

Trendy

Síťové systémy 1999

Jaroslav Zapletal

V dnešním článku o síťových systémech se zaměříme spíše na implementace sítí samotných než na síťové operační systémy, jak by snad název článku mohl implikovat. V současnosti se samozřejmě odehrává něco trenič mezi zastánci Novellu, Windows NT, Linuxu a dalších, ve všech případech se právě teď objevují nové verze a nové funkce či také marketingové triky. Místo toho se zaměříme na nové vznikající světy - tedy Javu, produkty koalice Oracle-Sun a na problematiku domácích sítí. Naprostá většina ze zmíněných novinek byla casovaná někdy od poloviny listopadu do konce roku 1998.

Sun a Oracle

Nejzajímavější věci se zřejmě děly u firmy Sun Microsystems a společnosti Oracle jako jednoho z jejích největších spojenců. Všechno to začala ohlášením otevřenějšího licencování Javy, potom platformy Java 2 a nakonec vývoje nové serverové platformy společně se serverem Oracle.

Java, Java, Java - tyhle verše samozřejmě již známe nazpamět. Je pravda, že Java toho spoustu nového přinesla, minimálně stejnou slibu ale nesplnila. Její snahy byly utopeny v přílišných licenčních poplatcích, nedostupnosti zdrojového textu pro vývojáře, snahami o snížení její crossplatformnosti (Microsoft, ale i třeba Hewlett-Packard) a následnými soudními spory, ale také trištením jejího image různými tezemi o pikaJave, mikroJave a buhví cem ještě.

V rámci závazku na rok 1999 by se však na tomto kolotoči mělo něco změnit. Nyní by měl Sun umožňovat vývojářům modifikovat zdrojové kódy Javy pro komerční vývoj bez poplatku. Vývojáři dále mohou sdílet kompatibilní kód s ostatními, bez zásahu ze strany Sunu, navíc veškeré iniciativy ohledně specifikací API budou auditovány třetí stranou (Pricewaterhouse Coopers). Společnost Sun bude nicméně nadále "úctovat" komerčním entitám, modifikujícím zdrojový kód a vytvářejícím odvozené produkty v rámci jejich organizací nebo pro komerční distribuci. Další podrobnosti viz dokument Community Source License a realita nadcházejících měsíců.

Předvedená Java 2 potom není vlastně nic jiného, než tak dlouho očekávaný Java Development Kit 1.2. Podle prohlášení by měl představovat kompletní prepis platformy Java včetně rady zcela nových API, které by měly přinést větší rychlost, stabilitu a bezpečnost. Nemá tu příliš smysl zabíhat do podrobností, jde přece jen o záležitosti programátoru - důležitá je spíše proklamovaná (nebo možná dokonce samotná proklamace) snaha o udržení jednotné Javy i přes uvolněný licenční model.

Nyní ale nazpět k zmíněné nové platformě serveru. Jde vlastně o vzájemnou licenční smlouvu, která by měla vést k vytvoření nové třídy serveru, postaveného na kombinaci databázového softwaru Oracle a jádra operačního systému Solaris. Produkt pod kódovým označením Raw Iron (což nabízí celou

radu zajímavých interpretací) by měl odrazit "tah" Microsoftu do krajiny Enterprise. Měl by být levnější a jednodušeji spravovatelný - souborový systém obsažený již v Oracle8i má odstranit závislost na souborovém systému NT, jehož API nikdy nebyla kompletně uvolněna a díky jádru Solarisu by měl být spustitelný na radě operačních systémů a hardwaru.

Můžeme to také chápat jako rezervní plán pro Sun a Oracle - stací vzpomenout na intenzitu propagace NC (síťových počítačů) a jejich výhod. Dnes si tyto výrobci našli jiný cíl: desktopové počítače se přelátávají nebudou a místo toho mívají Microsoftu zatnout tlapek v oblasti serverů, kde ještě nemá tak silné pozice - o to více tam ale spechává.

Všechno jako obvykle závisí na míře podpory ostatních společností - u předběžných slibů samozřejmě nikdo nemůže příliš počítat s hlasitě deklamovanou podporou. Teprve březem (kdy má být Raw Iron premiérován) bude rozhodující pro rozhodnutí o podpoře či ignoraci firem. Pripomenme, že rozšíření NC zabránily v dnešní době naprostého propadu hodnoty počítačů nejspíše nepřiměřené ceny a příliš pomalý nástup Javy, která měla zajistit ideální klient-server platformu.

Mooruv zákon II

Veškerý ten rust rychlosti procesoru, schopností nového softwaru atd. uživatele pomalu začíná nudit a méně zajímat. Pokud se podíváme jen trochu do minulosti, tak opravdový zájem a očekávání větších mas uživateli vzbuzovaly jen nové 3D akcelerátory pro hraní působivějších her a co nejrychlejší připojení do Internetu.

A má-li něco spustit další kolo upgradování, musíme hledat právě tady. Dell Computer a Compaq se dnes pohybují právě tímto směrem - a stací se podívat na první výsledky jejich snah a zjistíme, že se začínají objevovat v prostoru hardwaru připomínajícího NC (Network Computer), který nadefinovaly a zase opustily touhy firem Sun Microsystems a Oracle - viz výše.

Nový počítač Compaq Presario jako low-endový stroječek tak vyráží dech svým bundlovaným hardwarem a softwarem pro rychlé připojení do Internetu. Jako varianty jsou dostupné satelitní komplety, kabelové modely a především DSL modemy (digital subscriber line) spolu s "ready to use" ISP službami. Všechny tyto služby přitom nabízejí datové toky od 400 Kb/s do 12 Mb/s, tedy na světelné roky daleko od V.90 či ISDN modemu.

Moorovo pravidlo (o zdvojnásobování rychlosti procesoru každých 18 měsíců) již zní poněkud zprofanované - proč nezavést nové, týkající se rychlosti Internetu? Celá tato strategie ovšem není zase tak přímocará, černý Petr leží v rukou poskytovateli služeb, kde jsou rozhodující výše paušálních měsíčních poplatků a především dostupnost služeb ve všech oblastech zájmu. A to už vůbec nemluvíme o problematické propustnosti Internetu, kdy třeba rychlost kabelových modemů v určité oblasti klesá lineárně s rostoucím počtem

pripojených uživateli.

Neco síťování s USB

USB alias Universal Serial Bus je samozřejmě každému uživateli počítače či alespoň čtenáři časopisu o počítačích známá věc. Je to prostě futuristická náhrada sériových, paralelních a vůbec podobně pochybných portů počítače, které jsou zatíženy dědictvím minulosti. Tím dědictvím máme pochopitelně na mysli všechna ta různá podivná přerušení, neexistenci skutečného plug-and-play, minimalistické datové propustnosti atd. atd.

U základních vlastností USB potom můžeme prostě jen uvést negace předchozích tvrzení, to ovšem není cílem tohoto článku (odstavce). Výše použité slovo "futuristická" je samozřejmě odvozeno od future - budoucnosti, a USB do jisté míry i nadále zůstává budoucností. Motherboardy osobních počítačů se již nějaký čas standardně osazují porty USB a vánoční trh právě mizí v zapomnění nepochybně odstartoval (skutečný) prodej USB zařízení. Faktem ale zůstává, že jediným systémem solidně podporujícím USB jsou Windows 98, řada dosavadních motherboardů nemá implementaci USB v pořádku, a to už ani nemluvíme o implementaci softwarové - ovladačů.

Ale možná největší slabinou výrobců je jejich nevědomost, co si s USB skutečně počít. Až teprve v posledních měsících tak vykukují na svět první implementace USB-sítí. Přitom se to jeví neobyčejně lákavou myšlenkou - na rozdíl od Ethernetu je USB porty pravděpodobně vybaven každý motherboard za poslední dva roky.

Ale konkrétně - uveďme tedy produkt Anchor Chips EZ Link Instant Network, což není nic jiného než USB kabel a software podporující až 16 připojených PC nebo podobných zařízení. Každý kabel stojí 79 dolarů a vy budete potřebovat další pro každý pár přístroje, které chcete spojit. Celé to je plug-and-play a umožňuje je to "hot-swap" výměnou zařízení bez nutnosti restartování (jen snad nezapomente zase zapojit všechny rozpojené kabely). Takže si to ještě shrňme - máme tu možnost sítě, kde můžete zapomenout na TCP-IP či MAC adresy, na rebootování, speciální postupy při instalacích driverů pod Windows NT (dedené v rámci rodin konzultantů z otce na nejstaršího syna), kdykoliv můžete kabely rozpojit a připojit další počítač, aniž byste nad tím vůbec museli nějak složitě přemýšlet. Zajímavé pojetí sítě, že?

Z tohoto pohledu se nabízí otázka, jestli ty různé S- Q- a buhvíjové linky (proprietární komunikační protokoly konzumní elektroniky) mají vůbec smysl - míněno pro někoho jiného, než jejich licence poskytující výrobce. Proč prostě jen nedovybavit každý televizor, VCR či receiver USB konektory?

Počítačové sítě v domácnosti??

Pokud jste náležitě připraveni na (další) tvrdá fakta, tak vezte, že na 15 mil. amerických domácností nyní vlastní více než jedno PC (můžeme předpokládat, že tolik jich u nás určitě není) a tohle číslo se do roku 2000 více než zdvojnásobí. Výsledek - obrovský "nezoraný" trh pro domácí sítě.

Taková domácí síť zvládá sdílet zařízení - třeba připojovat se do Internetu jedním modemem na jediný ISP account - a samozřejmě umožňuje náležitě procítit krvavou počítačovou hru, kde máme přece jen nevyzpytatelnějšího protivníka než je obyčejný algoritmus.

Rada firem již dnes využívá telefonních drátů, které existují v každém dome, pro propojení takovýchto PC s pomocí "redukci", s koncovou cenou pod 100 \$. Boca Research a ActionTec na Comdexu 98 tak ohlásily produkty postavené na 1megabitové architektuře. Takový HAN Card kit (HAN jako Home Area Network) obsahuje dvě PCI karty, kabeláž a software za 160 \$. Telefonní linky ovšem nejsou omezeny na megabitové rychlosti, dnešní cipy zvládají 10 mb/s a brzy by se měly dostat až na 100 Mb/s (sorry, jde o trendy a linky americké).

Neco síťování bez drátu

Domácnosti samozřejmě cítí jakékoli drátové požadavky jako značné omezení a mají větší náklonnost pro bezdrátové síťe, než je tomu u velkých společností. Slibnou budoucnost tady můžeme očekávat pro systémy, které dnes typicky používají rádiovou oblast okolo 2,4 GHz s datovou propustností do 1,6 Mb/s. U těchto produktů nejde jen o bezdrátové trancivery, ale také o huby, mosty, zkrátka o kompletní vybavení, které známe z ethernetových luhů a hájů (viz např. Proxim Cordless Ethernet Bridge za 400 \$.)

To je ovšem jen jeden z možných - a obecnějších - přístupů. Pozornost uživateli vzbuzuje Ambi firmy Philips Electronics (něco podobného připravuje také spíše nepočítačová společnost Panasonic pod označením MicroCast), který umožňuje PC vysílat data místo po kabelu do monitoru vzduchem do televizoru. Se stále klesajícími cenami plně vybavených PC, jež se stávají typickým vybavením domácnosti (a podle statistik jsou většinou v téže místnosti s televizorem) to může znamenat vážnou ránu snahám výrobců různých setup boxů, WebTV a podobným hrackám snažícím se oslovit nepočítačové zájemce o IT (no není to paradox?)

PDA

Opet na konci roku ohlásil 3Com novou verzi svého PDA - označenou jako Palm VII - tvrdě zaměřenou na bezdrátové komunikace. Prozatím ji všichni shodně označují za něco, co by mohlo revolučně změnit situaci na trhu s PDA.

Palm VII konečně nabízí možnost obousměrné bezdrátové komunity pro transport dat i plný přístup do Internetu. Cena za tento pokrok je ovšem značná - při 800 dolarech je to dvojnásobek ceny modelu Palm III. Vlastní přístup do Internetu potom přidá cca 10 dolarů na měsíc.

Z počátku budou bezdrátové služby fungovat jen na území USA (skrze anténu, malické rádio a Bell South bezdrátovou datovou síť), později by mělo jít o záležitost globální. Tady bychom si samozřejmě mohli vyprávět o tom, jak něco takového změni svět a připraví jej na podstatně levnější budoucí verze. Místo toho ale raději věnujme minutu ticha Newtonovi firmy Apple,

který - jak už je to dávno - premiérove zrealizoval pojem PDA (digitální průruční asistent) a v jistých oblastech nabízel bezdrátové připojení do datových sítí včetně Internetu.

Mimo marketingové impotence jej zabily především cenová relace kategorie 800 - 1 000 dolaru a pouze lokálně existující nabídka služeb. Nezbyvá než doufat, že si firma 3Com z toho dokáže vzít poučení.

Amazon tvrdě bojuje se svou konkurencí?

Na samotný záver jsem si nechal bonbónek se síťovými systémy související jen vzdálene. Firma Amazon.com ohlásila odstartování služby, nabízející surfujícím možnost nakupovat na ostatních prodejních místech na Internetu za pomoci technologie Jungle - vyhledávající zboží a současně porovnávající ceny. To je samozřejmě na první pohled neobvyklé a jen těžko nalezneme analogii v našem reálném světě. Jen si představte, že vaše oblíbená prodejna elektroniky vyvesí nástěnku s adresami konkurenčních obchodu včetně seznamu zboží, které je u nich k dostání.

No, jednu bych přece jen měl. Svého času jistá síť amerických pizzerií nabízela slevy za kupony své konkurence, vystřihávané ze Zlatých stránek. Výsledek byl docela geniální - po tom vystřihování v seznamech nezůstalo na konkurenci žádné telefonní číslo a domácnosti si objednávaly dovoz pizzy hádejte kde.

Amazon se evidentně snaží stát jakousi vstupní branou pro nakupující na Internetu a sází na lenost zákazníku postupovat dále do WWW bludiště, když vše najdou ihned po vstupu. Prozatím to ale vzbuzuje spíše pochybnosti, tím spíše, že již dlouho neplatí, že by Amazon.com mohla sázet na spolehlivě nejnižší cenu na Netu (viz současná cenová válka Amazon.com versus Reel.com, kdy ceny DVD disku klesly i na 13 dolaru.)

Nejdříve ho napravte

Cathryn Baskin

Heslo, které na podzim začalo počítačový průmysl obcházet, je jednoduchost. Špičky Microsoftu přiznávají, že software je pro mnohé uživatele stále ještě příliš obtížný. Intel tvrdí, že složitosti dnešních PC odvracejí příliš mnoho potenciálních zákazníků. Guruové vyhlásují příchod jednoduššího, jednoúčelového "informačního spotřebice" jako předzvěst konce osobních počítačů, jak je známe dnes. Výrobci písíček protlačují základní systémy, které se zřikají spousty obvyklých vlastností, vzpomeneme "vševjednom" iMac od Apple.

Pro ty z nás, kdo používáme nejnovější technologie, je potřeba větší jednoduchosti do očí bijící. Každý den rebootujeme svá PC a snažíme se objasnit nevysvětlitelnosti. Vzrušene voláme správcům sítě, když síť spadne, nebo nás upgrade posune dva kroky zpátky místo jednoho kroku vpřed. Strávíme příliš času a peněz konzultacemi po telefonu se softwarovou podporou nebo downloadováním záplat na potrhaný software.

Jak se tak vedou všechny ty reci o jednoduchosti, kvalita softwaru dosáhla nových nížin. Na dosvědčení: Microsoft nedávno stáhnul z oběhu svůj poslední servisní balík pro Office 97 poté, co se uživatelé při instalaci dostali do konfliktu s predešlými servisními balíky. Dlouho odkládaný Service Pack 4 pro Windows NT 4.0 - 31MB "záplata", která údajně pokrývá více než 600 chybíček - obsahuje Internet Explorer 4 s jeho service packem, ale ne se všemi nedávnými bezpečnostními úpravami. První v sérii servisních balíků (cti "odvšivovacu", "oprav chyb") pro Windows 98 se očekává v lednu. A microsoftí produkty nejsou jediné, jež jsou postiženy tímto morem.

Ven z toho bince

Na své ceste za jednoduchostí chce Microsoft použít různé strategie. Jedna je vyvíjet software pro zařízení, která jsou levnější a používají se snadněji než písíčka, společně s radou nových, malých Windows CE Pro notebooku. Další klíčovou iniciativou Microsoftu jsou nadcházející verze existujících produktů. Ve své nedávné reci předseda Microsoftu, Bill Gates, poukázal na Windows 2000 - nové jméno pro Windows NT 5 s více než 40 miliony řádků programovacího kódu - jako na důkaz firemních snah zjednodušovat své produkty. Ve své tížadosti Microsoft mluvil o zjednodušování PC a sítí o schématu nazvaném "Windows tón" -- služba příbuzná s oznamovacím tónem v telefonu. Za poplatek byste si data uložili na centrálním serveru, ze kterého byste k nim mohli přistupovat - odkudkoliv, kdykoliv - tak snadno a se stejnou spolehlivostí jako když voláme telefonem.

Intel nám zase představil provzdušený vykopávkový systém otitulovaný Legacy-Free PC nebo Concept PC. Šasi prototypu je zatavené, vypadá jako pyramida a tím se chtějí ilustrovat možnosti uživatelsky příjemnějších

designu. Pryc jsou tradicní ISA sloty, sériové a paralelní porty a floppy mechaniky, veškeré dedictví 17leté vlády PC. Na jejich místo jsou porty USB a vysokorychlostní 1394, které umožní přidat periferie jednoduše tím, že se připojí do portu namísto nahrávání ovladačů nebo vsazováním karet. Na mechanice DVD-ROM se budou skladovat programy a video. Nový digitální displej nahradí staré analogové monitory typu VGA. Systém pobeží na vysokých rychlostech a bez složitostí starých zařízení, a nabootuje operační systém v sekundách a ne v minutách.

Zní to skvele, co? Pche, možná tak v roce 2010.

Pomozte nám uverit

Smerování k jednoduchosti, pokud je opravdové, je obdivuhodný cíl. Pokud je to však jenom slogan, jeví se jako obrovská protislužba uživateli, zvláště těm z nás, kteří bojujeme s kanceláři plnými takzvaného zdedeného hardwaru a softwaru. To opravdu máme všechno hodit do starého železa, abychom si na noteboocích, jež budou připojeny na Windows 2000 bežících na nějaké pyramide, spouštěli Windows CE? Skutecne bychom měli být tak lehkoverní a verit, že budou pracovat zretelne lépe než ta současná?

Realita je taková, že motivací pro vývoj jednodušších PC a softwaru je vybudit v době klesajících cen a rostoucích nákladů nárůst prodeje - a následně zisku. Jde o obchod, a bylo by naivní být k takovým pohnutkám slepý.

Nám, kteří teď vlastníme a používáme dospělá PC, nejsou jednoduchá zařízení odpovědí. Odpovědí nejsou ani nafukující se operační systémy a aplikace vyžadující nikdy nekonečný proud updatů. Hardware a software spolupracující, jak se slibuje, by přispěl k naší spokojenosti a pomohl nám uverit ve světlo budoucnosti technologií.

Pro mnohé z nás jednoduchost znamená "lepší kvalitu". Pokud úsilí o jednoduchost povede k větší kvalitě, jsme všichni pro. Pokud ne, vrátíme se k pyramidám.

Fištrónova pøedsevzetí

Sedm kroku pro vaši ochranu, on-line i off-line, po celý rok.

Roberta Furger

Na tomto svete jsou dva druhy lidí - ti, kteří delají novoroční pøedsevzetí, a ti, kteří je nedelají. Já patřím mezi ty první. Každý rok si svedomite sestavím seznam vecí, jež budu delat jinak - líp, chytřeji a efektivněji. Ale jako většine lidí se mi ani s temi nejlepšími úmysly nepodarilo všechny plány splnit.

Tento rok však připravuji jiný typ seznamu - takový, který nemá nic do cinení s tím, že budu víc cvicit, jíst zdravější jídla nebo zacínat úkoly rozumnou dobu pøed jejich konecnou lhutou. Tento rok muj seznam obsahuje položky, které ze me udelají chytřejšího pocitacového uživatele s větší rozlišovací schopností. Když je bereme jednu za druhou, žádná není tak nárocná jako každodenní práce v dolech nebo to, že budeme jíst cerstvou zeleninu namísto oblíbených pochoutek. Ale každé pøedsevzetí prispeje k tomu, že mnohé hodiny strávené u pocitace budou produktivnější, radostnější a také zdravější.

1. Budu nakupovat pouze na zákaznický příjemných webových stránkách. Mám ráda pohodlí on-linového nakupování a líbí se mi, že nemusím platit clo ze zboží, jež nakupuji pres Internet. Tento rok však už nebudu nakupovat u webových obchodníku, který zapomínají dávat své zákazníky na první místo, at už jsou jejich nabídky jakkoliv lákavé. Abych u on-linových obchodníku nakoupila, musejí nabízet následující: zabezpecený server, snadno vyhledatelné zásady týkající se soukromí, které potvrzují závazek, že všechny osobní informace o zákazníkovi budou zachovány v tajnosti, možnost zboží vrátit bez zbytecných sporu, telefonní číslo firmy (pøednost má volání zdarma) a fyzickou adresu.

2. Pøed nákupem si peclive proctu záruky. Záruky na hardware nejsou nicím, co bych nazvala vzrušujícím ctením. Ale v mori právnických slov se ukrývají důležité detaily o našich právech a dostupné pomoci, když se objeví nějaká obávaná hardwarová chyba. Většina pocitacových spolecností dává své reklamací rády k dispozici i potencionálním zákazníkum. Podobne obchody pro koncové zákazníky jsou povinny dávat nakupujícím kopie záruk produktu, které prodávají. Melo by stacit, když si o ni reknete.

3. Budu sledovat slevy a dárkové akce. Témer všechen software a hardware, jež jsem minulý rok nakoupila, obsahoval nějakou nabídku zdarma. Modem a pocitacové reproduktory prišly se slevou, k novému softwaru (kalendár a kartotéka) dali prídavkem CD-ROM klipartu jako odmenu za obycejné zaregistrování. Ackoliv bych nedoporucovala koupit nějaký výrobek jenom na základe prídavku, urcite nejsem proti slevám a dárkum pricházejícím s produkty, které bych si tak jako tak koupila. Problém je v tom, že mám ve zvyku tyto nabídky využívat jen málokdy. Ale odtedka jsem pevne rozhodnutá to zmenit: budu vyplnovat formuláre na slevy, zasílat potvrzení

za zaplacení a využívat speciálních nabídek. A protože vím, že to jen zřídka proběhne hladce, budu si delat kopie ode všeho, co nekam posílám, pro případ, že bych to později při jednání s nějakou firmou nebo prodejcem potřebovala.

4. Budu více strežit své soukromí. Dnes téměř každá webová stránka, která nabízí něco zajímavého nebo užitečného, požaduje, abychom na sebe vyhradili některé důležité informace, a teprve potom nám umožní přístup ke svým službám. Sdílení je prima, ale jen tehdy, když člověk ví, co se s těmi informacemi stane. Budou použity pro to, aby se webová stránka uzpůsobila našim potřebám, anebo je prodá první firmě zabývající se přímým marketingem, která se naskytne? Jednoznačná a podrobná prohlášení o zachování soukromí přispějí k zodpovězení těchto otázek.

5. Vystopuji puvod otravných e-mailerů. Abych zredukovala množství spamu přímo u zdroje, hodlám něco udelat s těmi otravnými e-maily, než je smažu: jednu kopii postoupím svému poskytovateli Internetu (ISP - Internet service provider) a jednu FTC (uce [@ftc.gov](http://ftc.gov)), pak si budu stěžovat providerovi zasilatele, a to s pomocí on-line návodu nazvaného How to Complain to the Spammer's provider (spam.abuse.net/howtocomplain.HTML).

6. Při psaní budu delat pravidelné prestávky. Před několika lety jsem měla pekné bolesti v rukou i v pažích od jednotvárné práce na klávesnici. Po dlouhých hodinách terapií a procedur nějaký čas pracuji bez bolesti - a to vlastně tak dlouho, že často zapomínám na krátké a pravidelné prestávky. V novém roce však místo toho, abych psala nepřetržite celé hodiny, se každou pul hodinu zastavím a vyrídím telefon nebo se projdu (informace o opakovaných bolestech ze psaní na klávesnici podává www.tifaq.com, nejúplnější on-linový zdroj na toto téma).

7. Budu posílat stížnosti i pochvaly počítačovým výrobcům. Většina firem venuje silnou pozornost zpetné vazbe od zákazníku. I když to tak je, úmysl, že pošlu společností dopisy, at už oslavné nebo stížnosti, se vždycky dostane mezi úkoly až na poslední místo. Díky e-mailu je však pohodlnější než kdykoliv předtím dát výrobcům vedet, co si myslíme o jejich výrobcích a službách. Takže teď, namísto abych si jen stěžovala příteli na mizernou technickou podporu, vypálím na takovou firmu cílený e-mail. A když šek se slevou přijde o dva týdny dříve (mohu si zasnít -- nebo ne?), udelám si čas, abych firmě poblahoprála.

Software

Na stříbrných kotoučích

Vladimír Vondráček

COREL GALLERY 1 000 000

Kolekce stovek tisíc obrázků, desítek tisíc fotografií, tisíce fontů, stovek zvuku, desítek videoklipů a několik programů. Tato kompletní mocná rada desítky popisuje obsah třinácti CD od firmy Corel.

Začneme popis od konce, od několika programů. Při instalaci se na disk umístí jednak původní browser od Corelu, jakési rozšíření klasického windowsovského hledače. Dále se nainstaluje Corel PhotoHouse 2.1, program pro práci s obrázky všech formátů, které jsou na cédéčkách obsaženy. A v neposlední řadě se nainstaluje i databáze všech obrázků, což jich jen na discích je.

Po spuštění browseru (a integrovaného hledače) se zobrazí aktuální soubory a, což je velmi důležité, disk, na kterém jsou umístěny. Autoři poměrně chytře předpokládali, že v počítači nemáte 13 CD-ROM jednotek, případně nevlastníte jukebox na CD. Stací pak v balíčku příslušné CD vyhledat a vrazit ho do mechaniky (myšleno obrazně). Pak kliknutím na ikonu v okně hledače spustíte Photo House a můžete obrázky upravovat, tisknout, atd. atp.

K Photo House několik poznámek, kromě již uvedených automatických registrací souborů na tuto aplikaci. Umí, na rozdíl od jiných necorelovských prohlížečů, zobrazovat a upravovat i vektorové obrázky. K údivu se několikrát stalo, že neuměl načíst standardní GIF, který např. ACDSee zvládlo bez problému. Nicméně škála nástrojů a hlavně efektů je bez problému dostatečná pro zpracování obrázků.

Browser i Photo House jsou ovšem popelkami, které pouze slouží zhruba 8 GB dat na CD nosičích. Škála obrázků pokrývá snad každou tematiku. Několik CD je naplněno pouze grafikou, uplatňovanou na Webu, včetně animovaných GIFů. Domnívám se, že podobná kolekce by neměla chybět u žádné firmy, fungující na poli tvorby webovských stránek. Pokud ovšem nepatří k její image uniformita. Také dokumenty, vylepšené těmito obrázky, vtisknou osobitost a zajímavý vzhled vašim dokumentům a jak osobní tak firemní korespondenci. V kufríku (papírovém) je přibalena i kniha. V ní je jednak manuál k programům a obecné informace o obrázcích, ale hlavně jsou v ní zobrazeny všechny obrázky, uspořádané do tematických kapitol. Bohužel v knize není, na kterém konkrétním CD obrázek je, proto stejně musíte využít služeb vyhledávací.

Na kufríku vypsána minimální konfigurace je skutečně MINIMÁLNÍ. Počítač s takovým vybavením by měl být schopen přehrát zvuky a zobrazit obrázky. Nemáte-li tedy počítač s procesorem, jehož pracovní frekvence (pro PC samozřejmě) nepřesahuje 200 MHz a pamětí alespoň 32 MB, pak s Corel Photo Housem moc štěstí neuděláte.

- + velice obsáhlá kolekce
- + zastoupení všech témat, důraz na použití na webovských stránkách
- /+ problematické vyhledávání
- některá dialogová okna

Producent: Corel

Žánr: kolekce obrázku, zvuku, animací

Jazyk: anglicky

OS: Win95, NT 4.0

Cena: 4 460 Kč

K recenzi poskytla firma:

Corel

Šaldova 34, Praha 8

MICROSOFT ENCARTA 99

V pěkně barevně vyřešené krabici dostanete celkem 3 CD. Na jednom je popis multimediální encyklopedie, na ostatních dvou encyklopedie samotná. První CD obsahuje kromě popisu, kterýžto je v HTML formátu, i program Microsoft Resource Organizer, jenž umožňuje dělat si rešerše dat na discích s encyklopedií. Za instruktivní považuji tříminutový videoklip o tom, jak rešerše dělat. Je mnohem instruktivnější než několik stran textu v nápovědě či manuálu. Kromě toho jsou na CD i nezbytné utility, a samozřejmě všudepřítomný Internet Explorer.

Ted se dostávám k vlastní encyklopedii. Jak již je z výše napsaného zřejmé, je rozložena na 2 CD. (Vzhledem k obsáhlosti se není co divit. Trend distribuce dvojcédéček se rozmáhá, takže pomalu uvažujte o zakoupení druhé jednotky CD-ROM. Nebo pochtejte na vysokokapacitní DVD.) Na prvním CD je obslužný program, který se standardně instaluje a pracuje pak s daty na CD.

Encyklopedie obsahuje kromě vlastních encyklopedických informací ve formě textu též multimediální data. Je pak tedy možno zhlédnout krátké videosekvence s úseky filmu či filmových dokumentů. Rovněž tak nechat si některé informace precizovat. Encyklopedie probírá všechny oblasti lidského vedení a její "vedomosti" nekonečně tesně pod povrchem. Težko ale čekat komplexní informace o cemukoliv.

Kromě vlastních dat je zde ještě hra, která procvičuje vedomosti hráče kládem nejruznějších otázek ze všech možných, v encyklopedii obsažených oborů. Není-li něco jasné, stačí skocit do encyklopedie a příslušné heslo nalézt.

Me osobne zaujala nejvíce část encyklopedie, pojednávající o jazycích. V encyklopedii je obsaženo několik desítek jazyků (i čeština) a k nim i namluvené ukázky nejbežnějších slov a frází (ano, ne, na shledanou). V případě nejvyšší nouze, má-li člověk notebook se zvukovým výstupem a Encartou 99, může za něj stroj krátce opovedit třeba svahilsky a ještě přidat přísloví, používané v té které zemi.

Trochu mě ale mrzí, že takováto pekná encyklopedie existuje pouze v anglické verzi a je tak pro část naší populace nepoužitelná. Přitom suma informací tam obsažených je úctyhodná.

- + velká obsáhlost
- + multimediální ukázky
- + update přes Internet
- není česky

Producent: Microsoft

Žánr: multimediální encyklopedie

Jazyk: anglicky

OS: Win 95, 98, NT 4.0

Cena: 1 170 Kč

K recenzi poskytla firma:

Microsoft, s.r.o.

Novodvorská 1010, Praha 4

HRÁČUV RÁJ

Jméno Špidla jistě není neznámé lidem z oboru vydávání sharewarových CD-ROMů. I dvoj-CD Hráčuv ráj pochází z dílny firmy Špidla data processing. V podtitulu má sousloví akční hry, a přesně to na obou CD je. Na svoje si přijdou nejen milovníci klasických 3D stříleček, ve kterých krev, olej a jiné tekutiny lidí, stroju či mimozemšťanu tecou po hektolitrech kolem. Najdete zde automobilové závody, stejně jako dungeony a jednoduché 2D střílečky. Obslužný program nabízí přehled těchto her a jejich stručnou charakteristiku. Toto uspořádání významně zkracuje čas, potřebný k nalezení příslušné hry a orientaci v tom, zda tato hra uspokojí nároky hráče, jestli umí to, co se od ní očekává.

Výber her je veden od nejjednodušších (a nejméne hardwarove náročných) až po skutečně propracované hry, na než jen tak nějaký hardware nestací. Se složitostí hry jde ale většinou i výše zmínené omezení na používání dané sharewarové verze. Takže zatímco jednodušší hry se spokojí většinou s hláškou při startu (hláška jako: neregistrované verze, zaregistrujte se, apod.) a sem tam odklepnutí nějakého dialogu, složitější hry mají takové

základnosti jako timeout (po určité době se hra preruší), které udržují hráče v napětí, co bude dál, a tudíž i zvyšují pravděpodobnost, že si uživatel zakoupí plnou verzi produktu.

Na discích nechybí ani základní ovladače pro DirectX, bez nichž jen těžko moderní hra pobeží.

Pro odpuce prohledávání katalogu her je připraven stejný seznam i s popiskami na bookletu CD.

A na závěr jen několik titulů, které jsou na CD obsaženy: Quake II, Worms 2 Multiplayer, Forsaken, Monster Truck Madness II. Tak co tomu říkáte?

+ nejen jednoduché hry

+ dema velmi populárních her

Producent: Špidla data processing

Žánr: sharewarový výběr akčních her

Jazyk: česky (obslužný program)

OS: Win 3.11, 95, NT

Cena: 399 Kč

K recenzi poskytla firma:

Špidla data processing

Nad Stránemi 4545, Zlín 5

MODRÝ BLESK - hudba a zvuk

Pro náročné uživatele multimediálních PC je zde připravena sbírka nejrozmanitějších sharewarových s freewarových programů pro práci se zvukovými soubory. Lze tady nalézt nejrozmanitější prehrávace audio CD s vizáží jakou si jen dovedete představit. Myslím ale, že mezi více než dvacítkou si vyberete ten vyhovující. Zhruba stejný výběr představují nabídky prehrávacího programu pro soubory wav a mid. Desíte-li se, že si nebudete moci prehrávat soubory mod, ci jiné, pak nemejte obavy. Na tomto CD najdete prehrávací snad na všechno, co prehrát jde. Další utility dovolí komfortněji a snáze pozmenit zvuky při různých událostech ve Windows i v aplikacích. Chcete-li nějakou hudbu přímo tvorit, ani zde neprijdete zkrátka. Krome toho je na CD obsažena spousta ukázkových zvuků ve všech výše zmíněných formátech. Tyto zvuky dalšími utilitami smíchat a různě pozmenovat možno jest. Výberem programku si lze doma vytvorit malé soukromé zvukové studio a různě upravenými a zkreslenými zvuky obšťastnovat sebe i ostatní. A v případě, že váš počítač obsahuje FM kartu nebo internetové připojení, najdete programy i pro tuto oblast zájmu. Poridte si tedy Internet, toto CD a můžete si do uší pustit rádio a do očí televizi via Internet.

- + množství utilit
- + přehledné usporádání
- + ukázkové zvuky

Producent: Media Trade

Žánr: sharewarový výber

Jazyk: cesky (obslužný program)

OS: Win 95/98, NT

Cena: 275 Kc

K recenzi poskytla firma:

Media Trade

Riegrovo náměstí 153, Kromeríž

--

MODRÝ BLESK - MPEG 3 (MP3)

Podtitul tohoto CD: jak našlapat dvanáct audio CD na jedno datové. Zasvecencum není třeba vysvetlovat, že MP3 je speciální komprimacní algoritmus, který se uplatňuje při digitalizaci zvuku.

Na tomto CD najdete nejen prehrávace na zvukové soubory typu MP3, ale i na ostatní používané formáty, včetně audiostop na audio CD. Mezi padesátkou prehrávacu bych zmínil WinAmp, univerzální to prehrávac se spoustou nastavení. K nemu se totiž vztahuje velká část tohoto CD, a to různé skiny (vnější vzhled) pro tento prehrávac. I vy si dozajista vyberete svůj mezi 350 ostatními. Případně si můžete vlastní skin taky vytvořit. Největší část tohoto CD pak zabírají samotné MP3 skladby jak z oblasti dance-house music, tak heavy metal, rock a elektronicky upravené hudby.

Ceká vás tedy, troufám si tvrdit, několik hodin kvalitní hudby s překvapením. Jednotlivé skladby jsou totiž označeny pouze číslem, proto nevíte, co uslyšíte, dokud si to nepustíte. Možná že seznam skladeb je někde dobře skryt, ale já jsem ho nenalezl.

- + spousta muziky
- + prehrávace a MP3 kompresory

-- není seznam skladeb

Producent: Media Trade

Žánr: sharewarový výber

Jazyk: cesky (obslužný program)

OS: Win 95/98, NT

Cena: 275 Kc

K recenzi poskytla firma:

Media Trade

Riegrovo náměstí 153, Kromeríž

MODRÝ BLESK - PRACOVNÍ PLOCHA

Toto CD je určeno zejména pro experimentátory a uživatele PC, kteří se chtějí odlišit od svých kolegu, nebo prostě pro ty, které už omrzelo koukat na zelenomodrou (nebo co je to za barvu) pracovní plochu Windows. Pomocí tohoto CD, lépe receno dat na nem obsažených, si může takový clovek plochu upravit podle libosti. Například fandové filmu Titanic mohou nainstalovat na plochu obrázky z tohoto kasovního trháku a neustále mít před ocima hlavní protagonisty včetně vraku lodi.

Na disku jsou ovšem i užitečné utility, které například umožní asociovat soubory s konkrétní příponou s příslušnou aplikací či umožní snadnější změnu nastavení Windows než klasickou cestou přes ovládací panely. Kromě toho je zde vypáleno na 8 000 ikon, tisícovka kurzoru, trista tapet (wallpaperu či prostě pozadí na plochu) a 500 motivu (motiv změny nejen pozadí, ale například i kurzory, vzhled celé plochy a také systémové ikony. Není tedy třeba menit jedno po druhém, ale pomocí utility, která je také na CD, vymenit celý motiv).

Takže experimentátori si jistě přijdou na své a stráví mnoho šťastných hodin při hledání neoptimálnějšího a po všech stránkách nejkrásnějšího vzhledu pracovní plochy na svém pocítaci, což jim umožní spoustu hodin a dní příjemné a tvrdé práce.

+ spousta všelijakých ikoněk a kurzoru

+ přehledné a jednoznačné usporádání

Producent: Media Trade

Žánr: sharewarový výber

Jazyk: cesky (obslužný program)

OS: Win 95/98, NT

Cena: 275 Kc

K recenzi poskytla firma:

Media Trade

Riegrovo náměstí 153, Kromeríž

MODRÝ BLESK - INTERNET A KOMUNIKACE

První, ceho by si clovek mel všimnout při koupi tohoto CD, je, že na nem je nahráno 13 ks prohlížecu (neboli browseru) webovských stránek. Kromě

obligátního Exploreru 4.0 a Netscapu 4.05 je zde obsaženo ještě několik, většinou neprůliš známých prohlížečů. Mezi nimi najdeme jak freewarové produkty, tak časově omezené sharewarové verze tech prohlížečů (napr. Opera 3.10), které nejsou k mání zadarmo. Nicméně i s nimi by se clovek asi mel seznámit, aby získal přehled. A je docela možné, že se mu zalíbí natolik, že nebude litovat vynaložit několik desítek dolarů za plnou verzi. Každý z prohlížečů má totiž něco do sebe, a proto každému uživateli asi bude vyhovovat jiný.

Mimo prohlížečů zde najdeme i "stahováky", speciální programy pro download. Nechybí ani několik FTP klientů. Několik akceleračů a mericů stavu síte vám taktéž může pomoci při vaší práci s Internetem. Zabýváte-li se přímo výrobou webovských prezentací, najdete zde HTML editory a různé utility pro práci s texty v tomto formátu.

Další velmi důležitou skupinou aplikací, umožňujících práci s Internetem, jsou mailery (poštovní klienti). I tech je na CD několik, jmenujme například populární Pegasus Mail for Windows.

Dále je zde obsaženo několik plug-inů (doplňky, většinou do webovských prohlížečů), off-line prohlížeče (programy, které stáhnou obsah celého Web serveru v nejprůhodnější době (nejlevnější telefonní poplatky nebo nejméne zatížená síť) a uloží je na disk lokálního počítače nebo jiné průhodné místo. Pak jimi můžete brouzdat bez horentních nároku na čas a peníze.

Většinu obsahu tohoto CD můžete mít i zadarmo, stáhnete-li si příslušné soubory přímo ze Síte. Težko je ale budete mít podobne šikovne usporádané (leďaže byste si s tím dali několik hodin práce), a tím pádem tak průhodne po ruce.

Navíc je k CD dodáno i bezplatné časově omezené připojení na Internet přes InternetOnLine. Modem v ceně bohužel není (ale to se dá pochopit)

+ i netradicní soft (v českých zemích)

+ spousta šikovných programů

Producent: Media Trade

Žánr: sharewarový výber

Jazyk: cesky (obslužný program)

OS: Win 95/98, NT

Cena: 275 Kc

K recenzi poskytla firma:

Media Trade

Riegrovo náměstí 153, Kromeríž

Music Maker 3.0

Jméno produktu napovídá, o co se jedná. Ovšem nemáte-li hudební sluch, nemyslete si, že můžete tento clánek prejit. Totiž i my, co jsme na základní škole dostávali známky z hudební výchovy kontumacne, si zde prijdeme na své.

Nemusíte být zrovna profesionální hudebník ani majitel nahrávacího studia, a presto dostanete do ruky nástroj, se kterým si rádi vyhrajete a který vám umožní bez velkých znalostí složit si vlastní skladbicku ci zkonstruovat zvuk dle vlastního prání. Na počátku máte na výber z nekolika možností, jak má nová skladba vypadat. Je možno zvolit samplovací frekvenci, pocet stop, a zda bude skladba v provedení stereo ci mono. Poté se vygeneruje obrázek, na nemž jsou zobrazeny jednotlivé stopy. Poté zacíná vlastní tvurcí práce.

V krabici produktu jsou obsažena dve CD, jedno s vlastním programem a jedno plné základních samplu. (Sampl je krátký zvuk ve formátu wav, reprezentující určitou rytmickou skupinu). V levé části obrazovky pak můžete zobrazit obsah až tří adresáru, které obsahují samplu. Jednoduchým kliknutím na název souboru se tento prehraje a pretažením ho umístíte do nekeré stopy. Po zkonstruování celé skladby (samplu nabízí zvuky toliko doprovodné), si můžete pozadí prehrát. Máte-li k dispozici zařízení, které je schopné převést zvuky do formátu .wav (nebo i midi, s temi je možno v rámci programu také pracovat), můžete si nahrát svoje vlastní zvuky (tím je myšlen hlavne zpev ci slovo mluvené) a zakomponovat je do skladby. Výsledek lze uložit ve formátu wav, příp. prehrát na kazetu linkovým výstupem ze zvukové karty (zvukovku totiž musíte nutne mít).

Tím ovšem možnosti programu zdaleka nekončí. Ke složené hudbe je možno vytvorit i videoklip, bud pomocí obrázku ve forme bitmapy, nebo přímo jako avi soubor. Pro tento případ doporučuji ovšem výkonejší hardware.

Krome jednoho CD se základními samplu je možné dokoupit ještě další cédečka, plná nejruznejších zvuku. Úplná kolekce všech CD cítá devet kusu a pokrývá široké pole hudebních žánru, snad krome vážné hudby vše. Jste-li tedy fanda napr. do dance&house music, můžete si zakoupit CD s 550 MB ruzných samplu z této oblasti.

- + jednoduché a intuitivní ovládání
- + množství ruzných kombinací
- + efekty (hlasitost, zkreslení, echo)
- ceský návod jen na diskete (formát pdf)

Producent: MAGIX Entertainment Corp.

www.magix.net

Žánr: hudební software

Jazyk: anglicky

OS: Win 95, NT

Cena: 1 990 Kč program a sada základních samplů, 799 Kč CD s žánrovými samplů

K recenzi poskytla firma: NPG, s.r.o.

Blahnickova 5, Praha 3

www.npg.cz

Muma1: Úvodní obrazovka: co si dnes přejete dělat?

Muma2: Takhle vypadá skladba dodaná jako ukázková. Pustit to někde na diskotéce by mělo zaručený úspěch.

Muma3: Tohle je moje skladba. Zaručený neúspěch na diskotéce by nevyšel ani možnost zvuk mixovat.

--

NEJLEPŠÍ SHAREWARE 98

Předčasne uzavrela rok 1998 firma Špidla data processing svým sharewarovým výběrem. Pravdou ovšem je, že by musela do konce roku zazářit nějaká skutečná hvězda, aby byl důvod čekat na další sharewarový výběr. Tento disk obsahuje radu zajímavých sharewarů z nejrozmanitějších oblastí. Jsou zde zastoupeny jak hry (a to ve všech žánrových skupinách - akční, adventure, deskové, hazardní, strategické a logické), tak různé utility pro rodinnou zábavu a programy pro domácnost vůbec. Vzdělávat se zde mohou jak dospělí, tak děti, můžete si zorganizovat svoje osobní finance a produktivitu. Nemalou část tohoto CD zabírají programy a utility, zaměřené na Internet a komunikaci vůbec. K použití jsou připraveny hledače nejrozmanitějšího ražení, několik HTML editorů a programů pro tvorbu webovských stránek, stejně tak jako několik utilit pro zprávu web situ (FTP klient). Tvorbu Java skriptů a animací pro Web vůbec umožňují další programky.

Ale nejen Internetem živ je uživatel. Na své si přijdou i programátoři. Pokud jste postrádali ve 32bitových Windows port Perlu, pak ho najdete na tomto CD. Je zde i vizuální nástroj pro tvorbu instalačních programů. I pro neprogramátory pak může být zajímavých několik systémových utilit.

Pro ostatní pak je připraven WinZip v aktuální verzi pro všechny možné windowsovské platformy (lépe recenze od verze 3.x výše). Několik multimediálních aplikací doplnuje ucelenou kolekci.

Ovládací program je standardní, uživatelsky vcelku příjemné a hlavně nesložité rozhraní. Ke každému programu je k přečtení krátká poznámka, co program umí. Jako všechny propagací popisy, i tento opomíjí případné nedostatky toho kterého programu. Ale dává alespoň rámcovou informaci, co

program dělá a jak. Popis a seznam všech programů, aplikací, utilit, či jak to nazvat, je obsažen i v papírové knížecce uvnitř krabicky cédéčka.

+ širší záběr

+ kvalitní výběr

-- hry by asi zasloužily samostatný disk

Producent: Špidla data processing

Žánr: kolekce sharewaru

Jazyk: česky (ovládací program)

OS: Win 3.x, 95, NT

Cena: 399 Kč

K recenzii poskytla firma:

Špidla data processing

Nad Stránemi 4545, Zlín 5

OPRAVDOVÝ SVĚT MULTIMÉDIÍ

Sada pěti multimediálních CD, jedné VHS videokazety, jednoho propagacího CD firmy Microsoft a jednoho propagacího CD LANGMaster. Předchozí veta neobsahuje jediné sloveso, měla za účel informovat a ohromit. Druhé ohromení lze zažít při pohledu na cenu tohoto balíku a precetní si krátkého seznamu obsažených titulů.

Začneme od videokazety. Tento druh zboží se většinou nevyskytuje v počítačových prodejnách, přesto video jisté mezi multimédia patří. Není sice příliš interaktivní, ale přesto na něj nelze zapomínat. Zhruba tricetiminutová videokazeta "Kostra" je součástí edice Vlastníma očima. Jak již název napovídá, jedná se o přehled podpurných tělesných struktur velkého množství živočichů.

Druhá věc na radě je propagací disk Microsoftu. Zvláště oceněný je service pack pro Microsoft Office 97 (Microsoft Office 97 SR1 Patch). Pochopitelně nechybí Internet Explorer a dema jednak MS Office 97 a MS Project 98, jednak tři hrací dema microsoftských her.

V žádném multimediálním balíku by neměly chybět jazykové programy. V opravdovém světě multimédií jsou hned dva zástupci tohoto žánru. Jsou jimi dva tituly LANGMasteru - COURSE-Dangerous Journey a Collins COBUILD Student's Dictionary. První zmínovaný titul je jazykový kurs pro začátečníky, druhý pak výkladový anglický slovník, obsahující téměř padesát hodin mluveného slova. Dál se o těchto produktech rozepisovat nebudu, jsou poměrně dobře známé a hojně užívané. Kromě toho je přibaleno ještě

demonstracní CD s demoverzemi produktu LANGMasteru.

Dobře známé a proverené jsou i zbývající tři cédéčka. Jedná se o multimediální anatomický atlas Lidské tělo 2.0, Encyklopedii vesmíru a CD-ROM Jak věci pracují 2.0. Žádný z těchto titulů není třeba sáhodlouze představovat, ale jen pro připomenutí: Encyklopedie vesmíru obsahuje spoustu dat jak o vesmíru jako takovém, tak o lidské snaze ztéci tento nekonečný prostor; Jak věci pracují je naučný disk s Davidem Macaulayem a jeho přítelem mamutem chlupáčem, na kterém je vysvětlen princip spousty zařízení, pákou pocínaje a mikroprocesorem konce.

Tento balík obsahuje velmi pečlivě vybrané tituly, proverené a mnohokrát ocenované. Spolu s výhodnou cenou (ušetríte něco kolem tří tisíc) představuje výhodnou koupí pro uživatele, kteří se chtějí něco dozvedet a naučit.

+ výber kvalitních titulů

+ příhodná cena

+ registrační sada pro připojení na Internet + 14 dní zdarma

+ vstupenka do Národního technického muzea pro 5 osob

--/+ začlenění videokazety

Producent: BSP Multimedia, s.r.o.

