektronický klíè, na nìmž si sami urèíte svůj ètyøèíselný pin (pracovník Expandie se zdvoøile bude dívat do zdi, ne na vás). Následuje aktivace vašeho úètu (mìsíèní poplatky se pohybují podle typu úètu mezi 180 - 220 - 260 Kè) a pøedání platební karty.

Pokud se spokojíte s platební kartou Maestro/Cirrus, získáte ji zdarma. Za vydání platební karty Eurocard/Mastercard platíte sedm stovek roèní. Na druhou stranu platí tato karta všude ve svìtì, a její èíslo můžete použít na zabezpeèených internetových shopech - napø. na Amazon.Com. Potìší skuteènost, že její zùstatek není nijak omezen.

Dále obdržíte zdarma kartu cestovního pojištìní, které taktéž platí v celém svìtì. A na závìr získáte krabici vùšších rozmìrù, v níž najdete náhradní pouzdro na platební kartu, zabezpeèený dopis s pinovým èíslem této karty, velmi hezkou, jakoby støíbrnou propisovací tužku a ceníky, sazebníky, všechny vámi podepsané smlouvy, dopis øeditele banky a veškeré kontakty na Klientské centrum èi info-linku, jež je službou zdarma.

Ještì se nezapomeòte zastavit na pokladni, kde byste mìli složit alespoò dva tisíce korun èeských pro alespoò nijaký poèáteèní zùstatek. Další platby záleží na vašem zdroji pøíjmù, jemuž byste mìli nové èíslo konta oznámit. Ve chvíli, kdy stav vašeho konta pøesáhne 35 000 korun, poplatky za jeho vedení se sníží o 180 Kè (tedy buì pøímo na nulu, nebo na pøijatelných 40, respektive 80 korun).

Praktický provoz

Nyní můžete usednout před svůj počítač, spustit browser a připojit se ke svému účtu. Hned narazíte na první obtíže. Používáte-li takové neklasické prohlížeče jako já (Opera), případně trojkové a nižší verze obou nejpopulárnějších - Exploreru či Netscapu, jste vyřizeni. Služby Expandia Banky fungují pouze od verzí 4 a výše těchto browserů.

Máte-li je, vyčkáte *www.ebanka.cz*, a dále se otevírá nabídka. Nejspíše vám bude vyhovovat ta s názvem přihlášení se do systému. A hned zde máme další zradu: veškeré aplikace jsou totiž vytvořeny v Javi. Pokud se tedy připojujete z domova přes modem, vyberte si čas po 19. hodině či víkend, kdy jsou sazby za telefonní hovor o polovinu levnější. Připojení rychlostí 33,6 Kb/s jako např. já z domova, budete čekat na zobrazení požadovaných informací podle provozu na Webu cca 5 - 10 minut.

Prakticky to má ještě jeden negativní efekt - elektronický klíč se po určité době nečinnosti sám vypne. A vy budete potřebovat pokračovat se stejným autentizačním kódem (viz níže), abyste pak zřejmě mohli ověřit, zda jste skutečně on-line. Dostal jsem tuto radu - mačkejte každou chvíli tlačítko "2". Tak si klíč bude "myslet", že je stále v provozu.

Abyste přenos urychlili, můžete si vybrat ze dvou serverů - jeden je IBM, druhý patří GTS Czech Net. Většinou je rychlejší ten IBMácký, ale při připojování z redakce vykazovaly oba zhruba stejné parametry.

Přihlášení do systému je zabezpečeno právě elektronickým klíčem. Vypadá jako malá kalkulačka (také mi ji spousta lidí záviděla) v modrém obleku. Do předepsaných oken budete muset vyčkat nejdříve vaše klientské číslo (najdete je na vnitřní straně elektronického klíče), a poté autentizační kód. Ten získáte, když do elektronického klíče zadáte svůj pin a stisknete ENTER. Tím však stále není vyhráno.

Po zadání obou čísel se dostanete na úvodní stránku svého účtu, kde najdete číslo, jež zřejmě zadáte do svého elektronického klíče. Teprve pokud se objeví nápis OVERENO (klíč nemá háčky a čárky), máte jistotu, že nadále budete schopni disponovat svým účtem přímo po Internetu.

Práce s účtem

je po přihlášení se a ověření snadná. Máte na výběr z mnoha funkcí, jež všechny využijete jen v případě, že jste zdatní obchodníci. Ale i tak zůstává spousta možností. Ať u běžných informací o účtu či termínovaného vkladu si můžete vybrat z položek *nová úhrada*, *přehled úhrad*, *nové inkaso*, *přehled inkas*.

Také máte možnost nahlédnout do historie účtu - prý až osmdesát transakcí zpět - pak následuje nabídka výpisů. V sekci Podmíněné informace o účtu můžete nastavit funkci, čekáte-li v brzké době nějakou platbu na váš účet, abyste byli ihned po jejím obdržení e-mailem informováni.

Brzy zjistíte, že čím více operací provedete, tím více informací se ukládá také ve vašem elektronickém klíči. Pod zkratkou čísla "3" naleznete číslo svého účtu, pod osmičkou telefon na info-linku apod. Samozřejmě musíte znát svůj pin. Jediné číslo, které se objeví po zapnutí elektronického klíče, je vaše klientské číslo, které by však případnému zloději bylo k ničemu. Pokud by neznal váš pin, po třetím neúspěšném pokusu by se elektronický klíč deaktivoval. Stala-li by se tato nepříjemnost vám, budete muset zajít na Klientské centrum a poplatit si za vlastní díravou hlavu.

Závěr

Celkově jsem se službami Expandia Banky spokojen, a mohu ji jen doporučit těm, kteří mají stálý přístup k Internetu či používají mobilní telefon. Zadávání příkazů je skutečně prosté, milý Watsone, jediná se obrátíte trpělivostí, pokud se na Internet připojujete s pomalým počítačem či modemem.

PRO VAŠI INFORMACI

Služby Expandia Banky jsou na našem trhu doposud ojedinělé a konkurenci mají pouze v Rodinné záložně, jež však poskytuje jiný druh finančních služeb. Vycházejí z již v západních zemích ověřených postupů, mezi něž patří i formy zabezpečení osobních informací, které klient bance poskytuje. U nás se má během podzimu pro širokou veřejnost rozjet obdobný systém Komerční banky, zabezpečený protokolem SET, jenž je od konce loňského roku v testovací fázi.

Výhodnou shledává nabídku Expandia Banky každý, kdo nemá čas a obitavou sekretářku na vyřizování neustálých příkazů k úhradě, kdo nerad čeká celý týden na výpisy z účtu, aby provedl finanční propočty, kdo potřebuje mít neustálý přístup ke svému účtu a variabilně přesouvat peníze v rámci jednoho účtu na termínované či inteligentní revolvingové vklady.

Další výhodou je možnost založit si platební kartu, již můžete použít k placení nejen doma, ale i kdekoli ve světě. Přitom se vám peníze odečtou v českých korunách, převodem přes střední kurs. Také si můžete vést účet nejen v korunách, ale souběžně i v jiné měně.

Samozřejmě byste měli předem uvážit, zda výhody okamžitého spojení s bankou, ať přes Internet nebo mobilní telefon, jsou pro vás natolik zajímavé, abyste měsíčně platili zhruba třikrát větší poplatek za vedení účtu než u jiných bank. I když, máte-li na svém účtu delší dobu zůstatek 35 000 korun, poplatky se razantně snižují, a to i ve srovnání s běžnými bankovními domy.

Pokud jste však stále spokojeni se svou vkladní knížkou ze spořitelny, počítač je pro vás jen bedýnkou pro hry a Internet velkou encyklopedií (jak řekl Václav Klaus), pravděpodobně vás výše uvedené úvahy trápit nebudou.

Expandia Banka

- + okamžitá informace o účtu
- + okamžité on-line operace s účtem
- + možnost využití mobilního telefonu
- + výhodný poměr služby / cena
- internetové aplikace v Javi
- pomalé internetové připojení
- pouze pro browsery Netscape a Explorer verze 4 a výše

Plastiková karta: Bomba na Internetu?

Ivan Doležal

"...ale, za předpokladu, že pomocí on-line nákupů bude do roku 2000 prodáno zboží za 7 miliard dolarů (Forrester Research), neměla by zůstat otázka, zda-li s tím začít, ale kdy a jak začít. A s vyhlídkou, že do roku 2000 tu bude 163 milionů uživatelů Webu (IDC)..."

z dopisu jistě velké texaské banky klientům, srpen 1998

"Upozornění pro držitele karet MasterCard a VISA:

Upozorujeme na nebezpečí neoprávněných provedených transakcí v případě sdílení čísla karty do sítě INTERNET. Vzhledem k veřejnému charakteru této sítě může touto cestou dojít ke zneužití karty. Od 1. 4. 98 je podle ceníku *jistě banky, a.s.* za každou podanou reklamaci na internetovou transakci účtován poplatek ve výši 100,- Kč."

z dopisu jistě velké české banky klientům, srpen 1998

Tento článek se nebude zabývat technickými otázkami míry veřejnosti Internetu. Přemýšlejte si jej pouze tehdy, pokud vás přepadla touha si něco koupit na kartu po Internetu a taky Vás otrávil předchozí dva citáty.