Žánr: balík multimediálních CD + videokazeta

Jazyk: český

OS: Win 95, NT

Cena: 4 995 Kč

K recenzi poskytla firma: Apro, s.r.o.

VIRTUÁLNÍ ŠKOLA - MATEMATIKA

Kdesi ve vesmíru existuje planeta pocítadel. Před nedávnem objevila tato stvoření existenci matematiky. Proto poslala pro vás, odborníka na slovo vzatého, který by jim pomohl se všemi úskalími této vední disciplíny. Vy zrovna dlíte na svojí kosmické lodi, proto se na planetu pocítadel vydáte. Jako pomocník je k dispozici Robo, mechanický společník. Ten vám v případě nutnosti dává instrukce, co a jak dělat.

Planeta pocítadel je složena z několika ostrovů. Na každém z nich je možno pomáhat pocítadlům s jinými problémy, od množin přes pojem čísel, desítkovou soustavu až po standardní početní operace scítání, odcítání, násobení a dělení. Na ostrove je vždy několik "domů", podle obtížnosti řešených operací a v každém dome několik úloh, jejichž obtížnost se nestupňuje a které slouží spíše k procvičení.

Máte-li dost pomáhání počítačům, můžete se vydat na průzkum tajuplných oblastí planety. Tam lze nacházet různé předměty, z nichž si na materské lodi tvoříte sbírku, jakýsi přehled objevu a vynálezu. Každý předmět je doplněn psaným a cteným komentářem, a pochopitelně obrázkem.

Virtuální škola Matematika je určena pro děti věku předškolního až po třetí třídu základních škol. Tematicky a námetově je velmi pěkně řešena, se spoustou animací a zvuku. Vzhledem k tomu, že celé vyučování má formu jakéhosi dobrodružného filmu, dětem se bude určitě líbit. Ale i dospělák bude mít co dělat, aby od rozehrané hry utekl. Pěkná grafika a simulace jsou v leccos podobné Hvezdným válkám, animovaná figurka počítače, která provádí plnění úkolu, je též pěkně zpracovaná.

Veškeré mluvené slovo je v češtině, ovládnutí je intuitivní, takže nemusíte mít strach, že dítě program nezvládne obsluhovat. Opravdový zážitek ale okusíte pouze na kvalitním hardwaru: výrobce doporučuje Pentium MMX a 32 MB RAM. A samozřejmě zvukovou kartu.

- + plně česká komunikace
- + učení maskované hraním si (škola hrou)
- + animace

Producent: MEDIA trade

Žánr: výukový program

Jazyk: český

OS: Win 95, NT

Cena: 750 Kč

K recenzi poskytla firma: Media trade

Riegrovo náměstí 153, Kromeríž

VÝTVARNÉ UMENÍ

Pro fanoušky umění, časté návštěvníky galerií, výstav a podobných podniků, kde jsou prezentovány umelecké výtvořy, připravilo nakladatelství Leda multimediální encyklopedii výtvarného umění. Najdeme zde nejen pojmy a ukázky z malířství, ale i socharství a grafiky.

Encyklopedie obsahuje tisíce nejdůležitějších pojmů z výše zmínovaných oblastí, dobově pokrývajících oblast od pravěku až po současnost. Jsou zde vysvětleny nejdůležitější pojmy z oboru výtvarných technik, materiálů, nástrojů a kompozic. Najdeme i názvy slohu, směru a hnutí. Obsažena je jak teorie a historie výtvarného umění, ale i sběratelství a obchod s uměním. Pokud to jen je možné, je pojem vyjasněn ilustrací, kterých je na celém disku kolem sedmi set. Aby bylo multimediálnosti učiněno zadost, jsou obsaženy i zvuky, charakteristické pro dané období či umelecký směr. Můžete si tak

například poslechnout úryvek staročínské balady, či typické zvukové projevy primitivních kmenů.

Pojmy lze samozřejmě fulltextově vyhledávat. Zároveň lze zobrazit i související pojmy a mezi příbuznými tématy se dá rychle přecházet. Navíc, rozhodnete-li se použít nějakou ilustraci či úsek textu do svých vlastních dokumentů, lze tak učinit přímým kopírováním.

Je možné vyhledávat i osobnosti podle jmen, u příslušné osoby je pak například seznam všech jejích děl a zvýrazněna jsou ta, jejichž náhled je na CD k dispozici. Encyklopedie může udelat jasno v některých pojmech a smerech, spolu s jejich vzájemnou souvislostí či návazností.

K CD není dodána žádná obsáhlá dokumentace, ale ta není ani potřebná. Instalaci zvládne každý s přispěním autorů, práce s programem samotným je pak intuitivní a nenáročná. Nesmíte ovšem vyndat CD z mechaniky, neboť data jsou (jako ostatně u většiny moderních objemných datových celků -- hry, encyklopedie) nahrávána právě z CD.

Trochu netradiční je práce s okny. Při přecházení po odkazech se stará okna nezavírají, ale překryjí se novým oknem. Po chvíli brouzdání tak máte otevřeno několik desítek oken, která je třeba zavřít. Naštěstí tak nemusíte činit po jednom, v menu je funkce, umožňující zavřít všechna okna naráz.

Takže studujete-li výtvarné umění, pracujete v příslušném oboru nebo vás prostě umění zajímá, pak tento disk jistě užijete.

+ solidní databáze pojmu

+ ilustrace a zvuky

+/- práce s okny

Producent: LEDA, s. r. o.

Žánr: encyklopedie výtvarného umění

Jazyk: český

OS: Win95

Cena: 980 Kč

K recenzi poskytla:

LEDA, s.r.o.

Kresomyslova 14, Praha 4

Internet Download Centrum

Tohle nesmí číst nikdo cizí!

Vladimír Drda & Michal Drda

Podívejme se dnes na programy, které napsaný text prevedou na "haldu nesmyslu", aby zabránily cizí osebe ve ctení daného textu. Tento postup je obzvlášt vhodný, posíláme-li duvernou poštu sítí Internet. Ne všechny programy umí šifrovat binární soubory (přílohy mailu casto bývají binární soubory -- tj. netextové -- napr. EXE, ZIP, ARJ, JPG), a proto je nutné k tomuto účelu použít program jiný. Na tuto skutečnost vždy upozorníme.

Pretty Good Privacy 5.5

(www.pgpi.com); 2,29 MB

PGP, jak se název tohoto produktu bežne zkracuje, je asi nejznámejší ve své kategorii. Je postavený na technologii páru privátních a verejnych klícu. Zatímco privátní klíč si chráníte, aby jej nikdo jiný neznal, verejný klíč mužete bez obav predávat potencionalním príjemcum vaší pošty. Váš verejný klíč je sice vygenerován pomocí klíce privátního, ale možnost reverzní generace je vyloučená. Jak to zhruba funguje? Chcete poslat dopis, který je urcen výhradne ocím príjemce. Použijete tedy jeho verejný klíč, s jehož pomocí PGP zašifruje e-mail. PGP príjemce po obdržení e-mailu použije príjemcuv privátní klíč k dešifrování. Pri predávání verejnych klícu se navíc používá tzv. fingerprint (otisk prstu), jenž opatrí verejný klíč autentizací uživatele a zaručí navíc, aby nebylo možné klíč po ceste mezi dvema stranami nejakým způsobem pozmenit. Digital signature (digitální podpis) je další ochranný prvek, který potvrdí identitu odesílatele dopisu. Aplikováním digitálního podpisu se provede kódování verejného klíce a obsahu e-mailu podle stejného schématu, proto lze u príjemce následne overit pravost obsahu e-mailu.

PGP podporuje speciální servery, které obsahují informace o verejnych klíčích uživatelu PGP, čímž se zjednodušuje výmena klícu mezi uživateli PGP. Rozhodnete-li se PGP používat, zaregistrováním svého verejného klíce nic nezkazíte.

Zkušební doba: freeware

RPK InvisiMail 3.0

(www.invisimail.com); 1,68 MB

Na počátku instalace si program automaticky zjistí, jaké e-mailové klienty máte na svém systému instalovány, a poštovní účty, které jsou pod nimi vedeny. Potom se dotáže, jaké z nalezených účtu má spravovat. Následně jste požádáni o náhodné hýbání myši, což programu poslouží pro vygenerování vašeho šifrovacího klíče (ostatně tak je tomu i u produktu Pretty Good Privacy). Invisimail je založen na novozélandské RPK kryptovací technologii, fungující také na principu veřejných a privátních klíču. RPK je certifikována mezinárodním úřadem pro bezpečnost, čímž je zaručena vysoká spolehlivost a bezpečnost. Autentizovány jsou e-mailové zprávy včetně příloh. Předpokladem bezproblémového chodu je, aby na obou korespondujících stranách byl Invisimail. Demoverzi lze zdarma libovolně distribuovat -- šifrování a dešifrování proběhne zcela automaticky. Samozřejmě, je-li příjemce akreditován ke ctení...

Program se snadno nakonfiguruje, má příjemné uživatelské prostředí a navíc automaticky upozorňuje, je-li k dispozici upgrade.

Zkušební doba: shareware 30 dní

MAILguardian 1.0 L

(www.vguard.com); 3,15 MB

MAILguardian je založen na principu bezpečného kanálu (secure channel) mezi odesílatelem a příjemcem. Jakmile je kanál mezi oběma stranami nastaven, všechny zprávy a jejich přílohy jsou automaticky zakódovány (DES-CBC) a jejich autenticnost stvrzena digitální podpisem (MD5). Aktivní kanál lze vytvořit 3 způsoby:

-- automaticky -- jakmile zadáte do svého oblíbeného mail klienta e-mailovou adresu, MAILguardian ihned požádá protistranu o přechod do chráněném režimu

-- na požádání -- k označenému příjemci

-- on-line -- máte-li potřebu, aby již i navázání a odsouhlasení chráněného režimu bylo tajné, potom do nabídnutého dialogového okna vy a protistrana

vložíte společně známou skutečnost a secure spojení je navázáno.

Zkušební doba: shareware 30 dní

ThunderSafe 2.00a

(www.ascit.com); 949 kB

Není určen přímo k šifrování e-mailových zpráv, ale může tak být použit. Editovaný text v okně označíme, a kliknutím do taskbaru na tray-ikonu a zadáním hesla se text přemění na necitelné znaky. Pripojený soubor je možné zašifrovat tak, že jej nejprve natáhneme do dialogového okna ThunderSafe a kliknutím na tlačítko 'Encrypt' zašifrujeme. Vždy se vytvoří spustitelný archiv, který může obsahovat i více souborů. Tento archiv následně připojíme k poště a můžeme vesele odesílat. Na straně příjemce musí být nainstalován tentýž program, aby bylo možné dešifrovat e-mail samotný. Jak již bylo řečeno, e-mailová příloha je spustitelná, tzn. obsahuje fragment uživatelského prostředí a dešifrovací algoritmy. Není proto nutné k jejímu dešifrování mít nainstalovanou jakoukoli podporu. Program používá algoritmus Blowfish.

Zkušební doba: shareware 30 dní

Crypt-o-Text 32 1.24

(www.owt.com/users/rsavard/software.html); 323 kB

Určen k šifrování pouze textu, a to ve vlastním uživatelském prostředí. Použití schránky je samozřejmě možné, ale text v ní uložený program šifruje/dešifruje až sekundárně -- po vložení (paste) do svého prostředí. Pokud použijete Crypt-o-Text pro posílání e-mailu, druhá strana musí disponovat shodnou aplikací, aby bylo možné text dešifrovat. Použitý šifrovací algoritmus je neznámý.

Zkušební doba: shareware 30 dní

A-Lock 2.5

(www.a-lock.com); 126 kB

Obdobu Crypt-o-Text s tím rozdílem, že je schopen zašifrovat text v okně, kde je editován. Vlastně jen za vás umí zmáknout CTRL+A (označ vše), CTRL+X (vyjmi do schránky), CTRL+V (vložit ze schránky), přičemž mezi posledními dvěma kroky provede šifrování schránky. Pomocí A-Locku můžeme šifrovat

jakýkoli text, který editujeme, tedy včetně e-mailových zpráv. Pripojené soubory, stejně jako u Crypt-o-Textu, není možné šifrovat. Dokud A-Lock nezaregistrujete, máte 10x možnost šifrovat a 10x dešifrovat, což je dost málo. Ale štěstí v neštěstí -- necháte-li zaslat A-Lock na 3 e-mail adresy vašich známých, bude vám zdarma poskytnuto registrační číslo na odemknutí A-Locku pro neomezené použití.

Zkušební doba: 10+10 použití

Norman Access Control Privacy v.2.2

(www.norman.com.au/download.htm); 3,34 MB

NACP je velice vhodný zejména pro majitele přenosných počítačů. Tento uživatelům zabezpečí veškeré soubory na disku včetně korespondence. V tomto případě postací i freewareová verze, pracující jen v administrátorském a dekrypt režimu. K enkryptování je třeba registrovaná kopie. Aplikace standardně šifruje algoritmem BlowFish, neboť je poměrně rychlý a dost bezpečný. Optionálně lze doinstalovat i další podporované algoritmy, samozřejmě každý modul za příplatek.

Zkušební doba: freeware, plně funkční verzi je nutno zakoupit.

Pozn. V dalším pokračování Internet Download Centra se zaměříme na programy zabezpečující obecnou ochranu celého systému. Konkrétně: uživatelská hesla, hladiny přístupu a šifrování souborů, adresáru, disku...

Namalujte si fotografii

Microsoft PhotoDraw 2000

Program PhotoDraw je novým členem rodiny kancelářských produktů firmy Microsoft. Jak naznačuje už samotný název, jedná se o komplexní kombinovaný grafický editor, jehož posláním je doplnit schopnosti ostatních programů rodiny o funkce náročné uživatelské grafiky.

PhotoDraw 2000 je možné zařadit do kategorie moderních grafických editorů, které pracují s bitovou i vektorovou grafikou. Program je určen zejména k vytváření a zpracování různých obrazových doplňků pro webové stránky a dokumenty kanceláře MS Office. Dobrým místem pro začátek práce může být výukový program, který v osmi lekcích ukáže fungování všech důležitých částí programu.

Takže -- čím začneme? Základem všeho je asi rozhodnutí, jakou grafiku budeme vytvářet. Aby naše rozhodování usnadnil, nabídne PhotoDraw pět šablon pro základní typy: webová grafika (tlacítka, proužky), obchodní grafika (různé letáky, ikony, certifikáty, loga), kartičky (pohlednice, oznámení, pozvánky, apod.) a dále dvě volné návrhářské kategorie: volný obrázek a ozdobný rámeček. S prací však nemusíte začínat na zelené louce, jako zdroj vám může posloužit i obrázek existující v elektronické podobě, stejně dobře jako skener nebo digitální kamera. Inspiraci můžete čerpat i ze třetího instalačního cédéčka, na které Microsoft nahrál okolo 20 000 profesionálních obrázků pro nejrůznější příležitosti.

Pro další práci už použijeme některý z nepřeberného množství nástrojů. Kupříkladu fotografii můžete retušovat, měnit výřez obrazu, odstranit škrábance a skvrny, změnit barevné podání, opravit efekt "červených očí", rozpíjet... Pokud potřebujete do obrázku něco dokreslit, dá se použít přímé či volné kreslení čar nebo si vybrat z několika sad připravených tvarů. Každý nástroj můžete kombinovat s dalšími možnostmi, kupříkladu lze volit nejen barvu čáry, ale i její tvar. Program rozeznává tři skupiny typu čar: hladké, "umelecké" (simulují chování různého malířského náčiní, např. křídly, uhlu, vodových barev) a fotografické, skládající čáry z drobných bitových obrázků.

Nakreslené objekty lze dále upravovat například pomocí různých výplní včetně gradientových, obrázkových a texturových. Dále je k dispozici sada různých efektů typu stínování, rozpíjení nebo naopak zaostření hran,

zpruhlednění a "vytrácení". Samostatnou kapitolu tvoří sady 3D efektu a uživatelských deformací obrázku. Sady obsahují desítky připravených efektu, s nimiž si můžete hrát celé hodiny a po jejichž aplikaci nemusí z původního obrázku zůstat kámen na kameni.

Ani na práci s barvami autori nešetřili a vybavili program sadou funkcí, jež dovedou upravit barevné podání, kontrast, jas, vyváženost. Z obrázku můžete také vyrobit negativ a převést jej do odstínu šedivé. Nakonec nám zbývá přidat do obrázku text, pohrát si s jeho vzhledem, různě ho vytvarovat prostorově i směrově, doplnit texturou a vystínovat.

Samozřejmě, že obrázek sám o sobě by v programu byl k nicemu. Proto je posledním krokem vytvoření výsledného cílového objektu. Vedle klasického vytištění (buď na předem určený typ média, nebo alternativně jako reprint také v jiném formátu) na tiskárnu přichází v úvahu odeslání poštou, a zejména uložení ve zvoleném výstupním formátu. Tady přijde ke slovu speciální průvodce, nabízející pět různých možností: pro Web, pro Web jako miniaturu, do dokumentu MS Office, do obrazovkové prezentace a do publikace. Vzhledem ke kombinaci vektorového a bitového formátu používá program vlastní formát MIX, běžně však zpracuje celou řadu bitových i vektorových formátů (včetně CorelDRAW a Adobe Photoshop). Proto není problém zvolit přímé uložení do řady formátů.

Při vnějším pohledu na provedení programu zaujme zejména velice jednoduchá obsluha, dobrá přehlednost a názornost pracovního prostředí. Uživatel může pracovat prakticky ihned, bez dlouhé přípravy a zkoumání. Umožňuje to celkové provedení ve stylu zavedeném celým MS Office, takže se uživatel setká se starými dobrými nástrojovými pruhy, vizuálním menu a dalšími ovládacími prvky. Vzhledem k množství nástrojů a funkcí se však průzkumem bojem vyložene vyplatí.

PhotoDraw 2000 je nástroj, který výrazně obohatí kancelářský balík Microsoftu. Poskytne uživateli grafické nástroje na profesionální úrovni v přehledném a jednoduše ovladatelném balení, jehož schopnosti je možné dokonce rozvíjet o další funkce, protože dokáže využívat moduly plug-in programu Adobe Photoshop.

9 0.../OK

Microsoft PhotoDraw 2000

+ komplexní nástroj

+ velké množství hotových nástrojů

+ přehledné pracovní prostředí

-- některé funkce se obtížněji hledají

K recenzi poskytla firma:

Microsoft, s.r.o.

Novodvorská 1010, Praha 4

=====

Instrukce pro úpravu:

1. Obrázky jsou pouze ilustrací, není potřeba umisťovat je na konkrétní místa textu.

!!!Primárně použít obr. c. 3 nebo 4 !!!!!!!

Texty k obrázkům:

Phdraw1.pcx:

Dobrym zacatkem prace s PhotoDraw 2000 je vyukovy program.

Phdraw2.pcx:

Prostredí programu je dobre rozvrzené a velice prehledné.

Phdraw3.pcx:

Šikovným pomocníkem je funkce Visual Open, která usnadní brouzdání hromadami obrázků.

Phdraw4.pcx:

Specializovaný průvodce nezapomene na nic ani při komplikovanějších úlohách tvorby výstupu.

Databáze zase jinak

ACI 4D Server 6.0.5

Jirí Micke

Francouzská softwarová firma ACI a její relační databázové produkty 4D určené ke správě a vývoji databázových aplikací všech velikostí jsou u nás - s výjimkou uživatele počítače Macintosh - poměrně málo známé. A to přesto, že databáze 4D je overená více než desetiletou existencí na platformě Macintosh (i v nativní verzi pro počítače s procesory PowerPC) a od roku 1995 je k dispozici pro prostředí operačního systému Windows 95 a Windows NT. Aplikace napsané v jazyce 4D je možno používat i prostřednictvím Webu. Produkty 4D jsou k dispozici v několika verzích: "nejnižší" je 4D First, která je určena především pro běžnou jednovýživatelkou práci (už v této verzi je možno používat vlastní programovací jazyk a vytvářet tak aplikace), dále 4th Dimension s kompletním vývojovým prostředím a nakonec 4D Server, určený pro vývoj vícevýživatelkových aplikací a aplikací typu klient/server, a kterému je věnována tato recenze. Firma ACI ke svým databázím dále dodává množství doplňkových modulu, jako jsou např. tabulkový kalkulátor 4D Calc, modul pro práci s grafy 4D Chart či nástroj pro zálohování 4D Backup.

Práce s programem

4D Server slouží jako datový a aplikační server. Práce s tímto programem je trochu nestandardní oproti použití jiných SQL serveru, kde práce spočívá v definici databáze, triggeru, uložených procedur, výživatelkových účtu a celkové správě databáze, přičemž vlastní front-end aplikace je vyvinuta v nějakém vyšším programovacím jazyce, a ta je umístena na straně klienta. 4D Server je na rozdíl od standardních databází mnohem více svázan s front-end aplikací, vyvinutou v jazyce 4th Dimension. Databáze i vlastní aplikace je umístena na straně serveru, klientské počítače komunikují se serverem prostřednictvím programu 4D Client. Tato architektura je zcela sobestacná a není potřeba žádný middleware, dotazy také nemusí být na straně serveru překládány. Program dále poskytuje i možnost segmentace databáze. Správa databáze v grafickém prostředí je nenáročná, paměť je alokována dynamicky při práci a konfiguraci jednotlivých klientu. 4D Server podporuje tyto protokoly: TCP/IP, IPX/SPX a AppleTalk, implementováno je automatické uzamykání a uvolňování záznamu na úrovni řádku. K návrhu databáze slouží okno databáze, řadu prvku lze nadefinovat pouze za pomoci myši. K jednotlivým událostem lze nadefinovat trigger (např. při ukládání nového záznamu či mazání). Technologie použití uložených procedur se poněkud odlišuje od "standardních" SQL serveru - procedury nejsou uloženy na serveru a volány aplikací, nýbrž programovací jazyk 4D obsahuje metody (např. EXECUTE ON SERVER), které určí proces, který má být proveden na serveru. Uložené procedury lze volat jak ze strany klienta tak i ze strany serveru, spouštět je lze i výživatelsky z prostředí 4D Client výberem metody a

zaškrtnutím volby *Metoda bude provedena na 4D Serveru*. O vývoji aplikací a možnostech práce s údaji databází na strane klienta bude pojednávat následující clánek.

Další moduly

Další moduly firmy ACI lze rozdelit do nekolika skupin. Do první spadají ty, které mají za cíl ulehčit vývojářum práci a využít v aplikacích další funkcionalitu (sem patří napr. 4D Write, 4D Calc a další), o kterých bude pojednáno v následujícím článku. Do další skupiny patří nástroje určené k údržbě databáze, jedná se především o moduly 4D Tools. Pomocí funkcí této aplikace lze zkontrolovat a případně opravit poškozenou databázi, provést komprimaci a setřídění tabulky na fyzické úrovni pomocí zvoleného pole. Pole působnosti modulu 4D Backup je zřejmé: Zálohování a obnova databáze s možností volby (napr. plná nebo inkrementální záloha či obnova, zrcadlení apod.), všechny změny jsou zaznamenávány do souboru log. Cinnosti 4D Backup lze automatizovat, k čemuž je určeno více než 30 příkazu. Do poslední skupiny nástrojů patří moduly určené vývojářum - 4D Insider je modul sloužící ke správě objektu databáze s možností vytváření knihoven pro sdílení objektu ve více databázích, 4D Transporter umožňuje převod souboru z prostředí Macintosh do Windows a opačně. 4D Remote slouží pro připojení klientu prostřednictvím telefonní linky. Důležitou možností je i to, že vývojář firma ACI dodává nástroje určené ke spolupráci 4D s jinými databázovými SQL servery jako jsou napr. Oracle, Sybase SQL nebo databáze ODBC (také aplikace vyvinutá v 4D může využívat data uložená v těchto databázích).

Záver

4D Server je určite kvalitní a léty používání proverený produkt, který si získal pevné postavení ve svete počítačů Macintosh a heterogenních prostředích (Macintosh, PC). Bude určite zajímavé sledovat, jak si 4D Server povede na platforme Windows 95, 95 a Windows NT v konkurenci s tradicními SQL servery. Šanci ale určite má.

ACI 4D Server 6.0.5.

K recenzi poskytl firma:

Inforce

Janáckovo nábr. 13, Praha 5

Cena: 37 138 Kc (pro 2 připojení klient/server a 5 pres WWW)

Co se děje za oponou

Microsoft Office 2000

Jaromír Luhan

Kancelářský software firmy Microsoft patří ke stežejním produktům ovlivňujícím celý počítačový trh. Následující řádky poodhalí pocínání vývojářského týmu během příprav na příchod nového tisíciletí.

K seznámení s novými trendy nám poslouží testovací verze označovaná jako BETA 2, tedy značně nehotový produkt, který ještě dozná rady zmen zejména v oblasti dokumentace, ilustracních příkladu a spolehlivosti. Proto se zameríme predevším na obecnější pohled na zámery a koncepce. Nezbývá než doufat, že výsledný produkt bude ponekud méne rozsáhlý -- 7 instalacních cédécek této verze pusobí spíš hruzostrasne než impozantne.

Tri hlavní mezníky

Microsoft sám rozdeluje inovace produktu na tri oblasti. První z nich se týká webové spolupráce a sdílení informací. Formát HTML se stává rovnocenným partnerem prozatím zachovaných prirodzených bitových formátu dokumentu všech aplikací kanceláře. Tento přístup ciní z celé kanceláře cosi jako mohutný editor WWW stránek a aplikací. Alfou a omegou snažení vývojáru bylo usnadnení tvorby webových stránek, tak aby tyto prestaly být doménou specializovaných pracovníku - což melo casto za následek množství zastaralých informací a nefunkčních odkazu v hierarchii webových serveru. Nové možnosti kanceláře dávají každému uživateli možnost publikovat své dokumenty na firemní intranet jednoduchým způsobem, srovnatelným s obycejným uložením dokumentu na disk. Práce webmastera se tak omezí na správu struktury a usporádání stránek a aplikací.

Schéma práce s intranetovými dokumenty umožní jejich distribuci pres Web v univerzálním formátu HTML doplneném o rozšíření XML. Příjemce bude moci provést jejich zpětnou konverzi do programu kanceláře a dále s nimi pracovat. Tato koncepce hraje do karet současnému globalizovanému svetu, kdy je nezbytné mít možnost otevřít a zpracovat dokument vytvorený kdesi v hlubinách svetové síte bez ohledu na to, jakým způsobem vznikl. Schopnosti jednotlivých programu kanceláře mají dále respektovat i skutečnost, že zdrojové informace, ze kterých je dokument sestaven, mohou být ve skutečnosti uloženy na více serverech roztroušených po celém svete.

Druhá oblast vylepšení nového Office zahrnuje nástroje pokročilé analýzy a zpracování dat. Týká se samozrejme predevším programu Excel a Access, jejichž schopnosti stále více približují bežné uživatele složitým datovým strukturám, jejich zpracování a analýze, což bylo dríve výhradní doménou pusobnosti firemních informacních manažeru a analytiku. Informacní a datové toky v organizaci mohou být řízeny a analyzovány již v místě vzniku a následne i "po trase" svého putování, což zajistí jejich pružnější využití a flexibilnější reakce přímo výkonných složek bez nutnosti cekat na povel

shora. Schopnosti nové generace programu umožňují na jedné straně přístup uživateli k firemním datům uloženým na datových serverech, na druhé straně zjednoduší programátorům a analytikům tvorbu intranetově orientovaných snadno ovladatelných modulů, s jejichž pomocí jsou firemní databáze obsluhovány.

Nová technologie OLE DB zprostředkuje Excelu 2000 možnosti on-line analýzy vícerozměrných datových skladů, zatímco nové datové jádro Accessu nabídne možnost pracovat jako klientské rozhraní pro velké databázové aplikace typu klient/server.

Třetí oblast inovací pak patří k nestorům - zahrnuje vylepšení obsluhy a správy aplikací. I nová kancelář pokračuje v trendu usnadňování obsluhy, tak aby se uživatel nemusel soustředit na obsluhu programu a mohl se plně venovat vlastní práci. Rozšířené schopnosti uživatelského nastavení respektují různé scénáře, podle kterých mohou být aplikace instalovány, a dovolují specializovaným pracovníkům snadné přizpůsobení specifickým požadavkům různých cílových skupin uživatele. Nová instalační technologie poskytuje více kontroly nad procesem instalace a lepší možnosti i pro návrat systému do předchozího stavu.

Zcela nových kvalitativních rozměrů dosahují jazykové schopnosti a mezinárodní distribuovatelnost programu kanceláře. Dřívejších 36 jazykových mutací nahrazuje jediné univerzální spustitelné jádro a 100% uživatelsky konfigurovatelná jazyková podpora. Na jediném hostitelském počítači tak mohou pracovat různí pracovníci v různých jazycích, aniž by museli provádět reinstalace příslušných jazykových mutací.

Do vyšších sfér postoupilo i ovládání uživatelského rozhraní, které bude schopno respektovat různé uživatelské postupy. Konfigurace menu a nástrojových pruhů se bude lépe přizpůsobovat individuálním zvyklostem obsluhy.

A jak to konkrétně funguje?

Na jednu stranu těžko říct. Testovaná beta-verze byla ještě ve značně syrovém stavu, takže nevynikly dostatečně všechny nové chutové ingredience a uživatel se na práci příliš soustředit nemohl. Přesto rada novinek upoutá na první pohled. Zejména všudyprítomná červená nit formátu HTML, táhnoucí se napříč všemi programy kanceláře, působí velmi výrazně, vydatně podporována artilerií pomocných funkcí typu automatické kontroly odkazu při ukládání nebo automatické volby grafického formátu podle obsahu.

Naděje vypadají také webové komponenty s COM rozhraním, které rozšíří schopnosti webového prohlížeče o funkce tabulkového kalkulátoru nebo editoru grafu a dynamických tabulek. Více možností poskytuje nejnovější verze Visual Basicu implementovaná v rámci kanceláře i podpora pro tvorbu HTML skriptu. Slibované možnosti instalace a konfigurace "bez hranic" jsem si nemohl dostatečně vychutnat jednak z důvodu časových, jednak kvůli

náchylnosti těchto funkcí k chybám. Impozantně působí ambiciózní univerzální jazyková podpora, která dělá z kanceláře skutečně "globalizovaný" produkt.

A tak bych mohl pokračovat ještě dost dlouho. Jsem však přesvědčen, že se s produktem Microsoft Office 2000 nešetkáme na stránkách PC WORLDu naposledy a že pro detailnější pohled bude vhodnější definitivní prodejní verze. I tak si myslím, že tato "první vlaštovka" zvýší netrpkavé očekávání nového produktu.

Microsoft Office 2000

K recenzi poskytla firma:

Microsoft, s.r.o.

Novodvorská 1010, Praha 4

=====

Sladká káva od Sybase

PowerJ Enterprise 2.5

Jirí Míček

Firma Sybase je jedním ze softwarových gigantů, který dodává sadu nástrojů sloužících k vývoji jakéhokoli typu aplikace v rámci jednotného vývojového prostředí, a zároveň integrací těchto nástrojů docílí snadnější a efektivnější práce. Vývojové prostředí jazyka Java -- PowerJ lze koupit samostatně či v rámci balíku PowerStudio Full Edition, které kromě dalších menších nástrojů obsahuje i program PowerBuilder. Z dalších aplikací jsou obsahem obou balíčků tyto produkty -- AppModeler, PowerSite, PowerDynamo a Jaguar CTS.

PowerJ Enterprise 2.5 umožňuje vyvíjet javovské aplikace jakéhokoli typu -- vícevrstevné vnitropodnikové distribuované klient/server aplikace, OTLP aplikace, applety, komponenty ActiveX a JavaBean, javovské třídy a další. Podporován je standard CORBA, vývojáři mohou využít i vlastnosti transakčního serveru Jaguar CTS. Při instalaci je možno zvolit verzi nainstalované JDK firmy Sun (1.0.2 nebo 1.1.6), ale i SDK 1.5 Microsoftu; výsledné aplikace jsou samozřejmě spustitelné na všech platformách Javy VM. Mezi nejvýznamnější novinky oproti verzi 2.0 (kromě nových verzí dalších programů a aplikace PowerSite) obsahuje program zejména knihovnu komponent grafického rozhraní Java Foundation Classes firmy SUN -- JFC zvanou Swing (zahrnuje více než 200 tříd). Jako databázové rozhraní používá PowerJ rozhraní JDBC, a to nativní jConnect, DirectConnect a OmniConnect, dále ovladače VisiChannel for JDBC firmy Visigenic a XDB JetConnect. Vývojoví pracovníci tak mají zajištěn přístup ke všem běžně používaným databázovým serverům (Sybase a Microsoft SQL Server, DB2, Oracle a další), a to i v heterogenním prostředí.

Práce s programem

Práce s programem -- obdobně jako u jiných vývojových nástrojů -- začíná vytvořením projektu, nezávisle na typu výsledné aplikace (javovské aplikace, applety a třídy, JavaBean, jaguar komponenty). Prostřednictvím PowerJ lze i vytvářet aplikace za pomoci SDK 1.5 Microsoftu, standardní je však použití knihoven JDK verze 1.0.2 a 1.1 firmy Sun. Projekt obsahuje tzv. targets, které sdružují veškeré objekty vytvořené a použité v projektu, a přispívají tak k lepší organizaci prvku projektu. Každý target má svoji složku a obsahuje svoje zdrojové soubory. K usnadnění vývoje je k dispozici několik průvodců, především Class, Form a Target Wizard. Při vytváření formuláru poskytuje program možnost využití databázových údajů, a to především na bázi vizuálního použití příkazu jazyka SQL. Vlastní standardní práce při vývoji programu je obdobná jako u jiných RAD (Rapid Application Development) programů -- tedy vizuální umístování ovládacích prvků a komponent na formulář tažením myši z ovládacího panelu se snadným vyvoláním okna příslušné události. Vytvoření vlastního kódu opět usnadňuje několik průvodců, což zrychluje práci a zmenšuje chybovost. Uživatelé PowerBuilderu

budou možná trochu zklamání neexistencí technologie DataWindow při práci s databázemi, ta se však má objevit v další verzi programu PowerJ. Práci s kódem při vkládání událostí a metod usnadňují tzv. Reference Card (seznam metod a vlastností jednotlivých objektu -- lze zvolit a za pomoci průvodce zadat příslušné parametry a ihned vložit do kódu). Orientaci v projektu napomáhají okna hierarchie tříd, targets a objektu; napr. u tříd jsou v pravé části okna graficky rozlišeny jednotlivé typy funkcí a je umožněn přímý přístup k příslušnému kódu.

Další programy

PowerSite verze 1.5 je program určený pro vytváření webovských stránek. Uživatel má k dispozici všechny běžné prostředky k vytváření internetovských stránek (vizuální návrh, standardní komponenty, pracovní plochy apod.), program podporuje režim WYSIWYG. K vytváření dynamických HTML stránek slouží PowerDynamo. Ty mohou být různých typu -- od generování dat Dynamem na základe jednoduchých SQL dotazu (tzv. šablony) přes použití JavaScriptu či apletu až po tzv. Java servlety na strane serveru. Sybase SQL Anywhere v. 5.5.04 je relační databáze, která se pyšní svými nepatrnými nároky a multiplatformním použitím. Pokud nároky výsledné aplikace přesáhnou možnosti této databáze, Sybase nabízí plynulý přechod na SQL Server. Součástí dodávky je také transakční server Jaguar CTS verze 1.1.1 a dále AppModeler v. 6.1, pomocí něhož se vytvoří návrh datového modelu aplikace.

Záver

Vývojové prostředí firmy Sybase PowerJ verze 2.5 patří ke špičkovým produktům programovacího jazyka Java určeného zejména k vývoji klient/server databázových internetovských či intranetovských aplikací. Plusem je i sada dalších nástrojů, které uživatel dostane v rámci Power Studia (databáze SQL Anywhere Server, PowerSite). Pro vývojáře zvyklé na PowerBuilder či Power++ se zdá PowerJ být logickým prostředkem k vývoji zejména webovských aplikací a apletu, program lze však doporučit i pro ty, kteří zvažují prostředí pro vývoj javovských aplikací.

PowerJ Enterprise 2.5

- +rozsáhlá databázová konektivita
- +podpora velkého množství standardu
- +možnost začlenění komponent třetích firem
- nedostatečná tištěná dokumentace

K recenzi poskytla firma:

Sybase, s.r.o.

Tychonova 2

Praha 6

Číslo 5 žije!

Lotus Notes 5 & Lotus Domino 5

Jan Kubica

Již podruhé v krátké době nás Lotus Development přesvědčuje, že zatím nehodlá opustit softwarovou scénu. Ještě jsem nestacil probádat všechny finisy Lotus Domina 4.6 a Merchanta, a už je tady pátá verze. Prozatím jsme dostali beta-verzi, jež byla vypuštěna mezi účastníky letošní Lotusphere (Berlín, září 98). Přestože je to jen beta, která se občas pekne složí a donutí vás restartovat, přesto je na první pohled patrné ohromné množství práce, již Lotus do nové verze investoval. Kdybych chtel probrat opravdu všechny zmeny, které u verze 5 (dále jen R5) stojí za zmínku, mnohokrát bych přesáhl vymezený prostor, a navíc by to nebylo ke ctení. Pkusme se tedy podívat více z výšky, abychom obsáhli všechno podstatné, o cem dnešní Lotus Notes a Domino jsou.

Starší verze Lotus Notes sloužily víceméne jako pracovní prostředí, kde se odehrávala většina cinnosti uživatele. Primární byla potřeba komunikovat s ostatními uživateli uvnitř pracovní skupiny, zverejnovat informace. Z prostředí Notes si uživatel odskakoval do kancelárských programu typu Smart Suite nebo Microsoft Office, aby v textovém editoru ci tabulkovém kalkulátoru vytvoril primární data. Tato data pak vkládal do dokumentu Lotus Notes, který se pak posílal ci replikoval dále. Server Lotus Notes se staral o vše potřebné kolem replikace a výmeny elektronické pošty.

S příchodem Internetu a intranetu se situace radikálne zmenila. Lotus bez potíží přijal za svou vizi propojeného sveta, a protože technologii uchování a výmenu informací již vlastní, hlavním motivem se mu stalo rychlé a efektivní vyhledání a získání potřebných informací. Pro roli centra, kde ústí Internet, kde se informace sbíhají, vyhodnocují, vznikají a odesílají, se hodí, svete, div se - Lotus Notes nové generace.

Lotus Notes 5 jsou klientskou aplikací, která komunikuje se serverem typu Domino, slouží jako webový prohlížeč, elektronický diár a elektronická pošta. Uživatelské rozhraní bylo kompletne predeláno ve stylu webovského browseru. Zvláštního kouzla je dosaženo kulatými ci oválnými tlačítky, jež se objevují ve dvou vodorovných a jedné svislé rade. Svisle uložená tlačítka, kterým se říká bookmarks (záložky), nahradila drívejší záložky-ouška (tabs), delící pracovní plochu na listy. Kliknutím na záložku se zobrazí svislý pruh s ikonami databází. Poklepem na ikonu databázi otevřete a ve zbývající části pracovní plochy se objeví prostředí klasických Lotus Notes s pohledy. Vpravo nad pracovní plochou se nacházejí navigační tlačítka, která plní stejné funkce jako v každém WWW browseru. Všechny ostatní příkazy jsou dostupné v nabídce menu a většina z nich je vytažena na nekeré nástrojové lište se

Smart Icons. V menu zcela chybí položka Window (Okno), jež je nahrazena povelovou lištou, kde je každé okno reprezentováno oválným tlačítkem. Prepínání mezi okny se provádí podobně jako prepínání mezi programy ve Windows 95.

Již v minulé recenzi Notes 4.6 jsem se dopustil názoru, že Lotus prerozdělil svůj duraz patřící kdysi téměř úplně technologii, a část pozornosti soustředil i na aplikace, které dodává s Notes. Právě aplikace hrají hlavní úlohu v cestě k integrovanému pracovnímu prostředí, na než Notes 5 aspirují. Tradicní aplikace byly podstatně vylepšeny a přibyly některé zcela nové. Elektronická pošta, která je z nich nejstarší, byla obohacena o podporu protokolu SMTP, POP4, IMAP4 i MIME. Chvalně známé zabezpečení dat bylo rozšířeno o certifikáty podle specifikace X.509 a protokol S/MIME. S Notes se dodává i programek MINDER, jenž běží jako "rezident" a ohlašuje příchozí poštu, i když "velké" Notes nejsou spuštěny.

O něco mladší jsou aplikace, tvořící dohromady elektronický diář. Jejich vylepšení směřuje napr. ke snadnějšímu svolávání schůzek, bohatšímu nastavení implicitních hodnot a přehlednějšímu zobrazení záznamu. Pomocí nové začleněné správy zdroje si současně se smlouvením schůzky zamluvíte také zasedácku, projektor a pro hosty místa k parkování.

Úplně novou aplikací jsou Headlines (Titulky). Jsou založeny na principu webové stránky, kterou si uživatel vyrábí sám. Sem se umísťují odkazy na zdroje dat, ať už jsou jimi domácí aplikace v Lotus Notes, elektronická poštovní schránka nebo vzdálené Weby konkurence či státních úřadu. Kromě statických odkazů vám Headlines mohou ze zmíněných zdrojů samy ve stanovený čas stahovat informace.

Notes se instalují ve čtyřech různých variantách, které nesou změněná jména. Bývalý Notes Mail se jmenuje Lite, Desktop je označen jako Client, plná vývojářská Licence nese hrdý název Domino Designer a zcela nová je správcovská Domino Administrator. Klienti jsou tradičně dostupní na mnoha platformách, kromě Windows třeba na Mac OSu, OS/2 nebo Solarisu. Nově zavedenou radou budou Notes pro stroje označované jako PDA neboli palmtopy, kam patří IBM WorkPad, PalmPilot, ale i některé pagery.

Domino Designer

O vývojovém náradí pro Notesy by se dalo napsat několik samostatných článků, takže shrnutí do několika vět považujte, prosím, za autorskou licenci. Původní návrhové prostředí pro aplikace bylo zkríženo s vizuálním editorem HTML. Formulář Notes můžete navrhnout klasicky, nebo jako webovou stránku s rámcem, tlačítky a dokonce s aplety psanými v Java. HTML stránky můžete odvozovat z předem připravených šablon nebo z kostry -- outline,

kteřou postupne "nabalujete". Dosavadní programovací jazyky "@Command" a LotusScript byly rozřeny o radu nových funkcí a přkaz, a jako rovnocenn vvojov jazyk přibyl JavaScript. Notes podporují technologie distribuovaného pocitn CORBA a IIOP a rozhraní JDBC pro prac s daty.

Domino Server

se vyvinul ve vcecelov server s vbornm pomere m cena/hodnota. Pln čtyři hlavn ulohy -- databzov a aplikacn server pro Lotus Notes, poštovní server pro elektronickou potu Notes i SMTP, proxy server a firewall a HTTP server. Tvr v tvr novm standardu si Lotus pocitn defenzvne v tom smyslu, že neprosazuje sv rešení, ale snaží se zahrnout všechno podstatn, co vývoj prin. Domino dnes mužete provozovat od Windows a OS/2 pres Solaris a UNIXy až po AS/400, a dokonce mainframe IBM S/390.

Zajímavých novinek je mnoho, za všechny uvedu tri. První z nich je schopnost Domina replikovat od nynejka nejen databáze, ale i složky (Directory), podobne jako to del Exchange Server. Krome replikace je nyní možno v adresrch i fulltextove prohledávat uloen dokumenty. Správce serveru jiste poteší schopnost Domina 5 "opravit" zapomenut heslo a zrekonstruovat pokozen ID soubor.

Záverem

Testovaná beta-verze byla evidentne vypuštěna kvuli Lotusphere dríve, než mela být. Zbývá v ní jete množství chyb, takže je nestabiln a špatne pracuje s pametí. Už te d se však d rci, že ostr verze bude pokročilm produktem, kter umoznuje využívat vše ch služeb, jež dnes Internet a intranety nabízejí. Dosavadním uivatelum Notes upgrade na R5 urcite doporučuji, ostatn by si meli alespon pamatovat, že existují. Až pak budou ret skupinov spoluprac ve velkých firmách s heterogenním vpocetnm prostredím, kde jim MS Exchange nebude nic platn, budou vedet, pro co sáhnout.

- + komfortn a prizpusobiteln uivatelsk rozhraní
 - + aplikace Headlines "drží prst na tepu síte"
 - + rozřen množina platforem
 - + pmyslov standardy (CORBA, IIOP, JDBC, JavaScript)
 - + pomer cena/hodnota
 - nekteř nedotaženosti
- K recenzi poskytl firma:
Lotus Development CR

Pod lipami 41, Praha 3

Cena: cca 70 USD pro jednoho uživatele

Jak nepøijít o data

Seagate Replication Exec 1.5

Jaroslav Fikker

Rada uživatelů si často neuvědomuje, že mnohem větší cenu než vlastní výpočetní technika mají data, která jsou po dlouhou dobu pracně porizována a udržována. Ztráta dat se dokonce může stát pro mnohé společnosti osudná, neboť náklady na jejich opětovné získání jsou značné. Proto je nutné důležitá data nějakým způsobem chránit.

Seagate Replication Exec představuje komplexní řešení replikace dat pro síť Windows NT. Produkt umožňuje automaticky duplikovat vybrané soubory nebo celé souborové systémy z jednoho serveru na druhý, z jednoho serveru na více serverů nebo mezi několika servery navzájem za účelem zajištění bezpečnosti dat při havárii systému, případně z důvodu potřeby distribuovat informace na více lokalit. Tuto technologii lze s výhodou použít také pro centralizaci zálohování dat celé firmy.

Cinnost systému

je založena na spolupráci dvou hlavních součástí. První z nich, **Replication Exec Service**, běží jako služba operačního systému Windows NT, a zajišťuje replikaci všech k tomu určených dat. Server, jenž je zdrojem dat pro replikaci, se označuje jako zdrojový server (**Source**). Naopak server, na který jsou data replikována, je nazýván cílovým serverem (**Target**). Přitom platí, že každý server s Windows NT může pracovat zároveň jako zdrojový i cílový.

Replication Exec umožňuje replikovat všechny typy souborů (včetně databází a otevřených souborů) ze souborového systému NTFS i FAT zdrojového serveru na svazek NTFS cílového serveru. Mezi jednotlivými servery se přenáší pouze změny v datech. Tím jsou zajištěny nízké nároky na přenosovou kapacitu sítě. Při duplikaci dat ze svazku NTFS jsou zachovány všechny informace týkající se přístupových práv k jednotlivým adresářům a souborům.

Druhou nezbytnou součástí je **Replication Exec Administrator**, představující uživatelské rozhraní systému Replication Exec. Pomocí této aplikace můžete řídit replikaci na všech serverech sítě z jednoho místa. V levé části aplikacího okna se zobrazuje přehledná stromová struktura všech dostupných replikačních serverů a dalších objektů, které lze nějakým způsobem spravovat nebo monitorovat.

Konfigurace replikace spočívá ve vytváření tzv. replikačních politik (**replication policy**).

Chcete-li nějaké adresáře či soubory natrvalo odstranit z procesu replikace, musíte definovat příslušná pravidla ve složce **Master Exclusions**. Replication Exec obsahuje několik implicitních pravidel, která se nikde nezobrazují a nelze je ani žádným způsobem menit. Mezi takto vyražené

soubory patří odkládací soubory Windows (*PAGEFILE.SYS*), soubory systémových protokolů a bohužel i registrací databáze Windows NT.

Replication Exec poskytuje správci systému radu informací o jednotlivých replikačních úlohách. Tyto údaje jsou v zájmu přehlednosti rozděleny do několika skupin. První z nich (**Alerts**) obsahuje zprávy, které administrátora upozorní na některé významné události (např. start, ukončení nebo chyba aplikace). Detaily o jednotlivých alarmech jsou dostupné prostřednictvím systémového protokolu nebo příslušné replikační politiky. Aby mohl být správce informován o vzniklých problémech i v době své nepřítomnosti, lze tato hlášení přesmerovat pomocí SNMP, e-mailu nebo síťové služby NetSend.

Systémový protokol (**System Log**) slouží k ukládání detailních informací o činnosti systému Replication Exec. Staré záznamy v této složce jsou po určité době automaticky odstraněny k tomu určeným skriptem (Janitor).

Položky **Running Jobs** a **Completed Jobs** umožňují sledovat průběh aktivních úloh, přerušit jejich běh, prohlížet seznam dokončených úloh nebo detailní informace o právě probíhajících i již dokončených úlohách.

Pro zajištění některých speciálních úkolů můžete vytvářet skripty (složka **Janitor & Scripts**). Speciálním typem skriptu je již dříve zmíněný systémový proces Janitor, který se automaticky spouští jednou denně. Jeho úkolem je odstranit staré záznamy v databázi a protokolových souborech systému Replication Exec. Správce ale může definovat i další skripty, které lze použít zejména při zálohování replikovaných dat. Spuštění libovolného skriptu automaticky zajistí přerušení a opětovné spuštění replikace dat na příslušném serveru. Takto lze průběžně vytvářenou repliku dočasně "zmrazit" v požadovaném stavu a data přenést na archivací médium.

Záver

Replication Exec přináší poněkud netradiční pohled na centralizaci zálohování dat v počítačových sítích. Kromě snížení nákladů na správu systému a zjednodušení procesu ochrany dat, může tento produkt stejně dobře posloužit k replikaci informací mezi několika servery, včetně serveru vzdálených poboček připojených pouze prostřednictvím linek WAN.