Pojmy

Vzhledem k tomu, že informovanost o skutečném fungování plastikových karet na peníze je v Čechách malá, bude asi dobré osvětlit základní pojmy: plastikové peněžové karty dělíme na **úvěrové** (*credit cards*) a **debitní** (*debit cards*, též překládáno jako **debitní**). Záměrně jsem řekl úvěrová karta, protože to je pojem v Čechách nepoužívaný, stejně jako skutečná úvěrová karta. To, čemu někdejší Češi občas říkají *kreditka* či *kreditkarta*, totiž nemá s úvěrem nic společného a s důvěrou (z latinského *credo*) ještě méně. Debitní karty dělíme na **šekové** (*check debit cards*) a **bankomatové** (*ATM debit cards* - *ATM* neznamená pouze Asynchronous Transfer Mode, ale i Automatic Teller Machine či český bankomat).

Zatnout sekuru

Úvěrovou kartu neboli Opravdovou Kreditku vám může vydat kdokoliv. Tedy, ne úplně, ale v názvu toho podniku vůbec nemusíte najít slovo "banka". Můžete dostat úvěrovou kartu od univerzity, telefonní společnosti či výrobce

automobilù. Mùže vám ji dokonce vydat instituce zøízená za úèelem pùjèování penìz, která vydílává na úrocích - *credit union*... pøeložme jako úvírový spolek èi družstvo.

Nìkterý velký vydavatel karty vám možná dokonce z vdìènosti, že jste zvolili právi jeho podnik, nabídne nìjakou symbolickou výhodu. Ne že by vás telefonní spoleènost nechala telefonovat úplnì zadarmo, ale tøeba vám vìnjuje deset dolarù v telefonních impulsech na mezinárodní hovory do Pákistánu. Kde je zisk? Nìkteøí majitelé Opravdových Kreditek si nakoupí spoustu vící, po kterých vždycy toužili, s tím, že to potom nìjak zaplatí. (Prý je v tom dobrá zlatá mládež. Vìøitelé rádi poskytnou kreditní kartu s jistotou, že to nakonec bohatí rodièe zatáhnou za rozmaøilé ratolesti.)

Ale na konci mìsíce se objeví ve schránce dopis od vydavatele karty se slovy: "Vážený pane, v minulém mìsíci jste využil našich služeb a nakoupil jste toto a toto za tolik a tolik, viz pøiložená sjetina. Do konce pøíštího mìsíce nám prosím odešlete šek èi jinak uhradíte 3 735,28 \$." A v tom okamžiku nìkterým jiným majitelù kreditních karet zaène téci po zádech studený pot, protože je jim jasné, že to s jejich mìsíèní výplatou pùjde ztuha. Øeknìme, že budou muset platit úrok kolem 10 % p.a. Pokud ovšem zaplatí obratem, žádný úrok platit nebudou a spoleènost na nich prodílá.

A co se stane, když na konci mìsíce naleznete na úètu neèekanou položku, například vyúètování cestovní kanceláøe DumbTour za dovolenou na Saháøe? Pokud jste si jisti, prostì snížíte uhrazenou èástku a napíšete vydavateli karty dopis, ve kterém prohlásíte, že to musí být mýlka. Je potom jeho starostí, jak se s takovou podvodnì vzniklou položkou - defraudací (*fraud*) vypoøádá. Toto je vaše právo zaruèované například u karet vydávaných pod patronátem spoleènosti Mastercard (www.mastercard.com), jednou ze spoleèností, jež pøes své partnerské organizace sdružuje provozovatele úvírových karet.

Pochopitelnì, že peníze z karty nemùžete vybírat do nekoneèna. Vydavatel úvírové karty je soudný, a tak stanoví limit, který nemùžete pøekroèit (*credit line*). Limit postupnì zvìštuje èi zmenšuje pøedevším podle toho, jak jste s kreditními kartami zacházel(a) Vy a Váš manžel/manželka (*credit history*) a podle dalších informací o vaší finanèní situaci. Zdálo by se, že to pøece nemùže být žádný problém. Ale pøi nerozvážném zacházení øekne jednou vìøitelská firma: "Dost", a vy si musíte najít jinou, s mìkèími podmínkami. Nebo potøebujete pøi rùzných pøíležitostech zaseknout celkovì sekuru hloubìji, než kolik vám jedna karta umožòuje. Dobrý dùvod pro poøízení nové kreditky, že?

Opravdu, tolik Amerièanù zacházelo se svými kartami tak neopatrnì, že pøed èasem byl dokonce v USA pøijat zákon, který "amnestuje" nìkteré prohøešky, a leccaké firmy se teì živí tím, že podle tohoto zákona za jistý obolus "opravují" dìjiny pùjèek. To jsou pro Amerièany ty obávané informace, které na ni hromadí Velký Bratr (pøesnìji úvírová agentura). Naopak tomu, kdo splácí své dluhy rychle a vèas, bude klást úvírová spoleènost v nadíla

v podobì stále vyššího možného limitu, aby si už koneènì koupil něco drahého a musel zaèít platit úroky jako mourovatý (napøíklad MBNA America po tøech letech nabídne limit až 6 000 dolarù s roèním úrokem 19,9 % na nákupy a 9,9 % na úhradu úètù).

Vybírat z banky

Zapomeòte na kreditní karty. Vítám vás ve východní Evropì, v Èeské republice, ve svìtì **debitních** karet. Nenechte se zmást slovem "kreditní" v názvu produktù nikterých bankovních domù. Jakmile je jednou karta spojená s úètem, ze kterého èerpáte peníze a v nejlepším pøípadì vám banka poskytne úvìr k výběru penìz z prázdného úètu (kontokorent), pak to alespoò pro mne není Opravdová Kreditka. Popravdì, i ve Spojených státech existují debitní karty, ale nejsou zas tak populární. Debitní karta se zpravidla vyskytuje ve spojení s bankou. U banky si otevøete bìžný úèet a z něj pomocí karty èerpáte peníze, tak jako u nás. Debitní karty mají svoje výhody i nevýhody... upøímni øeèeno, právi si žádnou velkou výhodu nevybavují. Dovolte tedy alespoò několik nevýhod: v pøípadì, že je karta ukradena a zneužívána, peníze okamžitì odtékají z Vašeho úètu. Pokud do dvou dnù od zcizení karty ohlásíte tuto událost, je vaše odpovědnost omezena zpravidla na nulovou èástku, pozdìji na èástku 50 \$; pøípadnì 50 \$/500 \$, dle velikosti a serióznosti banky. Pokud se při používání karty dostanete do minusu, budete bance platit vyšší úrok. Pohádat se s bankou o tom, že vám vèera ty peníze za zájezd na Saharu odeèetli z úètu neoprávnìnì, je ovšem vždy nepøíjemnìjší, než zájezd prostì vydavateli kreditní karty vùbec nezaplatit.

Nabíledni je význam pojmù šeková a bankomatová karta: šeková karta se chová podobnì jako šek, tj. mùžete s ní platit v obchodech, které mají na pokladnì vyznaèeno stejné logo, jaké je na vaší kartì. Bankomatová karta poslouží pouze k výběru hotovosti z pøístroje. Na rozdíl od bankomatové karty, jež je celkem bìžným vybavením (vybírat si peníze kreditní kartou z bankomatu bývá zpravidla poplatkem znevýhodnìno), zavání trochu šeková karta nedùvìryhodností, protože se s ní èasto musí spokojit ten, kdo nemá dobrou úvìrovou historii a komu se tedy povolí pouze èerpání do výše zùstatku a nièehož více.

I papírový šek mùže fungovat jako krátkodobý úvìrový nástroj: víte, že máte den pøed výplatou. Víte, že prùvan odvál z vašeho úètu poslední drobné. Pøesto potøebujete udílat týdenní nákup. Vypíšete tedy u pokladny šek a budete spoléhat na to, že jej obchod pošle bance k uložení pozdìji, než vám pøijdou na úèet peníze z podniku. Víte totiž, že banka neodeète peníze z úètu k datu, kdy byl vystaven, ale až k datu, kdy byl zlikvidován. Obdobný trik mùžete udílat, když má obchodník zastaralé vybavení a pro získávání penìz z karet používá **imprinter** neboli "žehlièku". Karta má reliefní povrch. Jsou na nìm vytlaèeny (*emboss*) všechny podstatné údaje, které umožní platbu. Pak je to primitivní: váleèek natøený razítkovou barvou, pod nějž se položí úètenka a pod tu se položí karta. Když projedete váleèkem kousek nad

úèetenkou, obtisknou se na papír pouze reliefní písmena z karty. A dále už se s úèetenkou pracuje jako s normálním šekem. Bohužel, ani takovéto úvìrování (øíkejme mu "kreativní bankéøství") se netýká debitní šekové karty, pokud pokladník používá elektronické zaøízení **POS** (*point of sale*). Už v okamžiku placení si totiž pokladník ovìruje, kolik máte na úètu a jestli transakce může být povolena. Na druhou stranu se při platbì pomocí POS též ovìøí, jestli karta není ukradená, což ovšem platí i pro karty úvìrové. Všechny karty, kterými se zde zabýváme, totiž mají zúèetovací informace i v několika magnetických stopách (definovaných normou ISO) na magnetickém proužku na rubu karty. Jak vidíte, mnoho štìstí s debitními kartami nepoøídíte.

Bezpeèená karta?

Øeknìme si otevøení, že na dnešní staromódní, leè masovì rozšíøené kartì (nehovoøím teï o pokusech, jakými jsou všelijaké elektronické peníze) je jen velmi poskrovnu zabezpeèovacích prvkù. Při platbách kartou staèí k vyplacení penìz jenom 16ciferné èíslo karty, vaše jméno tak, jak je vysázeno na kartì a datum ukonèení platnosti karty. Alespoð že je potøeba mít k dispozici jméno a datum vypršení - platná èísla platebních karet lze totiž pohodlnì generovat poèítaèovými programy jako CardMaster (je podoba s názvem společnosti MasterCard náhodná?). Při platbì **není** potøeba žádný PIN. I podpis slouží pouze k tomu, aby obchodník s imprinterem mohl odhadnout, jestli se mu nikdo nepokouší vnutit ukradenou kartu. Proto jest se velmi zamyslet nad tím, komu poskytujete tyto údaje.

Ve Spojených státech jsou organizace, které upozorují na to, kdo se z vás bude snažit dostat peníze nepoctivým zpùsobem (www.fraud.org). Je lepší (a èasto i z ekonomického hlediska) nakupovat u velkých a seriózních institucí. Mnohé z nich (Dell, Amazon.Com) jsou dokonce ochotny na sebe pøevzít do jisté výše (napø. 50 dolarù) zodpovìdnost v pøípadi, že se ukáže, že kvůli transakci pøes Internet, potažmo kvůli nákupu u jejich firmy, byly defraudovány peníze z vaší karty. O podobné organizaci v Èechách mi nebylo v dobì psaní èlátku nic známo.

Zato se ovšem některé banky jistí proti možným škodám natropeným svými klienty. Lhùta pro vydání debitní šekové karty je ve svìtì otázkou èasto pouze technickou. I tam se to stává; ale u nás je pravidlem, že banky, pøestože vydávají v nejlepším pøípadi pouze debitní šekové karty, se snaží jistit se napø. tak, že je spotøebitel musí pøesvidèt i o tom, že je natolik solventní, že nebude provádìt "kreativní bankéøství". Proto musí na bìžném úètu udržovat po dobu zpravidla ètvrt roku neustále takové èástky, které by si jinak každý hospodárnì uvažující Èech uložil na dobøe úroèený termínovaný vklad nebo si za nì doletìl pro kreditní kartu až do Ameriky a zpátky (kdyby to ovšem šlo).

Lidová karta?

Pro srovnání jsem pøipravil ceníky, snažící se reflektovat celkové výdaje soukromé osoby (ne podnikatele), který si chce poøídít nijakou kartu na

peníze. Jako český vzor jsem si vzal Komerční banku, kterou jsem mezi našimi bankami vyhodnotil jako nejvstřednější k používání platebních karet v České republice. Zvolil jsem produkty, jež jsou nejvýhodnější z hlediska používání na Internetu (je například zbytečné pořízovat si kartu se zvýhodněným cestovním pojištěním, pokud sice chcete platební kartu na Internet, ale přitom chcete zůstat doma). Úvahy předpokládají, že misi není provedeno více než 20 operací. Údaje označené otázkou mi pracovníci poboček, se kterými jsem komunikoval, nebyli ochotni nebo schopni správně uvést.

Jak tedy platit na Internetu?

První krok by měl znít: nedůvěřujete-li prodejci, zkuste si nechat projít hlavou, jestli raději neplatit *low-tech*. Zkuste se (třeba e-mailem) zeptat, jestli nelze zaplatit zboží na dobírku. Placení mezinárodní poštovní poukázkou České pošty patří nepřekročí 100 Kč. Ještě levnější způsob je platba mezinárodní bankovní peněžní poukázkou (cca 50,- Kč), ale je třeba ověřit, jestli ji protistrana přijme. Méně výhodná je platba bankovním převodem (150 - 250 Kč dle vyděiduvství banky).

Pokud chcete platit pravidelně nebo často a jste si jisti důvěryhodností obchodníka (a samozřejmě technickým zabezpečením dat na Internetu, které ale nebylo předmětem úvah v tomto článku), je lépe vše provádět platební kartou. Musíte si k tomu samozřejmě nejprve pořídit správnou kartu. Je důležité, jestli vaše karta vůbec bude přijímána. Skutečnost, že máte kartu, ještě neznamená, že ji bude možno použít k placení na dálku.

Dobrym příkladem jsou debitní šekové karty Maestro společnosti Mastercard/Europay nebo VISA Electron společnosti VISA. Přestože tyto karty byly přinášet zvýšenou bezpečnost při platbách a byly určeny pro placení právě elektronickými terminály (nemají proto emboss, všechny informace jsou uloženy na magnetickém štítku), nikde na Internetu (ani ve většině amerických bank) je nenajdete. Přestože byly donedávna s velkou slávou zaváděny a některé české prodejny je přijímají, zdá se, že jsou to mrtvé děti kartového průmyslu a poslouží v krátkodobé budoucnosti pouze v sítích bankomatů Cirrus, resp. Plus. Nejvhodnější kartou pro nákupy po Internetu je Mastercard nebo VISA. Karta American Express je zbytečně drahá a jen málo přijímána; jde spíše o snobskou záležitost. A karty ostatní jsou zpravidla vidány jen zřídka. Naprosto pošetilé by bylo pořízovat si karty českých standardů typu Česká spořitelna a myslet si, že je budou přijímat obchodníci v Americe nebo v Německu. Musí jít o kartu mezinárodní! Banky rády vydávají karty, které sice nesou logo Mastercard či VISA, ale platí pouze na území České republiky. Tyto karty jsou zpravidla podstatně levnější.

Závěr

Závìrem se omlouvám pøíznivcùm spoleènosti VISA, která významem odpovídá Mastercardu, že je tento èlánek ponìkud jednostrannì zamìøen na produkty Mastercard, ale podmínky VISA jsou pomìrnì podobné. Omlouvám se též pøíznivcùm American Express, ale jejich karta je pøíliš snobská, málo pøijímaná a drahá (i v Americe).

A pokud se chcete dozvídit ještì nìco více, zakupte si po Internetu podle inzerátu na www.eps-usa.com za 10 dolarù knihu Fraud Fighter. Já osobnì jsem to však radìji neudìlal. Co když žádná taková kniha není a jde jen o podvodníkovu léèku, jak ze mne vymámit dùležité údaje z mé karty?

Do záložny přes Internet

Stanislav Pøibyl

Spoleènost Rodinná záložna poskytuje jako jedna z prvních správu úètu (internetbanking) a další služby pøes mezinárodní síť Internet. Internetbanking je krokem ke zjednodušování a urychlování základních bankovních služeb.

Pøi vývoji internetbankingu v Rodinné záložni byl jako vzor pro využit pøíklad v Severní Americe, kde je elektronické bankovníctví podstatnì modernìjší. Existují dokonce i ústavy, které nemají žádná pøepážková pracovištì a se svými klienty komunikují pouze elektronickou cestou - pomocí phonebankingu a internetbankingu.

K využití internetbankingu Rodinné záložny je nutné mít k dispozici osobní poèítaè s operaèním systémem Windows 95 a vyšším, pøístup k Internetu a prohlížeè Internet Explorer 4.0 a vyšší.

Bezpeènost celého systému je na velmi vysoké úrovni. Pøenášené informace jsou šifrovány v současnosti nejlepší dostupnou metodou - 128bitovou šifrou. Tato šifra je dostateènou zárukou bezpeèné komunikace mezi èleny Rodinné záložny a bankovní centrálou.

Co však musí klient udìlat, aby mohl využívat této služby?