Replication Exec 1.5

- + centrální správa
- + výkon
- + nízké nároky na přenosovou kapacitu sítě
- nejsou replikovány registry

K recenzi poskytl firma:

Seagate Software

www.seagatesoftware.com

A do práce a chodí ostatní...

Symantec pcTelecommute

Petr Houf

Společnost Symantec uvedla na trh v oblasti komunikace již radu produktu, které se svou funkcionalitou částečně překrývají, nebo naopak doplňují. Jedná se například o produkty Norton Mobile Update, WinFax, TalkWorks a pcAnywhere. Rád bych se proto v rámci popisu pcTelecommute pokusil i o srovnání s těmito softwarovými balíky.

PcTelecommute je určen především těm uživatelům, jež jsou z nejrůznějších příčin nuceni větší či menší část svých pracovních úkolů vykonávat mimo kancelář. Nejedná se však o typicky mobilní uživatele, ale spíše o ty, kteří často pracují doma. U takových uživatelů není nic neobvyklého, když mají mimo svého kancelářského PC druhý počítač ve své domácí pracovně. Pokud se však má jednat o skutečně plnohodnotnou "druhou" kancelář, je třeba vyřešit celou řadu problémů. Je nutné zajistit komunikaci s ostatními zaměstnanci. Bez telefonu, faxu a nyní už i e-mailu si dnes svou práci dovede představit asi málokdo. Své kancelářské programy můžete sice mít nainstalovány duplicitně na obou místech, nebo můžete použít výměnný pevný disk. Co však s dokumenty nebo specifickými aplikacemi, které jsou sdíleny po síti? Snadným a velmi elegantním řešením je právě pcTelecommute.

Už z výše uvedeného vyplývá, že vlastní instalace má dvě samostatné části. Nejprve je třeba nainstalovat hostitelskou část na počítač v zaměstnání. V případě, že se necítíte na nastavení parametru pro komunikaci mezi oběma stroji, která může být realizována za pomoci modemu, ISDN nebo síťových protokolů TCP/IP či SPX, požádejte o provedení konfigurace vašeho administrátora. S instalací domácího mazlíčka si již příliš starostí dělat nemusíte, protože všechny potřebné údaje budou uloženy na disketu, o kterou vás pcTelecommute požádá při instalaci v kanceláři.

Práce s programem

je velmi snadná a intuitivní. Zahajuje svou činnost automaticky při startu počítače, a o své přítomnosti informuje uživatele ikonkou na liště úloh. Na domácím (obecně vzdáleném) počítači lze poklepnutím na tuto ikonu vyvolat takzvaný "Telecommute Control Center", který slouží ke spuštění všech produktů nabízených funkcí. Tech je, pokud nebudeme počítat nápoedu a nastavení, celkem osm.

První čtyři, tedy *Inbox*, *Fax*, *Phone* a *Contacts*, vám umožní telefonní a faxové spojení přímo prostřednictvím počítače. Pod volbou *Contacts* se skrývá jednoduchý správce vašich kontaktů. Ušetří vám čas při odesílání faxových zpráv a vytáčení telefonního čísla volané osoby. Navíc v případě, že máte

faxmodem, který podporuje Caller ID, tak jméno a název firmy volajícího, uvedeného v kontakt listu, uvidíte na svém monitoru. Mužete se tak rozhodnout, zda si hovor vezmete, nebo necháte počítač, aby jej přesmeroval na inbox. Za pomoci tlačítka *Fax* lze přijímat a odesílat faxové zprávy. Obdobou je *Phone*. Zde je navíc k dispozici posledních deset telefonních čísel. V *Inboxu* pak lze nalézt všechny příchozí telefonní hovory a faxy.

Do druhé kategorie služeb, které vám může pc Telecommute poskytnout spadá *File Transfer*, *File Sync* a *Office*. Prenos a synchronizace souboru mezi domovem a kanceláří budou pravděpodobně jedním z nejcastejších úkonů, proto jistě oceníte jejich úzkou provázanost. Ta zajišťuje, že ani při prostém přenosu souboru nedojde k přepsání novější verze souboru souborem staršího data. Příjemné je, že okno pro přenos či synchronizaci odpovídá vzhledem i ovládním standardnímu správci souboru. Při obou operacích je také automaticky prováděna antivirová kontrola, aby se eliminovalo riziko zavirování. Nejmocnější "zbraní" pcTelecommute je však tlačítko *Office*. Prináší totiž možnost vzdáleného ovládní vašeho kancelářského PC. Provádět tak můžete všechny operace, jako byste u něj právě sedeli. Samozřejmě je tu třeba počítat s trochu vlažnější odezvou, způsobenou přenosem obrazovek. Při použití funkce *CallBack* se zase alespoň vyhnete zvýšení vašeho účtu za telefon.

Jako poslední zbývá *Work Monitor*. Jak již sám název napovídá, jedná se o jakýsi záznam provedených činností. Takže jestli si nejste jisti, zda jste to či ono opravdu udelali, nebo pokud vám někdo položí klasickou otázku "a kdy jste mi to posílal?", stačí jen kliknutí myši.

Ačkoli většinou nezminují manuály, které jsou byt ve stále skromějším rozsahu součástí produktu, pcTelecommute si zaslouhuje výjimku. Mimo uživatelské příručky získáte totiž také knihu *The Telecommuter's Advisor*, jež velmi přístupnou formou radí čtenářům jak nejlépe využít moderních komunikačních prostředků, jak si plánovat čas a poradit si s eventuálními pohromami, které se mohou při práci mimo kancelář přihodit.

Co dodat závěrem?

pcTelecommute sdružuje všechny nástroje potřebné k tomu, abyste mohli produktivně pracovat z domova. Pokud ale některé z nich nepotřebujete, nabízí Symantec specializované aplikace. *TalkWorks* má například bohatší funkcionalitu pro telefonování a faxování. Je-li pro vás prioritní synchronizace souboru s vašimi kolegy a ostatní součásti byste nevyužili, uspokojí vás *Norton Mobile Update*. A ti, kdo uvažují o vzdáleném přístupu jako o možnosti, jak bez cestování administrovat síť nebo řešit počítačové problémy svých zákazníků, by měli vsadit na *Norton pcAnywhere*.

Symantec pcTelecommute

+ vynikající ovládní

+ komplexní řešení

+ dokumentace

K recenzi poskytla firma:

Virklis

V Nové čtvrti 386, Praha 10

Náročně technologie sestupují!

Cinema 4D XL 5

Pavel Korec

To, co bylo ještě nedávno doménou špičkových grafických studií, stává se díky poklesu cen a rustu výkonu stále běžnější i pro normální uživatele. Je to i případ programu Cinema 4D XL, jemuž je venována tato recenze.

Ovladatelnost

Cinema 4D XL patří mezi programy s poněkud specifickým designem, ale ovládání má logické a většina ikon dobře indikuje, co se po aplikaci nástroje stane. Je tu všechno, co od ideálního 3D programu očekáváte: množství primitivních objektů, booleanovské operace, editace v 3D pohledu a prumetech. Krom toho budete delší dobu s nadšením objevovat nové a nové funkce pro vytváření a úpravy objektu. Jejich použití je efektivní a rychle vede k realizaci živé grafické představy. Představit si pak můžete cokoli -- omezení tvaru a struktury objektu a scén tu nejsou. Program je vhodný jak pro volný kreativní styl, tak i pro přesnou technickou tvorbu. Vlastnosti těles a jejich celku jsou přehledně uspořádány v hierarchické struktuře Object Manageru.

Rychlost a platformy

Rychlost raytracingu na PC je ohromující, a údajně patří k nejrychlejším na platforme PC a Mac --- program jsem s úspěchem vyzkoušel na počítačích s Pentiem 75, 133 a 300 MHz. Efektivita kódu odpovídá i velikost programu -- 4 MB. Prekvapivý je i lineární nárůst výkonu na víceprocesorových počítačích (2 CPU: 177%, 4 CPU: 346%). Počet procesoru není omezen. Program je k dispozici na Intelu, Amize, Macu a na Alphe. Má vlastní multitasking a multithreading, a je velmi stabilní. Operace můžete kdykoli přerušit, anebo nechat renderovat jednu scénu na pozadí, zatímco pracujete na jiné.

Kreativní funkce

Cinema vyniká v možnostech modelování. Objekty (polohu uzlových bodů) můžete volně deformovat pomocí magnetu, aplikací prostorových deformacních funkcí, samostatným či hromadným posunem (rotací, expanzí bodů, či použitím zvláštního "obalového" objektu (FDD). Ten funguje jako hmotová cocka, jejíž aplikací se části objektu prostorově deformují -- zhroutí se, zakříví, anebo expandují.

Technické objekty

Program umožňuje vytvářet plochy a tělesa definovaná křivkami. Generování křivek a ploch, jakož i jejich následnou deformaci můžete řídit matematickými výrazy, importovat z EPS souboru, nebo použít předdefinované geometrické a technické tvary. Podle potřeby použijete absolutní či relativní (telesový) souřadný systém. Můžete císelně nastavit

polohu teles i jednotlivých bodu. Užitečná je volba měřítka (nanometry . kilometry). Režim animace umí provádět i booleanovské operace (stopa rypadla bagru, tápota predátora), pohyby textur, morfingy a další funkce.

Vše pod kontrolou

Behem práce s objekty, scénami, texturami i animací máte perfektní kontrolu nad vším, co se děje. Editor v reálném case zobrazí nejen kostru a drátěný model, ale i model stínovaný (Open GL, či Direct 3D). A to dokonce i při pohybu či morfingu telesa přímo v editoru. Pohyb telesa můžete animovat i podle prostorové a časové křivky, a můžete animovat polohu a deformaci této křivky. Pomocí "virtuální procházky" se v reálném case proletíte nad gouradovsky stínovanou fraktální krajinou.

Omezení a kvalita

Program je maximálně otevřený co do množství objektu, polygonu, ploch, křivek, světla, textur a kamer. "Fyzikální" kvalita povrchu, reflexe a transparence je absolutní (za hranicí rozpoznatelnosti), přičemž program nabízí vložení indexu lomu světla. Takové efekty, jako jsou světla a stíny, mají maximálně přirozený vzhled. Dobře vypadají i objekty ve světlém prostředí. Příkladem realistické scény může být osvětlení slunečním kotoučem v mlze a prachu. Samozřejmostí jsou i odlesky cocek objektivu.

Dimenze

Program nese označení jako 4D, což indikuje čas (animaci) jako čtvrtý rozměr. Ovšem volných parametrů animované scény může mít díky samotným cestám objektu velmi mnoho. Zajímavý je soubor funkcí **Particle systém**: útvar "Emitter" vygeneruje duplikáty libovolného objektu jako více či méně homogenní proud, který můžete odklonit, ohýbat, zavírat či rozptýlit. Využití těchto funkcí je zajímavé v případě tekutých částic, světelných proudů, ohně, deště, proudu ryb, ptáku či aut.

Ceny, uživatelé a trh

Program svými možnostmi fakticky zasahuje do hájemství programu vyšší třídy. Jedná se o velmi komplexní a propracovaný program. Cena indikuje použití spíše ve středních a větších grafických designérských studiích a strižnách. Ovšem kromě základního balíku obdržíte za poloviční cenu mírně ocesanou verzi SE, nebo ještě více ocesané GO za zhruba 6 tisíc korun (bez DPH) vhodné pro internetovskou grafiku.

Slabinou Cinema je menší trh objektu a chudší síť, než je například internetový trh Maxe. Cinema Ovšem dokáže objekty také importovat (DXF, LightWave, QuickDraw 3D, 3D Studio R4, Wavefront, VRML).

Cinema 4D XL 5.0

- + rychlost programu a rychlost návrhu
- + hierarchická koncepce a ovladatelnost

- + spolehlivost, multitasking a multithreading
- + kvalitní obrysy i ve světlých tónech

K testu poskytla firma:

Mediacomp

Wellnerova 5, Olomouc

Cena: 49 900 Kc (bez DPH)

Pochodem vchod!

Life Forms Studio 3.0

Roman Barták

Verne modelovat pohyby lidského těla je vzhledem k jejich komplexnosti a složitosti stále poměrně náročný úkol. A přidáme-li k tomu animování celé skupiny živých tvorů, je složitost o to větší.

Právě do oblasti počítačové animace a choreografie živých tvorů míří program Life Forms kanadské firmy Credo Interactive. Jeho již třetí verze je opět určena jako doplněk klasického 3D programu pro přípravu dynamických scén plných "organického" pohybu. Program je tedy primárně zaměřen na animátory, ale jeho služby mohou dobře využívat i choreografové, scenáristé a třeba i architekti při návrhu scén. Dobrá práce s mocap daty potom umožňuje použití všude tam, kde je potřeba zobrazit pohyb nasnímaný z reálného objektu, např. ve sportovní medicíně, při sportovním tréninku technických disciplín nebo při rekonstrukci crash testu automobilu.

Life Forms 3.0 využívají nárůstu výkonu současných osobních počítačů a jsou dostupná pro Windows 95/NT i Mac OS. Rozšířená verze Life Forms Studio 3.0 potom přináší větší šíři podporovaných 3D formátů a hlavně kolekce PowerMoves I a II, obsahující více než 600 připravených animací, další modely postav a přes 120 mocap souborů.

Uživatelské rozhraní

Life Forms na rozdíl od nejbližší konkurence, programu Poser 3, používají tradiční "oknové" uživatelské rozhraní se samostatným oknem pro pohled na scénu (zde se nastavuje pozice modelu na scéně), pro polohování a pro zobrazení časové osy animace. K dispozici jsou také uživatelské palety, do kterých lze organizovat hotové polohy a animace. Velice užitečnou novinkou je potom paleta Browser, umožňující přístup k souborům na disku včetně zobrazení náhledu a importu modelu i pohybu do scény. Veškeré příkazy pro práci s programem jsou organizovány v nabídkách, ze kterých je lze v macovské verzi vytáhnout a přilepit na plochu. Windows verze tuto vlastnost nepodporuje.

Polohování

Pro polohování modelu se v programu otevírá samostatné okno s obrazem modelu. Nepletou se zde tedy další modely, na druhou stranu může být obtížnější koordinovat pózy více postav.

Nastavení pózy zde znamená určení úhlu všech "kloubu", a lze je provádět interaktivně tažením příslušné části nebo nastavením úhlu v příslušném ovládacím prvku. Používáno je technik přímé a inverzní kinematiky, takže práce s modely je přirozená. Na snadnosti polohování se v kladném smyslu podepsala i možnost omezit rozsah pohybu, čímž lze zabránit nepřirozeným polohám končetin. Omezení pohybu je samozřejmě uživatelsky nastavitelné. Užitečná je také možnost zrcadlove překlopit část modelu, například horní končetiny, bez ovlivnění zbytku modelu.

Life Forms jsou při práci s modely velice flexibilní a polohovat lze libovolný hierarchický model, nejen postavy. Na druhou stranu je zde možné menit pouze vzájemnou polohu částí modelu a nelze menit jejich tvar a ani velikost (lze jen nastavit celkovou velikost modelu).

Animování

Klíčovou oblastí použití Life Forms je choreografie a animace pohybu. Pro tu se používá tradiční techniky klíčových políček, kdy se nastaví poloha modelu v určitých casech, a vlastní prechod generuje program sám. Užitečná je možnost přenášet vybrané parametry modelu mezi různými klíčovými políčky.

Kromě rucního animování je k dispozici také generátor chůze, jehož použití se oproti předchozí verzi zjednodušilo. Porád je ale generována jen neutrální chůze po přímce, chcete-li vytvořit vlastní styl chůze, je potřeba to udělat ručně, např. vygenerováním dvou kroků, jejich úpravou a zduplikováním na potřebnou cestu. Chůzi je možné aplikovat na libovolný model, jen je potřeba nastavit jeho mapování na základní model lidské postavy.

Dobře propracována je podpora mocap datových souborů BioVision a Acclaim, které lze po definici mapování aplikovat v podstatě na libovolný model. Life Forms potom mohou nasnímaný pohyb zobrazit, lze v něm provádět úpravy a výsledek opět exportovat pro použití v dalším programu.

Life Forms vs. Poser

Jak již bylo zmíněno, nejbližším konkurentem Life Forms 3 je program Poser 3, každý z těchto programů je vhodnější pro trochu jinou oblast. Life Forms se oproti Poseru tolik nesusoustrdí na detaily (mimika obličeje, pohyby prstů) jako spíše na celkový pohled na scénu. Program je také díky mapování mnohem flexibilnější pro různé modely. V některých ohledech, hlavně v možnosti omezit rozsah pohybu, je zde polohování dokonce přirozenější než v Poseru. Také práce s mocap daty je v Life Forms univerzálnější. Life Forms ale nenabízejí nástroje pro finální produkci a spíše jsou vhodné pro přípravu dynamických scén pro další zpracování v 3D aplikacích.

Life Forms Studio 3

K testu poskytla firma:

Credo Interactive Inc., Kanada (www.credo-interactive.com)

Cena: 495 USD (zavádecí cena, jinak 695 USD)

Plus/Minus

- + univerzálnost
- + práce s pohybovými daty
- + snadné mapování modelu
- + balík animací, modelu a mocap dat
- menší úroveň detailu
- stále velký podíl ruční práce

Slovníček pojmu

Prímá kinematika zajišťuje, že při pohybu části hierarchického modelu se budou odpovídajícím způsobem pohybovat všechny podrízené části. Například pohyb ramene způsobí pohyb celé paže.

Inverzní kinematika naopak umožňuje automatické nastavení polohy nadřazených částí při pohybu části podrízené. Například pohyb dlane vyvolá odpovídající pohyb celé paže.

Mocap (Motion Capture) data obsahují záznam pohybu objektu v 3D prostoru. Tento záznam se nejčastěji porizuje přímým měřením pohybu reálného objektu.

Nová konkurence pro Windows?

BeOS vstupuje na Pentium

Roman Barták

Novým přírůstkem na poli operačních systémů pro osobní počítače založené na intelkové architektuře se letos stal BeOS firmy Be Inc. Po přechodu ze speciálního hardwaru BeBox na počítače Power Macintosh s procesory PowerPC (viz PC WORLD, listopad '97) tak BeOS vstoupil i do světa procesoru Pentium a rázem se stal systémem schopným provozu na největším množství počítačů.

Architektura

BeOS je založen na myšlence MediaOS, tj. operačního systému vhodného pro aplikace náročné na průchodnost dat jako je digitální audio a video. Jádro se v mnohém podobá systémům unixového typu, ale BeOS vznikl zcela od základu a není tedy zatížen problémy technologie mající počátky v 70. letech. Ostatně vestavené grafické uživatelské rozhraní ho spíše přibližuje systémům jako jsou Windows nebo Mac OS.

BeOS je systém schopný naplno využívat výkonu procesoru, na kterých běží. Technologie jako symetrický multiprocessing (běh na více procesorech), pervasive multithreading (rozdelení úloh, i systémových, na menší), preemptivní multitasking (vyvážené přepínání mezi úlohami) a ochrana paměti jsou zde samozřejmostí.

BeOS ovšem nezapomíná ani na ostatní počítačové komponenty a nabízí 64bitový souborový systém, což mu umožňuje efektivně pracovat s velkými disky i soubory, např. nekomprimovaným videem. Souborový systém jde ještě dále a poskytuje databázové schopnosti jako je indexování nebo journaling. Celý systém V/V zařízení je modulární a dynamický, takže ovladače lze nahrávat a odstraňovat za běhu. Podobně modulární je i 2D a 3D grafický systém (integrována je knihovna OpenGL).

Zatím poslední verze BeOS 3.2 je stále jedinou uživatelská, plánována je plnohodnotná podpora více uživatelů, pro kterou je v systému vše připraveno.

Na síti

BeOS o sobě prohlašuje, že je Internet-native, což neznamená nic jiného, že jeho základním síťovým protokolem je TCP/IP. Připojení na síť je asi stejně snadné jako u počítače Macintosh, tedy předstihující možnosti Windows. A to i přesto, že například DHCP není zatím podporováno, a všechny adresy je třeba zadávat ručně. Na druhou stranu po změně parametru lze síťování

restartovat samostatně, bez ovlivnění zbytku systému.

K dispozici je základní webový prohlížeč NetPositive (ostatně dokumentace je ve formátu HTML), ten ovšem nemůže dnešní špicce konkurovat (např. není Java). Dále zde najdete osobní webový server PoorMan, snadno lze zapnout i FTP a telnet server, u obou je ovšem možné zadat jen jednoho uživatele s heslem. BeOS nabízí také e-mailového klienta BeMail, k dispozici jsou i propracovanější programy od jiných výrobců. V neposlední řadě BeOS disponuje programem Software Valet pro snadné nahrávání aplikací a upgradu ze sítě.

BeOS na PC

BeOS 3 je dodáván ve verzích pro procesory Pentium i PowerPC a běží tedy na většině dnešních osobních počítačů. V principu tak lze jednou vyvinutou aplikaci snadno prekompilovat na jiný procesor, cross-kompilátor ale zatím není k dispozici, takže kompilaci je vždy nutné provádět na té které počítačové platformě.

K dispozici pro test byla instalace BeOS 3.0 na CD-ROMu, která měla problémy s některými jednotkami (musí být ATAPI, připojena jako primary slave, některé stejně nefungují). Po drobných úpravách hardwaru (včetně výměny CD-ROM jednotky) se nakonec instalace zdařila a je třeba říci, že ve srovnání s jinými OS včetně Windows byla jinak zcela bezproblémová a rychlá. Novější verze 3.2, na kterou jsme pohodlně upgradovali ze sítě, již zmínované problémy nemá.

BeOS se instaluje do samostatného diskového oddílu a může tak docela dobře koexistovat s dalšími operačními systémy na stejném počítači. Pro volbu aktuálně spuštěného systému lze používat boot manager LILO stejně dobře jako boot menu z Windows NT. Do BeOS lze také přepínat přímo z Windows pomocí programku BeOS Launcher.

Diskový oddíl BeOS není ve Windows viditelný, naopak BeOS 3.2 umí přimontovat dosovské disky (FAT), ale zatím pouze pro čtení. Chcete-li tedy dostat soubory z BeOS na jinou počítačovou platformu, lze je pohodlně přenést buď po síti, nebo použít tradiční shellové příkazy mtools pro práci s disketami. Windows aplikace nelze přímo v BeOS spouštět, lze ovšem očekávat řešení, které to časem umožní.

Budoucnost

Přestože testovaný BeOS nese poradové číslo 3.2, pořád se jedná spíše o vývojářskou verzi, určenou hlavně pro vzbuzení zájmu producentu softwaru a potenciálních uživatelů (na procesor Pentium vstoupil BeOS vlastně až verzí 3.0). První skutečně užitelskou verzí však bude již BeOS 4.0 připravovaný na prosinec 1998. Uživatelům nabídne především větší podporu hardwarových zařízení včetně SCSI a barevných tiskáren (USB bude

následovat) a také kompatibilitu s formáty videa AVI a QuickTime.

BeOS rozhodne není smerován proti Windows a představitelé firmy Be hovoří spíše o mírové koexistenci, což potvrzuje i možnost plynulého prepínání mezi oběma operačními systémy. Dnes je pro BeOS k dispozici software různého druhu včetně kancelářských balíků, jeho hlavní síla a tedy i oblast použití je ovšem v multimediálních aplikacích, kde může těžit se svého výkonu. Zvláště se pak soustředí na použití při zpracování digitálního audia a videa, kde by se chtel stát levnou alternativou high-end pracovních stanic.

BeOS 3.2

K testu poskytla firma:

Be Europe, Rue de l'ancien marché, 92800 Puteax, France

+ výkon

+ ovládání

+/- podpora hardwaru

Slovník otevřený

GED 6.1 pracuje s radou jazyku

Jan Janca

Zkratka GED puvodne znamenala German-English Dictionary, od verze 6.1 je však program otevrenou platformou pro mnoho dalších jazyku. Potrebujete-li tedy pracovat také s ruštinou, francouzštinou, italštinou nebo španelštinou, rozhodne ctete dál.

V současnosti se trh s elektronickým slovníky začíná rozdelovat do tří hlavních smeru. Na jedné strane jsou k dispozici prekladové slovníky, prevedené z tištené podoby do podoby elektronické. Zde firma *Leda* nabízí *Velký anglicko-ceský slovník* od K. Haise a B. Hodka (14 800 Kc; všechny ceny jsou vc. DPH); firma *Adicom* poskytuje slovník *YAP*, k nemuž dodává mimo jiné i slovník od I. Poldaufa, prevedený do elektronické podoby (od 590 Kc). Jakýmsi mezistupnem jsou anglické a nemecké slovníky *Windict* od firmy *Stormware* (3 130 Kc). Druhý proud zastupují ozvucené studijní anglické a nemecké slovníky *Lingea Lexicon* (á 1 790 Kc). Ve třetím proudu jsou prekladové slovníky sestavené ze slovních dvojic. Dlouhou dobu zde vládl *PC Translator*, který nabízí verze pro anglictinu, nemcinu, ruštinu, francouzštinu, italštinu a španelštinu; a to se slovní zásobou od 120 000 do 450 000 slovních dvojic s cenou do 4 150 Kc. Pak se objevil *Prekladový slovník '98*, který nabízí pro anglictinu a nemcinu zvlášt cca 600 000 slovních dvojic (8 800 Kc). A program *GED* od firmy *Sirael* se radí práve do tohoto třetího proudu. Podrobnejší informace najdete na www.sirael.cz/ged, informace o dalších slovnících jsou na www.port-home.com/pages/jazyky.

Parametry

GED pracuje ve Windows 3.x, 95, 98 i NT, má prehledné a intuitivní ovládání, ale predevším nabízí oboustranné slovní zásoby i pro "méne preferované" jazyky. Tedy konkrétne: anglictina (302 800 slovních dvojic, 1 460 Kc), nemcina (302 900, 1 460 Kc), ruština (158 000, 1 250 Kc), francouzština (106 000, 1 250 Kc), španelština (90 200, 1 250 Kc), italština (90 000, 1 250 Kc); k dispozici jsou i cenove výhodné komplety. Hesla jsou ve slovních dvojicích, bez prepisu výslovnosti, lze však k nim vepisovat poznámky pod carou (například s vysvetlivkami). Slovníkové náplne mužete nainstalovat na pevný disk, nebo nacítat z CD, takže stací nainstalovat pouze program.

Databázi hesel lze sdílet, což znamená, že libovolná modifikace hesla jedním uživatelem se promítne do zmen u všech uživatelů. Nebo budete sdílet pouze hlavní databázi slov -- případné modifikace zůstanou u vás.

Jednoduchá obsluha

Bežnou funkcí elektronických slovníků je přímá práce se schránkou Windows - což je možné využít v jakémkoli textovém editoru. Pro GED si však můžete nahrát šablonu, která v editoru MS Word 6, 7 i 97 vytvoří tlačítka, jimiž pak můžete vyvolávat překlad do cílového jazyka přímo z textového editoru, což je velmi rychlé a elegantní. U slovníků sestavených ze slovních dvojic může absence kontextu a příkladových vět přinášet určitá úskalí -- GED proto nabízí velmi zajímavou funkci, tlačítko pro zpevný překlad vybraného významu určitého slova, díky čemuž se můžete přesněji rozhodnout o smyslu daného výrazu. Ve slovníku lze také vyhledávat libovolný textový řetězec. Nutno podotknout, že prohledání celé databáze trvalo v některých případech několik desítek sekund, což už může být pro radu uživatele zkouškou trpělivosti; tento problém by se dal jistě vyřešit lepší indexací celé databáze.

Doplňování slovní zásoby

Zde se dostáváme patrně k jedné z nejsilnějších zbraní tohoto programu. Většina konkurenčních programů používá pro doplňování slov takzvaný uživatelský slovník, což má své nevýhody, protože je třeba stanovit pořadí prohledávání příslušných slovníků. GED má však všechny výrazy stále v jedné jediné databázi. Slovní zásobu pak můžete doplňovat i zcela automaticky - díky funkci pro import z textového souboru. Zde se otevírají netušené možnosti pro snadné a rychlé vytváření slovní zásoby především pro technické výrazy z nejrozličnějších oborů. Zcela vynikající je však možnost založit si další vlastní slovníky - tedy například pro portugalský, holandský, švédský, norský... Možná si někteří překladatelé vedou určitou databázi výrazů v nějakém textovém editoru nebo tabulkovém kalkulátoru. Takto mohou s velmi malým úsilím získat praktický překladový slovník pro svůj pracovní jazyk.

Závěrem

Ve sféře angličtiny a němčiny jsou již na trhu k dispozici rozsáhlejší slovníky, včetně titulu převedených z tištěné podoby. Slovníku by prospělo rychlejší fulltextové vyhledávání a pole pro zápis výslovnosti. V databázi slovních dvojic se v rámci jednoho hesla občas vyskytují některé výrazy-překlady vícekrát a v některých jsou překlepy. Na druhé straně je slovník poměrně dobře vybaven odbornými termíny z techniky i ekonomie. V oblasti ruštiny, francouzštiny, španělštiny a italštiny začíná být GED pro podobné produkty velmi tvrdou konkurencí - především svou vynikající cenou. A díky otevřené koncepci si GED jistě snadno své uživatele najde, především v četných radách překladatele.

Hardware

Vitší než PDA, menší než notebook

Zarízení s Windows CE Pro

Yardena Arar

Hádanka zní: vypadá to a chová se to jako notebook, ale není to notebook. Co to je? Některé z nové třídy zařízení založených na Windows CE Pro, poslední verzi operačního systému Windows CE. Tato zařízení (s kódovým označením Jupiter) si vypoučují schopnosti od PDA (osobních digitálních asistentů) i od notebooku. A tak nabízejí použitelnou klávesnici a obrazovku, na jakou jsme zvyklí u notebooku, v balení, které váží okolo 1,5 kg, vydrží na jedno nabití baterie 8 - 10 hodin a stojí méně než 30 000 korun.

Nenechte se však zmýlit -- na těchto zařízeních nebeží windowsovské aplikace, zvládají jenom programy vytvořené pro tento miniaturní operační systém. A klíčové obchodní balíky, jako je Lotus Notes, pro Win CE Pro k dispozici nejsou. Takže jestli je vám na cestách zapotřebí standardních aplikací, nezbyvá, než sáhnout po plnokrevném windowsovském notebooku. Presto si produkty, které jsme prozkoumali, vedly dobře. Americký PC WORLD testoval predseriové verze čtyř zařízení s Win CE Pro, všech s cenou 999 dolarů: Hewlett Packard Jornada 820, NEC MobilePro 800, Sharp Mobilon TriPad PV-6000 a Vadem Clio.

Skoro notebook

Všechny čtyři stroje mají malou, barevnou DSTN obrazovku, která je primerená pro většinu aplikací (kromě lepších prezentací). Klávesnice jsou mírně menší než notebookové ale dá se na nich psát přijatelně všemi deseti. Pokud raději píšete ručně, tři z nich mají dotekovou obrazovku.

Zařízení jsou popoháněna procesory RISC, jež jsou menší, lehčí a spotřebují méně energie než běžné CPU stolních či přenosných počítačů. V našich testech si vedly dobře, a to dokonce i na tak zatežujících programech jako je Pocket PowerPoint. V neformálním testu baterií, kdy jedna aplikace běžela bez přestání, vydržel Vadem Clio na jedno nabití 9 hodin (výrobce uvádí životnost baterií 12 hodin při běžném užívání). Ve stejném testu vysála Toshiba Satellite 4015 CDS, založená na Pentiu II-266 -- což je průměrný notebook -- za zhruba 4 hodiny. A navíc: protože je operační systém CE Pro obsažen v pevné paměti ROM, není jej potřeba zavádět -- zařízení se zapínají a vypínají jedním tlačítkem.

Na druhou stranu, Win CE Pro zařízení však mají malou vestavenou paměť: nepoužívají hard disky, ale uchovávají data a programy v paměti RAM (ta je díky bateriím neustále pod proudem, takže tam data zůstávají, i když se zařízení vypne). Testované jednotky měly od 16 do 32 MB RAM. Další data je

možno ukládat na karty CompactFlash nebo PC Card, disketové jednotky nebo CD-ROM mechaniky se nepoužívají. Programy a data je tedy nutno stahovat za pomoci přiloženého synchronizačního softwaru ze stolního PC.

Software

I když na těchto zařízeních nebehají windowsové programy, software není nikterak vzácný. Win CE Pro notebooky jsou vybaveny stejnými Pocket (kapesními) aplikacemi jako nabízel předchozí verze CE: Word, Excel, PowerPoint, Outlook a Internet Explorer. Klíčovou novinkou je Pocket Access a každé zařízení obsahuje i aplikace umožňující faxování a další úkoly. Kromě toho nabízí Win CE Pro další prvky -- poprvé Pocket Word a Excel umožňuje číst a zapisovat přímo do standardních formátů Office. Tato vlastnost v našich testech fungovala bezchybně (u předchozích verzí Win CE jste museli dokument na PC preformátovat pro Pocket verzi příslušného programu). Jako dříve však Pocket verze programu nepodporují všechny funkce svých stolních protějšku, a tak se může určitá formátovací informace ztratit. Je též možné spouštět jednoduché PowerPoint prezentace a dokonce jednotlivé úseky opatřovat poznámkami a upravovat. Prezentace v Pocket Powerpointu ale vytvářet nelze, a když budete mít prezentaci obsahující některá multimediální rozšíření (jako třeba video), tak vám nepoběží. V Pocket Internet Exploreru se zase pro zmenu nespustí Java applety, jež jsou dnes na mnoha webových stránkách běžné.

Pohled zblízka

Z tech zařízení, která jsme zkoumali, byl HP Jornada 820 nejvíce podobný notebooku a dokonce obsahoval dotekové ukazovací zařízení (touch pad). Jeho ostrá, jasná obrazovka o úhlopříčce téměř 21 cm hned zapůsobí a jeho klávesnice je nejlepší z testovaných. I s bateriemi váží přibližně 1,1 kg a tak je z nich též nejlehčí.

Sharp Mobilon TriPad PV-6000 a Vadem Clio jsou stejné, jenom se prodávají pod různými jmény. Jejich neobvyklý design spocívá v dotekové obrazovce o úhlopříčce 23,5 cm, která se dá naklápet. Dokonce se dá položit naplocho na klávesnici a používat ke psaní jako tablet. Oba váží něco přes 1,4 kg a jsou větší a těžší než Jornada.

NEC MobilePro 800 zatíží svého majitele 1,1 kg a je prvním CE Pro zařízením se SVGA obrazovkou o rozlišení 800 X 600 bodů a s podporou více než 256 barev. Jeho obrazovka má také úhlopříčku 23,5 cm, je doteková, umí 65 536 barev a souperí s HP Jornada v jasnosti.

Pohled z výšky

Zařízení s Win CE Pro jsou další, zcela novou vlnou přenosných počítačů. Jejich počet a typy se ještě budou rozrůstat s tím, jak výrobci tento rok postupně uvedou na trh další produkty. Měli byste se nechat touto vlnou novinek nést? To záleží na vašich požadavcích. Pokud potřebujete levnější a lehké zařízení se slušnou klávesnicí a plnohodnotnou obrazovkou pro jednodušší práce -- jako je prohlížení e-mailů, Webu, základní prezentace

nebo lehčí úpravy dokumentu Office -- zkuste přístroje s CE Pro. Jestliže však na cestách nutně potřebujete stroj s Windows 98, sáhnete hlouběji do kapsy a volte opravdový notebook.

Porádná práce za malý peníz?

Jestli jste si vydělili na notebook menší částku, a potřebujete nutně spouštět aplikace pod Windows 9x, už za 30 tisíc dnes dostanete notebook schopný jejich provozu.

Když blíže prozkoumáte tyto levnoucké počítače, tak vás nesmí překvapit, že patří mezi nejpomalejší Windows 98 notebooky, které jsou k vidění, a že ani jeden nemá integrován modem. Když jsme testovali dražší verze s nějakou tou pamětí navíc, výsledky se zlepšily. Naše rada tedy je: při plánování uvažujte vynaložení dalších cca 6 000 na upgrady, které zahrnují větší RAM a případně další rozšíření.

Pokud však můžete počkat do jara, dockáte se notebooku založených na nových cipech jako je mobilní Celeron-266 a 300. Za takový notebook budete muset zaplatit zhruba 40 tisíc, ale budete rádi, že jste počkali.

Je libo USB, nebo paralelní kabel?

Microtek Phantom 336 CX

Václav Maletínský

Na předvánočním trhu se objevily nové, velice levné skenery Microtek Phantom 336 CX. V souvislosti s jejich uvedením do prodeje a zahájením rádné distribuce v Cechách jsme pro vás dva otestovali -- jeden z nich byl vybaven paralelním rozhraním a druhý využíval USB.

Základní údaje

Microtek Phantom 336 CX je stolní jednopruchový skener, který pracuje v 36bitové barevné hloubce v optickém rozlišení 300 × 600 bodu, s interpolací pak výrobce udává hodnotu 9 600 bodu. Vnější rozměry zařízení činí 415 × 265 × 45 mm a jeho hmotnost 2,25 kg (včetně propojovacího kabelu a napájecího adaptéru). Z uvedených údajů lze dovodit, že tyto skenery jsou určeny pro práci s grafikou nejen v kanceláři, ale nízká hmotnost umožňuje jejich snadnou přenositelnost například s notebookem. Oba skenery se od sebe lišily nejen rozdílným způsobem připojení, ale také svou barvou. Model z modročerného plastu využívá paralelní port, druhému v barvě slonové kosti stací jeden malý port USB.

Vybavení a dokumentace

Vlastní skener je v prodejním balení doplněn potřebným propojovacím kabelem, napájecím adaptérem a dvěma disky CD-ROM. První disk obsahuje ovladač zařízení a obslužné programy. Patří sem Scanner Driver Scan Wizard, dále Microtek Scan Suite, stejně jako program Ulead Photo Assistant pro snímání a archivaci fotografií v elektronické podobě. OCR Caere Omnipage LE, OCR Recognita Standard 3.2 a Text Reader Software jsou pak určeny pro rozpoznávání textu a jeho převod do dokumentu. Široká nabídka OCR programu je jisté chvályhodná, ovšem jen OCR Recognita plně zvládá práci s českým textem, tedy se znaky s diakritikou. Druhý disk obsahuje program Ulead Photo Express, který je opět určen k archivaci obrazových předloh, ale také k jejich využití při zpracování blahopřání, dopisu, hlavickových papírů či vizitek.

Dokumentaci tvoří uživatelská příručka v české a anglické verzi. Tento průvodní materiál je zpracován přehledně, ale také velmi stručně, v některých částech se autori dopouštějí nepřesností, neboť technická specifikace se vztahuje k jinému modelu, než který zákazník vlastní.

Práce se skenerem

Ovladač a zvolený software se instalují pomocí přehledně řešeného programu - průvodce, díky němuž je téměř nemožné udělat chybu. Po správné instalaci a opětovném startu operačního systému je pracovní plocha

obohacena o ikonu programu Microtek Scan Suite. Tento obslužný manažer provází uživatele při všech činnostech se skenerem. Předvolené symboly režimu práce lze doplňovat podle vlastní potřeby. V uživatelském nastavení je možné změnit používané rozlišení, nastavení barevné hloubky či formátu snímaného obrazu. Sejmутá grafika či text jsou směřovány do zvolených aplikací, případně na připojenou místní nebo síťovou tiskárnu.

Testy

Skenery byly postupně připojeny k počítači Pentium II 333 MHz s operační pamětí 128 MB a dvěma pevnými disky s kapacitou 2,1 GB. Vyzkoušel jsem jejich činnost nejen v operačním systému Windows 95 OSR 2.1, ale také ve Windows 98. U obou systémů se skenery i programové vybavení chovaly korektně. Vlastní test spočíval v sejmutí barevné předlohy formátu A4 v rozlišení 300 a 600 dpi. Dosažené časy a velikost souboru najdete v tabulce. Přesnost skeneru jsme porovnávali sejmutím obrazu ze zkušební matrice a dále sejmutím části bankovky s mikrotextem.

Závěr

Přesnost snímání není nijak oslnující, ale odpovídá cenové kategorii, ve které se skenery pohybují. Zařízení je tedy vhodné pro práci s textem nebo jednoduchou grafikou. Model s USB rozhraním je podle očekávání při práci rychlejší, neboť využívá vyšší rychlosti přenosu dat. Tento skener nám k testu zapůjčila společnost Conquest, která jej také prodává za 3 688 Kč bez DPH. Paralelní verzi jsme získali od CompuSource/MacSource, kde je v prodeji za 2 459 Kč bez DPH.

Microtek Phantom 336 Cx

- + výhodná cena
- + programové vybavení
- + rychlost zpracování dat u USB
- chyby v dokumentaci

Cena: USB: 3 499 Kč (bez DPH),
paralelní: 2 459 Kč (bez DPH)

K testu poskytli: Conquest, VÚ Bechovice,
CompuSource/MacSource, Krkonošská 2, Praha 2

Mustek přichází do Ěech

První recenze skeneru Mustek Scan Express

Filip Vítek

Orientovat se na trhu výpočetní techniky není dnes vůbec, ale vůbec jednoduché. Neustálé změny cen, inovované technologie, nové zboží apod. Do poslední jmenované skupiny patří i skenery Mustek. Ty upoutají zákazníka faktorem, který v dnešní době hraje nemalou roli při výberu -- zajímavou cenou. Pojďme se podívat, co od zařízení se značkou Mustek můžeme očekávat.

Pro vysvětlení bychom měli uvést, že se ani v nejmenším nejedná o nového výrobce. Firma Mustek vznikla v roce 1988 a od počátku se specializuje na vývoj a výrobu skeneru. Behem svého působení získala několik ocenění a od roku 1993 má ve výrobním programu stolní skenery s rozlišením 1 200 dpi. Nyní dosahuje výroba až 400 000 kusu měsíčně -- nejedná se tedy o žádného nováčka, i když na český trh se firma oficiálně dostala prostřednictvím Actebisu až nyní.

Scan Express 6000 P

Oznacení testovaného kousku (P) napovídá, že se jedná o skener pripojitelný na běžný paralelní port PC. Základní údaj, který vás asi zajímá, je jeho rozlišení. Opticky umí snímat 300 X 600 dpi, softwarovou interpolací lze potom zvýšit rozlišení až na 4 800 X 4 800 dpi. Model 6000P je, stejně jako všechny plošné skenery Mustek, jednopruchový. Barvy dokáže vnitřně rozlišovat v 30bitové hloubce, ale výsledný obrázek ukládá ve 24bitových barvách. Za zdroj světla byla u tohoto modelu použita chladná katodová lampa.

Softwarové vybavení je dodáno na CD-ROM discích a k instalaci je tedy třeba mít v PC příslušnou mechaniku. Systém PnP Windows 95 skener nerozpozná, je nutné jej instalovat dle pokynu v anglické příručce. Ani poté se však neobjeví v Ovládacích panelech.

Pohled pod poklicku

Pracovat je možné dvěma způsoby. Prvním je užití ovládacího programu, který se po instalaci objeví v pravé části hlavního panelu Windows. Je to cesta rychlá, ale má svá úskalí. Program vám sice umožní skenovat, kopírovat zdrojový dokument přímo na tiskárnu, do OCR aplikace, nebo faxovat. Před vlastním snímáním nemáte však možnost výberu velikosti skenované plochy, na vybranou jsou formáty papíru A5, A4, Letter. Volba "Auto", která by měla rozpoznat skutečnou velikost predlohy, u tohoto modelu nefungovala. V praxi to znamená například to, že při kopírování malé

vizitky tiskárna vytiskne kromě vizitky "velkou tmavou plochu" a spotřebuje při tom množství cenného toneru.

Druhým a nesporně komfortnějším způsobem práce je používání TWAIN rozhraní, které pracuje bez nejmenších problémů ve všech komerčních programech. Tady máte možnost zvolit velikost skenované plochy. Rozměry výsledného obrázku přitom můžete kontrolovat v cm i v palcích, bohužel nikoli v obrazových bodech. TWAIN rozhraní umožňuje též upravit před samotným skenováním jas, kontrast, barvy a gamma korekce obrázku. Kromě toho nabízí aplikování jednoho ze šesti filtrů, při jejichž použití se ale proces snímání prodlouží. Ještě jedna věc však rozhodně stojí za zmínku, a sice možnost odstranění případného moaré (kteréžto je, žel, poměrně častým jevem) přímo při skenování. Dodaný editor obrázku "iPhotoPlus" zajistí tuto službu rovněž, a je nutné vyzkoušet, který z obou způsobů je pro danou předlohu účinnější.

S připojením skeneru na paralelní port počítače souvisí problém "kam zapojím tiskárnu". I na to bylo myšleno, a podobně jako u konkurenčních výrobků se tiskárna připojuje na určený port na skeneru. Doporučené nastavení paralelního rozhraní je "EPP" (nastavuje se zpravidla v BIOSu PC). Pokud je port nastaven do módu "SPP", skenování trvá nekolikanásobně déle.

Software

Dodaný software zahrnuje pěkný editor obrázku "iPhotoPlus" ve verzi 4. Ten je k dispozici na samostatném CD-ROM disku. Má zajímavé ovládání, které vyhovuje i začátečníkům, ale jeho možnosti budou pravděpodobně dostávat většinu uživatelů. Na instalačním ceděčku skeneru je "iPhotoPlus" ve verzi 2, a je lepší tuto verzi vůbec neinstalovat.

Dále je dodána anglická OCR aplikace "TextBridge Classic", která si ovšem s českými písmeny ani náhodou neporadí, a nedoporučuji ji tedy ani instalovat. Ke skeneru by však měla být v krátké době za minimální poplatek dodávána známá "Recognita", která si s češtinou rozumí.

Závěrem

Ostrost je na svoji kategorii odpovídající a design vytváří pozitivní celkový dojem. Ve vrchním krytu je praktická prusvitná páska, na níž je dobře vidět, kde se právě nachází osvitová hlava a kolik jí ještě zbývá. Rozměry 44 X 30 X 8,8 cm nejsou nejmenší, ale kdo touží po "malickém" skeneru, může sáhnout po jiném modelu, který popíšeme příště. Coby příslušenství je na trhu dlanástavec pro snímání prusvitných předloh.

Výrobní rada je ucelená a nabízí kromě skeneru připojitelných na paralelní port i SCSI zařízení a také ruční skener s rozlišením 800 dpi, připojitelný přes PCMCIA kartu k notebookům. Český zákazník má tedy opět zamotanější hlavu z většího výběru zboží na poli skenerů, což je samozřejmě dobře.

Mustek Scan Express 6000 P

+ cena

+ ovládání

- příručka v angličtině

K recenzi poskytl: Actebis, Na Radosti 399, Praha 5

V hlavní roli klávesnice

Helena Matoušková

Hardware je velice dynamickým odvětvím IT. Prakticky denne se zvyšuje výkon počítačů, existují však součásti, se kterými se setkáváme neustále, na jejichž podobu jsme si zvykli a vnímáme je jako nemenné. Dosud si mnoho lidí představuje počítač jako malou televizi s připojenou klávesnicí. A právě o klávesnicích -- o onom konzervativním prvku, který dělá pro velké množství uživateli počítač počítačem -- pro čtenáře PC WORLDu exkluzivně napsala a několik rad plynoucích z praxe prenechala mistryne světa v psaní na klávesnici.

"Klávesnice je nedílnou součástí mého života už čtrnáctým rokem. Jako první to byla klávesnice mechanického Consulu (rok výroby 1961), chvíli mě provázela ruská Jatron, následoval východoněmecký elektrický Robotron, potom IBM s kulovou hlavicí, elektronická klávesnice IBM (s typovým kotoučem, tzv. kopretinou) a nyní je to klávesnice počítače.", začíná Helena Matoušková.

Objektivním kritériem kvality klávesnice je přesně změřený výkon (to znamená například počet **správně** napsaných úhůzu souvislého textu za jednu minutu). Velmi důležitý je ovšem subjektivní pocit z klávesnice, tedy jakási jistota úhůzu a kvalita zpětné vazby po napsání znaku. Tento uvedeným kritériím odpovídá podle mého názoru nejvíce klávesnice spínacová. To je ta, která (laicky receno) dělá aspoň trochu "rámus". Tím je dosaženo správné zpětné vazby - píšící přesně ví (slyší), kdy byl který znak skutečně napsán. Tato odezva je velmi potřebná zejména při používání retezového tesnopisu. Přibližně v deseti posledních letech je bohužel technický vývoj klávesnic zřetelně v rukou dobrých marketingových odborníků, kteří však mají velmi daleko do státnice z kancelářského psaní. S prvním nešťastným krokem přišla IBM, když do své vynikající klávesnice zakomponovala vlevo od Y další klávesu a tím vzdálila levý Shift.

V současné době nejprodávanejší klávesnice, tiché s "gumovým" stiskem, jsou (podle mého názoru) vhodné jedine pro klávesnicové negramoty.

Pouze jedinkrát jsem se setkala s klávesnicí "pákovou", která dokonale plnila kritérium zpětné vazby, byť zvukově byla poměrně tichá. Její nevýhodou byl však obrácený (vypouklý) oblouk, čímž se prodloužila dráha prstu k číselné řadě.

Dožaduji-li se v prodejně "rámusíci" klávesnice, prodávac mi ochotně vysvětlí, že přece není v móde, protože ruší pisarovo okolí svým hlukem. Naopak mi nabízí to "nejlepší" ze svého skladu - klávesnici ergonomicky

tvarovanou. Poté, co jsem tuto klávesnici několik hodin testovala, považuji ji za pouhý obchodnický trik na zákazníka. Jen si představte tu bolest loktu po jejich celodenním držení až několik desítek centimetrů od tela (podle nastaveného úhlu zlomu)! Na druhé straně ovšem nechci ergonomicky tvarovanou klávesnici úplně zamítnout. Nevylučuji, že lidé, kteří by se na této klávesnici učili psát od začátku, by si na ni mohli zvyknout a podávat na ní dobré výkony.

Za velmi nešťastné pro kvalifikovaného pisáře považuji umístění kláves Ctrl, Alt a "petadevadesátkové" klávesy (té zejména) do prostoru pod spodní písmennou radu klávesnice. Při správném psaní naslepo totiž malíčky v této oblasti obsluhují Shifty (preradovace) a často se stane, že právě o některou z těchto kláves zavádí, čímž obvykle spustí nějakou funkci (podle kombinace, kterou se mu podaří omylem stisknout) nebo rozbalí nabídku Start.

Jak se soutěží

Soutěže světového šampionátu opustily psací stroje mechanické, opouštějí psací stroje elektrické, zato se rodí nové disciplíny. Při soutěži ve zpracování textu (autorská korektura) mají soutěžící deset minut na provádění naznačených změn: jiné koncovky či slova; vymazání, přidání slova; změna pořadí slov; ztucnění, podtržení apod. Při obsluze editoru pomocí myši jsme takových korektur zvládli 27, predepsané minimum je 60, nemectí soutěžící dosahují až 200. Myš jsme proto zavrhnuli a pomocí klávesových zkratk překročili výkon 100 korektur. Abychom se ale přiblížili světové špicce, museli jsme s trenérem Jaroslavem Zaviacicem zakoupit v SRN (v ČR ani v Rakousku jsme výrobce podobného produktu nenašli) klávesnici, která má možnost ovládání vybraných kláves nohama - zvolili jsme Ctrl a Alt. Uvedená klávesnice bohužel nespĺnuje jiná kritéria pro psaní, takže jsme ji použili toliko v jedné soutěži. Výkon stoupl na 155 korektur.

Je mi líto, že pouze z vyprávění znám akce, při nichž výrobci -- tehdy psacích stroju -- sami iniciovali testy, jejichž cílem byla optimalizace klávesnic z nejrůznějších hledisek. Dnes by měla tuto aktivitu podporovat nově založená společnost Interinfo CR. Klávesnice na začátku zmínovaného Consulů ze šedesátých let (z brněnské Zbrojovky) byla díky tomu ve své době opravdu špičková...

Ing. Helena Matoušková je úřadující mistryní světa v psaní na klávesnici.

Vítejte do světa DVD-ROM

malá defenestrace CD-ROM

Jaroslav Zapletal

Možná to znáte také - samozřejmost, s jakou se člověk naučí přijímat všechny ty novinky, které na nás chrlí přítomnost. V případě počítačových komponent - at u k nám přijdou samostatně nebo jako součást počítače - to pochopitelně platí také.

Ta samozřejmost se přitom projevuje v jakési ztrátě schopnosti prozkoumat možnosti dotyčného výrobku do naprostých důsledků, všimnout si všech konektorů, parametru či funkcí. Dnes se o to pokusím, především proto, že mne testovaná DVD-ROM mechanika poprvé skutečně zaujala a přesvědčila jako definitivní nástupce CD-ROMek.

Tento článek jde nad rámec běžné "holé" recenze, některé technická měření jsou navíc prenechána TOPum. Rada z informací má obecnou platnost nebo ukazují, po čem se můžeme u ekvivalentních výrobků dívat.

Tenkrát.

Zcela zřetelně si vzpomínám na dávný okamžik, když mi byla poprvé nabídnuta Toshiba SD-M 1002 k recenzi. Byla to jedna z prvních mechanik DVD-ROM u nás - a já ji odmítl. Pomalých CD-ROMek jsem v té době měl plné zuby, mé testovací soubory byly vypáleny na nekompatibilním CD-R a neměl jsem ani jeden DVD-ROM disk k testování.

Dnes je ale situace jiná. V počítači mám popisovaný DVD-ROM Toshiba SD-M1202 a v krabici byly i tři disky (demodisk David, hra Silent Steel a především videosaver StarTrek First Contact). Podotýkám, že jsem na jare investoval do toho nejlepšího (v té době): 32x CD-ROM mechaniky Toshiba XM-6201A v SCSI provedení -- a proto pro mne byla tato recenze srovnáním, kdo z koho (a také o morální životnosti uvedené investice).

Generace

Pripomenme si, že první generace jednotek DVD-ROM především reprezentovala samotnou technologii DVD. Tím mám na mysli, že byla spíše poselstvím o nástupu DVD do světa počítače a mimo vlastní prehrávání DVD-ROM toho už moc umět nemusela. Samozřejmě, klasický disk CD-ROM jste do ní strčit mohli, nicméně prehrávání rychlostí cca 6x bylo v době 24x mechanik asi jen těžko akceptovatelné. Ještě větší slabinou byla neschopnost číst CD-R a CD-RW a absence DVD titulu.

Generace 1 naštěstí zmizela v propadlišti technologických dějin během několika měsíců a nastoupil druhý díl této historie. Nové mechaniky byly hrde označovány jako "dvojnásobné", což znamenalo dvakrát tak rychlé čtení DVD-ROM a rychlost cca 12-16x pro CD-ROM. Nová technologie (dvojitě cocky, holografické preostrování, atd.) již neměla potíže s jakýmkoli jen

trochu rozumným formátem CD.

To ale již nejsme příliš daleko od současnosti. Generace 2 odstartovala u DVD-ROM fenomén, který velmi dobře známe ze světa CD - totéž, ale stále rychleji, při neustálém poklesu cen u jen trochu pomalejších jednotek. Konkrétně u naší Toshiba SD-M1202, jedné z prvních představitelk třetí generace, to znamená 4,8násobnou rychlost pro DVD-ROM (cca 6 536 KB/s) a 32x pro CD (4 800 KB/s).

Tady prosím pochopte, že výkonnostní rozdíly podle typu médiu jsou naprosto logické a neodvratné. Technologie DVD nanáší informace s mnohem větší hustotou, a tak je bez větší "námahy" ctečí hlavy datový proud vždy větší.

Rychle k rychlostem

Jakékoli tvrzení, že rychlost určitého výrobku je dostatečná a bude tomu tak do konce světa, je samozřejmě popřeno během několika let. Mechaniky CD-ROM se v této době opět zrychlují, prozatím na rychlost 40x, příští rok možná i více. Povšimnete si ovšem, že výrobci těchto nových mechanik jsou spíše malé firmičky, zatímco giganti mající podíl na vývoji DVD primárně tlačí novinky u DVD-ROM. A v okamžiku, kdy i v prehrávání CD budou klasické CD-ROM mechaniky předstiženy, to bude jejich definitivní konec.

Technictí matadori samozřejmě v tento okamžik začali vykřikovat cosi o obvodových rychlostech apod. Částečně mají pravdu: zatímco takový pevný disk se točí konstantní úhlovou rychlostí (CAV), CD se vždy snažilo o konstantní obvodovou rychlost 150 Kb/s (CLV), z pochopitelného důvodu plynulého prehrávání zvuku. S datovými disky to ale nedává smysl a motorky se točí, co to dá - a tedy CAV!

Vnitřní stopy spirály s daty potom mívají nejmenší dosažitelnou přenosovou rychlost - mírně receno bolestné je, že zatímco pevné disky se zaplňují od vnějších, nejrychlejších stop, u CD-ROM je to přesně opačně, spirála začíná ve středu. U moderní 32x mechaniky 6201A se ovšem podle manuálu používá jakási kombinace CAV+CLV, takže... Cert aby se v tom vyznal!

Trešnickou na dortu je ovšem DVD. Stejná spirála a stejný přístup - klasický prehrávac potřebuje k filmovému životu ustálenou obvodovou rychlost, u datových můžeme předpokládat opětovně kombinaci CAV+CLV. Je tu ovšem jedno ale -- tím je třetí generace DVD-ROM, plně podporující oboustranná a dvouvrstvá média (kapacita 17 GB). U filmu to funguje tak, že ke konci cca 133. minuty prehrávac bez přerušení prehrávání na okraji disku preostří na spirálu uloženou ve spodní vrstvě (ta se odvíjí obráceným směrem dovnitř, v případě dat k menším obvodovým rychlostem).

Cert aby se v tom . "Co? Co se to. Moment, musím na okamžik ."

No, jsem zase zpátky, jsem opálený, můj byt potřebuje odsířit a my se už do detailnějších "technikálií" pouštět nebudeme (ale přece jen, přístupová doba je 115 ms, zatížení procesoru vzhledem k ATAPI rozhraní 4,3 %).

Je načase zastavit se u nepříjemnosti společné všem vysokorychlostním

mechanikám -- roztáčení na pracovní otáčky. U této DVD-ROM mechaniky to trvá něco přes 10 s., což je ještě slušný výsledek. Zdržuje to však často, protože mechaniky co chvíli usínají - z důvodu úspory energie i snížení hluku.

Tady vám ovšem můžu nabídnout pochoutku z Toshiba WWW stolu - utilitku "CoolLittleTool". Funguje pro všechny Toshiba DVD a CD-ROMky a umožňuje jim nastavit usínací dobu a dokonce i rychlost otáčení (pokud budete chtít simulovat pomalejší prehrávání -- pro vývojáře geniální). U jiných mechanik by něco podobného mohlo být dostupné také.

Zvuk dovnitř a zase ven

Další vlastnost, která vám o současných CD-ROM (DVD-ROM) možná unikla, vylezla v mém případě na světlo boží, když jsem na Internetu našel schémata konektoru Toshiba. Vlastní zapojování mechanik bývá triviální -- buď použijete EIDE kabel (a pomocí "jumperu" volíte master/slave), nebo máte SCSI model a půjdete po SCSI konektoru (a přemýšlíte nad terminací a ID). Důležitý je ovšem i zvukový výstup -- v případě zvukového CD zvuk dekóduje již samotný firmware CD-ROMky a posílá jej do 4pinového venkovního konektoru. Ten potom kabelem (ani na jeho formátu se svět nedokázal shodnout) připojíte do motherboardu nebo častěji do zvukové karty, která jen zvuk zesílí a něco s ním provede. Snad každá mechanika má ovšem celní výstup na sluchátka, fungující stejně.

Byl jsem ovšem silně překvapen, když jsem zjistil, že zkoumaná DVD-ROM mechanika (a prý i řada současných 32x CD-ROM -- mimo tu mojí, pochopitelně), vlastní vzadu i digitální zvukový výstup. Nové zvukové karty mají zase digitální vstup, takže vám nic nebrání v tom, aby to váš počítač natrel hi-fi ve vyšší cenové třídě. Mimochodem, v manuálech Toshiby je tento konektor decentně zamlčován, přestože na obrázcích je.

Se zvukem ale ještě nekonečíme. Na zvukových CD je vlastně hudba nahraná digitálně, jak ji ale v maximální kvalitě dostat na pevný disk? V běžném případě jsou všechny pokusy ekvivalentní natažení kabelu od CD přehrávače do vstupu zvukové karty - zvuk prochází několika analogovými konverzemi.

To, co mám na mysli, se nazývá digitální extrakce. Speciální software ve spolupráci s mechanikou vezme bit po bitu stopu disku a uloží jej do souboru. Že to však není triviální, dokazuje fakt, že řada mechanik toto vůbec neumožňovala. Problémem je tu tzv. "jitter correction". U datových disků máte podél spirály sektory konstantní velikosti, kde najdete data, ale i kontrolní součty a hlavně informace o čísle a pozici sektoru. U zvukového disku jsou tyto sektory zcela zaplněny jen zvukovými daty, které hlava spojitým způsobem čte ze spirály. Při digitální extrakci ovšem nemusí software stíhat a hlavička se musí vrátit (pochkat na spirálu) na již odrotované sektory. Jak je však pozná bez identifikačních údajů? A skutečně, u levných "sub 12x" mechanik můžete extrahovat na několikrát a pokaždé vám výsledný soubor vyjde různě dlouhý!

To samozřejmě není problémem u současného hardwaru, stále ale většina

modelu provádí extrakci s "advanced jitter correction" rychlostí asi tak 1x. A to bylo další technologické překvapení u DVD-ROM Toshiba. Sehnal jsem si firemní utilitu MusicMover - a hle, co jsem obdržel -- digitální extrakce běžela minimální rychlostí 5x pro vnitřní a 10x pro vnější stopy!

Záver

At už z pohledu technologického fanatika či pragmatického uživatele, obračejícího každou korunu (musím koneckoncu splácet byt), je mi moje vlastní 32x SCSI CD-ROM mechanika trnem v oku. Behem testování jsem po SCSI a vecech jako zatížení procesoru ani nevzdychl, díky možnostem softwarového prehrávání DVD jsem si za cca 800 Kc koupil první DVD, zatímco hodlám ušetřit 60 000 na televizoru a DVD prehrávaci.

Svou draze koupenou SCSI CD-ROMku asi z okna nevyhodím, ale - nechtel by ji nekdo?

Toshiba SD-M1202

+ vysoká rychlost ctení CD-ROM disku

+ zajímavá cena

Cena: 6 000 Kc

K testu poskytl: Servodata, U pekáren 4, Praha 10

Skenuješ, skenujeme, .

díl čtvrtý, o podstatě barev

Premek Dedic

Barvy -- jaký by bez nich byl svět! Barevné kvetiny, monitory, ptáci, tiskárny, ryby, fotografie. Avšak hned na začátku technického rozboru je třeba zbavit se iluzí.

Pravda je taková, že barva je čistě lidský subjektivní pojem, navíc její určení silně závisí na individualitě, která ji posuzuje. Aby se daly barvy vůbec nezávisle charakterizovat (definovat), je nutno nejprve přijmout určitý model, zjednodušení a standardizaci.

Každý dnes ví, že světlo je stejné povahy jako záření pro přenos signálu pro televizi, rádio, telefony GSM, porizování rentgenových snímků atd. Jde o elektromagnetické záření (vlnění) a viditelné světlo tvoří jeho část charakterizovanou tzv. vlnovou délkou od 380 do 770 nm (nm je jedna miliontina milimetru). S vlnovou délkou úzce souvisí barva světla (viz tabulka), jejich ražení připomíná barvy a barevné přechody duhy -- jsou v ní obsaženy čisté spektrální barvy.

Historie pochopení

Obvyklé světlo je mix záření různých vlnových délek; jsou-li zastoupeny všechny dostatečně rovnoměrně, vnímáme světlo jako bílé. Prochází-li takové složené světlo optickým hranolem, rozkládá se na barevné složky, tzv. spektrum (proto například broušené sklo vrhá barevné odlesky). Tyto základní vědomosti a původ barev ve světle jsou již velmi staré -- rozklad světla popsal Isaac Newton ve svém spise z roku 1686 (jeden český pramen udává spis Jana Marka, profesora Karlovy univerzity z roku 1668). Popis světla jako elektromagnetického vlnění vytvořil J. C. Maxwell roku 1860, a teprve na začátku tohoto století (1905) definoval A. Einstein model světla jako tok částic. Tolik historie.

Fyzikálně lze každé světlo dopadající do oka, a tedy každý vjem jednotlivé barvy popsat spektrální křivkou (mírou zastoupení jednotlivých barev spektra, záření jednotlivých vlnových délek). Základní otázkou otevírající možnost charakterizace barev je, zda lze dvěma různými světly (tedy s rozdílnou spektrální křivkou) vytvořit vjem stejné barvy. Je tomu tak. Dále se ukazuje, že mícháním tří rozdílných světel je možno vytvořit prakticky všechny barevné vjemy.

K pokusu lze užít tři barevné reflektory, které svítí do jednoho kruhu, kde se jejich světla prolínají. Mení-li se intenzita barevných světel, získáváme vjemy prakticky všech barev až na některé. Pár jich působí při míchání problémy, například hnědá (je to hlavně červená se žlutou, ale na světlejším pozadí) -- pak je potřeba doplnit další "složku", směs zesvětlit.

Každá barva se tedy dá zapsat součtem pokusných světel jako: $\text{barva} = a * \text{SvetloA} + b * \text{SvetloB} + c * \text{SvetloC}$, musíme ale připustit i záporné koeficienty a, b, c , jak jsme si ukázali u míchání problémových barev. Tady už je vidět, že jsme na dobré cestě k popisu barev. Víme, jak je zapsat, že základní složky stací tři a že se barvy scítáním skládají.

Popis barev videných člověkem se samozřejmě neobešel bez studia a pokusu s vnímavostí oka. Oko má čtyři typy světelných receptorů, z nichž jeden se uplatňuje za velmi nízkého osvětlení a nedává informace o barvě. Ostatní tři typy jsou různé citlivé na světlo různých vlnových délek. Pokusy s vnímáním barev barvoslepými lidmi ukazují, že skutečně existují tři typy barevných receptorů a dají se i zkonstruovat jejich krivky citlivosti na světlo různých vlnových délek.

Zatím však není jasné, jaká tři světla k míchání zvolit (aby nebylo potřeba používat záporné koeficienty) -- obvykle se za základní barvy berou RGB (červená, zelená a modrá), při jejich použití je oblast barev získaná jen mícháním největší.

Protože jakýkoliv vjem lze namíchat složením barevných světel a ta zase určením jejich spektrálních křivek, stací znát způsob, jak namíchat čisté spektrální barvy. Vše ostatní dostaneme pouhým "scítáním". Na tomto místě můžeme zavést pojem barevného prostoru -- je dán zvolenými základními barvami a všemi z nich míchanými (tedy jen kladnými souřadnicemi složek). Tím určuje popis STEJNÝCH barev (vjemu) RŮZNÝMI pomery (číslly, souřadnicemi) URCITÝCH základních barev.

A co monitor

Príkladem může být barevný prostor monitoru. Je charakterizován třemi typy luminoforu, které mají určité barvy (základní barvy v přirozeném barevném prostoru monitoru). Bude-li 0 označovat, že luminofor nesvítí a 255 že je rozsvícen na maximum, pak všechno, co monitor umí zobrazit, je vyjádřeno trojicemi čísel (a, b, c) v intervalu od 0 do 255. Má-li monitor luminofory barev RGB, máme známý barevný prostor RGB monitoru.

A tady je jedno velmi podstatné nedorozumení: vždyť vezmeme-li jiný monitor, například starší, vyrobený podle jiné normy, monitor jiného typu (treba LCD), či dokonce pootočíme-li regulátorem jasů, budou jeho základní barvy asi jiné! To ovšem znamená, že stejný obraz bude jen pouhou výmenou monitoru vypadat jinak! Toto je přesně ta nepříjemnost, na kterou nikdo nechce narazit. Souvisí s tím, že pojem barevný prostor RGB není obvykle doplněn definicí základních barev.

Jak jsme zjistili, je RGB prostor běžně volně definovaný závislý na konkrétním zařízení. Stejně je tomu u skeneru. Skener pracuje s CCD prvky nebo fotonásobící a případně filtry, jež jsou určitým způsobem citlivé na spektrální křivku analyzovaného světla. Jde o vlastnost charakteristickou pro daný typ skeneru, někdy i pro konkrétní kus. Znamená to, že dá-li určitá barva při snímání jedním typem skeneru určité souřadnice, při snímání jiným typem

budou tyto souradnice asi jiné. Barva se nezmenila, tak proc? Protože se trochu zmenily základní barvy. K dosažení stejného výsledku je třeba je namíchat trochu jinak, a to je určeno barevnými souradnicemi, které se musely zmenit. Ve volné reci uvažovaný barevný prostor RGB skeneru je tedy také závislý na zařízení.

Další varianta

Nelze si pomoci ani prací v barevném prostoru tiskových stroju CMYK (cyan-azurová, magenta-purpurová, yellow-žlutá a black-černá). Jejich základní barvy nejsou čtyři, ale v podstate také tři -- CMY -- a volí se proto, že jsou k popisu barev v ofsetovém tisku vhodnější. Černá (K) není základní, ale její přidání zvětší barevný prostor tisku -- je přidávána z duvodu zlepšení kresby, zlevnění tisku a technologických omezení (papír nepojme jakékoliv množství barvy a tmavé barvy by byly nekонтрастní a škaredé). Každý CMYK prostor je taktéž zcela závislý na konkrétní technologii tisku, tedy použitém papíru, serížení tiskového stroje, použitých barvách, poradí tisku barev a podobne.

Problémy s barevnými prostory závislými na konkrétních zařízeních reší systémy správy barev většinou tím, že se pracují s tzv. barevným profilem zařízení. Ten jej zcela charakterizuje a sdělí-li se systému správy barev profil pro monitor, tiskárnu i skener, je pak schopen zobrazovat na monitoru to, co bude vytištěno.

8 0000/DED

*****tabulka

Barva

svetla>fialová>modrá>modrozelená>zelená>žlutá>oranžová>cervená

Vlnová délka (nm)>380-440>440-480>480-490>490-570>570-590>590-610>610-770

Tipy pro práci s OCR

Jak jsme minule slíbili, tak se stalo -- máte zde tipy pro práci s OCR programy:

Skener

?Nemůžete od vašeho OCR programu očekávat, že precte neco, co ani skener správne nevidí. Jakýkoliv prach nebo šmouhy na snímacím skle skeneru se objeví též ve vysnímaném obraze, a tím sníží kvalitu rozpoznávání textu. U skeneru s podavaci dokumentu indikují prach na skle nežádoucí vertikální linky ve vysnímaném obraze, u plochých skeneru se prach projeví jako tecky nebo skvrnky. Udržujte sklo vašeho skeneru čistě.

Více listu, podavac

?Kvalita dokumentu, které najednou vložíte do podavace dokumentu (ADF, Automatic Document Feeder) na vašem skeneru, by nemela být příliš rozdílná, nebot během snímání dávky dokumentu nelze provádět zmeny nastavení rozhraní TWAIN (tedy například režimu snímání, rozlišení,

kontrastu, jasů).

Zvetření

?Umí-li program zobrazovat různá zvetření dokumentu, lze při velkém zvetření (na úroveň pixelu) odhalit teoreticky vše, a tak posoudit, zda odlišné nastavení jasu a kontrastu může odstranit dotýkající se, přetřhané, rozmazané, tenké, příliš tlusté, slité nebo vyplněné znaky.

?Nepoužívejte bezdůvodně vysoká rozlišení pro snímání dokumentu. V praxi dává snímání při rozlišení 200 až 300 dpi dostatečný obraz dokumentu při rozumných velikostech obrazových souborů. Vyšší rozlišení použijte jen při snímání velmi malého písma, a i tak nepřekračujte 400 dpi.

?Pokud budete cítit extrémně malé znaky (8 až 6 bodů nebo menší), můžete při snímání zvolit vyšší rozlišení (400 dpi nebo i vyšší); zvětší se tím velikost písmen v obraze dokumentu. Můžete též zhotovit zvětšenou fotokopii dokumentu, a tu teprve snímat.

Obraz získávaný skenerem

?Pokud váš skener z nějakého důvodu nespolupracuje s OCR programem, pak lze nasnímat dokumenty do obrazových souborů a následně soubory nacíst do OCR programu a nechat rozpoznat.

?Jemným vyladěním snímání vašeho skeneru zdůrazníte nebo potlačíte některé rysy znaku textu. Porovnejte výsledky při experimentování s hledáním optimální kombinace nastavení skeneru - režimu snímání, rozlišení, jasu a kontrastu a bezchybnosti převodu

?Proces rozpoznávání textu má velké nároky na paměť, protože pracuje s bitmapovými obrazy dokumentu. Dovoluje-li to váš skener, zmenšete co nejvíce snímanou plochu, nezahrnujte do ní prázdná místa a okraje. Menší plocha dokumentu vyžaduje méně paměti (uvedomte si, že binární nekompromovaný černobílý obraz prázdné stránky vyžaduje právě tolik paměti, jako obraz stránky plné).

Clenění dokumentu

?Pokud vás zajímá jen část stránky, není nutno nechat rozpoznávat celý dokument. Na sesnímaném obraze stránky lze obvykle myší zatrhnout oblast, která se má precístit. Pokud program sám určuje rozložení oblastí s textem, pak lze také zpravidla toto automatické určování vypnout a oblasti s textem vybrat ručně.

?Vaše dokumenty mohou obsahovat místa, která mohou být rozpoznána pouze s enormní chybovostí. Nové opsání takových pasáží textu pak může být rychlejší, než opravování chyb v rozpoznávaném textu. V takovém případě doporučujeme definovat zóny pro rozpoznávání ručně, postupně je převést na text a vynechat ona problematická místa.

Písmo

?Rozpoznávací schopnost OCR je omezena na znaky, symboly a znaménka v určitém jazyce, obsažené v tabulce znaku, proto se informujte před zakoupením softwaru, zda umí rozpoznávat vámi požadovaný jazyk (to platí i pro češtinu).

?Text, který je součástí grafu a obrázku, je zpravidla vhodnější přepsat, než nechat rozpoznávat. Takovéto texty také komplikují automatické určení zón s textem. Rovněž velmi velké nápisy a ozdobná písma nelze než doporučit přepsat (napr. novinové titulky).

?Aby se zlepšilo čtení dotýkajících se, vyplněných, příliš tlustých nebo rozmazaných znaku, zkuste nastavit vyšší jas u skeneru. Chybovost čtení přerhaných znaku naopak zlepšíte nastavením jasu menšího.

?Podtržení textu mění paticky písmen; podtržené znaky se rozeznávají špatně a je těžké či dokonce nemožné je rozpoznávat. Takové pasáže doporučujeme radeji přepsat.

?Rukou psané poznámky a značky ztěžují nejen obraz, ale i určení zón s textem. Pokud se v originále vyskytují, zkuste je odstranit z dokumentu před OCR (nebo alespon z obrazu dokumentu).

Výstupní text/formát

?Obcas je jednoduché řešení tím nejlepším. Chcete-li zcela prepracovat rozpoznáný text, aby vyhovoval dokumentu, do něj jej chcete vložit, zvolte jako výstupní formát obycejný text. Nebudete pak muset predelávat celé formátování puvodního textu. Mejte na pameti, že i obycejný text může být v ruzném kódování -- ve Windows používejte ANSI (v českých Windows jde o kódovou stránku 1250), ne ASCII text (ten je v českém systému v Latin2, kódová stránka 852).

?Používejte RTF jako formát výsledného textu, chcete-li zachovat v rozpoznaném textu co nejvíce z formátování puvodního dokumentu.

Ostatní tipy

?Ploché skenery mají oproti tem, které dokumenty posunují, výhodu v tom, že jimi lze zpracovávat též vázané dokumenty, takže není nutno nejprve porizovat jejich fotokopie, a ty pak teprve snímat. Kopie z kopírovacích stroju jsou vždy příčinou zvýšení chybovosti při rozpoznávání.

Obì ruce na tabletu

Tablet Wacom Intuos s myší i perem

Tablet má dnes doma již kdekdo. Existují detské tablety, ci spíše "tabletky", které mají formát A5 a poslouží téměř každému uživateli, at již chce kreslit obrázky nebo retušovat fotografie sousedu, ale pro profesionála (i v domácnosti) se hodí spíše něco většího, treba tablet Wacom Intuos s formátem A4, perem a myší.

Myš, která není myší

Hned při prvním pohledu do krabice s tabletem si jí všimneme. Vypadá jako myš, ale je nějaká divná - nemá kabel, nemá kulicku, má více tlačítek a je celá tak nějak nakrivo. Je to totiž speciální grafická myš a umí víc, než jen jezdit po podložce. Podložku vlastně ani nepotřebuje, protože je určena pro pohyb na tabletu. Má pět tlačítek, kterým lze v ovládacím programu přiřadit různé zkratky, což je vhodné hlavně když nechceme při práci s tabletem "odskakovat" ke klávesnici. Zkratky lze přiřadit i pro dvě klávesy stisknuté najednou. Navíc má myš na boku "skrolovací" kolečko, které pracuje stejně jako to u "inteligentních" myší. Kolečka jsou na myši vlastně dvě, na každé straně jedno, protože myš je určena jak pro praváky, tak pro leváky. Jednoduchým pohybem lze natocit vršek myši, a tak ji lze použít i pro druhou ruku.

Jak jsme již řekli, myš pracuje pouze na tabletu, a i když s ní lze ovládat i Windows, je určena především pro grafickou práci. Citlivost myši je dána hustotou sítky tabletu a ta je 2 540 lpi. Speciální vlastností myši je možnost práce nejen v osách x a y, ale také v ose z, což jí umožňuje pohodlné ovládání trojrozměrných objektů.

Lze i perem

S tabletem se zároveň dodává i klasické dvanáctigramové pero, které je samozřejmě "bezdrátové", citlivé na přítlak a nemá baterii. Pero má navíc dvě tlačítka a gumu. Musíme pochválit výrobce, že k němu přibaluje i náhradní "štetinky", jež se mohou zlomit nebo poškodit.

Pero (i guma) dokáže rozlišit 1 024 úrovní přítlaku, tato hodnota je však teoretická, jelikož pero pracuje s přítlakem v rozmezí 30 až 400 gramů, tedy tři úrovně přítlaku na jeden gram. Další vlastností pera je schopnost rozpoznat náklon, a to v rozmezí +/- 60 stupňů. Podle náklonu lze (pokud to software umožňuje) přiřadit peru několik typu štetce. Stejně jako myši je možno i tomuto peru přiřadit v ovládacím programu speciální funkce.

Tablet

Samotný tablet má rozměry 456 x 361 x 14 milimetrů a jeho aktivní plocha má velikost 304,8 x 240,6 mm (lze na ní pracovat s předlohou o formátu A4). Tablet obsahuje programovatelné menu s výměnnými popiskami a fólii, pod kterou lze upevnit předlohu. Rozlišení tabletu je 2 540 lpi a přesnost je +/-

0,25 mm. Aktivní zóna tabletu začíná 10 milimetru nad plochou, takže lze například obkreslovat i obrázky z knihy nebo časopisu, jež jsou položeny na tabletu (pokud jejich výška nepřesahuje zmíněných deset milimetrů).

V krabici najdete vše, co potřebujete k instalaci i k každodennímu používání. Je zde kromě disku s ovladací také plná verze schopného grafického programu Painter Classic. Instalace tohoto programu, stejně jako instalace tabletu, proběhla bez závad (v jednom případě jsem musel instalaci opakovat a řídit ji ručně). Při připojení tabletu do sériového portu počítače je třeba ocenit způsob, jakým výrobce řeší napájení tabletu. Výstup z adaptéru se totiž připojuje přímo do sériového konektoru tabletu, takže se uživatel zbaví zase jednoho zbytečného drátu na stole.

Při připojení tabletu je třeba odpojit myš, a jelikož ovládání programu grafickým perem je sice zajímavé, nicméně ne moc příjemné, tak uživatel ocení přítomnost druhé myši. Obe zařízení (pero i grafickou myš) lze používat najednou, tablet je totiž od sebe dokáže rozlišit. Tabletová myš sice také pracuje s absolutním "pozicováním" (každý bod na tabletu odpovídá jednomu bodu na obrazovce), ale stále se s ní při obsluze programu pracuje lépe než s perem. Tablet lze snadno rozdelit na několik pracovních ploch různé velikosti, takže pro ovládání Windows lze vyčlenit plochu přibližně o velikosti touchpadu.

Tablet Wacom Intuos formátu A4 představuje svými parametry profesionální grafický nástroj. Příjemná je kombinace grafického pera a myši a pro "neprofesionály" naprosto dostatečného programu Painter Classic.

Intel-ovace, stálá inovace

Marek Dedic

V rychlosti inovací se společností vyrábějícím procesory vyrovná snad jen chemický průmysl se saponáty a pracími prášky. Pro jedny je to důkaz progresivnosti příslušného odvětví, pro druhé fikaný marketing s cíli čistě ziskovými. A tak je ohlášení nových frekvencí a variací Intelu pro jedny důvodem k nadšení, pro druhé k mrzutosti, jak jim zánovní technika valem zastarává. Ať patříte k tomu či onomu, tento článek bude jako voda na váš mlýn...

Pár dní po novém roce (což bylo vůči prodejcem velice ohleduplné -- sklady prázdné, inventury hotové) Intel ohlásil dva nové modely Celeronu a soubežně zlevnění nižších frekvencí. Doposud byl oficiálně nejvýkonnější Celeron-333 (přetaktovávací jsou samozřejmě o pár desítek megahertzů dále) a jeho post tak vystrídala 400MHz Celeron, doprovázený bratrčkem s hodinami na 366 MHz. Čistý frekvencí nárůst je 20, resp. 10 procent, výkonnost celého systému -- podle našich aplikacních testů -- narůstá o cca 5 %. V tomto případě se tedy jedná o čistě frekvencí posun a procesory bude možné provozovat na většině celeronových základních desek s dostatečným násobitelem.

Prenosný

Druhá novinka z rodiny Celeronu je již zásadnějšího charakteru -- Celeron pro mobilní počítače. Intel dosud nabízel výrobcům notebooků jen mobilní Pentium II, které je poměrně drahé a žravé (energeticky), a to vedlo k dalšímu masivnějšímu rozšíření procesoru AMD i do této oblasti. Nyní vytahuje Intel novou zbraň a tou je zmíněná mobilní varianta Celeronu.

Přesnější by bylo říci zbraně, protože k dispozici jsou hned tři typy, připravené pro různé segmenty notebookových výrobců. První je v klasickém samostatném modulu, obsahujícím již řídicí čipset a napětové korekce, druhá je v podobě integrovaného obvodu se stejnou výbavou a třetí variací je samotný procesor v tzv. BGA (Ball Grid Array) balení -- s vývody pro SMD pájení -- tedy přímo na základní desku, bez možnosti výměny.... Posledně jmenovaná, nejlevnější a nejmenší varianta, osloví především trh levných notebooků s cenami okolo čtyřiceti tisíc korun -- zde se kupující smíří s omezenými možnostmi dalšího rozšiřování (upřímně, kolik znáte lidí, kteří si menili v notebooku procesor?).

Nejdříve budou dostupné modely na kmitočtech 266 a 300 MHz (jedná se o Celerony s cache pamětí) v cenách 106, resp. 187 USD.

Vzhledem k tomu, že aplikacní testy na stolních počítačích ukazují, že Celerony jsou výkonově rovnocenné stejně taktovaným Pentium II, se dá odhadnout, že podobně na tom budou i tyto notebooky. A přitom notebook s

Pentium II-266 dnes stojí zhruba 60 tisíc korun -- dá se tedy očekávat, že při zachování výkonu klesnou ceny notebooku "Intel uvnitř" o zhruba 15 procent.

Prenosný II

I mobilní varianty Pentia II jsou dostupné na nových frekvencích, a to 333 a 366 MHz. Technologickou zajímavostí je to, že na rozdíl od standardního Pentia budou mít cache L2 přímo na křemíku procesoru (podobně jako Celeron), a ačkoli bude polovicní (256 KB), výkonem běžné PII dokonce předčí a přitom je menší a má menší spotřebu.

Neprenosný III

Pentium III oproti Pentiu II neznamena zase tak velkou změnu -- speciálně než se objeví aplikace využívající jeho 70 nových instrukcí. Ano, hlavní změnou je rozšíření instrukční sady o příkazy pro řízení paměti (např. vypínání cache) a práci s multimediálními prvky (texturování a NURBS plochy). Klasicky pak dochází k růstu frekvence, takže P III je uváděno na 450 a 500 MHz. Pracovat bude i na základních deskách s BX cipsetem.

Cipset

Nedílnou součástí základní desky je cipset -- řídí sběrnice, určuje možnosti systému. I zde začátek roku znamenal inovaci -- Intel uvedl sadu 440ZX AGP, která nabízí "vyšší výkon a flexibilitu pro levné PC systémy". Co to znamená konkrétně, to uvidíme po prvních testech. I notebooky se dockaly novinky: 440DX pro mobilní Celerony.

A ještě servery

Aby toho nebylo málo, den po Celeronech přišlo ohlášení tří nových Xeonu. Procesor pro servery a pracovní stanice se dockal frekvence 450 MHz ve všech třech variantách velikosti cache paměti (0,5, 1 a 2 MB). Dá se tedy říci, že Pentium II Xeon-450 se 2 MB je dnes nejvýkonnější komerční procesor Intelu, umožňující provoz až čtyřcestných systémů, a je už dnes využíván většinou velkými serverovými výrobci. Na jare se objeví Pentium III Xeon obohacený o nové instrukce.

A co hlava?

Jde vám z toho hlava kolem? A co aviváž -- jakou kupujete? Tak vidíte, však vy se s tím srovnáte... A když v nejbližší době nekoupíte nic, budete se na jare smát a na podzim skákat radostí (více o tom ale v příštím PC WORLDu). Preji vám chladnou hlavu a dostatek soustředění na blízké lidi a důležité věci.

Comfor v novém kabáti

V únorovém žebříčku TOP se objevuje nový model počítače firmy Comfor. Vzhledem k tomu, že nás tento počítač celkem zaujal (po pohledu na obrázek jistě víte proč), rozhodli jsme se sdělit vám o něm pár podrobností.

Novinky na povrchu

Novinkou na první pohled je design skříně, jejímuž celnímu panelu vévodí plastický barevný pruh. Ne že by se jednalo o vrchol designerského umění, nebo o umelecké dílo špičkové kvality, ale podíváme-li se na většinu počítačových skříní (Silicon Graphics promine), zaplat Pánbuh za alespon nějakou změnu. Výrobce se rozhodl pro tento typ skříně, který bude pro začátek prodávat ve dvou provedeních - v modré nebo (pro méne odvážné uživatele) v šedocerné verzi. V takovýchto skříních se budou dodávat všechny počítače s označením Comfor, a jestliže se za tímto krokem skrývá snaha firmy o posílení značky a image firmy, zdá se, že se jedná o krok správným směrem. Při pohledu na takovouto skřín pozná casem i laik, o jakou značku počítače se jedná.

Co nového vevnitř?

Tolik k novému designu počítače Comfor, se kterým se všichni budeme setkávat stále častěji. Změny se totiž, a to bude uživatele zajímat možná ještě víc, objevily i pod kapotou. Nejedná se jen o v současné době nejrychlejší dostupný procesor Pentium II s taktovací frekvencí 450 MHz, který vynesl námi popisovaný počítač na špičku dnešního TOPu, ale také o další inovativní komponenty. První "interní" změna se týká základní desky počítače, neboli motherboardu. Firma Comfor změnila dodavatele této zásadní součástky a od nynějška bude ve svých počítačích prodávat desky firmy QDI Computer - v tomto modelu se konkrétně jedná o motherboard QDI Brilliant s cipsetem Intel 440 BX.

Na základní desce najdeme kromě výše zmíněného 450MHz procesoru Pentium II také 64 MB paměti (maximální možná kapacita je 768 MB), dále jsou zde 4 sloty PCI, 3 sloty ISA a jeden slot AGP. Jedna pozice typu PCI je osazena zvukovou kartou Sounblaster Live! Value a další PCI- slot je osazen grafickou kartou Matrox Millenium s cipsetem MGA G200 a 8MB pamětí SGRAM. Podle výsledku z našeho testovacího centra je tato grafická karta vhodná především pro akceleraci 2D grafiky. Urychlení 3D grafiky bylo trochu problematické a karta výkonnostně zaostávala za speciálními herními adaptéry.

Za výkonem počítače nezustává pozadu ani výše zmíněná zvuková karta SB Live! Value, která podporuje vylepšenou syntézu nástroje MIDI, nabízí efekty založené na popisu vlastností prostředí v systému Environmental Audio (EAX) a umožňuje výstup zvuku na čtyři reproduktory. K počítači se bohužel dodávají se subwooferem pouze dva reproduktory značky Boeder, případní

zájemci o opravdový 3D zvuk mají tedy možnost dokoupit si zbylé dva reproduktory podle své vlastní úvahy..

Uvnitř počítače najdeme pevný disk Maxtor s kapacitou 4,3 GB. O ukládání dat se stará nejen 3 1/2palcová disketová jednotka, ale také interní mechanika Zip s kapacitou 100 MB. Počítač je dále osazen "ctyriactyricetirychnlostní" CD mechanikou firmy BTC, u které uvádí výrobce maximální přenosovou rychlost 6 600 KB/s a přístupovou dobu menší než 100 ms.

Software

V ceně počítače je celkem slušné softwarové vybavení, cítající kromě české verze operačního systému Windows 98 také grafický program Corel Draw!, verze 6.0, antivirový program AVG 5.0 a slovník Lingea Lexicon. Zákazník má dále na výběr mezi programem MS Works 4.0 nebo Wordem 97. Ke správě souboru slouží utilitka nazvaná Servant Salamander. Ke zvukové kartě se navíc dodává kompaktní disk s radou ukázkových programů, a milovníky her určitě poteší speciální verze hry Unreal podporující Environmental Audio.

Kromě základního příslušenství (klávesnice, myš) dodává firma Comfor k tomuto produktu 17palcový monitor MAG s trinitronovou obrazovkou. K tak výkonnému počítači, jakým tento model Comforu bezpochyby je, by však podle našeho názoru byl vhodnější monitor s větší úhlopříčkou, nebo alespoň s lepšími frekvencními hodnotami, to ale již záleží na zájemci a na jeho finančních možnostech. Cena výše popsaného kompletu je 63 499 Kč bez DPH.

Nový model, skvělý výkon

Mitsubishi LVP- X200E

Bedrich Smetana

Kdepak, nespletli jste si časopis s některou odrudou motoristických magazínů, ani jsme nezmenili zamerení. To je jen recenze na nový projektor od více než známé japonské společnosti, která kromě garáže může ve vaší firmě ode dneška okupovat i prezentační místnost.

Od čísla, kdy jsme zveřejnili poslední recenzi datového projektoru, již nějaký ten čas uplynul, a podle současného stavu věci lze jen potvrdit, že i prezentační technika se vyvíjí kupředu stále rychlým tempem. V současné době se však již s takovou frekvencí neobjevují nové a převratné nápady, ale projektory se stále více přibližují zákazníkům, kteří za stále klesající cenu získávají mnohem více. Středně levné přístroje již disponují funkcemi dříve velmi drahých modelů a konečně již svými parametry nezaostávají za kvalitou dnešních počítačů.

Provedení

X200 je projektor střední třídy, který je určen na statické, příležitostně i mobilní prezentace. Využívá technologii LCD, a svou kvalitou jen potvrzuje, že DLP projektory patří spíše do high-end trhu, neboť při dané ceně a životnosti lamp běžné zákazníky neosloví. Projektor vytváří obraz na třech LCD displejích 1,3" velkých, s rozlišením 1 024 X 768. To je velmi slušné, zvláště když elektronika je natolik povedená, že zvládá i velmi vysoké frekvence používané u moderních počítačů (v nejvyšším rozlišení běžně 100 Hz). S ostatními módy nižšími, ale i vyššími (až do 1 600 X 1 200 bodů), včetně textového režimu (ale i pro MACy) si poradil bez problému a velmi dobře, v mezích svých možností. Obraz z videa, nebo DVD (apod.) je také velmi kvalitní, a je vždy přes celou promítanou plochu.

Aplikace

Jak již bylo naznačeno, projektor se velmi snadno používá a není to dané jen tím, že má veškeré funkce přístupné z dálkového ovládní (včetně změny měřítko a zaostření). X200 má dva počítačové a dva video (S-video) vstupy, každý s vlastním zvukovým vstupem. Připraven je i výstup na monitor a reprosoustavu. Obsluha projektoru z PC probíhá přes sériový kabel (k dispozici je i druhý vstup vybavený PS/2 konektorem). Ve standardní dodávce najdete též ovládací software pro PC kartu a pro obsluhu projektoru. Vše je velmi dobře popsáno.

Tyto možnosti projektoru plně vyhovují náročnějším aplikacím.

Hlavní obsluha probíhá přes menu promítané na plátno (OSD), všechny funkce je možno řídit jak z tela přístroje, tak i z velmi dobře řešeného dálkového ovladače. Nechybí detailní nastavení obrazu a zvuku, možnost vloženého obrazu (PiP) či nastavitelného zvětšení. Rozměrná infracervená čidla na přístroji zajišťují perfektní příjem povelů ovladače namířeného i zcela jiným směrem. Na dálkovém ovládání navíc najdete funkci ukazatele, kde šipka na obrazovce reaguje na pouhý pohyb ruky, a to je velmi pohodlné.

Mobilita

Projektor patří do střední třídy, tedy jeho mobilita je spíše vedlejší, nicméně s hmotností necelých 10 kg a rozměry 33 X 14 X 40 cm by neměl mít žádný automobil problémy. S nastavením na jiné plátno, přední nebo zadní projekci, či jiný počítač nebudete mít problémy. Dostatečná svítivost a dobré možnosti nastavení velikosti obrazu, umožňují prezentovat i za ztížených podmínek. Navíc díky vestavené mechanice na PC karty (PCMCIA) můžete nechat doma i notebook a prezentovat jen s projektorem, což je výborná věc. Pokud se týče zvuku, vestavené reproduktory postací pro malou skupinku diváku, větší množství posluchačů bude čekat na kvalitní zvukovou soustavu.

Záverem

Tento projektor Mitsubishi patří do střední třídy, jeho vlastnosti však vyhoví všem (i těm náročnějším) a kvalita obrazu je dostatečná i pro mnohé DTP a CAD prezentace. Provedení je velmi kvalitní a nechybí ani cenné drobnosti, jež při častém používání usnadňují práci (rychlostavitelné podstavce, ovládání přes PC, velká čidla dálkového ovládání, čtyři datové vstupy, prezentace z PC karty, upevnený kryt objektivu, přehledná OSD nabídka, atd.). Velkou výhodou do málo zatemněných místností je vysoká svítivost projektoru, a v neposlední řadě i dlouhá životnost (1 300 hod.) a nízká cena nové lampy.

Mitsubishi X200 mohu doporučit všem, kteří mají na prezentace trochu vyšší nároky a přitom nechtějí investovat roční zisk firmy do provozu a porizení prezentacního zařízení.

Mitsubishi LVP- X200E

Provedení: LCD 1 024 X 768

Lampa: Metal Halid 330 W, 1 200 Lm

Projekční vzdálenosti: 1,5 m - 12 m

Při úhlopříčce obrazu: 40 - 300"

Cena: 509 000 Kč (bez DPH)

K testu poskytl firma: Nowatron elektronik, Heršpická 6, Brno

Solcam - kamera pro vaše PC

Martin Kybal, IDG Online

Pokud máte chuť proniknout do světa videokonferencí, a přitom nemáte prostředky na složité systémy za stovky tisíc korun, může vás následující článek zaujmout. Na test nám byla zapůjčena digitální CCD kamera firmy Cellvision. Je určena jako levné řešení pro zájemce o snímání pohyblivého obrazu do počítače.

Kamera je umístěna v designově pekne provedeném stojanu. Spojovací kabel, kterým se připojuje do počítače, je určen pro přenos obrazu a zároveň pro napájení. To je odebíráno z portu pro klávesnici, jež se pak připojuje na průchozí konektor kamery. Instalace je tedy velmi jednoduchá. Omezuje se na mechanické připojení na paralelní port počítače a mezi klávesnici. Po paralelním portu jsou pak data přenášena do počítače. Po instalaci ovladačů je kamera připravena k používání libovolným programem, který dokáže pracovat se zdrojem videosignálu. Součástí dodávky je jednoduchý program, jenž dovoluje snímat videosekvence nebo jednotlivé statické obrazy. Slouží zároveň pro nastavení rozlišení obrazu, barevného podání a způsobu komprese použité při záznamu. Pro videosekvence jsou k dispozici rozlišení 160 x 120, 176 x 144, 240 x 180 a 320 x 240 bodů. Statické snímky mohou mít s využitím zoomu až 640 x 480 bodů.

Kameru jsem testoval zejména ve spojení s programy pro telefonování a videokonference po Internetu. Že jde o jedno z jejích primárních určení dokládá fakt, že spolu s kamerou získá uživatel také program Internet Phone. Žádný z mnou používaných programů neměl s využíváním kamery problémy. Nejčastěji jsem používal rozlišení 176 x 144 bodů. Na obraz většího rozměru již nestačila přenosová rychlost používaného modemu, která byla 33,6 Kb/s. Počet snímku se pohyboval okolo 5 až 8 za sekundu. Zde se projevoval fakt, že kamera nepoužívá pro zpracování obrazu speciální přídavnou kartu, ale využívá výkon procesoru.

V dokumentaci je uváděn jako minimální požadovaný procesor Pentium 75 MHz, ale osobně bych posunul tuto latku na 120 MHz. Ale i na Pentiu 75 MHz byla kvalita obrazu velmi dobrá. Co mne překvapilo, byla čistota obrazu bez šumu, a to i při velmi špatných světelných podmínkách. Ponekud obtížné bylo ostření obrazu, protože objektiv šel otáčet velmi ztěžka. Barevné podání bylo při standardním nastavení trochu posunuté k červené, ale dalo se to ovládacím programem doladit.

Kamera je rovněž vhodná pro snímání videosekvencí, ale s určitým omezením plynulosti pohybu obrazu. Behem několika desítek pokusů, kdy jsem různě kombinoval velikost obrazu, použitý způsob komprese obrazu a počet zachytávaných snímků za sekundu, se mi nepodařilo dosáhnout vyšší rychlosti jak 10 snímků za sekundu.