V první øadì je nutné mít výše uvedené vybavení. Dále je tøeba požádat o zavedení internetbankingu a Rodinná záložna zašle klientovi na disketì šifrovací klìè, uživatelské jméno a heslo. Šifrovací klìè umožní po nainstalování bezpeènì komunikovat s RZ. Klient nebude omezen pouze jedním poèítaèem - s bankovní centrálou bude moci komunikovat z libovolného poèítaèe pøipojeného k Internetu.

Nejvìtší výhodou pøístupu do banky pøes Internet je úspora èasu. Není nutné odcházet døíve z práce nebo se starat o to, kdy zavírá poboèka, protože elektronická banka je otevøena stále, a tudíž není nutné vystávat fronty nebo èekat na konec polední pauzy. Elektronická banka totiž obsluhuje všechny pøíchozí klienty najednou a polední pauzu má nejdøíve o pùlnoci. Úspora èasu ovšem není jedinou výhodou internetbankingu - ušetøí se i na poplatcích. Elektronické platební pøíkazy jsou levnìjší než papírové, a to zejména vnitrobankovní, jež se zrealizují nìkolik sekund po vložení do systému a bez zásahu lidské ruky.

Bankovní systém Rodinné záložny na Internetu je systém, který umí zpracovávat platební pøíkazy a výpisy z úètu, ale umožní také libovolnì pøesouvat peníze mezi dalšími produkty Rodinné záložny - mùžete zakládat všechny typy termínovaných vkladù, investicních vkladových úètù i

rentiérských produktù. Internetbanking vám tedy nabízí všechny služby Rodinné záložny, kromì hotovostních výbìrù, které mùžete øešit na pøepážkových pracovištích Rodinné záložny èi u jednatelù.

Ovládání systému je velmi snadné a intuitivní, po pøihlášení vás pøivítá identifikaèní stránka a hned po ní základní nabídka, v níž si budete moci vybrat, co budete dále dít. Máte možnost prohlížet si všechny operace provádìné na vašich úètech za libovolnou dobu, zakládat další úèty, vkladové produkty nebo bankovní pøíkazy. K dispozici na poboèkách a u jednatelù je také manuál, vysvìtlující podrobnì význam a ovládání všech formuláøù systému.

Kinofilův průvodce

Øíjen v kinì

Daniel Mise

Je faktem, že èeské filmy mají v našich kinech stále dobrý divácký ohlas, i když nejednou bývají kvalitou daleko za menšími americkými (èi dokonce ještě jinými) snímky. Nový film Ireny Pavláškové **Èas dluhù** (1. øíjen) si ale svoje obecenstvo pravdìpodobnì zaslouží. Setkáme se v nìm opìt s Ivanou Chýlkovou a Karlem Rodenem a jejich postavami z dìjovì pøedcházejícího Èasu sluhù, který režisérce vynesl zvláštní uznání za debut na festivalu v Cannes. Navíc uvidíme také Lucii Bílou. Menší roli získala Tatiana Vilhelmová (Šeptej).

Vitší pozornost na sebe jistì strhne nový film Stevena Spielberga **Zachraòte vojína Ryana** (8. 10., www.rzm.com/pvt.ryan/). Ameriètí diváci jsou váleèným pøíbehem o skupinì vojákù vedených Tomem Hanksem nadšeni. Do filmové plechovky tentokrát jeden z filmových bohù nacpal vynikající (opravdu) váleènè scény, nìkolik zajímavých postav, špetku zbyteèného sentimentu, neèekanou trošku èerného humoru a obrovskou porci strhující filmaøské práce. Steven se již jistì klepe na Oscara a urèitì patøí k tìm, kteøí by si ho letos zasloužili. Zajímavostí je, že díky kaskadérovi Martinu Hubovi (Titanic) zazní ve filmu i èeština.

Literární klasika Victora Huga **Bídníci** se doèkala okolo dvou desítek filmových zpracování. Nejznámijší je pravdìpodobnì francouzské z roku 1957 s Jeanem Gabinem. Do našich kin se 8. øíjna dostane letošní verze režiséra Augusta Billea (*Dùm duchù*), která se toèila èásteènì i v Praze. V hlavních rolích uvidíme Liama Neesona (Schindlerův seznam), Geoffreya Rushe (*Záøe*), Umu Thurmanovou a Claire Danesovou (Romeo a Julie).

O **Smrtonosné zbrani 4** (15. 10., www.lw4.com) nemá snad ani cenu nic psát. Mel Gibson a Danny Glover poètvrté dokazují, že ještě nejsou pøíliš staøí na to, aby si to dokázali rozdat s nechutným padouchem, tentokrát je jím asijský herec Jet Li. Ètvrtý díl sèrie pøekonal v úvodním týdnu komerèní úspìch svých starších bratøíekù a nakonec se pøenesl i pøes stomilionovou hranici.

Velký skandál provázel pùvodnì anonymní (autor se už pøiznal) vydání románu **Primary Colors** (15. 10., www.primary-colors.com) o smyšleném prezidentském páru (až pøíliš podobnému s B. a H. C. -- rozumíme si?). Amerikou nyní ovšem zmítá zcela jiný skandál, než byla prezidentova volební kampaò, a ti, kteøí zatoužili uvidìt Johna Travoltu a Emmu Thompsonovou jako první pár zemì, zrovna dvakrát nadšeni nebyli. Investovaných 65 milionù dolarù se za moøem nezaplátilo. Mmch: objevily se zprávy o údajné dohodì

Travolta a Clintona, podle níž měl být Travolta "ohleduplnější" ke své postavě a Clinton měl přislíbit nátlak na Německo, aby ubralo tlaku, který vyvíjí na scientisty, v kteréžto "církvi" Travolta je.

Ani říjen se nesnaží opomíjet ty nejmenší a nabízí **Malé válečníky** (22. 10., www.freezone.com/small-soldiers/smallsoldiers.html), kteří ovšem zcela pohřbili svůj velmi dobrý námit -- elektronictí vojáci se rozhodnou eliminovat rodinu svého majitele -- a nabízejí navíc ještě nudný příběh o dítěti, které překonává problémy s rodiči. Přes dobré triky, slušnou porci filmových odkazů ("Miluji vůni polyuretanu po ránu") a značnou ničivou sílu vzbouřenců (výbuchy na denním pořádku) se budou bavit jen ti nejmenší. Možná.

Lidé, kteří v kinech raději brečí, než se sadisticky vysmívají obětem filmového násilí, uvítají **Místo anděla** (29. 10., www.city-of-angels.com). Jednak je to romantický příběh zamilovaného anděla a druhá se jedná o remake ceněného Nebe nad Berlínem renomovaného německého režiséra Wima Wenderse. Slušné tržby a vynikající obsazení (Meg Ryanová a Nicholas Cage) způsobují, že už se Místa anděla nemohu dočkat.

Na závěr trochu akčního dobrodružství: **Zorro - Tajemná tvář** (29. 10., www.spe.sony.com/movies/zorro/). Slušné divácké ohlasy ze zámoří a nadšené komentáře těch, kteří Zorra už viděli u nás, dávají tušit, že Antonio Banderas a Anthony Hopkins si zaslouží pozornost. Romantika pseudohistorických příběhů má prostě cosi do sebe, zvláště je-li kořeněna humorem.

URL tip: <http://www.imdb.com>

Co se děje:

Devatenáctou bondovku bude režírovat Michael Apted (Gorily v mlze, Nell).

Sean Connery, Catherine Zeta-Jonesová (Zorro: Tajemná tvář) a Will Patton (Armageddon) budou hrát v thrilleru Entrapment. Příběh o zloději starožitností bude režírovat Jon Amiel (Vraždy podle předlohy).

Novým filmem Mimi Lederové, režisérky Drtivého dopadu a Peacemakera, bude rodinné drama Still Life, takže protentokrát se pravděpodobně dočkáme podstatně menšího počtu mrtvých lidí než minule. V hlavních rolích Michael Douglas a Meryl Streepová.

Nicolas Cage, jeho manželka Patricia Arquetteová (Pravdivá romance) a Ving Rhames (Pulp Fiction: Historky z podsvětí) budou hrát hlavní role v dramatu o lékaři, který se z všudypřítomné smrti při práci zhroutí. Režie: Martin

Scorsese.

Cage je ovšem na roztrhání. Režisér Brian DePalma by s ním po nepøíliš úspìšných Hadích oèích podruhé spolupracoval. Tentokrát na životopisném filmu o Howardu Hughesovi.

John McTiernan bude režírovat novou verzi slavného filmu se Stevem McQueenem a Faye Dunawayovou Pøípad Thomase Crowna. Tentokrát si zahrají Pierce Brosnan ("Bond, James Bond") a Rene Russoová (Výkupné).