Záver

Digitální CCD kamera Solcam je jednoduchým řešením pro zájemce o internetové videokonference a experimentování s pohyblivým obrazem na PC. Kamera splňuje to, pro co byla navržena a myslím, že užitná hodnota odpovídá ceně, za kterou je nabízena. Také jednoduchost instalace ve srovnání s ostatními systémy může být pro mnoho zájemce rozhodující faktor, stejně jako cena. Podle informací, jež jsou na obalu kamery, výrobce produkuje ještě verze s USB sběrnici, s výstupem standardního videosignálu a s interní videokartou pro digitalizaci a zpracování obrazu. Pro zájemce o vyšší kvalitu obrazu bych doporučil poohlédnout se po některém z těchto řešení. Podmínkou je také vysoký výkon procesoru a dostatek operační paměti.

Videokamera Solcam

- + jednoduchá instalace
- + kvalita obrazu
- těžké ostření

K testu poskytla firma:

Joyce CR, s.r.o, Matzenauerova 8, 616 00 Brno

Cena (s DPH): 4 502 Kč

Komunikace

Hlasová a datová centrála

DeskPorte 56K Voice

Petr Kefurt, Online Services

Znacku Microcom není třeba příliš představovat, modemy tohoto výrobce byly příkládány do jednoho z prvních komplexních balíků pro "domácí" internetové fandy (WWWebporte) spolu se softwarem a kontem k Internetu.

Jeden z relativně nejnovějších typu modemu DeskPorte 56K Voice je však svými vlastnostmi natolik zajímavou alternativou, že jsem se rozhodl se na něj poněkud podrobněji zaměřit.

HW a SW

Prístroj je externího a celkem pohledného provedení, poněkud však větších rozměrů, než je dnes zvykem. Nejdůležitějším parametrem je samozřejmě přenosová rychlost: faxmodem tedy podporuje komunikační protokol K56Flex, spolu se standardem dneška protokolem V.90. Obsahuje vestavenou flash paměť, podporuje hlasové funkce a přenos videa VRM (video ready modem). Dodávka obsahuje telefonní kabel, univerzální sériový kabel (9 + 25 pinů na straně PC) a napájecí zdroj. Instalační příručka je velmi skromná a pouze částečně lokalizovaná a představují ji dvě tenké papírové skládky. Software je zastoupen disketou s ovládací a dvěma CD-ROMy.

První disk je firemní CZCOM s testovacím připojením do své sítě, a CD-ROM s programem Trio Communication Suite 5.1 spolu s poukázkou na slevu programu Carbon Copy.

Na prvním disku uživatel nalezne především předinstalovaný IE4 (pro drsné povahy), který však automaticky nastaví všechny potřebné parametry pro připojení k poskytovateli (CZCOM). K dispozici jsou však i decentnější (k systému) verze 3.x a dále Netscape Communicator 4.04. Na disku je také řada rozšiřujících programů, sharewarových aplikací pro Internet a dalších utilit, včetně omezené verze programu Carbon Copy.

Komunikační software Trio Communication Suite 5.1 je dodáván v českém jazyce, což je velice důležité. Jedná se totiž o komplexní komunikační program obsahující datové, faxové a hlasové funkce. Naučit se ovládat alespoň ty nezákladnější vyžaduje určitého úsilí, které se ale vyplatí. Po zvládnutí a správném nastavení všech komponent dostává uživatel do ruky opravdu vše, co si jen může přát. Základní instalace hlasového informačního systému je do značné míry předdefinována, lze ale volit z řady uživatelských profilů (a modifikovat je) podle toho, které funkce (datové, faxové a především hlasové) hodlá uživatel upřednostňovat.

Instalace

Samotná instalace celého kompletu by nebyla nikterak náročná, kdyby instalací program "nevyhrožoval", že požaduje 100 MB prostoru na disku (který jsem nemel), čímž me varoval před pokračováním instalace. Jako tvrdá povaha jsem varování nebral na vedomí a pokračoval v instalaci dále. Ukázalo se, že jde o bluf - na disku ubylo necelých 10 MB, takže se pravdepodobne jedná o chybu.

Instalací program dále nabídne možnost otestovat hardware (adresu a číslo a test COM portu), komunikaci s modemem a konečně komunikaci s telefonní sítí.

Výsledky testu Trio Information Systems (tedy kontrola konfigurace) byly pomerne zajímavé a komplexní. Podle testu jde o faxmodem typu Class 1 s podporou hlasu, a maximální vysílací rychlostí faxu 14 400 b/s (stejně tak při příjmu). Cipset mel oznacení RCV56DPF L8570A Rev 47.24/47.24 verze V2.100-K56_DLS, výrobce je samozrejme ROCKWELL, model AC/K56. Test prohlédl i systémové prostředky Windows, včetně dostupných a volných pametí.

Zkušenosti z provozu

Ponekud nečekaná byla nutnost nastavení modemu retezcem AT+MS=11 pro použití linky s analogovou ústřednou, a tedy nastavení "běžné" rychlosti 33,6 Kb/s. Jinak se modem vubec nedomluvil s "kolegou" u ISP, protože se chtel pripojovat rychlostí 56 kb/s. Toto se stávalo pouze v případě možnosti pripojit se touto rychlostí přes modem ISP (a analog). Přesnější znení receného retezce **muže** být **například**: AT+MS=11,1,300,33600 pro nastavení max. rychlosti **do** 33,6 kb/s a AT+MS=12,1,300,56000,1,1 pro rychlosti do 56 kb/s. S uvedenými parametry lze experimentovat, celkove však nastavení retezcu není nijak obtížné a modem poté pracoval spolehlive, a to jak na analogové, tak digitální lince. Na analogové se spojoval spolehlive na 33,6 Kb/s s poskytovateli InWay, CSCOM, SpiNet a LanTaNET (Czech Net), na kterých jsem prenos overoval, na digitální lince se spojil (zatím) s maximální rychlostí 49,3 Kb/s.

Tato rychlost je dostatečná pro svižný prenos dat a pohyb po WWW stránkách, případně stahování z FTP. Při dlouhodobějším merení (nekolikahodinovém) vycházel prumer (na analogu) téměř 3000 B/s.

Záverem

Modem DeskPorte 56K Voice me znacne prekvapil. Protože jsem znal starší typy a jejich problémy s navazováním spojení na některých linkách (mohl bych konkrétne vyjmenovat 3 případy), byl jsem zvedav, jak se s tímto

vyrovná nový faxmodem. Byl jsem příjemně překvapen, a opravdu jsem pocítil něco, čemu by se dalo říci radost z komunikace.

Do uzávěrky čísla nebylo ještě ukončeno homologační řízení, takže doporučujeme navštívit stránky www.ctupraha.cz/certifikace.htm a zkusit si vyhledat nejnovější informace.

DeskPorte 56 K Voice

+ lokalizovaný komunikační SW Trio

+ softwarový upgrade na V.90

- nedostatečná dokumentace

K testu poskytla firma:

CZCOM, Pospíšilova 843, Hradec Králové

Cena: 3 990 Kč (bez DPH)

Interní diamant

Modem Diamond SupraExpress 56i PRO

Martin Kybaljak postupuje digitalizace veřejné telefonní sítě, stojí při koupi nového modemu uvažovat o rychlosti 56 Kb/s. Jedním z představitelů této nové generace modemu je výrobek firmy Diamond Multimedia s označením SupraExpress 56i PRO. Jde o interní provedení modemu pro sběrnici PCI, o jehož externí verzi informujeme také v tomto čísle.

Instalace

Interní modemy mají v poslední době sběrnici PCI. Mezi důvody, které k tomuto kroku vedou, je snaha o snížení zátěže procesoru počítače. SupraExpress je plug-and-play modem, takže je po instalaci do slotu a spuštění počítače detekován. V první fázi je nalezeno zpřístupnění PCI sběrnice s emulací COM portu. To znamená, že i když je modem PCI, rychlost komunikace je stejně omezena na možnosti sériového portu. Po proběhnutí první fáze je pak možné nainstalovat standardní ovladač modemu, stejně jako by šlo o zařízení na COM portu. V případě SupraExpressu byl vytvořen nový komunikační sériový port COM 5. Komunikačním programem v prostředí Windows tento fakt nevádí, ale pro starší programy v prostředí DOSu to může být nepřekonatelný problém a modem nenajdou. Naštěstí na WWW stránkách výrobce je k dispozici program, který dokáže zpřístupnit modem i pro prostředí DOSu. Vůbec podpora na internetových stránkách Diamondu je velmi dobrá. K dispozici jsou nejnovější ovladače jak pro Windows 98, tak pro Windows NT.

Po instalaci, která proběhla dobře, byl modem připraven na testování. Prodejce dodává k modemu doporučený inicializační retezec, jenž slouží pro jeho nastavení pro české prostředí. Jde o jednorázovou operaci, která se provede prostřednictvím libovolného terminálového programu.

Možnosti

Modem disponuje všemi dnes běžnými funkcemi. Datové spojení rychlostí až 56 Kb/s, faxový provoz v normě ITU-TSS V.17, V.21, V.27ter, V.29 až do rychlosti 14 400 b/s. Oproti jiným výrobkům nabízejí modemy SupraExpress technologii Shotgun. Jde o současné připojení po dvou telefonních linkách. Teoreticky je tak možné dosáhnout rychlosti až 112 Kb/s. Díky dodávanému programovému vybavení, které je v ceně, má uživatel k dispozici rozsáhlou komunikační centrálu. Ta mu dovoluje používat modem jako centrálu hlasové pošty, inteligentní záznamník hovoru, fax s možností preposílání došlých dokumentů na zadané číslo atd. Možnosti programu jsou velmi bohaté a modem s jeho podporou získává užitnou hodnotu kancelářského přístroje za několik desítek tisíc Kč. Podmínkou je však neustálý provoz počítače. Ale při dnešních cenách počítačů se staršími procesory Pentium se vyplatí koupit počítač za 5 tisíc a jeho vyčlenění pro komunikační funkce. Navíc může být použit pro příjem a odesílání elektronické pošty. Ideální řešení pro malé firmy.

Provoz

Modem disponuje všemi v současné době již standardními technologiemi a provozními režimy od rychlosti 300 b/s až po současné technologické maximum 56 000 b/s. Samozřejmě je již vybaven technologií V.90 i předchozí verzí Rockwell K56Flex. V České republice začali zejména poskytovatelé nabízet rychlost 56 Kb/s až po ustanovení standardu V.90, takže převážná většina provozovaných připojení je tohoto typu. K testování jsem měl k dispozici 56Kb konto providera CZCOM. Připojování probíhalo ze dvou linek, jedné digitální, druhé analogové. Pouze v prvním případě bylo možné využít plné rychlosti 56 Kb/s, v druhém případě bylo možné maximum 33,6 Kb/s. Modem se připojil vždy. Z několika desítek volání se nestalo ani jednou, že by nenavázal spojení. U digitální linky byla standardní rychlost 47 Kb/s, u analogu pak vždy na 33,6Kbps. Testování probíhalo na velmi špatné lince, a tak bylo možné dobře posoudit schopnost udržet spojení při změnách kvality. Tady už nebyly výsledky zcela bez chybičky. Při dobré lince na ní vydržel modem "viset" 2 až 3 hodiny. Ale při horší kvalitě nebyl schopen se udržet. Někdy spadl po 1/2 hodine, jindy již po 10 minutách. Je to překvapující, protože externí verze SupraExpress 56ePRO si se stejnou linkou dokázala poradit. Nutno však přiznat, že někdy je kvalita mé linky tak špatná, že jiné modemy ani nevytocí číslo...

Záver

Interní modem SupraExpress 56i PRO bych doporučil zejména pro kvalitní digitální linky. Tam také ostatně použitím technologie V90 patří. Na dobré lince může majitel očekávat stabilní výkon, zejména při připojení na Internet. Na horších linkách je pak potřeba počítat s nestabilitou. Tady bych doporučil spíše externí verzi téže značky, která poskytuje na špatných linkách velmi dobré výsledky.

Modem je díky své dobré ceně a celkovým vlastnostem dobrou koupí, při respektování výše popsaných omezení.

Diamond SupraExpress 56i PRO

+ dobrá cena

- nižší stabilita na špatných linkách

Cena bez DPH:

2 404 Kč

K testu poskytla firma:

ALT Distribution, s.r.o., Na Valech 32, 160 00, Praha 6

5 x 56 Kb/s

Vzhledem k boomu 56Kb/s modemu na našem trhu jsme se rozhodli zmapovat nabídku a výsledky vám nabídnout. Dnes je to prvních pet modemu, do dalších císel chystáme napr. recenze modemu MemoTec, Well, Taicom a GVC.

Další modem na stráži (běžný nadpis článku !!!)

KORTEX 56000

Petr Kefurt

Telefon, záznamník, fax, kopírka a modem dnes tvoří vybavení běžné kanceláře. Pokud zájemce plánuje vybavení "domácí" kanceláře, řeší problémy s omezeným prostorem a finančními náklady za jednotlivé přístroje. Výhodným řešením může být využití víceúčelového zařízení, které bývá levnější a mnohdy zcela postacující.

Nedávno jsem recenzoval jeden z prvních modemu (OLITEC), jenž v sobě sdružuje (kromě kopírky) funkce všech jmenovaných zařízení a který obsahuje zabudovanou pamet pro příjem zprávy a faxu i v době, kdy je řídicí PC vypnuto. Dnes prestavím další modem (dále přístroj) s interní pametí "KORTEX 56000".

Technické parametry

Maximální rychlost modemové části posuzovaného přístroje je nejdůležitějším parametrem modemu obecně a představuje zároveň hlavní rozdíl oproti předchozímu jmenovanému typu, kterým se nový přístroj vyznačuje. Kromě běžně podporovaných modulacních protokolů (V.34, V.32bis, V.32, V.22bis, V.22 atd) umožňuje práci s protokolem K56Flex v modemovém režimu a práci s protokoly V.27ter, V.29 a V.17 ve faxovém režimu a třídě 2 (a Tr29 třídy1). Opravu chyb zajišťuje protokol MNP4 (V.42), kompresi dat MNP5 (V.42bis). Dalším důležitým parametrem je velikost zabudované interní paměti. Její charakteristika je poněkud komplikovanější, než jsme byli doposud zvyklí: základní RAM má kapacitu 32 Kb, Flash je rozdělena na oblast programovou velkou 512 Kb a datovou o 16 Mb. Přístroj obsahuje dva volné sloty pro rozšíření paměti až na 32 Mb (2 x 16).

Přístroj je externího provedení o velikosti 140 x 145 x 65 mm a poněkud nedefinovatelného (vybroušeného) tvaru. Obsahuje zabudovaný mikrofon, reproduktor a konektory pro sluchátka a externí mikrofon. Jeho hmotnost činí 350 g.

Charakteristickým rysem přístroje je 11 (+ vypínač) funkčních tlačítek. Temi se značně odlišuje od modemu, se kterými jsem měl zatím možnost se seznámit. Tyto ovládací prvky totiž slouží ovládní funkcí pro prehrávání (a mazání) došlých záznamu, tisk faxu, suplování některých funkcí telefonu,

odposlouchávání příchozích hovorů atd. Lze je použít i pro nahrání uživatelské zprávy pro volajícího o maximální délce 50 s.

Použité technické řešení tedy nabízí ukládání faxových a telefonních vzkazů do interní paměti, kdy je automaticky rozeznán typ volání. Zvuk je zpracován ve formátu PCM 56K, kódování je prováděno metodou G729 AB (s rychlostí 5,44 Kb/s až 6,8 Kb/s).

Obsah balení

Produkt obsahoval v softwarové části CD-ROM z výmluvným názvem PhoneTools, kde je uloženo vše potřebné pro práci s novým přístrojem - vlastní program PhoneTools, ovladač k modemu a informační soubory ve formátu PDF. Dále byl přiložen originální a český manuál. Originální byl sice podstatně podrobnější, protože však přístroj je přece jen něco více, než "pouhý faxmodem", lze tedy předpokládat jeho využití v běžnějších kancelářských provozech, nejen "modemovými" uživateli. Česká příručka tak bude zřejmě velmi vítaná a užitečná. V hardwarové části balení obsahovalo kabel pro sériovou komunikaci (oboustranně 9pinový kabel) a napájecí adaptér.

Instalace

Instalaci lze rozdělit na dva celkem nezávislé kroky - instalaci přístroje do telefonní sítě a aktivaci a samotnou instalaci modemu do PC a programu PhoneTools. Program je atraktivní a obsahuje řadu funkcí doplňujících možnosti přístroje. Jeho popisování by však neúměrně prodloužilo tuto recenzi. Český uživatel tentokrát bude zklamán, neboť nebyla k dispozici lokalizovaná verze ani doplnkový lokalizovaný upgrade (zatím?).

Závěrem

Nespornou výhodou zařízení je přítomnost interní paměti spolu s možností ukládání příchozích zpráv a faxů, bez nutnosti neustálé spolupráce s počítačem. Další výhodou je možnost rozšíření paměti. Při charakteru přístroje jako záznamníku hovorů a faxů se jedná o velmi důležitou možnost zvýšit jeho užitečnou hodnotu. Otázkou však bude cena rozšiřujících pametových modulů.

Na první pohled je zřejmé, že produkt byl koncipován jako zcela samostatný záznamník zpráv a faxů s plnohodnotným ovládním. Možnost jeho využití jako modemu se tak stává jakousi "trešnickou na dortu" vlastností jako jsou komunikace s PC a přenos zpráv a faxů na PC.

Podíváme-li se na přístroj z jiného úhlu pohledu, lze spatřit obecné výhody kombinovaných řešení. O úsporách pracovního místa, elektriny i ekologických rysech (hluk a vyzařování z PC), (ne)opotrebování PC však již není myslím nutné se více šířit. Neodradí-li případného zájemce cena (v porovnání s "běžnými" modemy), která odpovídá možnostem tohoto univerzálního přístroje, získá jistě užitečného pomocníka pro běžnou kancelářskou i domácí práci.

KORTEX 56000

- + nezávislý záznamník zpráv a faxu
- + "hardwarové" ovládání záznamníku
- čeština
- chybí "rozdvojka" do JTS

Cena (bez DPH): 6 990 Kč

K testu poskytla firma:

CNC Praha, s.r.o., Vranská 8, 142 00 Praha 4

Modrý Diamond

Faxmodem SupraExpress 56e PRO

Martin Kybal

Vzhledem k plánovanému zdražování poplatku za telefonní hovory se jiste většina uživatelů Internetu bude poohlížet po způsobech, jak ušetřit. Jednou z cest je za své peníze získat více dat za kratší čas. Pomoci jim k tomu může nový faxmodem firmy Diamond s názvem SupraExpress 56e PRO.

Když modemy dosáhly magické rychlosti 33,6 Kb za sekundu, zdálo se, že vývoj v oblasti modemu narazil na svoje hranice. Co by to ale bylo za neuveritelný svět počítačových technologií, kdyby se nepodarilo vymyslet opět něco nového. A tak se začaly objevovat modemy s číslem 56. Velké firmy, které neustále ženou vývoj vpřed, přišly v této oblasti se dvěma technologiemi, jež jsou - jak jinak - navzájem nekompatibilní. Jsou pojmenovány K56flex a x.2. V současné době byl však naštěstí již ustanoven společný standard s označením V.90. Proto modemy, které jsou vybaveny pamětí flash, mohou být na tento standard preprogramovány.

Co je technologie 56K

S technologií 56K přenosu souvisí několik dalších úskalí. V první řadě musí být celý přenosový řetězec od internetového poskytovatele po veřejné telekomunikační síti digitální. Teprve až poslední část, od uživatele k telefonní ústředně, může být analogová. Takže před koupí technologie 56K je nutné tento fakt overit. Jinak se může člověk dožít i zklamání. Druhým omezením je skutečnost, že přenos od uživatele je stále maximálně 33,6 Kb. Vyplyvá to z technologického řešení, kdy k uživateli jsou data posílána jako "digitální" s tím, že se využívá kvality digitálního řetězce pro bezchybný přenos, a snížení kvality při přechodu na poslední ústředně na analogový nezpůsobí až takovou ztrátu. Naproti tomu, když již na prvním článku řetězce, tedy na analogové lince vzniká zkreslení signálu šumem a chybami, nemůže již zbytek trasy nic zachránit.

K samotnému modemu

Tento delší úvod jsem venoval popisu technologie proto, abych dopředu vyjasnil některé otázky, na které by případný zájemce o provoz mohl narazit. Ale nyní již k samotnému modemu. K testování nám byla zapůjčena externí verze. Firma Diamond přišla v této generaci modemu s novým provedením. Modem je zaoblený a směrem dopředu lehce skosený. Na zadní straně jsou konektory pro napájení z adaptéru, síťový vypínač, úzký konektor sériového

portu a konektor pro telefonní zástrčku.

Přední strana je venována informacím LED diodám. Označují zapnutí modemu, navazování spojení, příjem a vysílání dat, a nové stav HS. Ten označuje spojení vyšší jak 33,6 Kb.

Mezi vlastnosti modemu patří kromě příjmu a vysílání faxu také datová a hlasová komunikace. Součástí dodávky je program XtreamMachine. Ten slouží jako centrum pro veškeré komunikace. Dovoluje odeslat a prohlédnout faxy, připojit se na druhý modem a přenášet data, nebo funguje jako inteligentní hlasový záznamník. Pro využití výše zmíněných funkcí však musí být neustále zapnutý počítač. To znamená, že modem sám nedokáže uložit fax nebo vzkaz. Vše probíhá za spolupráce s programem. Program však nabízí velké množství možností, a například pro malou firmu o 5 lidech nabízí to, co najdeme jen u těch nejluxusnějších faxových přístrojů za desítky tisíc. Co odlišuje modemy Diamond od ostatních, je technologie Shotgun. Je založena na myšlence, že když nejde dále zvýšit propustnost linky, je potřeba zvýšit jejich počet. To znamená, že pokud má někdo 2 telefonní linky (a znám už jednoho člověka, co je doma má!!), může se dvěma modemy dosáhnout teoretickou rychlost až 112 Kb. Je otázkou, jestli je v dnešní době výhodnější porizovat dvě linky normální, nebo jednu ISDN. Toto srovnání ale přesahuje prostor této recenze.

Provoz

Při nasazení modemu na analogové lince podprůmerné, až špatné kvality bylo maximální spojení na rychlosti 31 200 až 33 600 bitů za sekundu. To dovoľovalo stahování z FTP serveru rychlostí až 3 - 3,5 Kb za sekundu. Také stabilita spojení byla velmi dobrá. SupraExpress 56ePRO dokázal udržet spojení celých 5,5 hodin a přenést 53 MB dat.

Na digitální lince pak byly výsledky následující: Modem se spojil opakovaně na rychlosti 49 333 b/s. Z toho lze odvodit, že i mezi kvalitou digitálních linek budou jisté rozdíly, které mohou ovlivnit dosažení maxima 56 000 b/s. Ale i 49 333 je slušná rychlost. Download z FTP serveru pak běžel rychlostmi od 4,13 do 4,96 Kb za sekundu. Všechny soubory byly samozřejmě komprimované ZIP nebo TAR, aby se maximálně omezil vliv komprese v modemu. Při spojení 49,3 Kb pak nebylo problémem sledovat například RealVideo vysílání NASA z přistání raketoplánu Discovery v přímém přenosu a slušné kvalite.

Při celkovém hodnocení modemu SupraExpress 56e PRO musím ocenit jednoduchost instalace, dodávaný software a stabilitu při spojení. Pro mnoho uživatele budou jisté zajímavé i hlasové možnosti. Pripocítáme-li i cenu 3 771 Kč, za kterou je modem prodáván, jde o výrobek s vysokou užitnou hodnotou a jeho koupi lze jen doporučit.

Do uzávěrky čísla nebylo ukončeno homologační řízení, proto doporučujeme navštívit stránky www.ctu.cz/certifikace.htm, a ve vyhledávání se pokusit

zjistit, zda modem již není homologován.

Diamond SupraExpress 56e PRO

+ kvalita a stabilita spojení

+ pomer cena/výkon

+ možnost sprážen1 2 modemu

Cena (bez DPH): 3 771 Kc

K testu poskytl1 firma:

ALT Distribution, s.r.o, Na Valech 32, 160 00, Praha 6

Modem ActionTec EX560RK

Martin Kybal, IDG Online

Mezi nové značky na trhu modemu patří firma ActionTec. Jeden z jejích výrobků, externí faxmodem, jsme měli možnost pro vás otestovat. Modem je dodáván v objemné krabici, a není to jenom tím, že jeho velikost je poměrně značná. Součástí je externí napájecí zdroj, několik příruček, sada disket s ovladači a také dvě CD. Jedno s komunikačním programem BitWare, druhé se 14denním zkušebním připojením k Internetu. Jak název modemu napovídá, jde o produkt s technologií V.90. Ta dovoluje po stávajících komutovaných digitálních linkách přenášet data směrem k uživateli maximální rychlostí až 56 Kb/s. To je důležité zejména pro připojení k Internetu, kde jde o stahování dat. Opačným směrem je rychlost omezena na 33,6 Kb/s.

Modem je vybaven faxovou částí s maximální rychlostí 14 400 a podporou Group 3 a Class 1. Přenos dat probíhá dle standardu od V.21, V 32 bis, V.34, V34+, K56Flex až po V.90. Modem má na zadní straně dva konektory pro připojení telefonní linky a telefonu, dále široký konektor sériového portu a zdírku pro napájení z externího zdroje. Na boku přístroje jsou pak dva 3,5mm jack konektory pro připojení mikrofону a sluchátek. Celní panel obsahuje osm signalizačních diod a vypínač.

Instalace a provoz

Modem se po připojení k počítači a jeho restartu sám ohlásí, a tak stačí nabídnout Windows disketu s ovladači. Pak nezbyvá, než nakonfigurovat požadavky na připojení, a tím je vše vyřešeno. Instalace nezabere víc jak pět minut. Stejně bezproblémový je také provoz. Měl jsem možnost vyzkoušet připojení 56 Kb/s a výsledné maximum 49 Kb/s bylo velmi dobré, zvláště když 56 Kb/s je maximum teoretické a většina providerů omezuje nejvyšší možnou rychlost spojení na 53 Kb/s. K testování posloužilo konto společnosti CZCOM s následujícími výsledky. Behem jednoho spojení, které trvalo pět hodin, se podařilo přenést 50 MB dat. To svědčí o výborné stabilitě modemu, jenž si poradil s proměnlivou kvalitou linky a udržel spojení i po tak dlouhou dobu. Někdy musel "obětovat" 30-40 sekund na přerušení přenosu a snižování rychlosti, ale spojení neztratil.

Možnosti provozu

Kromě obvyklého přenosu dat disponuje modem hlasovými funkcemi. S využitím mikrofónu a sluchátek může nahradit telefon. S podporou programu BitWare pak zvládne funkci záznamníku, hlasové pošty, faxového serveru a rozesílání faxu na vyžádání. Kdo potřebuje vyřešit komunikaci ve firmě do deseti zaměstnanců, může tento modem ve spojení s počítačem použít jako komfortní řešení.

Záver

Behem zhruba mesíčního testování se modem ukázal jako velmi stabilní, s vyrovnaným výkonem bez ohledu na momentální kvalitu linky. Přestože nejde o vehlasnou značku, jedná se o kvalitní výrobek za přijatelnou cenu.

Externí modem ActionTec EX560RK

+ kvalita spojení

+ hlasové funkce

K testu zapůjčila firma:

ComDis s.r.o., Kalvodova 2, 709 00 Ostrava

Cena (bez DPH):

3 900 Kc

Každý me být na Webu!

GoLive CyberStudio 3.0

Roman Barták

Díky vizuálním webovým editorům dnes může vlastní webové stránky připravovat každý. Ne všechny editory ovšem nabízejí kompletní služby kolem tvorby webových stránek, a ne všechny jsou vhodné pro profesionální práci.

Na samém vrcholu vizuálních webových editorů stojí program GoLive CyberStudio, který letos přišel, podobně jako rada konkurentů, již s třetí verzí a nabídl vlastnosti, jež ho činí zajímavý právě pro profesionály. GoLive CyberStudio 3.0 je dostupné pouze pro počítače Macintosh s procesory PowerPC, na kterých dnes vzniká většina webových stránek (přes 60 %).

Vizuální

CyberStudio je jeden z prvních editorů, jenž přišel s absolutním polohováním objektů na webové stránce. Ve verzi 3.0 ovšem nejste omezeni jen na tuto možnost, stránku lze také tvorit jako v textovém editoru, tj. plynoucí text, do kterého jsou vloženy další objekty. Osobně tuto vlastnost velice vítám, už z toho důvodu, že vede k větší kontrole nad generovaným HTML kódem.

Stránku lze samozřejmě připravovat v náhledovém modu, přičemž jednotlivé prvky, např. obrázky, se na ni přetahují z přehledné palety. Užitečná je nová schopnost přímo nacítat tabulky, případně zarovnávat objekty při absolutním polohování. Podporována je tvorba rámců a do stránek lze vkládat aplety i vnorené objekty. Pro přesnější náhled je možné prepnout do modu náhledu, kde lze simulovat oba hlavní webové prohlížeče pro Mac a Windows. Stránku lze samozřejmě přímo přenést do libovolného instalovaného prohlížeče.

Transparentní

Mnohé vizuální webové editory mají problémy s přístupem k HTML kódu. Ten je často generován v nepřehledném tvaru, zvláště u editorů s absolutním polohováním, a jakékoliv rucní zásahy do kódu si tyto editory často upraví k obrazu svému. To byl jeden z hlavních limitujících faktorů, proč se k vizuálním editorům staveli profesionální tvurci webových stránek zády. V nových verzích editorů je proto kladen důraz právě na vazbu na HTML.

V CyberStudiu lze stejně pohodlně pracovat jak ve vizuálním modu, tak přímo v HTML (také lze nastavit způsob generování kódu). Podobně jako se prvky stránky přenášejí z palet ve vizuálním modu, je možné je přetahovat

přímo do HTML kódu. Navíc zde nejste omezeni na znacky, které CyberStudio zná, ale používat lze libovolné HTML znacky. K dispozici je barevné odlišení syntaxe i kontrola kódu podle zvoleného prohlížece. Kromě zobrazení HTML kódu stránky jako prostého textu nabízí CyberStudio také skvelé hierarchické zobrazení, v němž lze kód také editovat. Výhodou je přehlednější zobrazení struktury kódu včetně možnosti skrýt celé jeho bloky.

Navrch je k dispozici editor skriptu v jazyce JavaScript, usnadňující přípravu skriptu pro webové stránky. V náhledu CyberStudia se ale efekt skriptu neprojeví.

Aktuální

V letošním roce vzaly vizuální webové editory útokem technologie CSS (Cascading Style Sheets) a DHTML (Dynamic HTML), jejichž podpora se objevila i v CyberStudios 3. Nejedná se o pouhé snášení CSS a DHTML, ale program poskytuje vizuální nástroje pro snadné použití těchto prvků na stránkách.

Popis stylu CSS se zadává v paletě Inspector, kde stačí vyplnit příslušné parametry, jako je písmo, okraje apod. Lze vytvářet všechny druhy stylu, včetně jejich uložení v externím souboru. V případě aplikace stylu na daný prvek (ID) je ale potřeba provést ruční úpravu HTML kódu (náhled se zobrazí správně). Vytvářet lze také plovoucí CSS objekty, které je možné na stránce absolutně polohovat.

Práve plovoucí objekty se ve spojení s JavaScriptem staly základem pohyblivých animací v DHTML. V CyberStudios ovšem nemusíte skripty pro animace programovat ručně, k dispozici je totiž editor časové osy umožňující specifikovat pozici plovoucího objektu na stránce v různých casech. K dispozici je několik dalších DHTML objektů, jako je zobrazení aktuálního času a data nebo prepínací nabídky s URL odkazy. Je zde i užitečný skript pro prepnutí na náhradní stránku, pokud prohlížeč nepodporuje použité prvky. Pohodlně můžete definovat také aktivní tlačítka (rollovers).

Celkově se implementace CSS a DHTML v CyberStudios vydarila a uživatelé mohou tyto technologie používat bez ručního kódování HTML a skriptu. Nejaké mouchy by se ale našly, například někdy zmizí hodnota parametru CSS stylu při prepnutí do náhledu.

Komplexní

CyberStudio je profesionální nástroj, který nabízí vše, co potřebujete pro přípravu vlastních webových stránek. Pokrývá mnohé oblasti, na které webové editory dosud zapomínaly, nabízí nejnovější technologie a přitom stále zůstává poměrně jednoduše ovladatelný.

V CyberStudios se například nemusíte bát používání češtiny (a dalších

jazyku), prostě zvolíte v jakém kódování stránka bude a vesele píšete. O převod do zvoleného kódování se program postará sám včetně vložení příslušné značky do hlavičky.

CyberStudio pracuje přímo se soubory reprezentujícími webové stránky, takže může spolupracovat s jinými nástroji. Nove je k dispozici propracovaný správce stránek, který umí zobrazit strukturu webového hnízda v několika podobách. Samozřejmě že umí vyhledávat a opravovat chyby, a k dispozici je vyhledávání ve stránkách podle regulárních výrazů. Správce také umí při přesunu souboru změnit příslušné odkazy v dalších stránkách. Nechybí ani možnost uploadu stránek na webový server (prostřednictvím FTP) a nové i download stránky ze zadané URL adresy.

O komplexnosti programu svědčí také podrobný, více než 700stránkový manuál, který se opravdu povedl. Vše potřebné v něm najdou jak začínající autoři, tak pokročilí.

---vložená tabule---

GoLive CyberStudio 3.0

+ komplexnost

+ snadnost použití

A mám to zadarmo!

WWW, díl druhý

Martin Pumera

Chcete vystavit své WWW stránky, ale zvedáte oči k nebi s výkřikem "Bless God" při spatření horentní sumy, kterou za každý volný megabajt požaduje váš poskytovatel? Neumíte jazyk HTML, nevlastníte WYSIWYG editor, a přesto chcete mít hezkou internetovou prezentaci? Ci snad dokonce své stránky máte, ale odkaz na ne je tak dlouhý, že byste jej rádi nahradili nějakým kratším a lépe zapamatovatelným? Máme pro vás řešení - FreeWeb servery.

V minulém čísle jsme se zaměřili na služby poskytující e-mailovou adresu zdarma. Možná jste si rekli, že e-mail vám zarrídí váš internetový provider v ceně připojení a argumenty o výhodách služeb zdarma vás nepřesvedcily? Dobře, ale co byste rekli na 20 MB volného diskového prostoru pro vaše WWW stránky? Kolik že to bude stát? Nic! V tomto čísle se budeme venovat další službě nabízené na Internetu zdarma - FreeWeb serverum.

FreeWeb servery?

O potrebe ci nepotrebe vystavení své WWW prezentace nemusím nikoho přesvedcovat - tedy alespon nikoho, kdo začal číst tento článek. Většina internautu má svoji elektronickou adresu, a je ochotna za ni i zaplatit (i když o tom, že to vůbec, ale vůbec není nutné, jsme psali v minulém čísle), mnoho lidí si však rozmyslí, zda platit za prostor pro své WWW stránky. Pro ty přijde vhod server nabízející diskový prostor zdarma - FreeWeb server. Je nutno říci, že pokud byste si měli temito servery obvykle nabízený prostor platit, sáhli byste hluboko do kapsy. Komu je jejich nabídka uřcena?

Tem, kteří již mají nějaké WWW stránky vytvořené a nekde umístěné, ale velikost volného místa jim neumožňuje další tvurčí rozlet, neveddou se jim tam všechny důležité informace (treba obrázky z dovolené). Tem, kdo potřebují pro své ponekud "nestandardní" koníčky trochu anonymity a nechtejí je vystavovat na odiv pod svým skutečným jménem. Tem, kteří si neumí vytvořit svůj HTML dokument a nikdo jim s tím neporadí, pomáhá pruvodce, s jehož přispěním to dokáží během pěti minut.

A konecne také nesmíme zapomenout ani na ty, jež mají spoustu volného místa pro své prezentace, ale protože jejich webstránka je rozsáhlá, mají adresu podobne dlouhého a komplikovaného tvaru, například:

www.natur.cuni.cz/~mpumera/cestovani/kavkaz/kavkaz98.htm. Takovéto monstrum se opravdu špatne diktuje, a popravde receno, presto že jste tvurce, i špatne pamatuje. Pro ty, kdo chtejí mít kratší, snadneji zapamatovatelnou adresu, jsou zde Web servery nabízející alternativní

adresu (resp. její přesmerování), například místo výše uvedeného tvaru si může vytvořit něco podobného: *travel.to/kavkaz98*.

Pro všechny, kteří spadají do jedné z těchto kategorií, je zde služba zvaná FreeWeb Servers - aneb veřejné Web servery.

Zadarmo?

Původně vznikla možnost umístění WWW stránek na serverech chatovacích (nejznámější český Mageo - *www.mageo.cz*, zahraniční pak GEOCITIES - *www.geocities.com*), které umožňovaly vystavení informací pro své registrované uživatele. I v současnosti mají tyto servery stále co nabídnout, ale nyní vznikají nové služby, jež nabízejí jako svoji hlavní aktivitu vystavení WWW stránek. Všechny tyto servery jsou placeny z reklamy, kterou většinou umísťují na vaše stránky.

Jak to funguje?

WebSite aneb vlastní místo na světě (toto je podnadpis!!!)

Službu FreeWebSite, aneb místo pro prezentaci zdarma, nabízí většina veřejných Web serveru, takže tyto dva pojmy prakticky splývají. Nabízejí pro umístění vašich HTML dokumentu, obrázku a dalších souborů určité množství místa, většinou mezi 1 až 20 MB. Mnoho z těchto serverů poskytuje i další služby, například Zpruvodce vytváření nových stránek pro úplné začátečníky, umístění CGI či JAVA skriptu, přesun stránek pomocí FTP (File Transfer Protocol), MS Front Page, založení e-mailu... a spousty dalších služeb. Co které servery umí či neumí, najdete v tabulce spolu s vysvětlením, co který pojem znamená a pro koho je ta která služba užitečná. Určitým negativem těchto služeb je, že jste prakticky odkázáni na libovůli poskytovatele. Pokud se na váš Web výrazně zvýší počet přístupu, tak, že to začne přetěžovat poskytovatelův server, mohou vám být tyto stránky bez výstrahy smazány. Toto nebezpečí hrozí většinou u českých serverů. Stejně tak stránky delší dobu neaktualizované mohou být (a také bývají) nemilosrdně mazány.

VÝHODY: Mužete si vybrat server s takovými vlastnostmi, které jsou šity přesně na vaše potřeby - začátečníci si mohou vybrat poloautomatické vytvoření stránek, pokročilí přenos již vytvořených stránek ze svého disku pomocí FTP či Front Page. **Free WebSite je výborná, potřebujete-li prostor pro svoji prezentaci zadarmo.**

NEVÝHODY: Většina těchto služeb nabízí velmi dlouhé názvy typu *tatooine.fortunecity.com/hal/333*, nad nímž budou vaši známí - nemluve o obchodních partnerech - kroutit hlavou. Hory reklamy, která se bude na lidi prohlížející si vaše stránky valit, také nebudí nejlepší dojem, o zpomalení prohlížení ani nemluve (i když je pravda, že se reklama dá na některých serverech částečně omezit vypnutím Javy v prohlížeči).

WebForwarding (toto je podnadpis!!!)

Tato služba spíše doplňuje Free WebSite, než že by jí konkurovala. Umožňuje si zvolit krátkou, snadno zapamatovatelnou adresu typu *come.to/neco*, která

browser automaticky presmeruje na stránky, jež máte uloženy jinde (treba na výše uvedené adrese *tatooine.fortunecity.com*). O tom, jaké je jejich skutečné umístění, se clovek navštívivší vaše stránky vubec nedoví a casto bývá v údivu, kolik jste za tak úžasnou doménu zaplatili.

VÝHODY: Krátké, snadno zapamatovatelné jméno je tou největší výhodou. Nepríliš agresivní reklama také poteší, zvlášte ty, kteří nemají nejrychlejší pocitace. **Výborné pro toho, kdo už má své WWW stránky nekde umístené, ale chce "hezčí" adresu.**

NEVÝHODY: Tato služba nenabízí žádný prostor pro Web prezentaci. Musíte ji mít již umístěnou nekde jinde. Presmerování ponekud zpomaluje odezvu.

Co to umí?

Jaké vlastnosti by mel mít ideální FreeWeb server? Mel by být rychle dostupný, s rychlou odezvou, mel by poskytovat dostatek místa pro rozsáhlé prezentace... prozkoumal jsem pro vás nabídku nekolika nejznámejších a nejlepších serveru - jak zahraničních, tak českých, a doplnil o nekteré méne známé, ale o to užitečnější. Vycerpávající seznam, nabízející stovky FreeWeb služeb, najdete v Cechách na Pinknetu (gratis.pinknet.cz). ZVšechny vlastnosti techto serveru, které považuji za užitečné a důležité, jsem pro vás shromáždil do tabulky. Merení probíhalo ze síte Cesnet v prosinci 1998. A nyní následuje vysvetlení základních pojmu uvedených v tabulce.

Tvorba jména (toto je podnadpis!!!)

Nekteré servery vám vnutí adresu domovské stránky podle svého uvážení, jiné vás nechají vytvorit vpravo od adresy služby prakticky cokoliv. A jsou i takové, které vás nechají zvolit si i snadno zapamatovatelné, možná by se dalo říci i vtipné jméno domény! Tucne vyznamená část jména je povinná. Položky "oblast, podoblast" na nekterých serverech jsou volitelné z určitého okruhu, položka "neco" je libovolná.

Velikost sídla (toto je podnadpis!!!)

Důležitý parametr pro ty, kteří zveřejnují veliké soubory typu obrázku ci archivních dokumentu. Bežnému uživateli muže bohate postacovat velikost 1 MB. Kolik megabytu volného místa mi provozovatel nabízí? Uvedme, že obycejný, jednoduchý HTML dokument obsahuje okolo 10 Kb dat. Jsou servery, které nabízejí velikost prostoru nekolik desítek Kb, ale jsou i takové, co vám nabídnou neomezené množství.

Webová odezva (toto je podnadpis!!!)

Naprosto zásadní parametr pro uživatele služeb Internetu využívající WWW rozhraní, tedy pro všechny, kdo si budou prohlížet vaše stránky, zejména však pro ty, kteří budou používat pripojení pres komutovanou linku, v internetových kavárnách a podobne. Tímto parametrem se v naší tabulce myslí doba od vyvolání požadavku na stránku k serveru až po kompletní nactení souboru o velikosti 10 Kb do WWW prohlížece (od kliknutí na odkaz po zobrazení cílového dokumentu). Jsou zde uvedeny hodnoty naměřené ve

všední den v 9.00 hodin, ve 13.00 a v 17.00, a v sobotu v 19.00 hodin, tedy v době, kdy lidé obvykle mají čas sednout k počítači a brouzdat se Internetem - po příchodu do zaměstnání, po obědě a po pracovní době.

WebForwarding (toto je podnadpis!!!)

Tato položka vám odpoví na otázku, zda daný server nabízí službu forwardingu popsanou výše.

Komerční prezentace (toto je podnadpis!!!)

Nabízí daný server prezentaci i komerčních stránek, nebo pouze soukromých? Většina poskytovatelů pro ne vyžaduje umístění ve speciální části. Mám pro vás tip: Mujweb (www.mujweb.cz) nabízí místo pro komerční prezentace bez výrazných omezení. Samozřejmě tím míním služby zdarma, komerční prezentace za peníze nabízí kdekdo.

Je několik způsobů umístění HTML dokumentu na server. Mezi ne patří využití FTP klienta, MS Front Page a Upload.

Front Page (toto je podnadpis!!!)

Mnoho tvůrců WWW stránek používá WYSIWYG editor Microsoft Front Page 97/98. Pro ne přijdou vhod servery, které podporují nejen rychlý přenos souborové struktury pomocí Front Page, ale i veškeré možnosti Front Page Extensions, ASP technologie, Visual Basic Scriptu a Java Scriptu.

Takové servery jsou orientované na tento produkt a většinou neposkytují možnost přenosu souboru pomocí klasického FTP ani Uploadu, což však uživatelům Front Page nemusí vůbec vadit. Jestliže máte rozsáhlejší site vytvořenou tímto programem, není pro vás nic lepšího, než využít služby jednoho z těchto serverů.

FTP (toto je podnadpis!!!)

Pomocí protokolu FTP je možné přesouvat soubory velice rychle a efektivně, vyžaduje však alespoň minimální znalost přihlášení se k serveru pomocí nějakého FTP programu. Výhodné, nejste-li úplní začátečníci a chcete-li si urychlit práci při transferu souborů.

Upload (toto je podnadpis!!!)

aneb nahrávání souborů z lokálního počítače na internetový server pomocí WWW rozhraní. Nemusíte znát, jak se ovládá FTP, co to FTP vůbec je... nemusíte znát vůbec nic. Jen si vyberete patřičný HTML dokument na vašem disku a pomocí tlačítka Upload jej umístíte do vašeho adresáře na serveru. Ideální pro práci se soubory pro úplné začátečníky. Jen musím upozornit, že Upload podporuje Netscape Navigator od verze 2, MS Internet Explorer až od verze 3.02a.

Vestavený editor (toto je podnadpis!!!)

je služba, která vám umožňuje editovat HTML dokument pomocí prohlížeče

(upravujete tak vlastne WWW stránku uvnitř jiné WWW stránky). K tomu musíte znát HTML kód, bez jehož znalosti toho mnoho nevytvoříte. Vhodné pro pokročilejší tvurce.

Pruvodce (toto je podnadpis!!!)

V případě, že o HTML nic nevíte ani vedet nechcete, a přitom byste se rádi prezentovali, využijte pruvodce - je to obdoba "wizardu" z nejruznějších softwarových balíků. Vyptá se vás na vaše jméno, zaměstnání, koníčky a na základě toho vygeneruje HTML stránku. Je to elegantní, ale bez znalosti HTML si ji nemáte možnost upravit k obrazu svému.

E-mail (toto je podnadpis!!!)

Některé servery nabízí získání e-mailové adresy zdarma. O Free Emailu jsme psali v dřívějším vydání, proto chcete-li podrobnější informace, nalistujte si je v něm.

Smazání (toto je podnadpis!!!)

Mnoho správce serveru maže po určité době neaktualizované stránky. Jak dlouho můžete stránky nechat ležet ladem, než o ne přijdete, ukazuje naše tabulka.

Doplnkové služby (toto je podnadpis!!!)

Většina serveru nepodporuje CGI, ASP ani ActiveX, některé však ano, a tak, jste-li šikovný programátor, můžete bez problému tyto skripty používat. Užitečné pro pokročilé uživatele. Někoho také poteší možnost popovídat si s lidmi podobného ražení - od toho je zde chat.

Co je pro me nejlepší?

Jste-li naprostý laik, hledejte server s pruvodcem (napr. GEOCITIES). Jste-li pokročilejší uživatel, který si vytváří své dokumenty na lokálním disku pomocí nějakého WYSIWYG editoru, vyplatí se vám zvolit si službu s uploadem souboru. Experti si vyberou sami, co uznají za vhodné.

Vytvářím si svou Webstránku

Před vytvářením jakéhokoli webu si založte anonymní e-mailovou adresu. Většina serveru vám totiž e-mailem nejen pošle heslo k vaší stránce, ale co víc, bude vám posílat neustále e-maily ohledně různých úžasne výhodných nabídek - prostě spamy.

Začneme například na české službě MujWeb. V prohlížeči napište adresu www.mujweb.cz, v levé části obrazovky pak kliknete na položce "Nový Web", nalistujte si položku "Zaregistrujte se" a kliknete na ni. Pak zadejte jméno svého Webu, které se bude objevovat ve vaší WWW adrese - je to to "neco" v adrese www.mujweb.cz/www/neco, a heslo, které vám později umožní upravovat váš web. Následující stránka po vás vyžaduje osobní údaje - je na vás, jestli poskytnete pravé či falešné, poskytnout je však musíte. Po

potvrzení těchto dialogů je vaše konto založeno, a vy si po zvolení nabídky "Změna stránek" a přiložení se můžete začít uploadovat vaše dokumenty. Jak prostě!

Slovníček pojmů:

HTML - Hyper Text Macro Language - souhrn příkazů, tzv. tagů, s jejichž pomocí formátujete HTML dokument.

WYSIWYG Editor - Co vidíte, to dostanete. Typ editoru, u kterých nemusíte znát HTML jazyk. Jestliže ho používáte, vysloužíte si opovržení různých rádoberů profíků - ale nesmíte si zjednodušit práci. Mimochodem, opravdoví experti také nepíší kódy stránek ručně.

Značkový editor - ten vám zobrazuje všechny značky (tagy), které jste do dokumentu umístili. Umožňuje plnou kontrolu nad vzhledem stránky - ale při vytváření rozsáhlejšího propojení stránek nad ním strávíte spoustu času.

Vypnout JAVU

Když vytváříte stránky pomocí z jedné z uvedených služeb, vypnutí JAVY v prohlížeči rozhodně nedoporučujeme, přišli byste o velké množství funkcí. Ale pokud si prohlížíte stránky na GEOCITIES nebo jiných veřejných serverech, ty vám pomocí JAVY otevírají automaticky další okna prohlížeče a mohou vám zahltit slabší počítač. Co s tím? Vypnout JAVU. V Netscape Communicatoru přes Edit/Preferences/Advanced, MS Internet Exploreru přes View/Internet Options/Advanced/Java.

OPRAVA:

V minulém čísle nám při předtiskových úpravách zařadil tiskárský šotek a změnil v tabulce porovnání služeb v odstavečku Atlas dvě koncovky. Místo jmeno@mujmail.sk a jmeno@kamarad.sk má být správně uvedeno jmeno@mujmail.cz a jmeno@kamarad.cz. Za chybu se cténárům i autorovi omlouváme. Redakce.

Bude Česká televize vysílat on-line?

Jaroslav Poláček

Verejnoprávní, tedy ta naše, Česká televize restrukturalizovala a obnovila v průběhu uplynulých několika měsíců své webové stránky. Jejich současná podoba se mi jevila natolik zajímavá a plány lidí, kteří Internet spravují, natolik podnetné, že jsem se rozhodl napsat tento článek.

Honba za informacemi

Pokud byste dnes při svém pravidelném surfování a honbě za informacemi zabrousili na všeobecně známou www.czech-tv.cz a zdrželi se na ní nezbytně dlouhou dobu, dobrali byste se v zásadě ke třem druhům informací. Za nejatraktivnější považují seznámení s projekty České televize, tedy službu divákům, kteří tak mají možnost poznat (mnohdy velice detailně), na jaké akce jsou využívány veřejnoprávní prostředky a dozvedet se mnohé o nových filmech, natáčení atd. Každý lev salónu mi pak potvrdí, jak je důležité vedet o těchto tématech společenských disputací, nehlede na ekonomický fakt, že nemusí kupovat časopis Story. Divácká podpora je rozšířena o zpravodajství, které je aktualizováno prakticky dvakrát denne a přináší informace především ze zdroje České televize. Takže pokud někdy nestihnete hlavní zpravodajskou relaci Události a vaše ego by bylo stíženo depresivními pocity, že *nevíte*, co se děje, máte tu možnost otevřít si po osmé hodině knihu, jež se zve Internet, a uklidnit svou stresu vystavenou duši. V současné době se legislativně ošetruje problém s archivací určitých údajů, takže doufám, že bude jen otázkou času, kdy se v Síti objeví archiv, jenž informativní hodnotou předčí jiné.

Druhou a nejstarší kapitolou jsou institucionální informace, včetně rozpracované virtuální procházky po areálu Kavčích hor. Máte možnost seznámit se se základními zákonnými ustanoveními, která definují postavení České televize (CT), poznáte i známé tváře naší obrazovky. Zatím sice poněkud neosobně a konzervativně, ale vše je otázkou času. Svůj prostor tu má i Rada České televize. Za samozřejmost lze považovat e-mailové spojení na každou z uvedených osob, a tedy jistý slibný začátek zvyšující se interaktivnosti mezi divákem (ctenářem) a lidmi, kteří televizní porady připravují. A to jak z hlediska komplexnosti, tak i dynamičnosti stránek. Pod odkazem "osobní stránky" se pak skrývají informace z neoficiálního prostoru pro kohokoliv z CT, kdo by měl zájem podkročit roušku tajemství a sdělit něco světu.

Poslední kapitolou jsou služby nejen pro novináře, kteří mají k dispozici

informační servis včetně fotobanky a seznamu pozoruhodných akcí, tiskovek ...

Vše pro všechny

Doménu České televize podporují oba nejrozšířenější prohlížeče - MS Explorer a Netscape. K dispozici je i základní textová podoba pro majitele prohlížečů nepodporujících grafiku. Odkazy provázející každou stranu jsou vyvedeny v černobílém provedení (vyjma loga CT). Stročnost (a zároveň tedy nepřilíšná náročnost na nabíhání úvodní stránky) je vyvážena grafickým zpracováním konkrétních informací, které čtenáre nevedou pouze textem, ale i danou barevností stránky. Té v zásade odpovídá barevnost poradu prezentovaná v televizi. Již zmínené filmové projekty jsou například ukazovány v barevné definici, jež bude posléze provázet i reklamní kampan (plakáty apod.), takže výhoda rychlejší orientace je nabíledni. Pravidelná aktualizace úvodní stránky probíhá v približném rozmezí jednoho týdne.

O pozitivním vývoji stránek CT svedcí i stoprocentní nárust denní návštěvnosti oproti minulému roku. Absolutní číslo se sice pohybuje na pomerne nízké úrovni (cca 800 vstupu denne), ale všichni verí, že je jen otázkou casu, než budou stránky CT natolik poutavé, že svoji pout po Internetu zacneme práve v techto koncinách. Za jistý vzor by se snad daly oznacit stránky BBC nebo CNN, neznamená to však jejich nekritické prebírání, ale orientací ideál, ke kterému by se CT chtěla dopracovat. Konecne základní rozdíl je ve srovnání počtu správce - webové stránky techto gigantu zpracovává asi stovka lidí, což definuje základní rozpor.

Vedle této základní orientace vývoje mi byly nastíneny alespon dva pozoruhodné projekty.

Podpory si v nejbližší dobe zaslouží ty části Webu CT, které jsou urceny detem. Aktuální verze je zatím orientována predevším na rodice a ucitelky, ale vzhledem k podpore Internetu ve školství a rozširování této informační platformy by mela být významne podporována spolupráce detí se Sítí. Česká televize chystá v tomto ohledu navázání spolupráce se školami a školkami.

V jednání je i projekt on-line vysílání České televize pres Internet. Tím však budou potešeni obyvatelé České republiky pobývající zahranicí až v horizontu nekolika mesícu.

Web v České televizi má podle mého skromného názoru možnost stát se jedním s nejzajímavějších odkazu v naší doméne, u kterého bude stát za to stisknout CTRL + D. Pokud vydržím, jako všichni ostatní návštěvníci Internetu, proces doladování legislativy a občanský drobnohled dozoru nad penezi dovolí další rozvoj, pokusím se peclive sledovat vývoj v této oblasti a informovat vás, naše laskavé čtenáre, o tom nejpodstatnejším, co nám Česká televize poskytne.

Jaroslav Poláček je studentem Fakulty sociálních ved při Karlově univerzitě v Praze.

Tipy a triky pro ICQ

David Procházka

V minulém čísle PC WORLDu vám kolega Václav Maletínský přiblížil program Mirabilis ICQ, jehož používání se stává pro mnoho uživatelu Internetu samozřejmostí. Na první pohled se může zdát, že je tento program velmi jednoduchý, ale verte, že má mnoho zákoutí, která obyčejný uživatel neodhalí. Pro upřesnění dodávám, že používám verzi ICQ 98a s českou úpravou, jež je k dispozici na adrese www.icq.cz.

Pravidla používání ICQ

Po pravdě receno, žádná pravidla nikdo nestanovil, ale mezi českými uživateli ICQ se vytvořila jakási pravidla, která by měl každý dodržovat. Platí zde v zásadě totéž jako u e-mailu. Neobtěžovat a nerušit jiné uživatele, vyvarovat se *spamu* (rozesílání stejné zprávy více lidem - zvláště pak, pokud vás neznají), neposílat nikomu necekane treba soubor prostrednictvím ICQ (což je také dosti pomalé). No a jak je to s tykáním a vykáním? To už je na každém uživateli, ale já osobne většine lidí tykám, i když jsou treba o 30 let starší. Vytváří se tak zvláštní, příjemná a přátelská atmosféra mezi uživateli tohoto programu.

Tipy a triky

Program je většinou nastaven tak, aby se samovolne spustil při připojení k Internetu. Jde tomu ale zabránit tím způsobem, že kliknete pravým tlačítkem myši na ikonku ICQ ve stavovém rádku (u hodin) a v menu zvolíte položku "Disable" (vypnuto). Ikona ICQ se přeškrtně a vy můžete v klidu treba stáhnout poštu. Když chcete ICQ znovu zapnout, stačí 2x kliknout na přeškrtnutou ikonu ICQ.

Nahore v Contact listu si můžete zvolit, zda chcete zobrazit všechny uživatele, nebo jen ty, kteří jsou momentálně on-line. Tato volba je zvláště vhodná, pokud máte v seznamu hodně osob. Já jich mám 63, a většinu z nich znám. Pozor - tato funkce je přístupná pouze tehdy, máte-li v "Nastavení/Možnosti" zaškrtnuté políčko "V seznamu ukaž jen On-line uživatele". Pokud někoho hledáte a server vám najde více než 40 osob, tak vám napíše hlášku, že máte svůj požadavek upřesnit. Je ale také možnost hledat pomocí tzv. hvězdíkové konvence.

Další funkce můžete nalézt v menu, které se skrývá pod velkou ikonou ICQ (menu) umístěné vedle stavu ICQ (odpojeno, spojeno, nerušit atd.). Zajímavé je treba hlídání ještě nezaregistrovaných uživatelu. Můžete zde zadat e-mail, a až se osoba s tímto e-mailem zaregistruje, bude vás mít automaticky v Contact listu. Další funkce se určují v položce "Nastavení". V záložce "Možnosti" jsou umístěna hlavne vizuální nastavení (barva uživatelu, skrýt po x sekundách atd.). V záložce "Stav" si můžete předdefinovat hlášky, které se

budou ostatním zobrazovat, pokud budete v jiném modu než On-line.

Velmi zajímavá a užitečná funkce je zjišťování došlé pošty na e-mailovém serveru. Nemusíte tak co chvíli zjišťovat, zda vám nepřišel nějaký e-mail pomocí klientu, ale program to provede za vás, a to zcela nenápadně v nastaveném časovém odstupu. Upozorní na došlou poštu zvukovým signálem a ukáže vám záhlaví zprávy (odesílatele a predmet). Tato funkce je umístěna v záložce "Hledat e-mail".

V další záložce "Rozhovor" je možnost zaškrtnutí políčka pro náhodný rozhovor. Je ale urceno spíše pro ty, co se na Internetu nudí. Myslím však, že ceny telefonních poplatků nedovolují lidem nudit se příliš. Z vlastní zkušenosti vím, že si každý urcite najde okruh svých známých, se kterými chatuje.

Další záložky v položce "Nastavení" není třeba popisovat, protože jsou již předem instalátorem ICQ nastaveny. V položce "Okna/Upozornění" v menu si můžete vypnout zvuky. Tuzemské kolekce zvuku pro ICQ jsou umístěny na www.icq.cz, kde jsou i mnohé další a podrobnější návody. Jestliže chcete, aby program znovu nabyl "Spánkový režim", zvolte v menu tuto položku. Pozor! Všechny výše uvedené funkce budou plně fungovat pouze při používání "Rozšířeného modu" (přepínání mezi jednoduchým a rozšířeným modem najdete v menu).

Nekolik slov závěrem

Mirabilis ICQ je program skoro revoluční a jsem si jist, že se ho každý naučí ovládat velice rychle. Verím, že časem přijde i jiná společnost a uvede svůj vlastní program, který bude třeba i lepší. Potom by mohl zacít konkurenční boj, jenž by ovšem neměl mít za následek nalákání lidí na konkrétní program, ale spíše je přilákat k tomuto systému komunikace. Nechejme se překvapit. Zatím je důkazem značné popularity 20 milionu uživatelů ICQ na celém světě.

Kdo navštívuje vaše webové stránky?

Funnel Web a Monitor to zjistí

Roman Barták

Web se proměnil z původního nástroje pro předávání informací mezi vědeckými pracovišti v obecné informační médium srovnatelné s tiskem, rozhlasem a televizí. To s sebou samozřejmě přineslo komercializaci a nástup reklamy, která je často jediným zdrojem příjmu komerčních médií.

V boji o reklamu je klíčová sledovanost toho kterého média, a ani Web v tom není výjimkou. Pro správce webových stránek se proto staly nepostradatelné aplikace pro webový audit analyzující sledovanost stránek. Vše začalo používáním jednoduchých počítadel ukazujících počet návštěvníků stránky. Dnes jsou k dispozici různá řešení, která sledují návštěvy webových stránek on-line, případně aplikace analyzující log soubory webových serverů a generující podrobné zprávy o návštěvnosti.

Veškerý software pro webový audit je samozřejmě mířen na uživatele publikující na Webu. Hlavní použití najde jako zdroj informací pro zadavatele reklam, ale znalosti o struktuře čtenářů mohou dobře posloužit také pro přizpůsobení obsahu a formy stránek.

Funnel Web 2

Funnel Web je typickou komerční aplikací pro analýzu sledovanosti webových stránek z log souboru udržovaných webovými servery. Zpracovávat umí log soubory mnoha webových serverů a je také schopen tyto soubory sám načítat prostřednictvím FTP. Vypracování analýzy lze spustit ručně, k dispozici je ovšem užitečná možnost automatické tvorby analýz podle zadaného rozvrhu ve zvolených časových intervalech. V takovém případě lze dokonce analýzy prostřednictvím FTP ukládat na libovolné místo na Internetu, kde jsou dostupné všem zájemcům. Výsledkem analýzy je totiž sada HTML souboru popisujících přístupy na webový server.

To, co bude Funnel Web skutečně analyzovat, záleží na uživateli. Zvolit lze libovolný časový úsek zadaný relativně (posledních X dní) nebo absolutně (od-do). Analyzovat lze údaje vztažené k serveru (počet přístupů, chyby) i informace o klientech, kteří stránky četli (URL adresy, země, prohlížeče, OS apod.). Užitečná je možnost aplikovat na data filtr a vyradit tak například zpracování odkazů na GIF obrázky nebo se soustředit pouze na HTML soubory. Podobně lze filtrovat klienty a sledovat přístupy jen z vybraných adres, nebo naopak některé adresy ze zpracování vyradit (treba vlastní). Uživatel si také může vybrat, zda ho zajímají počty přístupů či odeslaných bytů, nebo obojí. V každém případě je třeba mít na paměti, že pokud dané informace log soubor neobsahuje (u různých serverů se obsah liší), neobjeví

se přirozene ani v analýze. Uživatel může zvolit tabulkový i grafický výstup a částečně ovlivnit také formu podání (2D/3D graf, velikost tabulky, záhlaví/pata stránky, jazyk - bohužel bez češtiny). Zajímavostí verze Funnel Web Professional je možnost zpracovávat několik log souboru dohromady a vytvářet tak reporty za virtuální servery.

Funnel Web 2 je produktem australské firmy Active Concepts (www.activeconcepts.com) a dostupný je za 249 USD ve standardní verzi nebo 499 USD ve verzi profesionální. Používat jej lze pod Windows 95/98/NT, na počítačích Macintosh, a v nejbližší by se měly objevit také verze pro radu unixových stanic. Jeho uživatelské rozhraní je jednoduché, což analýzu usnadňuje. Neškodila by mu ale trochu větší "průhlednost".

Monitor

Zcela jiný přístup k webovému auditu zvolil Monitor, který je produktem ryze české společnosti Acron Communications. Monitor je vlastně webový server (www.monitor.cz), který průběžně sleduje, kdo přistupuje na vaše webové stránky. Nemuže to přirozene činit z vlastního rozhodnutí, nejprve musíte do kódu sledovaných stránek vložit drobný skript, jenž o přístupu podá zprávu Monitoru, a samozřejmě se na tomto serveru také registrovat. Vlastní skript není potřeba nijak programovat, jeho text získáte po registraci.

On-line monitorování stránek funguje podobně jako analýza log souboru, s tím rozdílem, že databázi přístupu na stránky si vytváří a udržuje Monitor sám na základě informací ze skriptu vložených do stránek. Analýzy sledovanosti jsou potom generovány na žádost po přihlášení na server, k čemuž slouží běžný webový prohlížeč.

Jaké informace tedy Monitor poskytuje? Předně jsou to souhrnné údaje o počtu hitu, počítaču a osob přistupujících na vaše stránky. Tyto údaje je možné přehledně zobrazit za poslední den, týden, měsíc či rok nebo za libovolný den, který si vybere. Číselné údaje jsou doplněny grafy, ze kterých lze snadno vycíst vytíženost serveru v průběhu dne i týdne a tyto údaje jsou samozřejmě hlavním argumentem pro zadavatele reklamy. Monitor ovšem poskytuje spoustu dalších informací, zajímavých z pohledu tvurcu stránek. Můžete se například dozvedet zastoupení jednotlivých prohlížeců používaných pro přístup na stránky a podle toho používat vlastnosti specifické pro ten který prohlížeč. Užitečný je i přehled domén, ze kterých lidé přistupují na vaše stránky. Z něj lze zjistit nejen geografické rozložení čtenáru, ale třeba i to, zda vaše stránky čtou spíše lidé z firem nebo akademických institucí. Podobně užitečné je také zobrazení poradí návštěvnosti stránek, z nějž lze snadno odvodit, o jaké informace je největší zájem. Novinkou, která se na Monitoru objevila v průběhu října, je zobrazení seznamu URL adres navštívených těsně před tím, než se čtenáři vydali na vaše stránky. Z tohoto seznamu například snadno určíte, kde všude se nacházejí odkazy na vaše stránky.

Monitor je pomerne mladý server, vznikl teprve v cervnu tohoto roku, a po nekolikamesícním zkušebním chodu se vyvinul do podoby placené služby. Jeho hlavním kladem je prehledné zobrazení aktuálních informací o návštěvnosti presne vybraných stránek.

Funnel Web

- + komplexnost
- + filtrace
- cena

Monitor

- + prehledný
- nelze uživatelsky nastavit (filtry)

Rodinná záložna a Internetbanking

Petr Kefurt

Kdo z nás chodí rád do banky? Cas je dnes pro většinu z nás velice drahý, a čekání u prepážek je, zejména v době komunikací, zbytečné a neefektivní. Prvním krokem moderního řešení komunikace s bankou je Phonebanking, banka po telefonu. Tyto banky jsou dnes ve světě využívány širokou veřejností. Takový bankovní systém je nejen lehce dostupný, ale především trvale k dispozici 24 hodin denne.

Internetbanking je dalším krokem v urychlování bankovních služeb. Tuto službu nabízejí již i tuzemské banky u nás, zatím však nedošlo k většímu rozšíření. Internetbanking musí umet nabídnout pomocí elektronické komunikace všechny služby, které klienti běžně potřebují. Služby musí být přístupné, kvalitní a zabezpečené, důležitá je cena, ovládání a technické podmínky pro spojení. Rozvoj Internetu v CR tyto možnosti nabízí, ale ještě ne ve všech regionech CR umožňuje. Presto již rada našich bank přišla se svým řešením. Klient, který má PC s OS Windows 95, přístup k Internetu a prohlížeč, může již dnes prakticky kdykoliv a odkudkoliv využívat služeb některých našich penežních ústavu (o Expandia Bance jsme již informovali v PC WORLDu c. 10/1998).

Rodinná záložna

Jednou z nejnovějších aktivit je služba Internetbanking od Rodinné záložny (dále Záložna), kterou bych chtel zároveň tímto článkem strucne predstavit.

Po zažádání o zavedení Internetbankingu na poboce nebo u jednatele zašle Záložna klientovi na diskete šifrovací klíč, uživatelské jméno a heslo. Šifrovací klíč umožní bezpečnou komunikaci s informacním systémem v centrále Záložny. Klient není omezen pouze jedním počítačem, s bankovní centrálou může komunikovat z libovolného počítače připojeného k Internetu. Záruku bezpečné komunikace mezi klientem a centrálou poskytuje 128bitová šifra. Graficky je pak celý systém optimalizován pro Internet Explorer.

Po technické stránce je centrální server umístěn na internetové síti společnosti Cesnet linkou do Prahy o kapacite 256 Kb/s. K dispozici je i záložní server na síti jiného (neudaného) poskytovatele.

Snahou tvurcu systému bylo, aby systém mohl nabídnout klientum co nejširší nabídku bankovních služeb. Nejde pouze o zpracovávání platebních příkazu a výpisy z účtu, je dále možné libovolne presouvat peníze mezi dalšími produkty Záložny, tedy napr. zakládat všechny typy termínovaných vkladu, investicních vkladových účtu i rentiérských produktu. Internetbanking tak nabízí všechny služby Záložny, krome hotovostních výberu.

Podrobněji

V Záložně rozlišují dva typy členství - aktivní a pasivní. Odlišnost spočívá v právu aktivního člena využívat všech služeb záložny bez omezení (vkladové i úverové produkty). Pasivní člen může využívat pouze vkladové produkty. Pasivní členství je vhodné pro klienty, kteří mají zájem ukládat a zhodnocovat úspory. Pokud však klient bude chtít po čase získat úver, musí se stát aktivním členem. Důležité je podotknout, že podle zákona se členem nesmí stát právnická osoba.

Po vyplnění přihlášky, podepsání generální smlouvy a zaplacení členského vkladu a zápisného se zájemce stane členem Záložny. Členský vklad a zápisné u aktivního členství představuje činí celkem 3 500 Kč a u pasivního členství Kč 100. Takto je to alespoň uváděno v informačních materiálech a na WWW stránkách Záložny.

Z pozornějšího přečtení přihlášky (kterou si lze také stáhnout z Webu) však vyplývá, že i v případě pasivního členství nový člen bude muset do tří let uhradit členský vklad a zápisné v celkové výši 3 500 Kč. Tím se tedy stane členem aktivním, ať má nebo nemá zájem. Tento důležitý fakt však není (kromě přihlášky) nikde uveden, a to ani v Sazebníku poplatků.

Uvedená částka je dosti vysoká a odradí možná radu zájemcu (po srovnání s nabídkou jiných bank). V této částce je zahrnut členský vklad 2 000 Kč, ten je však v případě ukončení členství klientovi vyplacen zpět.

Kromě rady služeb vyřizovaných ať již přímo, přes telefon či Internet, lze využít i možnosti bankomatu. Záložna totiž nabízí platební karty VISA Electron a Classic, které jsou vydávány CSOB. Těmi lze z účtu vybírat finanční prostředky pomocí bankomatu s označením VISA. Nezáleží na tom, u jakého bankovního ústavu finanční prostředky pomocí karty VISA klient vybere. Povolený maximální denní výběr je stanoven podle bonity klienta. Pro získání platební karty je nutné vlastnit aktivní osobní nebo podnikatelský účet a podat Žádost o vydání platební karty VISA.

Závěrem

Výhodami Internetbankingu jsou, kromě úspory času a jízdy, i nižší poplatky. Elektronické platební příkazy by měly být levnější než příkazy papírové, a to zejména vnitrobankovní, které se takto zrealizují několik sekund po vložení do systému bez zásahu lidské ruky. Pro mnohé bude také velkým přínosem i anonymita, kdy o bankovních pohybech bude vedet pouze klient.

Záložna se tak rozhodla sledovat nejmodernější trendy v elektronickém bankovníctví, a za to jí lze jen držet palce. Pro svůj charakter, kdy se nejedná o zcela standardní banku, musí vycházet z poněkud odlišných metod ve vztahu se svými klienty. Otázkou je, kolik potenciálních zájemců Záložna osloví a jak se bude dále vyvíjet počet členu, který je důležitý pro každý

finanční subjekt.

Kinofilův průvodce

Únor v kine

Daniel Mise

Stejně jako minule, nás hned zkraje měsíce čeká filmová parodie. Je jí **Utopenec na úteku** (4.2., wrongfully-accused.com) se známým belovlasým zmatkárem Leslie Nielsenem v roli Ryana Harrisona, který je nespravedlivě odsouzen za vraždu spáchanou jednorukým, jednonohým a jednookým zabijákem. Kostra z výborného Uprchlíka je obalená spoustou gagu, které mají své kořeny ve filmech jako jsou Titanic, trilogie Hvezdné války nebo Mission: Impossible.

Jedním z nejatraktivnějších filmů tohoto měsíce je moderní upírský akční nářez **Blade** (4.2., www.lycos.com/blade), v němž si to cernošský bijec Wesley Snipes rozdává s bandou pijáku krve parazitujících na lidstvu. Velký ohlas u zámořských diváků i strhující upoutávka dávají tušit drsné adrenalinové inferno. Ze soudku se strelným prachem, ovšem s durazem na napětí, je i **Ronin** (11.2., www.mgm.com/ronin) s Robertem De Nirem a Jeanem Reno, coby ex-agenty tajných služeb. Skupina takovýchto profesionálů z různých zemí, vyrazených ze služby s koncem studené války, se na vlastní pest pouští do mimorádně nebezpečného plánu. Komu by stále nebylo strelby (a krve, přirozeně) dost, má tu sázku na jistotu, Jean-Clauda Van Damma v jeho nejnovějším snímku **Kontraband** (18.2., www.spe.sony.com/movies/knockoff), který v USA a Kanadě komerčně propadl. Težko nás čeká něco nečekaného.

Dynamický příběh má i německý film **Lola běží o život** (11. 2.). Lolin přítel se dostal do průšvihů, a pokud mu jeho přítelkyne nesežene do dvaceti minut 100 tisíc marek, půjde mu o krk. Debutující režisér Tom Tykwer vypráví ze tří pohledů události inkriminované dvacetiminutovky. Přijetí v Německu i ve světě je velmi kladné.

Eddie Murphy nedávno vstal z mrtvých a jeho Dr. Dolittle se stal jedním z komerčně nejúspěšnějších filmů letošního roku. Jeho další film **Svatý muž** (11.2., www.holyman-themovie.com), v němž se jako spiritualista G. pokouší zvýšit obrát upadajícího TV shopu, už takové štěstí nemel, spíše naopak, byl to propadák.

Naproti tomu strhující byl úspěch **Života brouka** (25. 2., www.disney.com/DisneyPictures/bugslife), dalšího pocítacem renderovaného filmu od společnosti Pixar (Toy Story). Hlavním hrdinou je skupinka brouků cirkusáku, kterou si víceméně omylem najmou mravenci k obraně před kobyly. Uvidíme, jak se pixlíci vypořádají s konkurencí v podobě Mravencež na našich stredo-evropských souřadnicích.

V únoru ale nebudou k vidění jen komerční pecky a krachy. Kromě zmínované Loly nás také čeká **Rok kone** (18.2., www.octoberfilms.com/yearofthehorse), nejnovější dílo jednoho z bohů mezi nezávislými filmáři Jima Jarmusche (Noc

na zemi). Jedná se o dokument venovaný turné Neila Younga a jeho skupiny Crazy Horse z roku 1996. Younga možná znáte (i) jako autora působivého hudebního doprovodu k Jarmuschově filmu *Dead Man*.

Dalším, co jistě poteší naše oči, jsou dva ambiciózní projekty českých filmarů. Saša Gedeon přichází po *Indiánském létu* se současnou variací na Dostojevského pod názvem **Návrat idiota** (25.2., www.czech-tv.cz/filmy/idiot/idiot.htm). Uvidíme v ní dvě mladé dámy českého filmu, Annu Geislerovou a Tatianu Vilhelmovou. Martin Dejdar bude pro změnu vyšetřovat vraždu v anglicky mluvené detektivce **Panství** (25.2., www.manor-movie.com), kterou i produkuje. Záměr vytvořit film na světové úrovni mu jako spoluhráce přihrál Petera O'Toolea a Gretu Scacchiovou, výsledek je však rozporuplný..

Stav obležení (25. 2., www.thesiege.com) je vcelku povedený thriller s klasicky příšerným happy endem. Denzel Washington (za FBI), Annette Beningová (za CIA) a Bruce Willis (za armádu) v něm každý svým způsobem bojují proti terorismu v ulicích New Yorku. Willis se tentokrát odvážně ujmul pouze malé, a navíc spíše záporné role.

Historie si k nám najde cestu ve snímku **Královna Alžběta** (25.2., www.elizabeth-themovie.com). Na pozadí vražd a intrik v Británii rozdělené vírou na katolíky a protestanty se v titulní roli představí Cate Blanchettová (Oscar a Lucinda). Po jejím boku budeme moci spatřit Geoffreya Rushe (Oscar za Zári), renomovaného režiséra Richarda Attenborougha, bratra herce Ralpha Fiennese Josepha, bývalého profesionálního fotbalistu Erica Cantona, drsnáka z vizuálně agresivního *Dobermanna* Vincenta Cassela a výborného čtyřicetiletého shakespearovského herce Johna Gielguda. Tomu říkám vybraná společnost.

Na závěr jsem si nechal **Pleasantville: Mestečko zázraku** (25.2., www.lycos.com/pleasantville), ve kterém jsou hlavní hrdinové vtlačeni do seriálu z padesátých let a vystaveni přímému působení tamního dokonalého světa starých hodnot. Soude podle kladných reakcí kritiku tam vtáhnou i nás. A tím se pro dnešek rozloučíme.

URL tip: <http://www.ceskenoviny.cz/film.html>

Deje se:

John Travolta si zahraje mafiánského zpěváka ve filmu *Standing Room Only* pod vedením Guse Van Santa (*Dobrá vůle, Psycho*).

V nejnovější bondovce si pana Q zahraje pravděpodobně John Cleese. Kromě Pierce Brosnana uvidíme určitě Sophii Marceauovou, Denise Richardsovou a Roberta Carlylea.

Sylvester Stallone bude hrát v dramatu *Detox* duševně poškozeného policistu, který je při svém pobytu v blázinci ohrožován vrahem. V dalších rolích: Tom Berenger a Robert Patrick.

Takaši Koizumi, dlouholetý spolupracovník Akiry Kurosawy, bude režírovat mistrův poslední scénár Ame Agarů (Po dešti).

Herec Edward Norton (První strach) bude režírovat romantickou komedii Keeping the Faith o dvou duchovních, kteří se zamilují do stejné ženy. Norton v něm bude hrát spolu s Benem Stillerem (Něco na té Mary je).

Phillip Kaufman (Nesnesitelná lehkost bytí, Vycházející slunce) se chystá režírovat film o markýzi De Sade.

Replika siamského královského paláce byla už postavena v Malajsii, kde se bude natáčet nová verze klasiky Král a já s Chow Yun-Fatem a Jodie Fosterovou. Kromě ní bude potřeba ještě 20 000 statistů a 20 slonů.

Umí Miss Internet Internet?

Jan Lipšanský

V polovine prosince lonského roku se konalo finále již třetího ročníku Miss Internet. Snahou Jana Fikáčka, který organizoval podobné akce Mense - úzkém kruhu vysoce inteligentních lidí, je představit blíže světu dívky, jež oplývají nejen fyzickými krásami, ale i znalostí Internetu. Bohužel tentokrát se v té druhé (a snad hlavní, že?) disciplíně tak moc nezadarilo.

Ale poporádku: Mel jsem tu cest být porotcem (mnohokrátě dekuji), a tak už měsíc a něco před akcí patřilo k mým milým úkolům prohlédnout všechny webové stránky přihlášených dívek, a vybrat tři dle mého mínění nejlepší. Už tehdy mne zarazilo, kolik dívek se bez obalu priznává, že s Internetem teprve začínají, že stránky dělali jejich příbuzní, známí či přátelé, a úplně nejvíc mne dostalo, když do finále postoupily dvě ženy, jež už o titul miss ve smyslu slečna nemely snad právo soutěžit. Byly totiž šťastně vdané a i potomstvo priznávaly.

Vecer, to jest nutno uznat, však zářil slavnostní náladou, café Classic se výborne hodilo k celé akci, a když jsem zapomněl své hnidopišské připomínky (k nimž se připojil pocit, že je "preneffováno"), i slečna a paní na pódiu (jedna ze zasloužilých matek odrekla) se mi nakonec líbily.

V úvodu představily každá svou webovou stránku (tady vítězily ty, jež problematice skutečně rozumely, u výkladu některých jiných dívek jsme my, odborníci, poněkud trpeli), a není divu, že Miss Webu se pak stala Markéta Kašánková, která připravuje i webové stránky pro Český rozhlas, a mimo jiné vede i virtuální pražské hřbitovy a internetový zpravodaj pro Romy. Klobouk dolu!

Poté dívky uvedly samy sebe. Jedna se svými přáteli nacvicila scénku ze hry Járy Cimrmana (akorát jí nebylo na rozdíl od jejích kamarádů slyšet), jiná předvedla lechtivé tanecní vystoupení (od striptýzu jej dělily pouze plavky), zazněla píseň Ivety Bartošové, dozvedeli jsme se skutečnou historku o virtuální svatbě, podbarvenou vážnou nemocí "nevesty", převahu však získaly tanecní scénky - od rumbly po vystoupení mažoretky.

Inu, a pak vybírejte, jste-li porotce. Snažte se neopisovat od kolegu, volit podle svého nejlepšího přesvědčení, a stejně víte, že vám za výber druhý den všichni vynadají. Spousta dívek zaujala nějakou drobností, zajímavostí, a přestože nevítežily, patří jim uznání už jen za jejich odvahu se prezentovat před publikem plným chtivých pánských očí...

Ostatně, užít si můžete také, pokud patříte k onomu mizivému procentu uživateli microsoftího produktu MediaPlayer (proboha, proč takhle propagovat hlavního sponzora, když všichni používají RealPlayer?), a navštívíte stránky www.cybermiss.cz, případně live.atlas.cz.

Nakonec se v celkovém hodnocení Miss Internet a Miss Sympatie stala nyní

již sedmnáctiletá Gabriela Janku, studentka gymnázia, na druhém místě vicemissuje Markéta Kaštánková a druhou vicemiss je Tereza Adámková. Jak se vám líbí?

Když jsme pak s kolegou Patrikem Malinou brousili po sále a hledali dobrutky k jídlu a pití, připojily se k davu i slecny, jež před chvílí dosoutežily. A shodli jsme se, že bez jeviště, světla, make-upu a speciálních kostýmu, jen v riflích, vypadají stejně jako jakákoliv jiná dívka v davu. A nejvíce nás pak zaujala slečna, která ve velkém kalupu sázela digitální fotografie na Web, jíž jsem se nestihl zeptat na jméno, a kterou bych já osobně pasoval na Miss Internet bez mrknutí oka. Škoda, že nesoutežila...

Poprvé, podruhé, potřetí... prodáno!

Dražby přes Internet

Václav Vetvicka

Internet se v dnešní době kromě sfér informací a zábavy stále více uplatňuje také v oblasti obchodu. Vedle - dnes už by se dalo říci klasické - možnosti nákupu přes Internet se začíná rozšiřovat i nabídka firem, poskytujících své stránky amatérům nebo drobným podnikatelům pro prodej jejich zboží. Poslední součástí této obchodní trojice jsou možnosti dražby.

První firmou, která se v této oblasti uplatnila, byla společnost eBay (www.ebay.com), což byla původně webová stránka, snažící se o prodej krabicek na bonbóny. Doslova přes noc se z ní stal gigant, dnes ceněný na více než 7 miliard dolarů. Její zakladatel je miliardář, zákazníci pejí ódy a eBay, na rozdíl od ostatních firem obchodujících na Internetu, vydělává.

O co zde jde? Základní myšlenka se od dob prodeje bonbónů moc nezmenila - zautomatizovat dražbu tak, že kdokoliv a kdykoliv může dražit nabídnuté věci. Zájem byl obrovský, a dnes eBay umožňuje nabízet nekonečnému počtu zákazníků prakticky cokoliv, a současně nekonečný počet zájemců se může účastnit dražeb těchto věcí. Firma si za to vybere určité procento z vydražené částky.

Konkurence

Firma eBay má samozřejmě konkurenty, jedním z nich je například dražba zdarma na stránkách Yahoo!, ale byla první, a to jí umožňuje prakticky neotresitelné postavení. Za pár měsíců bylo u firmy zaregistrováno více než 1,2 milionu uživatelů. Nabídka je doslova nepřeberná: dnes přesahuje 980 000 položek, minulý týden bylo možné najít 2 252 předmětů souvisejících s Elvisem Presleym, 79 broušených svítil, 1 152 různých zimních bund nebo 13 000 CD. K většině předmětů je přiložen popis a barevná fotografie. Mezi starožitnostmi je možné najít unikáty jako polodrahokamové figurky starých Mayů nebo egyptský papyrus. Otázka autenticity je ovšem ponechána na fantazii prodávajícího či důvěrylosti nakupujícího.

Jak to celé funguje?

Prohlédnete si stránky eBay a určíte si něco zajímavého vyberete. Nabídka je doslova nepřeberná, a bleskove fungující software vám umožní nejen bezcílné a vpravdě nekonečné hledání naslepo, ale můžete pomocí klíčových slov či dalších omezení najít i jen úzkou oblast svého zájmu, třeba starožitné kukacky. Další krok je registrace, je rychlá, snadná a zdarma. Na diskuzních stránkách si můžete zkusit zjistit nějaké informace o tom, kdo předmět vašeho zájmu nabízí. A pak prostě přihazujete k současně ceně. Máte k tomu dvě možnosti - buď přihodíte minimální povolenou částku (ta se liší podle celkové ceny předmětu), nebo udeláte vyšší nabídku ("proxy"). Pokud je současná nejvyšší cena 10 dolarů, proxy cena činí 15. Ale i tak zaplatíte

pouze cenu vyšší o povolenou nabídku, v tomto případě 10,50 dolaru.

Dalším krokem je pravidelná kontrola elektronické pošty, protože jen tak se dozvíte, že nějaký konkurent prihazuje na vámi vyhlédnutý predmet. Jakmile se nabídka prehoupne pres vaši proxy, je cas vycouvat nebo proxy zvýšit. Když je konec a vy jste vydražil predmet, majitel vám pošle svoji adresu a vy jste povinen zaplatit. Pak již nezbyvá nic jiného než cekat, až vám pošták prinese vytoužený vydražený predmet (samozrejme pokud jste nenaleteli podvodníkovi). Konecne máte trofej v ruce a je to nádhera. Verejne pochválíte prodávajícího, a on pochválí vás. Chytil jste se drápkem a zacnete dražit další kousek.

Rizika

Je celkem pochopitelné, že největším problémem je držet na uzde tento obrovský zájem. Prodej není nijak regulován, obchodujete tedy na vlastní riziko. Existují dokonce žertovné příklady jako vydražení kusu uhlí za 56 dolaru nebo bundy podepsané známými komentátory oblíbeného ranního poradu americké televize NBC. Výtežek z prodeje byl urcen na dobrocinné účely, a nadšení komentátori každým dnem na obrazovkách hrde oznamovali, do jaké výše se nabídky šplhají. Když se prehouply pres závratných 200 000 dolaru, chteli dražbu ukoncit. Ukázalo se ale, že všechny tyto nabídky udelaly deti z legrace a nejvyšší vážne myšlená nabídka byla daleko méne závratných 11 400 dolaru. Existují však vážnější případy, kdy nekolik "obchodníku" je dnes vyšetřováno pro podvody. Postup je celkem jednoduchý: nejdrive poctive prodáte nebo nakoupíte radu predmetu, čímž se dostanete do povedomí ostatních jako poctivec. Diskuzní stránka firmy je úmyslne pripravena tak, že na ni má každý přístup a je dokonce vybízen ke komentování práve uzavřených obchodu. Jakmile se tam podvodník stane dostatecne známý, je cas nabídnout zajímavé kusy. Peníze se od duverivých dražitelu jen sypou, a je velice obtížné je dostat zpet. Firma eBay pochopitelne za nic nerucí.

Onsale

O neco odlišnější přístup má firma Onsale (www.onsale.com), která má mnohem užší nabídku: nabízí pouze pocítace a příslušenství, sportovní vybavení, veci pro domácnost a cestování. Princip dražby je podobný, odlišný je však princip firmy - veci jsou nové a neprodávají je jednotlivci, ale přímo společnost Onsale. Kupující má tedy možnost používat i kreditní karty, což mu spolu s inzerovanou možností nevyhovující zboží vrátit nabízí mnohem větší pocit bezpecnosti. Pocet predmetu ale nesnese s predchozí firmou srovnání a je velmi omezený. Napr. v oblasti cestování do Evropy existují v nabídce pouze dva hotely ve Španelsku, jeden v Portugalsku a cesta lodí kolem Recka.

uBid

Třetím hráčem na poli internetových dražeb je firma uBid (www.ubid.com), která se stejně jako eBay stala doslova přes noc miláčkem zákazníku, ale i hráčů na slavné Wall Street. Akcie firmy uBid vylétly za týden z 15 dolaru do závratné výše 188 dolaru za akcii a konec je v nedohlednu. Princip dražby je podobný jako u společnosti eBay, pouze s tím rozdílem, že zde existuje maximální cena. Důvodem je podoba s firmou Onsale, neboť i zde můžete získat pouze vše kolem počítače. A podobně jako u Onsale se nejedná o nabídku jednotlivci, ale příslušné předměty prodává přímo firma uBid. Využívá úzké spolupráce s katalogovými prodejci PcMall, MacMall a DataCom Mall a s několika firmami nejmenovanými společnostmi, prodávajícími počítače prostřednictvím Internetu. V nabídce proto prevažuje především hardware, a to většinou věci již vrácené a opravené, nebo takové, o které již není normálně velký zájem. Předpokládá se proto, že v případě šikovně stanovené minimální ceny se nakonec podaří vydražit předmět za cenu blízkou té, kterou by si dotyčná firma vysnila, kdyby se jí to normálně vůbec prodat podařilo. Kupující má ale možnost předmět do třiceti dnů vrátit, dostává plnou záruku a prakticky nehrozí, že by riskoval zaplacení a nic nedostal.

Záver

Internetové obchody se dnes stávají nedílnou součástí Webu, a v některých oblastech i nečekané silnou konkurencí zavedených "kamenných" obchodů. Přes miliardové kontrakty letošního roku však prakticky všechny velké internetové obchody dosud prodeňávají. Pouze ty firmy, které přišly s myšlenkou dražby na Internetu, vydeňávají, a nadšení investoři spolu s miliony spokojených zákazníků je vynášejí do nebe. Má tento způsob obchodování na Internetu budoucnost? Odpověď dnes nikdo nezná, nechejme se překvapit. A hodně štěstí v dražbě.

Propojte svou firmu

Lotus Intranet Starter Pack 2.0 CZ

Vladimír Drda & Michal Drda

Lotus Domino Intranet Starter Pack je kolekce programu, zajišťující malým a středním podnikům efektivní využití výhod Internetu, speciálně jako **firemní intranet**. Celé řešení je založeno na groupwarovém **Lotus Domino Serveru** ve verzi 4.6.1 a jeho klientských částech **Lotus Notes**, též ve verzi 4.6.1. Dále dostanete sadu hotových, avšak uživatelsky modifikovatelných aplikací, šitých na míru pro podnikový intranet. Navíc, díky spolupráci s firmou Digi Trade (Lotus Premium Partner), dostanete do ruky zákaznickou, česky mluvící aplikaci s názvem **Firemní intranet**, která za daných podmínek supluje onech 12 anglických komponent.

Domino & Instalace

Než přistoupíme k samotné instalaci, bylo by slušné zmínit alespoň základní charakteristiku Domino/Notes Serveru. Lotus Domino je aplikační a zprávový server s vestavenou architekturou služeb, které umožňují hladký a vysoce zabezpečený chod podnikových řešení pro Internet, firemní intranety a extranety. Server může fungovat jako HTTP server, proxy server, firewall, fax server i jako mail server -- MTA (agenti pro přenos zpráv) podporují běžné poštovní klienty -- POP3, MAPI, IMAP4 a Notes. Administrátorům jejich práci ulehčují a automatizují zabudovaní agenti.

Základem úspěšného zprovoznění Starter Packu je správně nakonfigurovaný unixový nebo NT server a jejich klienti. My jsme testovali konkrétně na Windows NT 4.0 Serveru a třech klientech, kde na prvním byla instalována Windows 98, na druhém Windows 95 a na třetím (notebook) Windows 3.11. NT server musí být upgradován Service Packem 3.

Instalační program nám nabídne průvodce, který nás provede celou instalací. Stačí zatrhnout úplnou instalaci, a Install Shield automaticky nakopíruje Domino Server a intranetové komponenty na váš server. Zároveň váš server připraví na zprostředkování faxových služeb, tudíž nemusíte mít další faxový server. Potom musíte vložit důležité počáteční údaje a můžete upravit vzhled vašeho situ programem **Site Creator**. Samotná administrace Domino Serveru se děje prostřednictvím klienta Notes, tudíž v příjemném prostředí.

Systémové požadavky produktu odpovídají použitým operačním systémům. Tedy -- pro slušnou práci, je dobré mít procesory Pentium, u klientu alespoň 16 MB paměti, server nejméně 64 MB a dostatek diskového prostoru. Pro server je doporučen minimálně 1 GB, ale optimum jsou 4 GB.

Součástí dodávky jsou též Internet Explorer 4.01 a Netscape Navigator 4.04, neboť váš intranet bude přístupný jak z klienta Notes, tak z výše zmínovaných webovských prohlížečů, čímž je zajištěna i solidní **crossplatformnost**.

Pozn.: Obsluha některých modulů je optimalizována pouze pro prohlížeč.

Firemní intranet

Jak již bylo řečeno, Firemní intranet pro Lotus Domino je řešením od společnosti Digi Trade, jež bylo zvoleno firmou Lotus, aby vyšla vstříc českým zákazníkům a nemusela lokalizovat a znovu graficky zpracovávat všechny anglicky komunikující intranetové databáze. Jedná se o modulární systém, integrující nejčastěji používané aplikace pro spolupráci ve skupinách. Po instalaci již k aplikacím přistupujete prostřednictvím webovského prohlížeče.

Modul Úkolovník -- v intranetovém provedení máte okamžitý přehled o vlastních úkolech i úkolech zadaných dalším osobám. Aktuální úkoly příslušné osoby jsou graficky zvýrazněny. Úkoly je také možno posílat elektronickou poštou, a o nesplněných úkolech jsou zadavatel a vykonavatel automaticky informováni.

Modul Pošta je aplikace sestávající ze dvou základních částí: elektronické pošty a kalendáře. Elektronická pošta slouží pro odesílání a příjem zpráv jak v lokální síti, tak i směrem do Internetu. Poštovní klient splňuje všechny běžné požadavky na elektronickou poštu.

Modul Faxové služby -- k použití těchto služeb je nutné si na serveru vyhradit faxmodem s telefonní linkou. Potom můžeme jak přijímat, tak odesílat faxy -- optionálně včetně připojeného souboru. To vše probíhá prostřednictvím standardního formuláře v prostředí webového prohlížeče.

Modul Adresář Databáze postihuje kompletní firemní požadavky na ukládání a správu adres kontaktních osob.

Uživatel má možnost sdílet kontaktní adresy s ostatními spolupracovníky. Na vytvořené adresy je následně možno zasílat hromadnou korespondenci v dopisové faxové formě. Adresář lze seradit podle rozmanitých kritérií a je k dispozici fulltextové (plné textové vyhledávání) vyhledávání. Vybrané záznamy se nechají nastavit jako privátní, čímž jsou nedostupné pro jiné uživatele.

Modul Práce s klienty je databáze sloužící k vedení záznamu o práci s klienty. Kromě všeobecných údajů jako je profil firmy a kontaktní osoby, je zde možno vkládat a sledovat jednotlivé aktivity (schůzky, telefonáty, dopisy, faxy), které jsou vždy vztaženy k jednotlivým projektům, serazeným podle data. Z jednotlivých aktivit často vyplývají různé úkoly a ty je možno zadat jiné osobě do databáze úkolů. Celkově jsou informace k jednotlivým klientům řazeny kategorizovaně, čímž vzniká přehledný strom aktivit uskutečněných

s danou firmou. Nesporné výhody má databáze pro cestujícího pracovníka, který ihned vidí veškeré informace o dané firmě.

Modul Forms je databanka obsahující šablony nejcasteji používaných firemních dokumentu a jiných písemností pro okamžité použití. Zvolíte požadovanou šablonu, a její repliku podle svých potřeb upravíte.

Modul Diskusní fórum se stará o zprostředkování vnitropodnikové komunikace na úrovni veřejných či privátních diskusí. Dle nastavení je diskuse autorizovaná nebo anonymní. Diskuse není závislá na dislokaci uživatelu a zahrnuje v sobe možnost diskutování s uživateli Internetu. Oproti klasickým diskusním fórum nabízí tento modul automatické zasílání odpovědí na váš příspěvek a přihlášení se k odberu určité kategorie.

Modul Nástenka funguje jako klasická nástenka k vystavení informací různého druhu. Napr. smernice, normy, jízdní rád, bazar atd. I zde funguje fulltextové vyhledávání.

Modul FAQ publikuje nejcasteji kladené vnitropodnikové dotazy všeho druhu.

Modul Archivace souboru pracuje jako sdílená databáze souboru vytvořených i v běžných kancelárských aplikacích apod. Vkládané dokumenty jsou opatreny identifikujícím popiskem a je možné ukládat i nové verze souboru.

Na takto naplnenou databázi je možno aplikovat veškeré výhody plného textového vyhledávání, které dokáže vyhledávat i v rámci uložených souboru (napr. Lotus SmartSuite, MS Office, ...). Jednotlivé záznamy lze kategorizovat podle přístupu jednotlivých uživatelu.

Modul URL Adresár poskytuje prehledný způsob údržby tematicky cleněného URL adresáře, společného pro všechny uživatele intranetu. V adresári stací jednou tuknout, a hned se otevírá příslušná stránka na Internetu, za predpokladu, že je váš intranet k Internetu pripojen.

S **Modulem pro řízení projektu** máte solidní prehled o probíhajících projektech a úlohách, které si snadno a efektivne kontrolujete.

Modul správy systému poskytuje administrativní nástroje pro správu jednotlivých modulu systému a jádra systému jako takového. K této komponente systému má přístup pouze správce.

Doplňky

Uvádíme zde nekolik zajímavých doplnku, které sice nejsou prímou součástí Intranet Starter Packu, ale je dobré o nich vedet, neboť se pro vás mohou stát užitečnými.

ISP GATE zabezpecuje spojení firemního intranetu s Internetem pres komutovanou linku.

Internetový obchodní dum je aplikací umožňující prehledným způsobem

prezentovat firemní data ceníkového typu na Webu s možností zákaznického objednávání.