Jisté kino v americkém Utahu donedávna velmi zavrženíhodným způsobem pøizpùsovalo promítané snímky vkusu místního konzervativního publika - cenzurovali je. Nùžky samozvaných støihaèù se tak podepsaly napøíklad na milostné scèni z Titanicu, nebo pomìrnì cudnì naznaèené nahotì v Lepší už to nebude. Studio Paramount ovšem hbitì zareagovalo a celuloidoví prznìi mají utrum.

Jak na to

FAQ

KAREL NEVŠÍMAL

Spravuji malou lokální počítačovou síť typu Microsoft Networking, skládající se z 8 počítačů s Windows 95 CZ a 1 serveru s Windows NT 4.0 Workstation US. Počítače jsou zapojeny do pracovní skupiny (používáme společné řízení přístupu), není použita žádná doména. Když pod Windows 95 zapnu sdílení jakékoliv složky, mohu v nastavení sdílení zadat heslo, jež bude požadováno po uživatelích jiných počítačů, kteří budou tuto složku po síti otevírat. Pod Windows NT však žádná možnost zadání hesla v nastavení sdílení složky není. Když se ze stanice s Windows 95 pokouším otevřít sdílenou složku na serveru Windows NT, která by měla být všem přístupná, je požadováno heslo pro přístup k prostředku, např. \\b0 Server\Disk\$\Adresář. Heslo administrátora na to nefunguje, stejně jako heslo uživatele stanice, z níž se složku snažím otevřít. Uživatel je přitom řádně přihlášen do sítě a je na serveru řádně veden v seznamu uživatelů pracovní skupiny, do které jsou všechny počítače připojeny. V Permissions/přístupových oprávněních na serveru pro sdílenou složku je nastaveno, že k ní může mít přístup Administrator i všichni uživatelé sítě, s právy "Full control". Jaké/éi heslo mám tedy zadat? Potřebuji na počítače v síti nainstalovat software, který bude mít na serveru centrálně umístěná data ve sdíleném adresáři, a programy na jednotlivých stanicích s nimi budou pracovat.

Windows 95 nemají žádný zvláštní program na řízení přístupu k prostředkům, tuto službu zajišťuje systém sám ve spolupráci se službou File and Printer Sharing. Proto je možné přidat každému prostředku heslo, které nemusí být svázáno s konkrétním uživatelem. Windows NT používají jiný prostředek řízení přístupu -- User Manager. Má-li být nějaká složka sdílena na nějakém NT počítači (server nebo workstation), musí být její uživatel zanesen v User Manageru jako uživatel tohoto počítače (i když může mít práva zredukována pouze na tuto složku). Je-li použit doménový model, uživatel (a jeho heslo) je definován pouze jedenkrát, a to na serveru pomocí User Manager for Domains. Je-li použit jiný model, uživatel musí být definován na všech strojích, kam má mít přístup a může mít různá hesla. Tolik k uživateli. Nyní ke složkám. Pracuje-li stroj NT osamocen (bez sítě), je možné danému uživateli nastavit práva k jednotlivým adresářům (je-li na disku NTFS systém). To se dělá pomocí položky Security -- Permissions, kterou má každý adresář (složka). Zde se nastavuje lokální přístup, tj. uživateli (definovaném v User Manageru) se přidají požadovaná práva. Je-li stroj NT v síti, je situace složitější. Aby mohl nikdo přistupovat po síti na složky, je třeba tyto nejprve zviditelnit. To se dělá pomocí Sharing -- Permissions. Zde se

uvedou daní uživatelé a požadovaná práva k této složce. To však nestačí, protože práva se počítají následujícím způsobem: Je-li přístup lokální (uživatel sedí u daného počítače), práva ze Security -- Permissions se logicky sečtou s právy v Sharing - Permissions. Přístupuje-li tentýž uživatel ke sdílenému prostředku po síti, tato práva se logicky násobí. Zde je přelína vašich potíží. Vy sice máte nastavena práva pro lokální přístup, ale chybí vám nastavení práv pro sdílení (máte-li je vůbec nastavena). Logický souèin pak vygeneruje *žádná práva* a složka je nepřístupná. Tento princip seítání a násobení práv má jedinou výjimku, a tou je právo No Access. Je-li nikde toto právo uvedeno, automaticky má nejvyšší prioritu a daný uživatel se k prostředku nedostane. Ještì k vašemu uvedení cesty \\i Server\Disk\$ Adresáø. Ve Windows NT je každý disk nasdílen systémovi a je možné se na něj dostat pomocí Disk\$ (napø. C\$, D\$ atd.). Toto mapování je však vytvoøeno pouze pro administrátorské úèely a není možné jej standardnì využívat pro uživatele. Přístup sem má pouze Administrator se svým heslem, a to ještì nesmí dojít k tzv. překøížení práv (obvyklé hlášení se slůvkem Credentials). Za zmínku stojí i zviditelòování (Sharing) složek. Pøedstavme si na serveru strukturu C:\Software\Office\Data. Nasdíím-li jednomu uživateli složku Office, bude ji po síti vidìt jako \\i Server\Office a pod ní ještì uvidí složku Data. Nasdíím-li jinému uživateli pouze složku Data, bude ji vidìt jako \\i Server\Data. A to vše ještì pouze tehdy, nechám-li jméno pro sdílení shodné se jménem složky. A jedna lahùdka na závìr. Uživatel A má soubor ve složce, do které má práva pouze on. Tento uživatel se rozhodne, že poskytne svùj soubor uživateli B, přelèemž si k tomu zvolí složku, do níž mají oba přístup. Okopíruje-li uživatel A svùj soubor do společné složky, je vše v pořádku, soubor přebírá práva společné složky, uživatel B může se souborem pracovat. Provede-li však uživatel A přesun svého souboru do společné složky, soubor si podrží práva, která mìl ve své původní složce, a uživatel B tedy nemá k nìmu přístup! Kdo zná systém Novell Netware, může si jenom povzdechnout, že ne vždy trh přináší pro uživatele (a také pro správce) to nejlepší.

Mám PC 486 s 16bit zvukovou kartou (3D sound, wavetable). Pokud se ve Windows 95 nastaví max. hlasitost, je poslech velmi nekvalitní, a pokud žádný zvuk není puštìný, ve sluchátkách "praská a šumí". Nepomohlo ani pøeinstalování Windows 95 a software zvukové karty.

Patrnì používáte nekompatibilní sluchátka. Nekompatibilitou mám na mysli jejich impedanci. Zkontrolujte, zda mají stejnou (nelišící se více než 2--4 krát) impedanci vaše sluchátka (reproduktory) a výstup zvukové karty. V pøípadi, že se impedance liší, může dojít k jevùm, které popisujete. Problém je v tom, že zvuk ve sluchátkách je patrnì slabý, a proto musíte vytáhnout hlasitost na mixeru, a tedy na kartì. To ale vede k tomu, že parazitní šumy (které jsou v každém i sebelepším HiFi zesilovaèi) se enormì zesílí. Proto je vhodné na mixeru postupovat zlatou støední cestou a každý signál (zdroj) zesílit na

polovinu dráhy jezdce a finální hlasitost mít spíše ve spodní polovině. V případě nedostatečné síly reprodukce je vždy lepší sáhnout nejprve po zesilovači daného zdroje, a teprve v nouzi zvyšovat hlasitost na koncovém stupni.

Pozn. TestCentra IDG: Praskot a šum ve zvukové kartě může být také způsoben elektromagnetickým zářením jiné karty v PC, které dopadá na aktivní součástky zvukové karty. Tento problém se nejpalčivěji projevuje právě u jmenovaných "no-name" zvukových karet. Řešením bývá odsunutí zvukové karty (většinou typu ISA) na některý vzdálenější slot základní desky, případně karetní domino většího rozsahu. Největšími zdroji tohoto šumu jsou karty grafické a síťové, proto se je vyplatí dát od zvukové karty co nejdále.

Jsme nuceni používat pod OS Windows 95 i aplikace pro DOS (informační systém). Tento systém není napsán "síťově", a proto je nežádoucí, aby byl spuštěn více jak jednou. Některé aplikace Windows 95 (např. Tento počítač) neumožní jejich vícenásobné spuštění -- pokud aplikace již běží na lišti, po poklepání na ikonu se pouze obnoví okno, a nikoliv že se otevře okno nové. Lze takovéto chování zařídít i pro aplikace DOSu? Lze toto zařídít pro libovolnou aplikaci Windows? Jak?

Pro aplikace DOS toto zařídít z principu nelze -- šlo by totiž otevřít pouze jedno sezení DOSu. Ostatní Windows aplikace toto běžně také neumíjí a nelze to na ně nastavit. Existují aplikace (typicky poštovní klienti), které se zase takto chovají a nelze je spustit více než jednou. Pak jsou aplikace, kde si toto můžete zvolit -- avšak přímo v dané aplikaci. Váš problém však lze vyřešit vcelku jednoduše. Udělejte si startovací dávku, která před startem DOS aplikace otestuje, zda se v jistém místě nachází např. soubor "uzbezi". Pokud existuje, skočí se na konec dávky (eventuelně na nějaké hlášení, že už je aplikace otevřena), pokud neexistuje, dávka jej v dalším kroku vytvoří (jako kopii jakéhokoliv souboru, který leží třeba na serveru a nikdo jej nemůže smazat) a spustí DOS aplikaci. Po ukončení pak dávka soubor smaže. Tuto "fintu" lze využít buď lokálně -- aby si uživatel nepustil aplikaci dvakrát, nebo i v síti -- tak, že se bude soubor "uzbezi" vytvářet a testovat na nějakém společném síťovém disku. Pak lze data uložit na server a mohou k nim mít přístup různí uživatelé z různých počítačů, avšak v daném okamžiku vždy pouze jeden. Problémy jsou u tohoto řešení akorát se zatuhnutím DOS aplikace, kde je potom nutné ručně (nebo dávkou) smazat onen soubor "uzbezi", protože aplikace už neběží.

Nejde mi nahrávat z mikrofonu do počítače (Macintosh LC475), nahrávka obsahuje jen slabý šum. Byl vyzkoušen různý nahrávací software, dvě verze systému i dva různé mikrofony.

Po vámi provedené vylučovací metodě musím konstatovat, že problém je

pravdìpodobnì ve zvukové kartì (nemýlím-li se, je integrována na motherboardu). Jelikož Macintoshe pořádnì neznám (pracoval jsem s nimi pouze několik měsícù), mohu se pokusit o spekulaci, která vám možná pomùže, nebo to co zde napíšu vyzní jako nesmysl. Nicménì, není v Macintoshi použita nijaká speciální zástrìka na mikrofon, kde by mohlo dojít k pøehození vodièù od mikrofonu (tak že by nebyly propojeny se vstupem karty)? Další rada je pøedpokládám také zbyteèná, ale pøesto již nikterým pomohla. Při nahrávání z mikrofonu je zpravidla nutné v pøíslušném softwaru na mixeru mikrofon jednak zapnout, a jednak nastavit vstupní úroveò hlasitosti.

Na svém pracovišti v cizinì jsem byl nucen použít tiskárnu Canon BJC70 (na počítaèi s Windows 95). Testy tiskárny jsou v pořádku, ale při pokusu tisknout se na obrazovce objevuje hlášení, že tiskárna není pøipojena k LPT1. Na jiném počítaèi s Windows NT 4 se dilo to samé. V servisu Canon tiskárna tiskne dobøe. Co to je?

Tiskárny Canon mohou pracovat ve dvou režimech -- jako tiskárna Canon nebo jako emulace tiskárny Epson. Toto se nastavuje speciálním zavadièem, který se spouští z DOSu. Tento zavadiè se pak pøímo po paralelním portu spojí s tiskárnou a dovolí uživateli tiskárnu nastavit. Spojení obchází i capture-port u Novell Netware, co dila na Windows NT nemám vyzkoušené. Zkuste spustit tento nastavovací software (dodávaný s tiskárnou), a pokud se rozjede, nastavte tiskárnu do režimu Epson. Pak už by tisk mìl být v pořádku. Úplnì nejlepším øešením by bylo tiskárnu nainstalovat znovu z jejich instalaèních disket. Tyto tiskárny mají obvykle svůj print manager, který informuje o komunikaci se zaøízením a je tedy možné, že by do Windows NT dodal nijaký komponent, jež vy nemáte, ale v servisu jej mají.

Obèas se mi stane, že po naskoèení Windows 95 nejde myš. Myš je k PC pøipojena, je vyèiština a na jiných počítaèích jede vždy. Zkusil jsem i jinou myš, ale bezvýslednì. Co s tím?

Pøedpokládám, že chyba je v ovladaèi myši. Mùže jít napø. o problém, kdy se v okamžiku testu myši rozbìhne nijaká nároèná aplikace a ovladaè "propásne" odpovìi myši. Ta se pak nedetekuje. Zkuste zmìnit ovladaè myši. Další možností je pøepojení myši na druhý COM. Je totiž možné, že ten stávající "odchází", což vede ke zmiòované chybì.

Pokud si vytvoøím ve Wordu 97 jednoduchou tabulku, nevytiskne se správnì. Buì se vytiskne nejprve text a následnì møížka tabulky, nebo se text vytiskne v tabulce o øádek níže anebo møížka tabulky zasahuje do textu (závada závisí na rozlišení tiskárny). Zkoušel jsem tiskárny Epson LX300 (s ovladaèi od výrobce), Star LC20 (s ovladaèi z Windows 95) a OKI 520 Microline (též ovladaèe z Windows 95), ale

problém byl se všemi tiskárnami na tœech poèítaèích stejný. Z Excelu je tisk bez problémù, na laserových tiskárnách se tabulky tisknou taktéž zcela správnì jak z Wordu, tak z Excelu.

Problém je v tom, že Microsoft pomalu pøestává dodržovat zpìtnou kompatibilitu, aniž by to bylo pøíliš prezentováno (viz napø. pøechod z Office 95 na Office 97). Tak se stane, že v dùsledku vylepšování komunikace aplikace-print driver se nic vynechá nebo upraví a pak starší drivery nejsou schopny správnì pochopit, co od nich aplikace chce. Øešení je v instalaci nejnovìjších ovladaèù pro dané typy jehlièkových tiskáren. Ty lze nalézt vìtšinou na Internetu na stránkách výrobcù tiskáren. Rovnìž je vhodné podívat se na stránku Microsoft, zda tam nejsou nijaké service packy, které by øešily tento problém.

S tiskárnou HP 690C jsem dostal několik typù písem, napø. Creepy CE, Kidprint CE atd. Tato písma ve Wordpadu fungují normálnì èesky, ale ve Wordu 95 ne -- místo ž je ètvereèek, místo ø je atd. V èem je problém? Ve Wordpadu je nabízeno v položce Písmo toto: Creepy CE støedoevropský, turecký, západní, ve Wordu nikoliv.

O tomto problému bylo již psáno, jde o nekompatibilitu v pøístupu k fontùm mezi aplikacemi (je zarázející, že od stejného výrobce!). Staré fonty z Windows 3.x obsahovaly vždy pouze jednu znakovou sadu -- co soubor *.ttf, to jeden typ písma. Nové fonty (od Windows 95) jsou šestnáctibitové a mohou obsahovat až 256 národních sad daného typu písma. Problém je v tom, že Wordpad umí znázornit všechny znakové sady, které jeden soubor obsahuje, na rozdíl od Wordu, jenž si vybere vždy tu sadu, která je dána v Regionálním nastavení nebo v nastavení klávesnice. Aby se 16bitové fonty zobrazovaly správnì èesky, je nutné mít správnì nastaveno Regional settings (nebo èeský ekvivalent). Používáte-li staré fonty, Word se na regionální nastavení nedívá, protože nemá dùvod -- ve fontu je stejnì jen jedna sada písma. A ještì poznámka. Chcete-li, do Wordu dostat znak, který patøí tœeba švédské znakové sadì, napište tento znak ve Wordpadu a pøes schránku jej pøeneste do Wordu. Word se "jako zázrakem" nauèí znát i neèeskou znakovou sadu.

Pozn. TestCentra IDG: Ve Wordu 97 se problém øeší z menu, volbou "Nástroje", "Jazyk", "Nastavit jazyk." a "èesky", ale jak už bylo poznamenáno, není to vždy pøíliš úèinné øešení kvùli nekompatibilitì aplikací v pøístupu k fontù, a vùbec správi fontù ve Windows 95 a Wordu 97.

Z operaèního systému DOS / Windows 3.1 jsem pøešel na Windows 95. Vzhledem k urèitým speciálním programùm a dalším dùvodùm jsem chtìl rozbíhnout i staré Windows 3.1. Stará Windows jsem pøed instalací Windows 95 umístil do jiného adresáøe (èili jsem si je ponechal v pùvodní podobì). Po jejich spuštìní se však objeví spousta hlášek, že Windows nemohou nalézt ty a ty soubory tam a

tam, a po jejich "odklepání" se dostanu pouze na prázdnou obrazovku, aniž bych měl možnost opravit cestu k souborům. Za této situace si nevím rady, jak mám Windows správně nasmírovat do nového adresáře.