Database connector je určen pro propojení Notes databází s externími databázemi přes ODBC (Excel, Access, FoxPro, dBase, DB2, MS SQL server, SQL Anywhere, Oracle atd.).

Notes EDI Server -- Electronic Data Interchange Server automaticky přenáší soubory či celé adresářové struktury mezi servery Lotus Notes.

Chat server je Notes aplikace umožňující on-line diskusi přes internetový prohlížeč (odladeno pro MSIE 4.0).

Záver

My jsme testovali Intranet Starter Pack ještě v takové cesko-anglické podobě, a proto jsou některé obrázky z anglického prostředí. Nyní, kdy čtete tento článek, jsou již veškeré uživatelské dialogy české.

A co říci závěrem? Na vlastní kuži si on-line verzi firemního intranetu můžete vyzkoušet na adrese www.ift.digi-trade.cz.

Lotus Intranet Starter Pack 2.0 CZ

- + snadná a přehledná instalace
- + stabilita
- + modularita
- + precizní elektronická nápověda
- +/- absence některých nadstandardních faxových funkcí

K recenzí poskytl firma:

Lotus Development CZ

Pod Lipami 41, Praha 3

www.lotus.com

www.digi-trade.cz

Doporučená cena: 59 000 Kč (bez DPH),
cena zahrnuje licenci na 1 server a 5 klientu

Jak na to

FAQ

Nejcastěji kladené dotazy

Karel Nevšimal, Tomáš Bucina, TestCentrum IDG

V nápovede k programu "Prímé pripojení kabelem" je uvedeno, že je možné sdílet prostředky hostitelského počítače, a dokonce i se přes něj připojit na síť. Přitom v nápovede vůbec není zmínka o nastavení tohoto připojení, lze prý pouze aplikaci spustit a vše by mělo fungovat. Nevím co dělám špatně, ale nikdy se mi nepodarilo ani spojit se s druhým počítačem -- spojení se sice navázalo, avšak ihned se prorušilo.

Problémy se spojením paralelním kabelem vyplývají z nedostatečné informovanosti uživatele o používání uvedeného programu (špatná nápoveda) a při hledání chyby uživatele matou často nesmyslná hlášení. Co tedy musíte udělat, abyste mohli dva počítače spojit a využívat sdílení prostředku hostitelského počítače? Nejprve je nutné nastavit správně síť na obou počítačích. Ta musí obsahovat *Telefonní adaptér*, protokol *NetBEUI*, *Klient sítě Microsoft* a u hostitelského počítače navíc *Sdílení souboru a tiskáren* (minimálně se zapnutým sdílením souboru). Na něm je nutné také tyto prostředky nasdílet. Ve vlastnostech klienta Microsoft musí být uveden stejný název pracovní skupiny a počítače musejí být nějak označeny (*Identifikace*). Pokud nemáte na obou počítačích žádnou další již fungující síť (tj. neexistuje ikona *Okolní počítače*), nemusíte se zdržovat tímto nastavením -- přímé připojení kabelem za vás síť v tomto rozsahu nainstaluje samo. Druhým bodem je propojení počítačů správným kabelem. Poté lze nastartovat aplikaci *Prímé propojení kabelem*, a odpovědet na otázky spojené s propojením (porty, host/hostitel). Po odklepnutí spojení se objeví zcela nepochopitelné hlášení "Overuji jméno a heslo" (cí? -- moje, počítače a jaké heslo -- kde se zadává?). Pokud overení dopadne dobře (experimentálně mám zjištěno, že zde záleží na shodném jménu pracovní skupiny a správném nastavení Klienta Microsoft), objeví se okno nasdílených prostředků hostitelského počítače. Nyní následuje další nepochopitelná reakce systému. Máte např. nasdílenou CD mechaniku. Klepnete na její ikonu pravým tlačítkem myši, zvolíte *Prozkoumat* a objeví se hlášení "Síť nelze procházet ...". Zde si logicky každý rekne, že se spojení nezdarilo, zkusí to ještě nekolikrát a pak by do toho nejradeji kopl. Stací však velmi málo -- namísto *Prozkoumat* stací kliknout na *Připojit síťovou jednotku* a zvolit nějaké písmenko. Poté je nejlépe okno s hostitelskými prostředky zavřít, otevřít *Přizkumník* a otevřít právě namapovaný disk. Ejhle -- žádná chyba se neobjeví. Nyní lze skutečně sdílet hostitelské prostředky, např. spustit setup nějakého produktu na hostitelské CD mechanice a s uspokojením sledovat, jak se z ní produkt instaluje na hostující počítač. Jak málo by přitom stacilo (upravit nápovedu), aby byli uživatelé spokojeni...

Protože jsou již k dostání Windows 98, rozhodl jsem si je koupit.

Naformátoval jsem HDD a spustil instalaci. Při přípravě instalace se počítač zasekne a na obrazovce se objeví černý obdélník. Instalace potom nepokracuje dál. Zkoušel jsem instalací CD-ROM se stejným postupem u přítele, jemuž se instalace nezasekla. Co mám dělat? Nyní nemůžu nainstalovat ani Windows 95, která na PC původně byla.

Pomoc je jednoduchá -- vypnete si antivirus warning v BIOSu. Ten totiž hlídá všechny změny na hard disku v boot sektoru (to jste musel vidět při formátování disku). Jelikož se Windows prepnou téměř ihned do grafiky, není BIOS schopen zobrazit svá hlášení a počítač zamrzne.

Poznámka TestCentra IDG: Antivirus warning v setupu v naprosté většině případů hlídá pouze sektor, na kterém je Master Boot Record (MBR), tedy cylinder 0, head 0, sector 1. Pokud při formátování partition nedojde k zásahu do MBR (nepoužije se napr. FDISK) je možné, že virus warning nezareaguje vůbec, protože Boot Record té partition, které byla formátována, není pomocí virus warning hlídán.

Můj problém se týká staršího počítače třídy 486 s mne zcela neznámým procesorem (U5 či tak nějak). Tento počítač ležel asi rok ve skříni. Nyní po nainstalování aplikací se nějakou dobu (cca 3 dny) zdálo, že vše funguje normálně. Ale poté se začaly vyskytovat abnormality. Po delším vypnutí (napr. přes noc) se systémové datum změnilo na 1.4.1980. Pak byl asi 3 dny vypnutý a po zapnutí nešlo nastartovat systém, protože z BIOSu zmizely veškeré informace o geometrii pevného disku (po autodetekci HDD opět funguje). Zajímalo by mne, zda může být tento problém způsoben napr. vybitou baterií, když počítač ležel rok ve skříni (předpokládám, že tam nějaká musí být na udržování nastavení BIOSu), nebo zda se může jednat o jinou technickou závadu (napr. stárím počítače). Presnější informace o konfiguraci počítače nemám, protože není můj, a dané problémy mi byly sdeleny telefonicky.

Problém je v baterii pro CMOS. Většinou se používají lithiové baterie, které nejsou nabíjecí, i když po dobu zapnutí počítače se prece jen trochu regenerují. Dlouhá doba necinnosti počítače zapříčinila, že je baterie zčásti vybitá a po přivedení externího (udržovacího) napětí se trochu "zbláznila". K CMOS se nedávají akumulátorky, protože odber CMOS je tak nepatrný (jednotky až desítky mikroampér), že by vlastní vybíjecí proud akučlánku byl vyšší a ten by nevydržel tak dlouho. Pokud se vám budou problémy opakovat stále, je třeba počítač otevřít a baterii vymenit za novou. Je ale možné, že se baterie provozem natolik zregeneruje a udrží informaci déle než jenom tři dny.

Lze nějakým způsobem opravit chybu CRC v ZIP archivu? Zpráva hlásí chybu kódu a zároveň vypisuje jiný kód jako vhodný nebo možný.

CRC kódy se používají k overení správnosti posílaných dat. Nekteré CRC (cyclic redundancy code) jsou tzv. samoopravné, tj. dojde-li k jinému nežli očekávanému císlu, tento kód má mechanismus jak zjistit, na kterém místě (napr. souboru) došlo k chybě, a tuto opravit. Obecný princip CRC je ten, že na nějakou radu císel (bytu) se aplikuje matematická metoda CRC, jež vygeneruje tento kód (napr. 5místné číslo). Matematická metoda přitom pracuje tak, že postupně přečte všechny byty (jako by se posílaly) a z každého bytu nějak pretváří (doplňuje) finální CRC-číslo, které pak připojí k rade. Při posílání (ctení, zápisu) této rady dat se CRC kód generuje on-line na straně příjmu a na konci přenosu se porovnají oba kódy (ten připojený a ten nově vzniklý na příjmu). Jsou-li shodné, je přenos OK. Pravděpodobnost, že by se kódy kryly a přitom došlo v přenosu k chybě je mizivá. Jsou-li kódy odlišné, může nastoupit matematická metoda (pouze u samoopravných kódů), která z odlišnosti odvodí, ve kterém bytu je chyba a také co tam má správně být. Tolik teorie (a to velmi povrchně -- možnosti samoopravy závisejí mimo jiné na velikosti císla CRC, na metodě výpočtu a na velikosti přenášených dat). Nicméně tyto kódy fungují, aniž o tom víme -- napr. v každém lepším CD přehrávací, v modemech, při přenosech dat atd.

Váš problém pravděpodobně nepujde vyřešit -- vypadá to, že při čtení z diskety dojde k chybě, a CRC kód se liší. U ZIPu není samoopravný kód a to, co vám ukazuje, bude patrně pouze odlišnost, která byla zjištěna. Co se z ní dá zjistit nevím, možná že odpověď zná některý z čtenáru, jehož názor uvítáme.

Poznámka TestCentra IDG: K opravení poškozeného ZIP souboru lze použít program PKZIPFIX, který by měl být součástí zaregistrovaného sharewarového programu PKZIP/PKUNZIP. Nicméně je pravda, že pokud je v souboru nalezena CRC chyba, pujdou opravit pouze soubory, které se v archívu nalézají v místě před zmíněnou chybou.

Pokud použijí FAT32 na svůj 4,3GB HDD, má ještě nějaký význam tento HDD delit na více disků, napr. pomocí FDISKu?

Záleží na tom, jak chcete disk využít. Pokud budete používat pouze jeden operační systém, dělení disku nemá smysl. Pokud byste chtěl v budoucnu vyzkoušet třeba Windows NT, musíte mít volnou partition a pak je lepší disk rozdelit. To lze totiž pouze při jeho "aktivaci". Pro tento případ si můžete zpřístupnit pouze část disku s tím, že z volného nepřirazeného místa můžete kdykoliv udelat partition novou, nebo část tohoto místa připojit k již existující partition. To se mi jeví jako rozumný kompromis, protože sice nemáte k dispozici plnou kapacitu, ale rezervu můžete využít aktuálně podle pozdější potřeby.

Poznámka TestCentra IDG: Jestliže hodláte, nebo jste nucen pohybovat nebo menit velikost jednotlivých partition (oddílů disku) casteji, je dobré používat speciální programy, z nichž nejznámější je Partition Magic.

Po nainstalování 3D akcelerátoru se mi občas začala ztrácet zvuková

karta. Uprostřed práce přestala hrát a dokonce se ztratila ze systému, restart nepomohl. Vypnutí natvrdo občas ano. Ale naposledy už ani to ne. Pokud zadám detekci hardwaru, počítač kartu vůbec nenajde. Zkusil jsem nainstalovat nové ovladace, ale opět bez výsledku. Protože jsem hardwarový začátečník, opravdu nevím, co mám dělat.

Problém vidím v hardwarovém konfliktu těchto dvou zařízení (IRQ, DMA, I/O Base Address). Přestože Windows 9x jsou plug and play, občas se stane, že tento mechanismus nefunguje správně. Ne vždy je např. IRQ pro systém dobře viditelný a ten jej pak při instalaci může použít pro jiné zařízení, a problém je na světě. Podívejte se do Systém-Správce zařízení a porovnejte nastavení. Možná že tam bude zobrazen žlutý vykřičník s popisem chyby (po rozbalení). Odstranit tento problém by vám měly pomoci následující body:

1. Zvukovou kartu zatím nechte být, soustředte se na to, zda správně funguje akcelerátor.
2. Zjistete si jeho hodnoty IRQ, DMA, I/O Base address pomocí Správce zařízení.
3. Spustíte instalaci zvukové karty. Ta určitě nabídne své hodnoty IRQ, DMA, I/O. Tyto musí být jiné, než používá akcelerátor.
4. Jsou-li jiné, je zvuková karta pravděpodobně v konfliktu s jiným zařízením. V tom případě musíte zjistit, jaké hodnoty jsou volné, buď podle bodu 2 nebo nějakým programem (Checkit).
5. Je-li některá hodnota stejná, musí nové zařízení použít jinou hodnotu.

Při změně hodnot IRQ, DMA a I/O jakéhokoliv zařízení mohou nastat dva případy. Buď stačí zvolit tyto hodnoty v instalačním programu a karta je přijme, nebo je třeba primárně nastavit hodnoty na kartě (jumpery) a toto nastavení oznámit instalačnímu programu. To je třeba zjistit z manuálu nebo z nějakého readme apod.

Poznámka TestCentra IDG: Ještě před zmíněnými pokusy je dobré overit (nejlépe v nějakém jiném počítači) zda zvuková karta po předchozích zásazích ještě vůbec funguje. Pokud karta nepodporuje Plug & Play, leckdy pomůže v SETUPu vypnout automatické přiřazování IRQ a jako zařízení na IRQ, které má na sobě nastavena zvuková karta přiřadit volbu "Legacy ISA" místo "PCI/PnP".

Po bezproblémové instalaci zvukové karty S3 SONIC VIBES, PCI PnP se začal počítač chovat nestabilně jak ve Windows 95, tak ve starém DOSu. Počítač zamrzne buď pár minut po startu, nebo za jakoukoliv dobu nezávisle na tom, zda zrovna pracuje nebo je v klidu. Je slyšet jemné lupnutí v reproduktorech a počítač zamrzne. Pomůže pouze tvrdý reset. Systém vypisuje, že vše je optimálně nastaveno, žádná kolizní hlášení. Jakmile zvukovou kartu odstraním, počítač pracuje bezchybně. Kartu jsem bezúspěšně reklamoval u prodejce.

Problém je velmi podobný tomu předchozímu, půjde patrně opět o konflikt jedné z hodnot IRQ, DMA nebo I/O Base, zde bych si tipnul na IRQ. Ke konfliktu dojde přesně v momentu, kdy druhé zařízení (port apod.) chce něco dělat. Vyvolá se prerušení s odpovídajícími daty pro toto druhé zařízení, jenomže tato data se pošlou na kartu, ta lupne do reproduktoru a tam to skončí. Podprogram prerušení možná očekává nějakou odezvu, která může mít podobu adresy kam skocit... Zbytek si jistě domyslíte. Moje rada bude stejná -- zkontrolujte obsazení prerušení a zkuste kartu nastavit jinak.

Dozvedel jsem se a posléze i přesvědčil, že lze u e-mailové schránky zjistit určitým programem heslo. Tak bych se chtel dozvedet, jak tomu zabránit, a také internetovou adresu tohoto programu.

Nejprve k tomu programu. I kdybych znal adresu, kde program leží, určitě bych ji zde nezveřejnil. Vaše tvrzení, že jste se přesvědčil o této možnosti, nevylučuji, nicméně si nemyslím, že problém je v narušení bezpečnosti e-mailové schránky. Je pravdou, že proběhly informace o díře v jistém poštovním programu, výrobce ale dal k dispozici upgrade, kde byla chyba odstraněna. A zde už jsem u toho, co je podstatné. Na světě není pouze jeden systém pro elektronickou poštu. Schránky mohou být vytvářeny na různých systémech. Tyto systémy mají různou úroveň zabezpečení vůči vetrelcům -- hackerům. Přitom je všeobecně známo, že nejslabším článkem zabezpečení je člověk sám. Mnoho uživateli má jako heslo svoje jméno nebo jméno příbuzných, svých domácích zvířátek apod. Hackerovi pak stačí pozorně naslouchat například ve výtahu a pak zkoušet. Znam dokonce případ, kdy studenti jedné katedry vymysleli program, který spolehlivě odchytával hesla jejich kolegu a přitom se vůbec nedobýval do síťového systému. Stačilo jej rozbehnout na stanici, odkud se nešťastníci hlásili. Shrnu-li tuto odpověď, problém není ani tak v tom, že by existoval program na zjištění hesla, jako spíše v tom, že heslo lze zjistit i psychologickou cestou a dedukcí. Dnes již nefungují ani ve sci-fi popisované metody, že počítač generuje heslo tak dlouho (treba milion kombinací), až se do systému dostane. Existuje totiž zabezpečení "3krát a dost (případně za hodně dlouho)", podobně jak to známe z bankomatu.

Jak nejlépe instalovat Office v.7 a Office 97? Obe aplikace potřebuji mít z důvodu výuky nainstalovány současně.

Asi vás zklamám, ale toto nedoporučuji. Sám s tím sice nemám zkušenosti, takže nevylučuji, že to lze. Nicméně si myslím, že i když aplikace oddělíte souborově (různé adresáře), pobijí se v registrech a možná i ve společných aplikacích. Další problém bude s daty. Jak má systém poznat, čím má otevírat soubory doc, xls apod.? Novou nebo starou verzí Office? Jak uvádím, nemám to vyzkoušené a nedělal bych to z těchto důvodů. Spíše bych to obešel tak, že bych použil dva operační systémy (např. DOS + Windows 3.11 a Windows 95), nebo ještě lépe dva počítače. Má-li některý z ctěnáru s tímto zkušenosti, rád otiskneme jeho názor. Ještě bych si dovolil zastat se vašich studentů -- uctě je pouze jeden systém, třeba i ten starší. V životě zažijí upgrade Office

nekolikrát, a proto není ani tak důležité vedet, jak se co ovládá, ale spíše co se s tím dá delat...

Lze dosáhnout toho, aby ve Windows 9x šlo prepínat napr. českou a českou programátorskou bez neustálého instalování?

Ve Windows 95 to bohužel nejde. Já sám to řeším dvěma uživatelskými profily pro dva typy uživatele (querty / quertz). U Windows 98 nevím, zda je tento problém nějak řešen, Windows NT toto umejí bez problému.

Poznámka TestCentra IDG: Prepínání jednotlivých variant českých klávesnic lze řešit trochu oklikou -- nainstalujte novou klávesnici, například afrikánštinu, ale přiřadte jí rozložení české programátorsk. Pak budete mít v seznamu dostupných klávesnic českou, která bude psát cesky QWERTZ, afrikánskou, která bude psát QWERTY a pravdepodobne i anglickou, která bude psát anglicky. Bohužel má toto řešení malý háček, který spocívá v tom, že nejde takto predefinované klávesnice používat v programech, které se orientují podle jazyka (napr. MS Word 97) pro volbu způsobu dělení slov a podobne. Word by pak začal delit slova afrikánsky.

Muj počítač Aztec 386 není připraven na prechod do roku 2000. Při testu na rok 2000 se ukáže datum 01.04. 1980. PC má motherboard American Megatrends 386, 1993. Kde bych získal upgrade BIOSu?

Obávám se, že upgrade neseženete, protože softarove upgradovatelné BIOSy se v té době ještě nedelaly. Mužete zkusit podívat se na Internet, napr. na <http://www.biostar-usa.com/faq/faq02.htm> nebo přímo na stránku American Megatrends <http://www.ami.com/>. Na adrese <http://ping4.ping.be/bios/wanted.html> se dozvíte, na které BIOSy není upgrade. V každém případě ale upozornuji ctenáře, že se není třeba obávat toho, že by jim počítač prestal v roce 2000 fungovat. Bude pouze zobrazovat jiné systémové datum, což vubec neohrozí programy, které si datum uchovávají samy a po svém a nepřebírají jej od systému -- možná jste si zkusil zadat do Excelu datum z 21. století, a určite to prošlo. Naopak bych upozornil na skutecnost, že špatný upgrade BIOSu udeláte jenom jednou. Pak si budete muset sehnat v lepším případě BIOS, v horším nový motherboard.

Poznámka TestCentra IDG: Myslím si, že když už ctenár investovat 4,60 Kc za známku na dopis do PC WORLDu, zrejme by našel také asi 300--500 korun na "nový" board s procesorem 486, který by prechod na rok 2000 přežil bez problému. Počítač z roku 1993 neumí řešit problémy roku 2000 ne snad proto, že by jeho výrobce nenávidel případné uživatele takové desky, ale prostě proto, že výrobce nepredpokládal, že nekdo bude počítač používat bez upgradu 7 let. Případné upgrady BIOSU lze nalézt také na stránkách firmy Unicore (www.unicore.com), která se právě BIOSy starších desek zabývá. Bohužel i v tomto případě bude jen samotné poštovné vyšší, než cena "nového" boardu.

Prosím o radu k následujícímu problému. V síti s jedním NT Serverem a se stanicemi Windows 95 mám na serveru 2 síťové karty

(dve vetve síte). Na stanicích mám nainstalovaný protokol TCPIP (rucne zadávám IP adresu) a protokol NetBEUI. Používám program WinProxy pro přístup do síte Internet, který je nainstalován na jedné stanici. Vše funguje dobre (přístup do Internetu z obou vetví). Příkaz ping funguje bez problému z jedné vetve do druhé. Co nefunguje, je protokol NetBEUI. Docela logicky, protože tento protokol nepodporuje smerování. Jak mám ale nasdílet prostředky na jedné vetvi pro druhou a naopak (napr. tiskárny atd.)?

Odpoved je jednoduchá: nenechávejte vše na NetBEUI, ale zapojte do sdílení také protokol TCPIP. To lze aktivováním tohoto protokolu pro službu File and Printer Sharing, jak ukazuje obrázek. Pak už uvidíte celou síť. Pro rozsáhlé síte (což představují už dve vetve jako ve vašem případě) je vhodné nastavit TCPIP jako default protokol.

Tiskárna Epson EX-100 vytiskne náhodne nekolik rádku, pak nekolikrát odrádkuje a tiskne dále. Vzniklé volné místo se neobjevuje v náhledu MS Word a Excel (Windows 3.11). Nastavení tiskárny jsme zkoušeli, nic se nemení, Windows jsou nastavena standardne.

Prícin může být nekolik -- driver tiskárny nespolupracuje správně s MS Office aplikacemi, tiskárna je v jiném modu než je nastavený driver nebo jde o hardwarovou poruchu zařízení. Aby bylo možné udelat záver, je nutné zkoušet. Je-li možnost, pripojte svou jehlickovou tiskárnu na jiný pocitac a zjistete, zda se problém vyskytuje. Pak můžete zkusit jiný ovladac (novější nebo starší). Takto se postupne dopracujete k záveru, kde je pravá príčina problému, a pak se jej můžete pokusit odstranit. Bez co nejpresnější identifikace problému se nelze dobrat presného řešení.

Mám jeden dotaz ohledne MS Office 95 (i 97). Když ve Wordu nebo Excelu vytvorím soubor, upravím vzhled stránky, napr. okraje nebo šířky bunek tabulky a tento soubor poté prekopíruji na jiné PC se stejnou verzí MS Office, tak veškerá nastavení šíří bunek nebo okraju zmizí a dokument je potreba znovu upravit. Lze dokument uložit takovým způsobem, aby zustal zachován jeho vzhled v takové podobě jako na PC, kde byl vytvoren?

Exaktní odpoved zní ne. MS Office (zejména pak Word) totiž jako primární považuje výstup na tiskárnu, a pak teprve na obrazovku. Na ní zobrazuje približne tak, jak bude vypadat výstup na papíre. Odtud plynou všechny problémy se samovolným preformátováním se dokumentu. Aby jeden dokument vypadal na dvou pocitacích úplně stejne, musí být zajišteno stejné nastavení Default tiskárny (to bývá nejcastejší príčinou), stejné fonty v obou systémech, a to vctne shody verzí fontu a stejného rozlišení monitoru. Fonty je možné také pripojit k dokumentu a tím snížit riziko necitelnosti (u zřídka používaných fontu). Provádí se to volbou Embed True Type Fonts v menu

Tools-Options, záložka Save.

Zkušenosti ctenáru

Chtel bych reagovat na 2. otázku ctenáře ve FAQ v PC WORLDu 11/98. Ty adresáře, se kterými má ctenář problémy, jsou "speciální" adresáře Windows 95. Ta je poznají podle toho, že mají nastaveno buď Read-only, Hidden nebo System atribut. Pak Windows hledají nějaké informace o daném adresáři v souboru *desktop.ini*.

Soubory *desktop.ini* obsahují sekci *[.ShellClassInfo]*, v ní řádek *CLSID=...* nebo *UICLSID=...*, což označuje místo v Registru, kde {} se nacházejí informace o daném adresáři -- napr.: *CLSID=645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E* znamená, že informace \\{} se nacházejí v klíči *HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E*. Zde je zapsané skutečné jméno adresáře, jeho ikona, příp. knihovna DLL, která jej nějakým způsobem "upravuje" -- napr. přidává funkci "Install New Font...".

V tom, že Norton Commander neumí nastavovat ani kopírovat atributy adresáru, spocívá ctenářův problém. K jeho vyřešení stačí změnit atributy (v závorce) adresáru History (r), Fonts (s), Briefcase (r), Recycled (hs) a Tasks (s) -- pouze u Windows 95 s IE4.0 nebo Win98. Po nastavení atributu adresář History funguje hned, Fonts až po restartu. Atributy je nejlépe nastavovat z DOSu příkazem *attrib*.

Ondrej Zary (Rainbow Software), rnbw@geocities.com,
www.slovakia.net/aprsr/rainbow/

(preloženo ze Slovenštiny a upraveno)

Vážená redakce, rád bych odpovedel na dotaz vašeho ctenáře z rubriky FAQ 11/98. Ctenář má problémy s grafickou kartou Viper V330, píše že napr. hra Tomb Rider 2 mu funguje zcela bez problému a hra typu Hexen II nebeží. Hra Tomb Rider 2 používá API DirectX a pod tímto API Viper funguje bez problému. Hry Hexen II či Quake II používají API OpenGL. Zde dochází k problému, protože Viper toto API nepodporoval, a až od verze 4.10.01.0126 se karta rozchodila. Nicméně doporučuji podívat se na Internet na adresu <http://www.diamondmm.com> a stáhnout si upgrade BIOSu na verzi 1.62 a rovněž nový ovladac v souboru *Zvpro128P.exe*, který řeší problém gamma-korekcí u OpenGL. Ke hře Hexen II (<http://www.hexen.com>) si stáhnete patch na verzi ZHexen II 1.1. Problém u každé další hry se dá vyřešit obdobně.

Libor Housírek, housirek@den.cz

InterFAQ

CAD a 3D grafika

Jan Cáp

Jako náplň dalšího pokračování sloupku InterFAQ jsme vybrali téma, které bude jistě zajímat všechny architekty, konstruktéry a návrháře - otázky a odpovědi ohledně systému CAD (Computer Aided Design):

Obecné

comp.lsi.cad FAQ

Hypertextová verze přehledu odpovědí na rozmanité otázky z oblasti CAD a 3D modelování z elektronické konference comp.lsi.cad

<http://www.faqs.org/faqs/lsi-cad-faq/>

USENET FAQs - Raytrace FAQ

Otázky a odpovědi na téma simulace osvětlení a stínu při vykreslování věrných modelů objektu, vybrané z elektronické konference *comp.graphics.rendering.raytracing*.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/graphics/raytrace-faq/top.html>

comp.graphics.raytracing FAQ

Další výběr odpovědí na nejčastější otázky ohledně raytracingu.

<http://www-personal.ksu.edu/~squid/cgrFAQ1.html>

Technical Illustration FAQ

Soubor otázek a odpovědí venovaný problematice tvorby technických ilustrací.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/graphics/TechIllustration-FAQ/faq.html>

Frequently Asked Questions About CAD Conferencing

Přehled otázek a odpovědí ohledně 'CAD Conferencingu' - přímého využívání trojrozměrných modelů výrobku při řízení výrobního procesu.

<http://www.ctad.com/cconffaq.html>

The Java 3D FAQ

Přehled zdroje praktických informací o nastavení programovacího jazyka Java pro třírozměrnou grafiku.

<http://tintoy.ncsa.uiuc.edu/~srp/java3d/prog.html>

THE GIS FAQ

Rejstřík nejčastěji kladených otázek z oblasti GIS (Geographic Information

Systems), doplnený o odpovedi z elektronickej konferencie *comp.infosystems.gis*, respektive mail-listu GIS-L.

<http://www.ciesin.org/gisfaq/faq-index.html>

<http://ocean.ucc.ie/98/tony/gis/faq/gisfaq.html>

AutoCAD

AutoCAD FAQ

Týdne aktualizovaný archiv odpovedí na otázky z elektronickej konferencie *comp.cad.autocad*.

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/CAD/AutoCAD-faq/faq.html>

<http://xarch.tu-graz.ac.at/autocad/docs/FAQ/faq.html>

<http://www.cadence-mag.com/library/FAQ/>

Autodesk - AutoCAD Release 14 - Frequently Asked Questions

Oficiálny prehľad odpovedí na otázky ohľadne trnásťtej verzie populárneho AutoCADu.

<http://www.autodesk.com/support/autocad/faqs.htm>

AutoCAD info + tools

Prehľad informácií (včetně FAQ) a nástroju pro AutoCAD/AutoLISP.

<http://xarch.tu-graz.ac.at/autocad/>

comp.cad.autocad AutoLISP FAQ

Výber otázek a odpovedí ohľadne programovacího jazyka AutoLISP, extrahovaný z obsahu elektronickej konferencie *comp.cad.autocad*.

<http://xarch.tu-graz.ac.at/autocad/news/faq/autolisp.html>

CAD Tips & Tricks, FAQ and Technical Documents

Prehľad odkazu na zdroje praktických informácií pro návrháre používajúci AutoCAD a Mechanical Desktop.

<http://www.grupoabstract.com/support/tips.htm>

*** CADtip.bmp ***

Frequently Asked Questions about AUTO-CODE

Oficiálna stránka FAU na serveru AUTO-CODE MECHANICAL, predstavujúci zdroj praktických informácií o využití AutoCADu v oblasti strojárnskej výroby.

<http://www.autocode.com/CADCAM.HTM>

Ostatní

DataCAD-DEBUG Forum FAQ

Výber otázek a odpovědí z diskusního fóra zameraného na známé chyby v systému DataCAD.

<http://www.world.std.com/~eshu/cheap/faq.htm>

IMSI support

Oficiální stránka technické podpory firmy IMSI software, kde naleznete odkazy na prehledy FAQu týkající se systému TurboCAD a Visual CADD.

<http://www.imsisoft.com/support/index.html>

3D Cafe a 3D Studio Max FAQ

<http://www.navnet.net/~mark/faq/3dFAQ.html>

FAQ Sheets and other Corel Documents

Prehled odkazu na zdroje praktických informací (vcetne FAQ) o 3D produktech firmy Corel.

<http://www.visualcadd.org/corelfaq.html>

DesignCAD Pro 2000! - Frequently Asked Questions

Prehled otázek a odpovědí ohledne systému DesignCAD Pro 2000! Na serveru firmy Software Suppliers Ltd.

http://www.softwaresuppliers.com.au/2f92_1e6.htm

BENTLEY TECHNICAL SUPPORT DOCUMENTATION

Hlavní stránka technických informací o systému MicroStation a dalších navazujících produktech společnosti Bentley software.

<http://www.bentley.com/tools/index.htm>

comp.specification.z Frequently Asked Questions

Otázky a odpovědi ohledne univerzálního jazyka pro popis trojrozmerných objektu Z (cti zed).

<http://www.comlab.ox.ac.uk/archive/z.html>

<http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/z-faq/faq.html>

AlternateVerilog FAQ

Prehled FAQu zameraný na další jazyk pro specifiakci trojrozmerných objektu - Verilog.

http://www.comit.com/~rajesh/verilog/faq/alt_FAQ.html

<http://www.siliconlogic.com/Verilog/verilog/verilog-faq.html>

Užitečné tipy pro Windows

Jan Povolný

Po měsíci se znovu setkáváme u dalších tipů a triků pro Windows. V dnešním díle se tak trochu odvrátíme od vecného editování registru (milovníky úprav v registrech ujišťuji, že ne navždy) a postupně přejdeme přes téměř všechny oblasti, až skončíme u dalších "Easter Eggs" v jednotlivých aplikacích. Tak tedy konec slov, a jdeme na to.

Pracovní plocha

Používáte klávesové zkratky? (Win95/98)

Mnoho nových uživatelů Windows je zpočátku odkázáno pouze na ovládání myši. Je pravda, že Windows 95 přinesla v tomto ohledu obrovská zlepšení, ale přesto si myslím, že ovládání z klávesnice (pokud je to možné) je mnohem rychlejší a svým způsobem i pohodlnější. Proč při psaní textu dávat ruce pryč z klávesnice a hledat neposednou myš?

Windows mají mnoho klávesových zkratků již nadefinovaných, některé z nich jsme si ukázali již v minulých dílech. Málokdo z uživatelů ale ví takovou "samozřejmost", že si může k libovolnému programu, který sám používá ve Windows, dodat libovolnou klávesovou zkratku. Provede to následovně.

Stačí poklepat pravým tlačítkem myši na libovolnou ikonu na ploše (u Windows 98 můžete i na položku v menu *Start*) a zvolit *Vlastnosti*. V následném dialogu již stačí přejít na kolonku *Klávesová zkratka* a stisknout požadovanou kombinaci, například *Ctrl+Alt+S*. Nyní po stisku těchto kláves spustíte zvolenou aplikaci, a to i v případě, že vůbec nevidíte její ikonu! (v důsledku jiné spuštěné aplikace).

V této tabulce si ukážeme několik zkratků s takzvanou "Windows klávesou (Winkey)".

"Winkey"+E spustí Průzkumníka

"Winkey"+R otevře dialog *Spustit* z menu *Start*

"Winkey"+Pause otevře dialog *Systém* z *Ovládacích panelů*

"Winkey"+F otevře dialog *Find* s parametrem *Vše (all files)*

"Winkey"+Ctrl+F otevře dialog *Find* s parametrem *Tento počítač*

"Winkey"+M minimalizuje všechna otevřená okna na ploše

"Winkey"+D ukáže, skryje plochu

"Winkey"+Shift+M obnoví do původní polohy minimalizovaná okna

"Winkey"+Tab prepíná mezi aplikacemi na *Taskbaru*

"Winkey"+F1 otevře dialog *Nápoveda*

Vytváření ikon na ploše (Win95/98)

Ikony na ploše můžeme vytvořit několika způsoby. Můžeme je tam prostě přetáhnout z *Průzkumníka*, můžeme je vytvořit poklepnutím pravým tlačítkem myši na plochu a volbou *Nový-Zástupce*. Také je můžeme přkopírovat již hotové (treba z předchozí instalace Windows) přímo do adresáře *c:\windows\Plocha*. Pokud ale nevidíme pracovní *Plochu* a chtěli bychom přetáhnout nějakou aplikaci přímo z *Průzkumníka* na plochu, stačí na ni poklepat pravým "myšítkem", zvolit *Odeslat - Na plochu jako zástupce*, a Windows vytvoří na ploše novou ikonu, které přiřadí název konkrétní aplikace (treba *explorer.exe*).

Zbavte se "svého počítače" (Win95/98)

Pokud vám již "leze na nervy" ikona *Můj počítač*, můžete se jí lehce zbavit. Prvním způsobem je editace registru, kterou jsme již zmínili v minulých dílech tipu. Druhým bezbolestným (pro Windows) řešením je ikonu zneviditelnit.

Nejprve si musíte vytvořit (nebo nalézt v některé z knihoven) transparentní ikonu bez obsahu, tedy ikonu, která není vidět. Lze to provést některým z editorů volně přístupných na Internetu. Potom v dialogu *Vlastnosti pracovní plochy* (poklepejte pravým tlačítkem na plochu a zvolte *Vlastnosti*) na záložce *Efekty* (pro majitele Win98) nebo záložce *Plus!* (pro majitele Win95 s Plus! Packem) přiřadte tuto neviditelnou ikonu "vášemu počítači".

Nyní jste se zbavili ikony, ale vidíte ještě jméno zástupce. Windows vás standardně nenechají přiřadit ikoně prázdné jméno, a proto je musíme "ošálit". Kliknete na jméno ikony, jako byste ho chtěli změnit, potom stisknete *Alt* a napíšete *0160* na numerické klávesnici. Potvrďte a dostanete prázdné jméno (přesněji řečeno znak odpovídající prázdnému znaku-mezeru).

Nyní je celý *Zástupce "Muj počítač"* neviditelný. Trik se zmizením jména ikony lze úspěšně aplikovat i na ostatní zástupce a docílit tak nového vzhledu vašeho desktopu.

"Speed Up" Triky a Tipy

Zrychlete odkládací soubor (Win95/98)

Odkládací soubor je místo na vašem hard disku, které používají Windows k uložení pasivních aplikací, aby zbytečně nezabíraly místo v rychlé paměti RAM. K použití odkládacího souboru dojde také v případě, kdy samotná paměť RAM nestačí. Potom závisí na rychlosti "swapování" (odkládání dat na harddisk) rychlost celého systému.

Windows ovládají implicitně odkládací soubor automaticky bez nastavování. Ne vždy (téměř nikdy) je ale toto nastavení nejlepší. Jdete do *Ovládacích panelu*, a zvolíte ikonu *Systém*. Prejdete na záložku *Výkon*, a stisknete *Virtuální paměť*. Zvolíte *Virtuální paměť nastaví sám uživatel*. Nyní v první kolonce zvolíte váš nejrychlejší disk. V ideálním případě by to byl samostatný velmi rychlý x-GB hard disk. Windows spravují odkládací soubor dynamicky, tedy mění jeho velikost dle potřeby. Bývá ale výhodnější mít tento soubor s konstantní velikostí. Zvolte tedy nejmenší i největší velikost zhruba jako dvaapůlnásobek vaší operační paměti (pokud máte 16 MB, nastavte oboje na 40 MB). Potvrďte a restartujte.

Zrychlete si disky (Win95/98)

Tento tip se bude týkat pouze uživatele s více než 32 MB RAM. Pokud máte více RAM, je výhodnější tuto RAM použít na kešování vašeho pevného disku a CD-ROM jednotky, podobně jako to dělají síťové servery. Nutno podotknout, že u počítače s méně RAM může tento tip mít opačný zpomalovací efekt. Proto je nutné ho nejprve vyzkoušet, a případně se vrátit ke starému nastavení.

Jdete do dialogu *Systém*, a zvolíte záložku *Výkon* podobně jako v předchozím případě. Stisknete *Systém souboru* a v záložce *Pevný disk* zvolíte jako typické využití vašeho počítače *Síťový server*. Potom jdete na záložku *Jednotka CD-ROM* a zvolíte optimalizaci dle rychlosti vaší jednotky. Potvrďte a restartujte.

Nastavení modulu Vcache (Win95/98)

Windows 95 nahradila standardní kešovací utilitu **Scandisk** novým modulem **Virtual Cache** (Vcache). Nastavení *vcache* je opět plně automatické. Pokud vlastníte hodně paměti RAM, Windows nastaví hodnotu *vcache* zbytečně vysokou a obírají vás tak o ni (o RAM). Proto lze i *vcache* omezit, a to prostřednictvím souboru *system.ini*.

Spustte program *sysedit.exe* z menu *Start - Spust*. Přepnete se na soubor *system.ini*, a naleznete oddíl *vcache*. Měli byste vidět něco takového:

[vcache]

Maximum=xxx

Minimum=xxx

Místo "xxx" vepište hodnoty, které by měly být čtvrtinou velikosti vaší operační paměti RAM. Tedy pokud máte 16 MB, budou obe hodnoty 4096 (čtvrtina z 16384). Soubor uložte a restartujte. Pokud dojde naopak ke zpomalení, vraťte hodnoty na původní velikost.

Máte pomalý modem? (Win98/95)

Tímto jednoduchým nastavením můžete zrychlit vytáčení čísla. V *Ovládacích panelech* zvolte ikonu *Modemy* a stisknete *Vlastnosti*. Zvolte záložku *Připojení* a stisknete *Upresnit*. Do kolonky *Zvláštní nastavení* vepište "S11=50" bez uvozovek. Tím snížíte prodlevu před vytáčením jednotlivých čísel telefonu na 50 milisekund (implicitně 100 milisekund).

Pokud se připojujete pomocí modemu, možná jste si všimli, že po vytocení čísla, připojení a následné autentifikaci ještě dlouho vidíte okno s hláškou "Připojuji se k síti". Poklepejte na ikonu *Můj počítač* a zvolte *Telefonické připojení...* (téhož dosáhnete volbou třeba v Průzkumníku). Vyberte ikonu poskytovatele, kterého používáte pro připojení, a poklepejte na ni pravým

tlacítkem myši. Zvolte *Nastavení*, a jdete na záložku *Typy serveru*. Zde zrušte označení u položky *Prihlásit se k síti*, a pokud používáte protokol TCP/IP (prevážně používaný), zrušte označení u protokolu NetBEUI a IPX/SPX. Tím docílíte rychlejšího připojení k síti.

Vaše připojení můžete zrychlit také tím, že správně nastavíte propustnost COM portu, na kterém je připojen váš modem. V *Ovládacích panelech* zvolte ikonu *Systém* a jdete na záložku *Správce zařízení*. Pокlepejte na *Porty* a zvolte COM port, na který je připojen váš modem (obvykle COM2 nebo COM4). Pокlepejte na něj, a zvolte záložku *Nastavení portu*. Zde v první kolonce *Pocet bitu za vterinu* vyberte co nejvyšší hodnotu (pokud máte vysokorychlostní cip UART 16550A, bude to 115 200 b/s).

Uživatelum původních Windows 95 (verze s koncovým označením 950 nebo 950a), doporučuji získat novou verzi MS DUN (Dial-Up Networking) dostupnou na WWW stránce Microsoftu.

Starty a pády Windows

Nemáte rádi Scandisk? (Win95/98)

Pokud vám vadí, že po pádu Windows kontroluje vaše disky právě **Scandisk** a ne jiný, vám bližší program (například populární ndd.exe), máme pro vás velmi jednoduchou pomoc.

Windows po pádu a následném restartu volají program *scandisk.exe* z adresáře *c:\windows\command*. Pokud chcete nahradit **Scandisk** necím jiným, jednoduše přejmenujte soubor *scandisk.exe* v tomto adresáři na *scandisk.bak*, a vaši utilitu přejmenujte na *scandisk.exe* v témže adresáři. Potom budou Windows volat právě vámi zvolenou aplikaci.

Problémy se síťovou kartou (Win98/95)

Pokud jste instalovali do vašeho počítače síťovou kartu a nebyli jste v tu chvíli z nějakého důvodu připojeni ke žádnému síťovému serveru, start vašich Windows byl neúnosně pomalý, někdy se protáhl až o 30 vterin. Důvod tohoto zdržení je následovný. Když dodáte Windows síťovou kartu a nenastavujete síť (protože k ní ještě nejste připojeni), Windows se při startu pokoušejí získat od neexistujícího serveru vaši IP adresu, neboť to tak mají

implicitne nakonfigurováno. Abyste se výše zmínené prodlevy nadobro zbavili, stací jim tuto adresu zadat.

V *Ovládacích panelech* zvolte ikonu *Sít* a jdete na záložku *Konfigurace*. Zde zvolte *Vlastnosti protokolu TCP/IP spojeného šipkou s vaší síťovou kartou* (POZOR! Nenastavujte TCP/IP ve spojení s vaším modemem). V dialogu *Vlastností* jdete na záložku *Adresa IP* a zvolte *Zadat adresu IP rucne*. Vyplňte v první kolonce libovolnou adresu (napr. 150.140.130.1) a ve druhé zadejte masku 255.255.255.0. Potvrďte a restartujte.

Easter Eggs

Následující tipy možná fungují pouze se specifickými verzemi aplikací, nicméně při mých testech byly funkční.

Bill Gates Horse (Win95)

Při startu Windows 95 v momente, kdy se ve stredu obrazovky objeví kurzor přesypacích hodin, ale podklad není ještě natažený, stisknete po sobe: **Ctrl, F6, pravý SHIFT, Del** a potom **pravé tlačítko myši**. Pokud to všechno stihnete, než se nahraje podkladová tapeta, měli byste videt "Billova koníka".

3x MS Access 97

Spustte **MS Access 97** a vytvorte normální databázi. V ní vytvorte novou tabulku a uložte ji jako *Go Speed Racer Go*. Potom v menu *Nápoveda* zvolte *O aplikaci MS Access*, a poklepejte na ikonu *Accessu vlevo nahore*.

V **anglické verzi** MS Access 97 jdete do menu *Nápoveda* a dejte vyhledat slova *smile* nebo *happiness*. Objeví se veta **Make my computer smile**.

Spustte Access. Vytvorte prázdnou databázi a jdete na záložku *Makra*. Stisknete *Nový*, stisknete mezerník, zavrete okno a potvrďte stiskem *Ano*. Nazvete makro *Magic Eight Ball* a potvrďte. Jdete do menu *Zobrazit - Panely nástroje - Vlastní* a v seznamu zaškrtnete položku *Návrh makra*. Zavrete dialog. Vezmete makro z databáze a upustte ho na lištu s ikonami. Objeví se nová ikona s povestnou kulečnickovou černou osmickou. Stisknete ji, a uvidíte.

Adobe Illustrator

Spustte Illustrator. Stisknete CTRL+ALT a kliknete na ikonu Venus na lište s ikonami. Objeví se tradiční seznam tvurcu Illustratoru.

Adobe PageMaker

Spustte PageMaker. Stisknete CTRL+ALT+SHIFT. Jdete do menu *Nápoveda (Help)* a zvolte *O aplikaci ... (About)*. Poklepejte na ikonu PageMakeru, a kvetina je vaše.

Touto sadou "Easter Eggs", které na nás prichystali "developeri", ukončíme dnešní díl Tipu a Triku. Příště budeme pokračovat v nastoleném smeru, ale zabrousíme i do oblasti registru. Mužete se tešit na triky týkající se síťového nastavení, urychlení Windows a také opet na spoustu legráček v různých dalších aplikacích pro Windows 95/98, kterých je nepreberné množství (tedy tech legráček). Příště na shledanou.

Dos & Windows Tips

http://www.geocities.com/SiliconValley/Pines/5479/doswin_en.html

Výborná stránka obsahující tipy pro Windows 95/3.x i pro MS-DOS. Mimo velkého množství tipu přehledne rozdělených do sekcí dle operačního systému zde naleznete i další užitečné odkazy pro DOS/Windows platformu. Dostupné v anglictine a italštine.

Tony2000 Tips

<http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/1115/win95.htm>

Stránka s tipy pro Windows 95 -- serazeny na zpusob FAQ jako odpovedi na konkrétní otázky. Velmi přehledne a profesionálne provedeno.

Mike Elgan's tips page

<http://www.winmag.com/people/melgan/>

Přehledne zpracovaná stránka jednoho z redaktoru casopisu Windows Magazine. Obsahuje skutecne obrovské množství odkazu na nejruznejší tipy a triky týkající se Windows 95 i Windows 98.

Windows 95 Tips and Tricks

<http://www.windweaver.com/w95tips.htm>

Obsahove velmi podarená, vzhledove trochu horší, ale o to rychlejší. Tak by se dala charakterizovat stránka na výše uvedené adrese. Tipy jsou prehledne tematicky rozdeleny do skupin, jakožto dalších WWW stránek.

Advanced Tips and Tricks

<http://www.howdyneighbor.com/jgilder/>

Velmi slušne provedená stránka od Jacka Gilderlanda. Najdete zde i tipy odbornějšího charakteru týkající se nastavování síte ci loginu na ISP. Na této stránce najdete také tipy týkající se her a multimédií pod Windows 95/98.

ComputingX Windows Page

<http://members.tripod.com/~ComputingX/index.html>

Na této stránce naleznete odkazy na další podstránky týkající se Windows 95, Windows 98 a Windows NT 4.0. Poslední část je venována pripojení na Internet pod temito OS. Stránka také obsahuje další odkazy.

Win95: Tips, Tricks, Troubleshooting atd.

<http://www.dalmatia.net/lupic/win95tips/>

Seznam odkazu na stránky s tipy pro Windows. Na každém odkazu najdete doslova tisíce tipu. Stránka obsahuje také odkazy na ruzné utility, FAQ a mnoho dalších témat týkajících se Windows 98/95 i Windows NT.

Tips und Tricks zu Windows NT 4.0

<http://www.eknarf.de/winnt/>

Celkem slušne obsáhlá stránka tipu a triku pro Windows NT 4.0, urcená zejména pro nemeckým jazykem vládnoucí ctenáre PC WORLDu a této rubriky. Tipy jsou opet rozdeleny dle zamerení.

Windows 98/95 Tips & Tricks

<http://www.activewin.com/tips/>

Na této stránce naleznete v tabulkách prehledne rozvržené krátké tipy, týkající se všech duležitých temat ve Windows 98/95. Dále zde jsou odkazy na tipy pri editaci systémových registru a tipy pro Windows NT 4.0. V závarecné části ještě naleznete odkazy na ovladace a utility.

MS Win95/98 Tips

<http://www.geocities.com/SiliconValley/Hills/6944/>

Stránka s přehledně seřazenými tipy pro Windows 98/95 z nejruznějších oblastí těchto OS. Mimo tyto tipy ještě obsahuje seznam odkazu na související témata.