Windows jsou složitým operačním systémem nebo prostředím (u 3.x) a tento systém předpokládá nějaké standardní umístění svých souborů. Toto umístění se volí **při instalaci** a zapisuje se jednak do souborů ini, do registrů, a může být zapsáno i v jiných souborech daných částí systému, případně i aplikací. Trochu nadbytečná je přitom cesta (path), která v DOSu míří na adresář C:\Windows. Ta slouží pouze k tomu, aby se napsáním *win* spustila Windows 3.x "odkudkoliv", pro vlastní běh Windows nemá význam. Vy jste přejmenováním systémového adresáře způsobil, že systém hledá své soubory v adresáři, který neexistuje. Náprava v podobě nějakého přesměrování adresáře je naprosto vyloučena, nikdy totiž nenajdete všechny odkazy na systémový adresář. Jediné co vám zbývá, je zpátky přejmenovat tento adresář a pak bude vše v pořádku (pokud jste něco nezrušil při chybových hlášeních). Pro vás bude tedy nejjednodušší vytvořit si nějakou spouštěcí dávku pro Windows 3.1, která přejmenuje adresář se systémem Windows 3.1 na C:\Windows když předtím tento přejmenuje např. na W95. Po ukončení Windows 3.1 musí dávka adresáře přejmenovat zpět, jinak by se nenastartovala Windows 95. Pro ostatní čtenáře, kteří by si chtěli Windows 3.x při přechodu na vyšší verzi zachovat, připomínám, že stačí pozorně číst obrazovku při instalaci a Windows 95 si nainstalovat do jiného adresáře než C:\Windows.

Pozn. TestCentra IDG: Obecně lze k přechodu z Windows 3.x na dvousystém Windows 95 + Windows 3.x doporučit tento postup: Původní Windows 3.x zaarchivovat například ARJ či ZIP kompresorem (včetně cest !). Poté nainstalovat Windows 95 do jiného adresáře, než C:\WINDOWS, např. C:\WIN95. Po plném zprovoznění Windows 95 následuje rozpakování Windows 3.x do původního adresáře. Mezi Windows 95 a 3.x lze přepínat ze startovací obrazovky Windows 95 pomocí volby: "Spustit minulou verzi MS-DOS". Pozor však na chybu v zavaděči Windows 95 OSR 2 a vyšší, která způsobí, že po přepnutí do staré verze DOSu není možné už nastartovat počítač.

Zkušenosti čtenářů

* K rubrice FAQ v červencovém PC WORLDu, poslední odpovědi v rubrice KOMUNIKACE: Tazatel zřejmě využívá jednu z pokročilých možností Outlooku, zprávy ve formátu MHTML. Ty umožní napsat zprávy v podstatě jako jednoduchou HTML stránku, pro lepší možnosti formátování, obrázky apod. Zpráva se odesílá jako dvě MIME části; jedna obsahuje zprávu jako prostý text, druhá zprávu jako HTML. Příjemci, který má klienta podporujícího MHTML, se zobrazí HTML-formátovaný text, ostatním prostý text a druhá, HTML část, se jeví jako příloha. Některé znaky, konkrétně písmena s čárkou a š, jsou však v HTML části zprávy vyjádřena slovním HTML pojmenováním. Používání slovního pojmenování (tzv. znakové entity) *š* (nikoliv *&scrolan;*) pro písmeno š je součástí až specifikace HTML 4.0 a mnozí poštovní klienti ho nerozpoznají a zobrazí v textu tak, jak je. To je i případ adresátova klienta.

Tomáš Navrátil

navsoft@post.cz

* Při vypalování CD docházelo k "padání" CD, přitom test před vypalováním probíhl v pořádku. Audio CD spadlo vždy v čase 56:07 a datové CD v 61:47, 5 sekund. Šetě obrazovky i Power management byly vypnuté. Mám nainstalovány nejnovější ovladače od Mitsumi. Zhruba z 5 CD se podařilo vypálit dobře pouze jedno. Odpověi jsem díky všem možným pokusům našel sám. Firmou MITSUMI k CD-ROM mechanice 2600TE dodávaný software (ToGo 4.0 nebo WinOnCD 3,5) se z nějakých důvodů nese s procesorem AMD-K6-233MMX (podotýkám, že nepomáhá ani upgrade), a tudíž dochází k padání CD. Vyzkoušel jsem tedy software Easy CD Pro a jede to bez problémů. Možná toto řešení ušetří nervy také nikomu druhému.

Jiří Severa

* Rád bych reagoval dvěma komentáři na odpovědi z PCW 8/98. První se týká otázky, jak nainstalovat Windows 3.11 na počítač s Windows 95. Uživatel má nainstalovaná Windows 95, zazalohuje si soubory *CONFIG.SYS* a *AUTOEXEC.BAT*, restartuje Windows 95 ve výhradním režimu MS-DOS a spustí klasickým způsobem instalaci Windows 3.11. Po jejím skončení se chce počítač restartovat. Nepamatuji si už, zda se dá ukončit instalace bez restartu -- pokud ano, tak je třeba jej zvolit -- jinak počítač restartovat, ale při startu stisknout Shift+F5. Potom zmíněné soubory *CONFIG.SYS* a

AUTOEXEC.BAT nikam odložit a nahradit je těmi původními ze zálohy, čímž se z hlediska bootování dostane počítač do stejného stavu jako před instalací. Zůstává otázka, jak spouštět Windows 3.11. Nejlepší je napsat si krátký BAT soubor, ve kterém se pouze nastaví cesty podle požadavků WIN311 (tj. místo *d:\WIN95* např. *d:\WIN311*, podle toho, kde jsou oboje Windows nainstalovaná). Potom ve vlastnostech tohoto BAT souboru je třeba nastavit spouštění ve výhradním DOS modu (čímž se vytvoří přidružený PIF soubor). Teď stačí tento BAT spustit, potvrdit přechod do DOS modu a naběhnou Windows. Pokud by měl uživatel nějaké problémy, ať se mi ozve, určitě se dají vyřešit. A instalace aplikací pro Windows 3.11 -- nejenže je nevyhnutelné instalovat je pro každý OS zvlášť, ale já bych důrazně doporučoval instalovat je do jiného adresáře.

Druhý komentář se týká změny úvodního loga ve Windows 95. V souboru *WIN.COM* bylo úvodní logo ve starých Windows 3.x, a samozřejmě platila všechna omezení, která jste uvedl, ale ve Windows 95 je toto logo uloženo v souboru *LOGO.SYS* v kmenovém adresáři bootovacího disku. *LOGO.SYS* je klasický BMP soubor (ale s jinou příponou), v němž je uložený obrázek o rozměrech 320 x 400 bodů, 256 barev. Obrázek je při otevření v programech typu Photoshop výrazně vyšší než širší, to kvůli těm rozměrům -- při startu Windows se nastaví právě takové rozlišení obrazovky, kdy pixely nejsou čtverce, ale spíše obdélníky a obrázek na obrazovce vypadá normálně. Pokud si chce uživatel vytvořit vlastní logo, asi nejlepší bude vytvořit obrázek s rozměry 320 x 200 a potom jej resamplovat na 320 x 400.

Vladimír Klimovský

vdk@datatips.sk

(Text byl přeložen ze slovenštiny do češtiny, protože jsem jej obdržel bez diakritiky.)

* Chcel by som reagovať na otázku čitateľa z čísla 8/98 str. 102. Čitateľ sa tam pýta na problém so štartovaním pôvodnej verzie DOSu a následnom reštarte do Windows 95. Tento problém sa týka len Windows 95 verzie SR2 (4.00.950b). Pôvodná verzia Windows 95 (4.00.950) alebo Service Pack 1 (4.00.950a) takú chybu neobsahuje. O tejto chybe sa Microsoft vôbec nezmienuje, čo je ale logické pretože verzia SR2 je na trhu dostupná len ako OEM verzia (smie sa predávať len s novým počítačom); tam kde je nainštalovaná nemá čo hľadať pôvodná verzia DOSu. Takto zrejme uvazuje Microsoft a k tejto úvahe sa ešte vrátim. Ale teraz k riešeniam. Vaša odpoveď nie je az tak docela správna. Problém nie je v nabúraní systémových súborov, ale v nedokonalom premenovaní koncoviek súborov. Takže ako prvé riešenie postacuje naštartovať systém z bootovacej diskety, a pomocou napr. NC premenovať každý súbor patriaci DOSu na *.*dos* a súbor Windowsu na koncovku *.*sys*, *.*com*, *.*bat*. Pozor ale netreba všetko premenovávať

paušálne. Treba sa orientovať podľa dátumu, času a veľkosti ktorý súbor ktorému OS patrí lebo jeden súbor premenovaný je a druhý nie. To je vlastne tá chyba že sa naštartuje *IO.SYS* DOSu a *MSDOS.SYS* Windowsu alebo naopak, už to presne neviem. Druhé riešenie je že, v súbore *MSDOS.SYS* samozrejme 95kovom zakázam ponúkať a štartovať pôvodnú verziu DOSu (*BootMulti=0*). Možno sa to niekomu nebude zdať ako riešenie, ale Windows 95 SR2 má predsa možnosť používať novú FAT32. A s touto predsa pôvodná verzia DOSu určite nebude pracovať. Samozrejme zabudovaný DOS v 95ke funguje na FAT32 a preto sa domnievam, že Microsoft ani nemá snahu túto chybu opraviť. No a nakoniec ako tretie riešenie posielam jeden súbor, čo som našiel niekde na internete (Pozn. red. ke stažení na adrese www.idg.cz/pcworld/faq/index.htm). Volá sa *FIX95.COM* a už z mena je zrejmé na čo je. Vo Windows treba reštartovať do režimu MS DOS a tam potom spustiť tento program. Potom už bude reštart do DOSu a späť do Windows 95 fungovať správne.

Dúfam, že som veľmi nenudil dlhým výkladom a že to niekomu pomôže.

Peter Adorján

imcom@imcom.sk

Hledáme odpověď

Existuje software na rozeznávání diktovaného textu např. do Wordu? V Německu existují např. od firmy IBM, ale jsou samozřejmě pro diktování v německém jazyce. Já bych to potřeboval na diktování slovenského textu do cz/sk Wordu.

Tomáš Dianiska

InterFAQ -- Poštovní konference II

V minulém pokračování našeho sloupku jsme se vnovali českým e-mail konferencím zaměřeným na počítačovou problematiku. Tentokrát se pokusíme nahlédnout do "zbytku světa".

Protože celkový počet veřejně dostupných konferencí v angličtině jde do desítek tisíců, vybrali jsme pro vás konference zaměřené na počítačovou bezpečnost, doplněné o seznam nejvyšších databází a přehledů diskusních skupin provozovaných jako "mailing listy":

Poítačová bezpečnost

Alert

Moderovaná konference na serveru americké společnosti Internet Security Systems, Inc., zaměřená na propagaci nových bezpečnostních produktů, distribuci oprav a aktualizací, informace o nových technikách napadání informačních systémů a eventuální zranitelnosti existujících systémů.

Název konference: alert

Adresa serveru: majordomo@iss.net

Best of Security

Konference určená především správcům zodpovídajícím za bezpečnost rozsáhlých systémů, vnovaná široké výměně informací o nejnovějších novinkách a speciálních postupech v oblasti.

Název konference: best-of-security

Adresa serveru: best-of-security-request@suburbia.net

Bugtraq

Diskuse o chybách, bezpečnostních dírách a jejich opravách v prostředí operačního systému UNIX.

Název konference: BUGTRAQ

Adresa serveru: LISTSERV@NETSPACE.ORG

COAST Security Archive

Konference o novinkách ve známém COAST Security Archive, spravovaným univerzitou v americkém Purdue.

Název konference: coast

Adresa serveru: coast-request@cs.purdue.edu

Computer Privacy Digest

Konference (původně "Telecom Privacy Digest") vlnovaná vlivu informačních technologií na soukromí -- obraz USENET konference comp.society.privacy.

Název konference: cpd

Adresa serveru: comp-privacy-request@uwm.edu

http://www.uwm.edu/org/comp-privacy/

CPD.BMP

Computer Underground Digest

E-mailová kopie usenetovské diskusní skupiny comp.society.cu-digest.

Název konference: CUDIGEST

Adresa serveru: CU-DIGEST-REQUEST@WEBER.UCSD.EDU

Cypherpunks

Veřejná diskuse o otázkách ochrany bezpečnosti osobních informací a osobní bezpečnosti jednotlivců. *Název konference:* cypherpunks-unedited

Adresa serveru: majordomo@toad.com

Cypherpunks Announce

Moderovaná konference informující o oficiálních novinářích a plánovaných akcích v komunitě Cypherpunks.

Název konference: cypherpunks-announce

Adresa serveru: majordomo@toad.com

Euro Firewalls

Evropská regionální verze konference o problematice firewallů.

Název konference: firewalls-uk

Adresa serveru: majordomo@gbnet.net

Firewalls

Celosvětová diskuse o problematice ochrany sítí firewally a všem, co s ní souvisí, založená po 3. UNIX Security Symposiumu v Baltimoru roku 1992.

Název konference: firewalls

Adresa serveru: majordomo@lists.gnac.net

INFSEC-L Information Systems Security Forum

Všeobecné diskusní fórum založené při příležitosti konference "Technology for the Information Security '94: Managing Risk".

Název konference: infsec-l

Adresa serveru: listserv@etsuadmn.etsu.edu

Intrusion Detection Systems

Široce zaměřená skupina zabývající se problematikou napadání informačních systémů záškodníky.

Název konference: ids

Adresa serveru: majordomo@uow.edu.au

NTBugtraq

Diskuse zaměřená na bezpečnostní díry (zneužitelné vlastnosti a chyby) v operačním systému Windows NT.

Název konference: ntbugtraq

Adresa serveru: listserv@listserv.ntbugtraq.com

NT Security

Moderovaná konference na serveru americké společnosti Internet Security Systems, Inc, věnovaná otázkám bezpečnosti síťových verzí operačního systému Windows, zejména Windows NT, ale i Windows 95/98 a Windows for WorkGroups.

Název konference: ntsecurity

Adresa serveru: majordomo@iss.net

Phrack

Hackerský magazín zaměřený (jak jinak) na phreaking and hacking.

Název konference: Phrack

Adresa serveru: phrack@well.com

PRIVACY Forum

Fórum o otázkách ochrany soukromí moderované známou expertkou Lauren Weinstein.

Název konference: information privacy

Adresa serveru: privacy-request@vortex.com

Risks

Distribuce článků shrnujících možná technologická bezpečnostní rizika v současném prostředí a jejich dopady.

Název konference: není požadován

Adresa serveru: risks-request@cs.sri.com

Secure HTTP

Diskuse o možnostech využití standardu zavedeného v implementaci chráněného HTTP serveru Secure NCSA httpd.

Název konference: není požadován

Adresa serveru: shttp-talk-request@OpenMarket.com

Sneakers

Diskuse o metodách a výsledcích legálního testování vlastností firewallů a dalších síťových bezpečnostních produktů.

Název konference: majordomo@CS.YALE.EDU

Adresa serveru: Sneakers

SSL (Secure Socket Layer) -- Talk

Konference o šifrovacím standardu SSL na serveru autorské společnosti Netscape.

Název konference: není požadován

Adresa serveru: ssl-talk-request@netscape.com

Virus

Široká platforma pro problematiku virù a antivirù, distribuovaná také v usenetovské konferenci comp.virus.

Název konference: virus-l

Adresa serveru: LISTSERV@lehigh.edu

Virus Alert

Konference vyhrazená pro neodkladná varování pøed nenadálými virovými útoky.

Název konference: valert-l

Adresa serveru: LISTSERV@lehigh.edu

WWW Security

Oficiální konference "IETF Web Transaction Security Working Group".

Název konference: www-security

Adresa serveru: www-security-request@nsmx.rutgers.edu

Pøehledy e-mail konferencí

IRD "Mailing Lists on the Net"

Download rozsáhlé databáze konferencí dostupných pøes ListServ a obdobné systémy -- souèást projektu IRD (Internet DataBase) Martina Bohneta.
<mbohnet@internetdatabase.com>.

<http://www.internetdatabase.com/maillist.htm>

Search The List of Lists

Prohledávatelný adresáø v Internetu veřejnì dostupných e-mail konferencí.

<http://catalog.com/vivian/interest-group-search.html>

STLL.BMP

Liszt

Obrovský adresáø více než 70 000 konferencí dostupných pøes listserv, listproc, majordomo a další systémy pro hromadnou distribuci pošty.

<http://www.liszt.com>

Listz.BMP

Internet Mailing Lists: Guides and Resources

Pøehled všech zdrojù týkajících se zøízení, provozu a využívání poštovních konferencí typu listserv od úvodu do problematiky až po pøehled zdrojù pro moderátory a seznam pøehledù veřejnì dostupných konferencí.

<http://www.nlc-bnc.ca/ifla/l/training/listserv/lists.htm>

NEW-LIST

Pøestovní konference urøená k informování o nových konferencích distribuovaných elektronickou poštou (mailing lists).

Název konference: není požadován

Adresa serveru: NEW-LIST@NDSUVM1.BITNET

Publicly Accessible Mailing Lists

Pøehled mail-listù veřejnì dostupných prostøednictvím Internetu a poštovních sítí na bázi UUCP, øazený podle jména a oblasti.

<http://www.neosoft.com/internet/paml/index.html>

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/mail/mailling-lists/top.html>

PAML.BMP

TILE.NET/LISTSERV

Další referenèní pøehled poštovních diskusních skupin, øazený podle názvu, oblasti, umístìní a provozovatele.

<http://www.tile.net/tile/listserv/index.html>

Interlinks. E-Mail Discussion Groups

Prohledávatelná databáze popisující více než 6 000 poštovních konferencí.

<http://alabanza.com/kabacoff/Inter-Links/listserv.html>