P.Korsgaard's tips

<http://www.cybernet.dk/win95/win95.htm>

Stránka, kterou pro vás připravil Paul Korsgaard, obsahuje velké množství tipů a triků pro Windows 95 a 98 rozdělených do oddílů s názvy jako: šetrice obrazovky, problémy s Exchange 4.0, programování pod Win32 API a další. Některá témata jsou velice odborného rázu.

Tips & Tricks -- Windows 3.1

<http://www.compumat.co.il/tips/win31.htm>

Jak již název napovídá, máme tu něco pro uživatele, kteří z nejruznějších důvodů i po několika letech setrvávají u starých Windows 3.1x. Tito najdou na této stránce hlavně tipy zaměřené na zlepšení práce s Windows jako takovými a přiblížení se ke standardu Win 95.

Pass The Shareware

<http://www.passtheshareware.com/r-win95.htm>

Myslím si, že i když tato stránka neobsahuje přímo tipy a triky, určitě bude uživatelům všech verzí Windows užitečná. Zahrnuje mnoho odkazů na nejruznější shareware pro Windows, šetrice obrazovky, "desktopová" témata, herní cíty a další odkazy na stránky týkající se Windows.

WinfoCE

<http://winfoce.com/>

Pokud jste si správně vyložili název této stránky, vezte, že je opravdu zaměřena pouze na Windows CE a jejich uživatele, nicméně jsou to také Windows :-). Naleznete zde "hromady" sharewaru, updatu, novinek a také diskusní listy (news) o tomto operačním systému.

Kvetnaté tipy

<http://www.lib.auburn.edu/libsys/docs/software/win95tip.htm>

Až uvidíte tuto stránčku, pochopíte název. Uprostřed záplavy kvetin objevíte serazené tipy a triky hlavne pro Windows 95, a to treba i v souvislostech s Novell Netware.

Virtual School

<http://www.vschoool.net/outlinks/wintips.html>

Grafiky nevýrazná, ale obsahove docela slušná stránka serveru Vschoool týkající se, jak jinak, tipu pro Windows 95. Obsahuje POUZE odkazy na jiné stránky, nicméně výborne poslouží pro navigaci mezi temito stránkami.

Registry Tips

<http://wpetc.dragonfire.net/regtips/>

Této stránky byste si možná při letmém pohledu ani nevšimli. Proc se tedy o ní zminuji? Duvod je jednoduchý: na této stránce po bližším prozkoumání objevíte soubor zip, který obsahuje predhotovené pozmenené části registru, na než potom jen poklepete a registry se zmení automaticky. Tím dosáhnete ruzných vylepšení, která by jinak bylo nutné provádět rucne.

Tipy pro vaši úspěšnější práci

Pro Windows 98

Pomůcka systémové konfigurace

Pokud patříte k odvážnějším uživatelům Windows, jistě jste již narazili na problematiku úpravy inicializačních souborů jako např. Config.sys nebo Autoexec.bat, a říkáte si, že jejich editace pomocí Poznámkového bloku není to pravé. Nebo možná používáte různé užitečné programky a pomůcky, které se při instalaci usadily ve vašem systému a od té doby se tvrději spouštějí spolu se startem Windows, přestože to je proti vaší vůli a vy jste se je snažili opakovane, leč marně odstranit ze složky **Po spuštění**, kde nejsou k nalezení. Pro tyto případy existuje ve Windows 98 užitečný programek, kterému se říká **Pomůcka systémové konfigurace**. Spustíte jej nejlépe z menu Start - Spustit vložení "**msconfig**", jinak je program k nalezení v podsložce **System** hlavní složky Windows. Aplikace umožňuje v první řadě porádít zálohu stávajících souborů pro případ, že některé změny přeženete -- nabídne vám různé způsoby spuštění systému pro zvýšení kontroly při zavádění, poskytuje možnost změnit konfiguraci stávajících inicializačních souborů (kromě dvou výše zmíněných ještě System.ini a Win.ini) a přehledně vám ukáže, který software je automaticky spouštěn. Pomocí programu sice nelze vkládat nové položky do zmíněných souborů, ty stávající však můžete jednoduchým způsobem pomocí zaškrtačacího pole vypínat a znovu zapínat, a zjišťovat tak "následky" jednotlivých zásahů. Na kartě **Po spuštění** naleznete přehledný seznam automaticky spouštěných aplikací, včetně cest ke spouštěným programovým souborům a jejich případných parametrů příkazového řádku. Treba právě zde naleznete řešení vašich problémů.

Nebojte se vycistit disk!

Mezi systémovými nástroji, které jsou k dispozici ve Windows, je také program, jež jste se možná báli použít. Jeho jméno **Vyčištění disku** samo o sobě nevěští nic dobrého, a pokud jste jej přece jen ze zvědavosti spustili, pak slabší povahy určitě odpadnou po následujícím okně, které nepodává žádnou informaci o funkci programu, ale pouze nabízí výběr jednotky pro vyčištění. Není však třeba se obávat, neboť pomůcka nabízí přehledný a pohodlný způsob, jak se zbavit opravdu nepotřebných souborů na vašem disku a nenechá vás napáchat větší škody. Můžete odstranit dočasné soubory z cache vašeho internetového prohlížeče, vyprázdnit koš a složku dočasných souborů Windows (obvykle TMP) nebo zachráněné soubory, které vám do kořenového adresáře uložil ScanDisk. Před samotným vyčištěním si můžete navíc pro jistotu soubory projít a zkontrolovat, co vlastně vyhazujete. Pokud to nestací, můžete přímo vstoupit do okna dialogu **Přidat nebo odebrat programy** (normálně dostupný z Ovládacích panelů) a odinstalovat součásti systému nebo aplikace. Pomocí programu tedy nemáte možnost zničit žádné důležité systémové soubory nebo nastavení, a obavy proto nejsou na místě.

Pro MS Word 97

Rychlé ohrančení

Pro přehlednější oddelování částí textu nabízí Word zajímavou pomůcku, která vám možná už nechtěně způsobila nepříjemnou chvíli, zvláště pokud jste při podtrhávání textu nebo oddelování odstavců čarami chtěli použít stejný způsob jako u psacího stroje - opakování některých znaků. Protože k podtržení části textu lze použít přímo speciální formát písma a výše uvedený nepohodlný způsob tak odpadá, byla tímto "uvolněná" funkce opakujících se znaků použita pro automatické grafické oddelování celých odstavců. Chcete-li oddělit odstavec po jeho dokončení čarou (různého druhu), stačí jeho poslední řádek ukončit "tvrdým" koncem (klávesou **Enter**), na následující řádek alespoň třikrát za sebou napsat některý z dále uvedených znaků a opět ukončit klávesou **Enter**, a program doplní souvislou čáru na celou šířku odstavce dle jeho formátu. Typ čáry bude určen znakem, který použijete - pomlčka vytvoří tenkou čáru, podtržítka tlustou, rovnítko dvojitou, hvězdička tlustou prerušovanou, křížek (#) střídavou tenkou-tlustou a tilda (~) vlnovku. Pokud budete chtít čáru odstranit, je dobré vědět, že se nejedná o posloupnost znaků, ale o způsob formátování odstavce, který je nezávislý na vepisování textu do dokumentu, a proto pokusy použitím klávesy **Delete** nebo **Backspace** jsou zbytečné. Označte poslední řádek nad čarou (protože ohrančení patří k odstavci, jenž je nad ním), zvolte menu **Formát - Ohrančení a stínování** a na kartě **Ohrančení** vyberte **Žádné**. A pokud vám tato automatická funkce opravdu není po chuti, zvolte menu **Nástroje - Automatické opravy**, přejdete na kartu **Při psaní** a v její horní části zrušte volbu **Ohrančení**.

Pro matematiky

Samozřejmě nejen pro ně, ale i pro ostatní tvůrce dokumentu je určena pomocná aplikace Microsoft Equation, pěkně po česku **Editor rovnic**. Jde o možná trochu zbytečně dobře ukrytou pomůcku, která umožňuje do stránek vložit profesionálně vypadající matematické výrazy, a to i velmi komplikované. Pokud je vaším kritériem výsledný vzhled, a ne rychlost zápisu (poté už nemusí vaše poznámky přečíst nikdo), můžete bez problému vytvořit matematické či fyzikální pojednání, seminární nebo diplomovou práci. Požadovaný výraz je vkládán do textu jako objekt, a dle toho je také zpracováván. Nový výraz založíte volbou **Vložit - Objekt**, kde na kartě **Vytvořit nový** jako typ objektu vyberete Microsoft Equation 3.0. Do místa, kde byl v dokumentu umístěn kurzor, je vložen rám a jednotlivá menu jsou upravena pro editaci matematických výrazů. Při zadávání můžete využít širokou nabídku nabízených předdefinovaných šablon pro jednotlivé znaky, symboly či operátory (relační, množinové, logické operátory, malá a velká řecká abeceda, všemožné závorky, symboly pro integrály a sumy, odmocniny a indexace) a také znaky vkládané z klávesnice (čísla, písmena jako promenné, rovnítko). Ve vytvářené struktuře se pohybujete pomocí kurzorových šipek, a opakovaným vkládáním dalších šablon či znaků je možno zapsat i složité struktury. Ani příznivci pocítání matic neprijdou zkrátka a pro tvůrce chemických rovnic jsou rovněž k dispozici vodorovné

šipky s popisem prakticky kdekoliv. Chcete-li dále upravovat vzhled zápisu, můžete například upravit velikost mezer (prakticky jakýchkoliv, mezerou mezi znaky počínaje a tloušťkou zlomkové čáry konce), upravit nadefinované styly pro jednotlivé symboly nebo změnit velikost písma (zvláště pro indexy, snížené indexy a symboly). Vytvořený objekt opustíte jednoduše kliknutím jinde do dokumentu. Další úpravy můžete provádět jako s jinými objekty po kliknutí na výraz samotný, případně pomocí kontextového menu. Takto vytvořený objekt nelze uložit jako samostatný soubor, ale pouze s dokumentem Wordu, do kterého byl vložen.

Jak přenést vlastní nastavení

Základem pro jakýkoliv obecný nový dokument je ve Wordu šablona Normal.dot, pokud nezvolíte při tvorbě nového souboru jinou. Ta obsahuje základní nastavení určující vzhled dokumentu (typ a velikost písma, vzhled odstavce a stránky) a neobsahuje žádná makra. Veškerá vlastní nastavení, která při práci s libovolným dokumentem provedete, jsou ukládána jako jeho součást, a pokud je chcete použít jinde, případně je přednastavit do libovolného nového dokumentu (přes Normal.dot), musíte je do cílového souboru uložit. Pro zjednodušení a zprehlednění této práce můžete použít pomůcku zvanou **Organizátor**, kterou vyvoláte v nabídce **Nástroje - Šablony a doplňky** nebo **Formát - Styl** tlačítkem **Organizátor**. Otevřené okno poskytuje souběžný pohled na dva soubory (dokumenty nebo šablony) zároveň, každému patří jedna polovina. Levá strana slouží po otevření jako zdrojová, do ní tedy bývá standardně umístěn aktuální dokument, a pravá strana jako cílová obsahuje implicitně šablonu Normal.dot. Samozřejmě lze otevřít libovolné dva soubory, případně směr kopírování otocit dle toho, který prvek v okně souboru označíte kliknutím myši jako zdrojový. Pomocí čtyř karet lze zvolit, které prvky nastavení budete přenášet (styly, automatické texty, vlastní panely nástroje a makra), a pak je můžete do cílového souboru snadno kopírovat, případně z něj dodatečně odstranit.

Můžete potřebovat automatický formát?

Při práci na dokumentu se často stává, že mnoho textu již bývá zapsáno, avšak představa o výsledné podobě dokumentu je mlhavá. Přestože při práci s Wordem je lepší si strukturu ujasnit předem, a pak postupně a důsledně vytvářet její stavební kameny, ani druhá metoda neznámá zásadní problém. Program zde nabízí pomoc v podobě možnosti automatického formátování. Poté, co vytvoříte zdrojový text a ujasníte si, jak celý dokument vnitřně rozčleníte, doporučuji vybrat (či nadefinovat vlastní) styly pro text a odstavce, které budete potřebovat, pomocí volby **Formát - Styl**, případně **Formát - Galerie stylu**. A máte-li rozmyšleno a připraveno, jak budou vypadat jednotlivé nadpisy a kapitoly, můžete nechat pracovat editor. Zvolte **Formát - Automatický formát** a rozhodnete se, zda necháte celou práci jen na Wordu (nedoporučuji), nebo si necháte změny nejdříve ukázat ve výsledné podobě a pak je budete postupně potvrzovat nebo zamítat. Po odsouhlasení dalšího postupu proběhne vlastní automatické preformátování

a vy můžete zvolit možnosti dalšího postupu. Pokud je výsledek odstrašující, rovnou lze vše zamítnout, jste-li naprosto spokojeni, vše rovnou přijmete, a pokud máte pocit, že to není nejlepší, ale dá se s tím něco delat, pomocí volby **Prehled zmen** vstupte do interaktivního modu, kde lze korigovat jednotlivé zmeny postupne, jednu po druhé. Každá z nich je zde presne specifikována, takže můžete výsledek upravit podle svých predstav. A pokud náhodou pri postupném procházení dospejete k záveru, že to prece jen nedopadlo dobre, pomocí volby **Storno** se vrátíte do predchozího dialogu a vše zamítnete.

Pro MS Excel 97

Jak a proc nazývat bunky?

K označování bunek v Excelu je používána "šachová" notace, tedy každá bunka je identifikována pozicí v rádku a sloupci, případne listu. Urcování pozic bunek a jejich oblastí pomocí této metody je sice jednoznačné, ale pro obyčejného smrtelníka prece jen trochu cizí. Proto program umožňuje použít metodu, kdy zcela konkrétním bunkám nebo jejich oblastem (prakticky libovolným) lze pridelit zástupné symbolické **Názvy**. Ty lze poté všestranne využívat v odkazech i vzorcích, a podstatne tak zvýšit prehlednost zadávaných výrazu. Navíc lze stejne jako bunky pojmenovat i konkrétní vzorec, a pak jej ve forme názvu vkládat do cílových bunek (dvouslovné výstižné pojmenování obstojí ve srovnání s komplikovaným vzorcem urcite lépe). Pri tvorbe názvu nejdříve vyberte bunku nebo oblast, a poté můžete nové pojmenování jednoduše vepsat do **Pole názvu** (vlevo na rádku vzorcu) a potvrdit klávesou Enter. Naleznete zde všechny platné názvy v celém sešitu, a jednoduše tak můžete prejít na kteroukoliv pojmenovanou oblast. Chcete-li vkládat názvy "ve velkém", otevřete si na pomoc dialogové okno volbou **Vložit - Název - Definovat**, a opakovane můžete pojmenovat více oblastí a bunek. Vzorec pojmenujete tak, že jej budto vepíšete do rádku **Odkaz na:**, nebo pojmenujete bunku, která vzorec obsahuje. Nezapomente pri pojmenovávání vzorce upravit absolutní odkazy na relativní, pokud jej chcete používat univerzálně. Stejným způsobem můžete vložit i různé konstanty. Máte-li v liste již vytvorenou oblast a její potenciální název se nachází v nekeré z bunek (jako nadpis), vyznacte celou oblast vctne budoucího názvu a zvolte **Vložit - Název - Vytvorit**. V dialogovém okne můžete vybrat, odkud bude název pro oblast prevzat. Samotné použití je snadné - klávesou **F3** nebo volbou **Vložit - Název - Vložit** otevřete dialogové okno, které vás nechá vybrat potrebný název.

O podmíněném formátování

Pri práci s rozsáhlejšími výpočty a tabulkami se může kontrola výstupních hodnot - výsledku stát velmi obtížnou. Zvlášte v případě, máte-li v záplave hodnot hledat napr. pouze výsledky v určitém intervalu. Také pri zpětné kontrole velkého množství vložených dat velmi rychle můžete ztratit prehled a zanechat v bunkách chybné hodnoty. Pro tyto případy lze s úspěchem využít nástroj Excelu, jenž upraví formát libovolné bunky v závislosti na jejím

obsahu, případně v závislosti na výsledku logické funkce. Na důležité hodnoty či výsledky vás tak může upozornit např. výrazné barevné podložení bunek nebo ohrančení. Kupříkladu budete vyhodnocovat výsledky složitějšího matematického výrazu nebo závislosti, a budou vás zajímat výsledky ležící jen v přesně určeném intervalu. Označte bunky s výsledky, které chcete formátovat v závislosti na obsahu, zvolte menu **Formát - Podmínené formátování**, a v dialogovém okně můžete nadefinovat podmínky. Nejprve vyberte, zda budete formátovat v závislosti na konkrétní hodnotě, nebo dle výsledku logické funkce (výsledkem výrazu musí být stav **ano** nebo **ne**). Pokud bude vzhled určovat specifická hodnota (jako v našem výše uvedeném příkladu), pak ve vedlejším okně vyberte logické operátory (je jich k dispozici osm a jsou popsány slovně) a do dalšího vepište konstantu, se kterou se bude porovnávat (lze též použít odkaz na jinou bunku). Zvolíte-li rozhodování podle vzorce, vepište do vedlejšího okna výraz (musí začínat rovnítkem, např.: " $=D1=F1$ "), a při výsledku "logická 1" bude použito podmíněné formátování. Na výsledném vzhledu můžete nastavit rez písma (tucné, kurzíva), jeho barvu, podtržení a přeškrtnutí, ohrančení formátované bunky a také barvu její výplně. A nestací-li vám podmínka jediná, můžete přidat ještě další dvě. Pokud po čase budete zpětně takto podmíněně naformátované bunky dohledávat (na první pohled je nijak nerozeznáte), zvolte **Úpravy - Prejít na - Jinak** a zaškrtnete možnost **Podmínené formáty**. Ještě si budete moci vybrat, zdali chcete nalézt všechny takto upravené bunky (**Vše**), nebo jen shodné s bunkou aktivní (**Stejně**).

Pro lepší přehled

Máte-li v listu velké množství dat na desítky řádků a sloupců, lze jejich vhodným "poschováním" celkovou strukturu projasnit a zprehlednit. K tomuto účelu nabízí program funkce pro tvorbu skupin - přehledu. Můžete takto skrýt libovolný počet řádků nebo sloupců a nechat zobrazeny jen nadpisy či záhlaví. Zkuste označit např. deset řádků a zvolte **Data - Skupina a přehled - Seskupit**, na závěr vyberte v dialogu řádky. Po straně vedle jejich záhlaví se zobrazí "svorka" a ovládací tlačítka pro skrývání a opětovné rozbalování. Jeden z řádků, zahrnutých do výběru, zůstává po sbalení zobrazen a slouží jako "reprezentant" obsahu. Pomocí této metody můžete tvořit i víceúrovňové struktury, navíc zároveň v řádcích i sloupcích, takže i velmi obsáhlý list lze takto zjednodušit na stručnou tabulku s výstižnými nadpisy jednotlivých ukrytých struktur (maximální počet úrovní je osm).

Když máte co říci k obsahu bunek

Pro zlepšení přehlednosti a zvýšení vypovídací schopnosti je možno opatřit bunky v listu komentářem, jenž může být buďto ukryt (a aktivován umístěním ukazatele myši), nebo zobrazen trvale. Označte bunku (nebo skupinu bunek), kterou chcete opatřit komentářem, a zvolte **Vložit - Komentář**. Bunka (u skupiny jedna na kraji) je opatřena červeným "ružkem", otevře se pole s vloženým jménem autora poznámky a na následující řádek

mužete vkládat text. Řádky jsou při psaní automaticky zalamovány a vkládání poznámky ukončíte klávesou **Esc** nebo aktivováním jiné bunky myši. Velikost "bublíny" s poznámkou je možno upravit podobně jako jiné vložené objekty roztažením myši. Chcete-li upravit text komentáře nebo jej odstranit, aktivujte bunku a nejlépe použijte kontextovou nabídku (pravým tlačítkem myši), kde naleznete potřebné volby, a pro trvalé zobrazení komentáře v listě můžete použít příkaz **Zobrazit komentár**. Jakou formou budou zobrazovány všechny komentáře v sešitu, lze nastavit volbou **Nástroje - Možnosti** na kartě **Zobrazení**. Menší problém nastává pouze v případě, kdy trvale zobrazeným komentářem opatříte více sousedících bunek, protože ty se budou pravděpodobně překrývat, a proto bývá lepší ponechat v bunkách jen potřebný indikátor. Pokud jste si indikátory i komentáře zneviditelnili, patricné bunky znovu naleznete volbou **Úpravy - Prejít na - Jinak** a zatržením možnosti **Komentáře**. A v případě, že chcete komentáře také vytisknout, použijte volbu **Soubor - Vzhled stránky**, a na kartě **List** nastavte odpovídající volbu.

Skupinová práce

Při zpracovávání a vyhodnocování dat většího rozsahu bývá často potřeba, aby s jedním dokumentem pracovalo více lidí po síti zároveň. Pokud se pokusíte za běžných podmínek otevřít sešit, se kterým pracuje někdo jiný, dostane se vám informace, o koho se jedná, a můžete dokument buďto jen číst, nebo následně uložit jako nový dokument a do něj zapsat změny. Potřebuje-li opravdu pracovat interaktivně více uživatelů s jedním dokumentem (při větším množství změn bývá dodatečné slučování komplikované až prakticky nemožné), je třeba současné sdílení sešitu povolit. Zvolte **Nástroje - Sdílení sešitu** a na kartě **Úpravy** zaškrtnutím povolte současné otevření a zápis více uživatelům. Na kartě **Upřesnění** pak můžete přesně specifikovat podmínky, za kterých se změny budou ukládat a jak budou řešeny problémy při "konfliktu zájmu". Všimnete si, že volby jsou vztaženy k autorovi dokumentu, jenž si tak zachovává výsadní postavení při řízení změn. Na kartě **Úpravy** můžete průběžně sledovat, kdo současně s vámi sešit upravuje, a vedle názvu dokumentu se vám objeví oznámení **[Sdílený]**. Pokud chcete průběžně kontrolovat, případně dodatečně proverit, jaké změny byly provedeny, použijte volbu **Nástroje - Sledování změn**, a vyberte, zda budete změny jen kontrolovat (**Zvýraznit změny**), nebo je chcete odsouhlasit či zamítnout (**Prijmout či zamítnout změny**). V následujícím dialogu můžete upřesnit, které úpravy vás budou zajímat (dle autora, dle doby provedení, dle místa provedení). Je-li provedená změna takto "podchycena", zobrazí se v listě s rámem a zvýrazněným levým horním ružkem. Najedete-li na něj myši, objeví se informace o původci zápisu do bunky. Pokud chcete mít statistiku o změnách pěkně pohromadě, dole na kartě **Úpravy** zatrhněte volbu **Zobrazit změny na novém listu**, a Excel vloží automaticky list s názvem **Historie**, který je v podstatě protokolem o provedených úkonech. Nezapomínejte však na jednu důležitou věc - veškeré změny se projeví až poté, co kterýkoliv ze zúčastněných sešitů u sebe uloží.

Teprve potom je mohou ostatní sledovat. V případě, že jste autorem dokumentu, který sice poskytujete ke hromadné spolupráci, ale chcete si zachovat výsadní postavení při kontrole zúčastněných spolupracovníků a úprave provedených zásahů, doporučuji opatřit jej zámkem (**Nástroje - Zámek - Zamknout sdílený sešit**). V průběhu práce sice může každý "přiložit ruku k dílu", závěrečnou korekci však provedete vy a protokol o změnách vám nikdo nemůže odstranit.

Tipy pro MS Access

Práce s dotazy

Jirí Micke

Výber pouze určitého počtu záznamu

K zobrazení určitého počtu záznamu s nejvyšší či nejnižší hodnotou -- jako příklad můžeme uvést seznam 20 prodejce s nejvyšší provizí -- použijte následující postup: V návrhovém zobrazení zvolte pole, která mají být zobrazena (napr. příjmení prodejce a provize), dále zvolte *Radit sestupne* podle pole *provize* a v okně Vlastnosti dotazu zadejte hodnotu 20 v poli **Nejvyšší hodnoty** (v tomto poli můžete zadat i údaj v procentech, napr. 5%).

Pokud chcete, aby uživatel při spuštění dotazu k výberu záznamu měl možnost zvolit parametr, třeba příjmení prodejce, použijte tento postup: V návrhové mřížce dotazu v políčku **Kritéria** u pole *prijmeni* запиšte text (v hranatých závorkách - [*Zadejte jméno prodejce:*]), který se zobrazí v dialogovém okně pro zadání parametru před vlastním provedením dotazu (viz obr. 1).

Access dovoluje vnorovat dotazy SELECT; napr. ke zjištění prodejce, kteří vyhovují podmínkám jiného dotazu (*Dotaz2*), můžete použít klíčové slovo EXISTS -

```
SELECT prijmeni, skupina FROM Prodejci WHERE EXISTS  
(SELECT * FROM dotaz2 WHERE Prodejci.Prijmeni=Prijmeni);
```

Křížové dotazy

Nejjednodušší způsob jak vytvořit křížový dotaz je použití průvodce (v okně Nový dotaz zvolíte *Průvodce křížovým dotazem*). V jednotlivých krocích zvolíte potřebné parametry; definici dotazu můžete samozřejmě dodatečně pozmenit v návrhovém zobrazení nebo přímo kódu SQL (Access obsahuje příkaz TRANSFORM navíc oproti normě ANSI SQL).

Agregační funkce

Velmi užitečné při používání dotazu jsou agregační funkce - *Avg, Count, Min, Max, Sum* a statistické funkce pro směrodatnou odchylku a rozptyl *StDev* a *Var* (a jejich odhady *StDevP* a *VarP*). Při použití těchto funkcí však nelze použít klauzuli DISTINCT, napr. **SELECT COUNT(DISTINCT id_prodejce) FROM prodeje** pro zjištění počtu prodejce, kteří uskutečnili alespoň jeden

obchod.

Zadáte-li jako parametr agregacní funkce *Count* název určitého pole (napr. *Count([jmeno])*), budou do součtu zahrnuty pouze záznamy, jejichž pole *jmeno* není prázdné (tedy neobsahuje hodnotu NULL). Chcete-li zjistit počet všech záznamů, použijte *Count(*)*. Počet všech záznamů s neprázdnými hodnotami v polích *jmeno* a *prijmeni* zároveň pak zjistíte funkcí *Count([jmeno]&([prijmeni])*.

Na rozdíl od funkce *Count* funkce *Sum* (napr. *Sum([plat])*) do výsledného součtu zahrne i záznamy s hodnotou NULL.

Funkce na výpočet aritmetického průměru *Avg* do výpočtu nezahrne hodnoty NULL. Při výpočtu průměrného věku obchodních partnerů je použití *Avg([vek]* v pořádku, neboť partneři s neznámým stářím - prázdnou hodnotou v poli *vek* - nejsou do výpočtu zahrnuti. Chybou však je výpočet průměrného počtu objednávek prodejce, kdy hodnota NULL "reprezentuje" nulový počet objednávek. V tomto případě použijte funkci *Nz*; tedy místo *Avg([poc_obj])* použijte *Avg(Nz([poc_obj])*.

Použití dotazu v programovém kódu

Dotaz uložený v databázi (napr. *qryProdejci*) můžete spustit v programu příkazem **DoCmd.OpenQuery "qryProdejci"** nebo dotaz přímo zapišete **DoCmd.RunSQL "DELETE * FROM prodejci WHERE obrat<5000"** nebo **Dbms.Execute "SELECT * FROM prodejci WHERE obrat>0 ORDER BY obrat DESC"** (kde *Dbms* je proměnná typu *Database*).

Nechcete-li, aby se před provedením dotazu objevilo okno s upozorněním a nutností následného potvrzení (viz obr. 2), použijte metodu **SetWarnings** příkazu *DoCmd*. Probíhá-li dotaz delší dobu, použijte k zobrazení hodin metodu **Hourglass**. Ukázka použití by mohla vypadat takto:

```
DoCmd.Hourglass True
DoCmd.SetWarnings False
DoCmd.OpenQuery "qryProdejci"
DoCmd.SetWarnings True
DoCmd.Hourglass False
```

Chcete-li otevřít množinu záznamů na základě dotazu, můžete použít metodu **OpenRecordset** a jako parametr zadat dotaz SQL; napr.:

```
Dim dbs As DATABASE, rst As Recordset, dotaz As String
dbs = CurrentDb
dotaz = "SELECT * FROM Smlouvy WHERE ([Vysledek] = 'storno')"
```

```
Set rst = dbs.OpenRecordset(dotaz)
```

Při použití dotazu, který obsahuje údaj typu datum, musíte tento údaj zapsat ve formátu používaném v USA (tedy *mm/dd/yy*). Špatně je tedy příkaz **SELECT * FROM prodejci WHERE ([Datum_nar] >= #11.1.1968#)**, správně pak příkaz **([Datum_nar] >= #1/11/1968#)**. Pokud v dotazu

používáte promennou, velmi užitečné je k převodu formátu datumu použít funkci *Format*.

Další

Přidáváte-li záznamy do tabulky, která obsahuje pole typu *Automatické číslo*, budou přidané záznamy číslovány od nejvyšší hodnoty zvětšené o jednu tohoto pole v cílové tabulce (pokud jste ovšem předtím nesmazali záznamy v cílové tabulce s nejvyššími hodnotami bez provedení následné komprimace).

Ke zjištění záznamu, jež existují v jedné tabulce a nejsou v tabulce druhé; např. prodejci, kteří neuzavřeli ani jednu objednávku (tabulky *Prodejci* a *Objednávky*, vazba přes pole *ID_prodejce*), použijte buď *Průvodce vyhledávacím dotazem (chybějící záznamy)*, nebo v návrhovém zobrazení vytvořte dotaz (u pole *smlouvy.ID_Prodejce* zadejte **Zobrazit Ne, Kritéria Null**). Jiná možnost je v zobrazení SQL přímo zapsat příkaz **SELECT prodejci.* FROM prodejci LEFT JOIN objednávky ON Prodejci.ID_Prodejce = Smlouvy.ID_Prodejce WHERE ((smlouvy.ID_Prodejce IS NULL))**.

Chcete-li zobrazit tzv. vypočítávané pole, např. cenu s DPH a v tabulce máte cenu bez DPH (pole *Cena*), zadejte v mřížce návrhu do políčka **Pole** text *Cena s DPH: [Cena]*1,22*. Text *Cena s DPH* pak tvoří název vypočítávaného pole.

Internet guru

Jan Cáp <internet@guru.cz>

(Guru)

A vaše internetová bezpečnost?

(Bezpečnostní rizika uživatele síte Internet)

Když se před několika lety mluvilo o zabezpečení dat uložených ve vašem osobním počítači, šlo především o to, aby k nim nezískal přístup někdo, kdo by eventuálně měl příležitost s ním přímo manipulovat, či na něm (vzhledem k nedostatku "drahocenných" přístroje či přirozenému režimu pracoviště) pracoval spolu s vámi. S příchodem lokálních sítí se tento okruh lidí sice rozšířil, ale v zásadě nepřesahoval hranice jednoho pracoviště či organizace. S rozvojem Internetu, který ve své podstatě znamená velice masivní propojování počítačů do jediné celosvětové síte, se však otázky bezpečnosti značně rozšířily. K vašemu počítači může teoreticky přistupovat kdokoliv z několika desítek milionů uživatelů síte, a to bez ohledu na to, kde na světě se nachází. Také vy sami aktivně odesíláte údaje s různým stupněm důvěrnosti a důležitosti po této celosvětové síti, aniž byste vedeli, kudy přesně poputují a kdo všechno by k nim mohl cestou získat přístup.

K výše uvedeným otázkám často zaujímají začínající uživatelé Internetu jeden ze dvou krajních přístupů: buďto označí Internet za nebezpečné anarchistické prostředí, které nelze k seriózní práci využívat, nebo jakákoliv bezpečnostní rizika zcela ignorují a prakticky vůbec se o ne nezajímají. Protože stejně jako v každodenním životě, je pravda někde uprostřed, pokusím se vás v následujícím článku seznámit s hlavními otázkami internetové bezpečnosti - pokud možno tak, abyste si mohli sami udělat základní představu o tom, do jaké míry by pro vás bylo vhodné se vlastní bezpečností při práci v síti zabývat.

Heslo

respektive autentizace přístupu uživatele pomocí jména a hesla je u mnoha běžných internetových služeb základním klíčem k jejich využívání -- pomocí přístupového hesla se můžete připojit k uzlu poskytovatele, přes heslo vám poštovní server umožní vyzvednout si svoji poštu, pod heslem se připojujete přes FTP či FrontPage Extensions při aktualizaci svých webstránek atd. Pro samotné používání hesel a jejich tvorbu je proto důležité dodržovat určitá pravidla, aby se předešlo možnosti jejich snadného odhalení či vyzrazení, z nichž ta základní najdete v článku "10 tipů pro používání hesel" v rubrice Internet FAQ.

Kromě nich bych zde chtěl zdůraznit jednu důležitou věc -- přístupové heslo

k jakékoli službě je vždy navýsost privátní záležitostí uživatele/zákazníka. Je v pořádku, že při zavedení vašeho účtu vám sice poskytovatel služby přidělí nějaké heslo, protože nějaké budete pro první přihlášení (připojení) zajisté potřebovat, ale od tohoto okamžiku je jeho podoba ciste vaší záležitostí. Poskytovatel by vám každopádně mel umožnit vaše heslo kdykoliv zmenit, a to přímo a bez jeho účasti (napr. přes speciální WWW rozhraní příslušného serveru) a vaším bytostným zájmem je heslo menit tak, aby platilo takové, které zná co nejužší okruh kompetentních osob.

Pokud se při požadavku na možnost zmeny hesla setkáte s neochotou ci dokonce výmluvami typu "to nejde tak jednoduše", radeji jdete o dum dál. Nemusí to sice ještě znamenat, že jste narazili na elektronického gaunera, ale i technická nedokonalost poskytovaných služeb, kterou to také muže predznaménávat, není zrovna závideníhodnou predností.

Spojení se server

S problémem možného vyzrazení vašeho hesla úzce souvisí samotná technická realizace spojení s příslušným serverem. Internet totiž vznikal jako armádní a pozdeji akademická síť -- v prvním prípade se příliš nepočítalo s v podstate veřejným přístupem a ve druhém nebylo co tajit (vedci se o své poznatky zpravidla delí dobrovolne už v zájmu své práce). Výsledkem toho je, že vetšina standardne používaných aplikací/protokolu (Telnet pro vzdálený terminálový přístup, POPx pro vyzvedávání pošty ci FTP pro kopírování souboru) přenáší po síti veškerá data v otevrené podobě, pouze za účelem prenosu nasekaná a obalená odpovídající hlavickou paketu. To se týká jak přenášených, tak provozních dat vctne přihlašovacího jména a hesla.

Když k tomu pridáme, že v naprosté většine případu je (poštovní ci WWW) server, s nímž komunikujete, nekde úplně jinde a že po trase procházejí tyto pakety přes mnoho různých pocitacu, je evidentní, že z technického hlediska existuje bezpocet příležitostí, jak se k temto datum -- tedy vašemu přihlašovacímu jménu a heslu -- dostat.

Navíc bývají součástí prenosové cesty lokální síte jednotlivých uzlu Internetu, které zpravidla používají sdílené prenosové médium (typickým zástupcem je standardní koaxiální kabel pro Ethernet). Základní vlastností takového média je fakt, že v okamžiku, kdy pomocí nej komunikují dva pocitace, mohou přenášená data císt i všechny ostatní pocitace v síti. To okruh možných vyzvedacu rozširuje z uživatele nekolika až nekolika desítek (vetšinou specializovaných) pocitacu, zajištujících samotný prenos vašich dat, na stovky a možná tisíce uživatele stanic a správcu serveru připojených do lokálních sítí, jimiž vaše data na své ceste putují.

Technika získávání informací pomocí monitoringu provozu v síti, označovaná jako "packet sniffing" (doslova ocichávání paketu, ale existují i další, technicky odlišné metody monitorování) je znacne propracovaná a pro jakoukoliv platformu existuje množství utilit, které tuto cinnost automatizují. Pokud má zved přístup k tomu správnému pocitaci, stací když si vybere, cí

komunikaci (rozuměn z jakého počítače) bude sledovat a zda ho zajímají přístupy k e-mailu či FTP. Program se pak postará o vše sám a na konci období sledování vyprodukuje seznam jmen a hesel, která se mu podarila odchytil.

Chcete-li si být jisti, že k něčemu podobnému nemůže dojít (tedy že napr. váš správce sítě či kolega z vedlejší kanceláře si nemůže prohlížet vaši poštu; nebo vám menit webstránky), používejte pouze šifrovanou komunikaci se serverem. Pro její technické zabezpečení existují různé standardy, z nichž nejrozšířenější jsou v prostředí UNIXu protokol SSH (Secure SHell, který původně vznikl jako šifrovaná verze Telnetu) a na PC protokol SSL (Secure Sockets Layer, navržený firmou Netscape). Jejich uplatnění v praxi záleží jednak na dostupnosti klientské aplikace s implementací příslušného standardu, jednak na podpoře odpovídajícího protokolu na straně serveru. Splnění první podmínky je pro Telnet a e-mail poměrně snadné -- v sharewarových kolekcích lze nalézt hned několik emulátorů terminálu s podporou SSH a komunikaci přes SSL podporuje většina moderních programů pro práci s elektronickou poštou, poněkud horší je situace u FTP, kde je při striktních požadavcích na bezpečnost mnohdy snazší přenášet data přes terminálovou relaci, zabezpečenou pomocí SSH. Druhá podmínka záleží na poskytovateli služby a svědčí o jeho kvalitách. U seriózní firmy by měla být samozřejmostí, nebo by alespoň nemělo činit nepřekonatelné problémy příslušnou podporu nainstalovat na požádání.

Bezpečný Web

Obdobná situace jako při vzdáleném přístupu k počítači či poštovní schránce nastává i při vyplňování a odesílání formuláru přes WWW. Zde máte možnost rovněž využít už zmíněného standardu SSL (Secure Sockets Layer), respektive protokolu HTTPS (HyperText Transport Protocol, Secure -- verze protokolu HTTP, zabezpečená prostřednictvím SSL; adresa/URL stránek, které komunikují přes SSL pak začíná https://). Jejím použitím můžete vyřešit zabezpečení dat po cestě, nikoliv však další problém, jímž je zaručená identifikace partnera, s jehož serverem komunikujete.

Proč? Inu, protože vaším partnerem napr. při nákupu zboží, není konkrétní osoba za pultem konkrétního, více či méně známého obchodu, ale pouze počítač kdesi v síti, jehož prostřednictvím se lze mimorádně snadno (rozhodně snadněji než v reálném světě) vydávat za někoho úplně jiného. Většina systémů bezpečné komunikace má proto implementován mechanismus overování totožnosti prostřednictvím nezávislé třetí osoby -- certifikační autority. Ta, zjednodušeně řečeno, prolustruje -- rozumeno podle úředních dokladů -- overí totožnost osoby, která o to požádá, a vydá jí speciální klíč, jehož prostřednictvím si může tyto informace zaručeně overit kdokoli, kdo o šifrovanou komunikaci se serverem dané osoby požádá.

Když se rozhodnete na Internetu nakupovat, dojde záhy také na placení. Aby samotný proces platby nekomplikoval transakci natolik, že dojde ke ztrátě hlavní výhody nakupování on-line, jeho pohodlnosti a rychlosti, musí být také

pokud možno on-line. Jedinou slušne operativní variantou, která doznala navíc slušného rozšíření ještě před boomem elektronického obchodu, je úhrada objednaného zboží prostřednictvím platebních karet. Kromě rizika zneužití údaje třetí osobou, kterému lze zabránit kvalitním šifrováním přenášených dat (viz výše), existuje ještě riziko jejich zneužití neseriózním obchodníkem (podle čísla karty může inkasovat omezené částky kterýkoliv obchodník, který na to má smlouvu se svou bankou).

Tuto variantu řeší systémy přímé elektronické autorizace jednotlivých transakcí, jež probíhají přes centrální server banky, a obchodník v takovém případě vůbec nedostane číslo vaší karty do ruky (on-line placení je pak bezpečnější než platba v obchodech či restauraci). Jedním z perspektivních systémů tohoto typu, jehož pilotní projekt běží i v ČR, je SET (Secure Electronic Transaction -- overovací systém a komunikační protokol, vyvinutý společnostmi MasterCard a Visa).

Pokud nechcete čekat na masové rozšíření SET a ani se při nákupech omezovat na pár známých, zaručeně seriózních obchodů, připadá v úvahu ještě novinka posledního roku - e-banking. Pokud totiž máte po Internetu on-line přístup k vašemu bankovnímu účtu (ať již v čisté internetové bance -- u nás Expandia, nebo v klasické bance nabízející tuto službu), můžete vybrané zboží zaplatit převodem přímo ze serveru obchodu, a on už se o provedení úhrady se serverem banky na základě vašich (bezpečnostním systémem banky overených) pokynů dohodne sám.

Listovní tajemství

Doposud jsme se zabývali pouze přenosem dat mezi vaším počítačem a příslušným serverem. V případě elektronické pošty to však nestací. Poštu totiž odesíláte na "nejbližší" poštovní server vašeho poskytovatele, který se postará o doručení zásilky do schránky adresáta prostřednictvím jednoho nebo více dalších poštovních serverů.

Ochránit samotný obsah zprávy je pak možné dvěma způsoby, nebo jejich kombinací. Je to zašifrování jejího obsahu -- buďto symetrickou, nebo nesymetrickou šifrou (obojí má své výhody i nevýhody - podrobnosti viz některá ze stránek o PGP a šifrování, uvedených ve vloženém článku) a využití tzv. "steganografie".

Steganografie (pojmenovaná složením řeckého *steganos* (skrytý, tajný) a *graphy* (písmo, náčrt) je metoda utajení, která se snaží zamaskovat utajované sdělení tak, aby náhodný příjemce vůbec nepoznal, že zpráva příslušné informace vůbec obsahuje -- tedy něco jako tajný vzkaz neviditelným písmem. Technická realizace spočívá v zakódování textu zprávy do souboru binárních, nejčastěji multimediálních dat -- např. obrázku, zvukového záznamu, videosekvence apod., tak, aby na první pohled nebylo nic patrné. Příjemce, který ví, že soubor obsahuje skrytou zprávu, ji pak může extrahovat pomocí speciálního programu.

Hlavním důvodem vzniku steganografie byla potřeba důvěrné komunikace u

uživateli, kteří mají přístup pouze k nešifrované poště (napr. na pracovišti, kde je zaměstnavatelem zakázáno používání šifrovaných zpráv, nebo to dokonce nedovolují zákony konkrétní země), ale nikdy nevíte, kdy se může hodit i vám.

Internet a viry

Pokud používáte Internet delší dobu, tak jste určitě obdrželi nejméně jeden varovný e-mail ve stylu: "POZOR! Důležité! Zpráva z předmětem XXXX obsahuje zákeřný virus, který smaže veškerá data na vašem počítači! Takovou zprávu nečtete, ale ve vlastním zájmu okamžitě smažte! Tento dopis ihned rozešlete všem vašim partnerům jako varování před hrožícím nebezpečím!".

Po technické stránce není popisovaný způsob nakažení virem možný a jeho původní odesílatel by vlastně měl být stíhán pro šíření poplašné zprávy. Přesto se vždy najde dostatek dobrovolných "spolupachatelů", kteří takové varování šíří do omrzení dál, takže jej ti aktivnější z nás mnohdy obdrží nezávisle z několika stran. Nezbývá než zopakovat, že jakýkoliv počítačový virus je část programu schopná replikovat sama sebe, a nemůže se v žádném případě aktivovat bez spuštění hostitelského programu -- tedy nikoliv pouhým přečtením textu zprávy došlé e-mailem.

Možnost nakažení virem "z Internetu" však samozřejmě existuje -- je však stejná jako při jakémkoliv jiné činnosti, při níž si s jinými uživateli předáváte programové soubory -- buď jen textové dokumenty ve formátu editoru umožňujícího makroprogramování (napr. ale nejen MS Word). Pokud vám tedy přijde zpráva uložená ve wordovském formátu jako příloha (připojený soubor) e-mailové zprávy, můžete dojít k rozšíření makroviru, ale až v okamžiku, kdy takový dokument otevřete ve Wordu bez předchozí kontroly -- stejně jako když získáte (jedno zda z Internetu či od kamaráda) novou hru či sharewarovou utilitu, a aniž ji zkontrolujete na přítomnosti viru, ji nedováděte spustíte.

Důsledná prevence výskytu počítačových virů tedy jednoznačně nesouvisí s využíváním Internetu, ale vždy a všude stojí a padá s overováním důvěryhodnosti zdroje, od nichž přebíráte programy či datové soubory, jež mohou programový kód obsahovat, a v důsledné kontrole a sledování případných projevů činnosti viru tak, aby případná nákaza byla co nejdříve odhalena.

I vy jste v síti vidět

Asi jste se již někdy alespoň doslechli o útoku hackerů na ten či onen populární WWW server. Možná si také říkáte, že pokud nebudete provozovat vlastní server, respektive dokud se nestane natolik populární, aby se jeho pokoreni stalo pro hackery zajímavé z prestižních důvodů, přímo se vás to netýká. To ale není tak docela pravda. Jisté se na váš počítač v kanceláři nevrhne nějaké hackerské eso, ale klidně se může stát cílem kanadského žertíku ať již někoho z vašich známých, či nějakého náhodného hackera začátečníka.

Váš počítač pripojený do Internetu je totiž také z Internetu videt, a i když nemá jméno (at již vubec, nebo zdaleka ne tak populární jako treba), zcela jiste má konkrétní číselnou adresu, podle níž mu servery, které navštívíte, vracejí vámi požadovaná data. Jinými slovy, s vaším počítačem lze komunikovat úplně stejně, jako s kterýmkoliv jiným serverem -- záleží pouze na tom, zda nekdo, kdo o to má zájem, zná jeho presnou adresu a co mu na svém počítači umožníte provádět vy sami.

Popisování všech možných rizik by vydalo na samostatný článek, ale jen namátkou:

?pokud máte ve Windows 9x zapnuté sdílení disku bez ochrany heslem prostřednictvím protokolu TCP/IP, může se po nich procházet kdokoliv, kdo zná adresu vašeho počítače (kterou mohl získat napr.z chat serveru, na němž jste si právě popovídali s kamarádem z Košic).

?máte-li na svém počítači nějaký osobní WWW server, treba jen kvůli ladení návrhu vašich stránek, zkontrolujte si, zda nemáte zapnutý přístup k obsahu adresáru, ci dokonce jako disk WWW serveru nefiguruje váš disk C: (pokud tomu tak není, ještě nemáte vyhráno, protože některé servery mohou obsahovat chyby, jež umožní přístup na vaše disky, aniž by bylo cokoliv podobného nastaveno a není od věci prohledat archivy příbuzných news, zda ten váš server nějakou takovou chybou oplýval a zda je k dispozici její oprava (patch -- záplata).

?pokud nekoho (treba v již zminovaném chatu) namíchnete, mohl by se vám pomstít útokem typu DoS (Denial of Service -- odepření služby). DoS je metoda útoku, kdy se využívá chyb v systémových programech (napr.podpore síťové komunikace) k částečnému ochromení ci úplnému "umrtvení" ci zresetování napadeného počítače. Pokud v té chvíli nemáte zrovna cerstve uložené rozpracované dokumenty, máte stejnou smulu jako, když dojde k nečekanému výpadku dodávky elektriny.

Nejúcinnejší ochranou proti útokům zvenčí (pokud samozrejme pomíneme úplné odpojení) je sledování zpráv o bezpečnostních slabínách operacního systému, který používáte (pokud pracujete ve větší firmě, je to typická nápln práce vašeho správce síte) a co nejrychlejší získání a instalace jejich oprav -- s casem od zverejnení chyby totiž silne roste pocet vtipálku, kteří se o ní dozvedí, a mohli by ji zkusit proti vám využít.

Druhou, neméne duležitou součástí ochranných opatření je maximální využívání funkcí pro protokolování síťového provozu do ztv. log-souboru, z nichž může odborník v mnohých případech zjistit adresu počítače pachatele, a následne jednak zakázat přístup z této adresy do vaší síte (pokud máte firewall ci proxy-servr s funkcemi firewallu), a případne si i stežovat na tuto cinnost jeho poskytovateli pripojení.

Ceho se (až tolik) nebát?

Aby slabší povahy nezdvihly na konci článku oci v sloup a námesícne neodkrácely, mumlaje cosi o jakési Sodome, pokusím se uvést nekolik

příkladu, kdy není nutné se strachovat:

?při solidně zašifrované komunikaci s důvěryhodným partnerem

?pokud pro běžné úkony (vzvednutí pošty, kopírování souboru na webserver) používáte

?cookies, cíli záznamu, které si mnohé servery dělají do pracovního souboru vašeho prohlížeče -- zpravidla jim stejně nikdo jiný než autor příslušného serveru nerozumí a není bez nich možné realizovat spoustu užitečných funkcí

?JavaScriptu a Java apletu na WWW stránkách, protože definice tohoto jazyka je právě kvůli bezpečnosti zámerne omezena v oblastech, které by bylo možné zneužít. Pokud to jde, jedná se vždy o díru v konkrétní implementaci, která může být kdekoliv.

A nezapomente -- k útoku či špionáži je potřeba jak přístup k tomu správnému pocítaci, tak značné odborné znalosti a především motivace -- tedy znalost možné oběti či koristi. Pokud tedy nejste mezinárodním tajným agentem, po němž pasou hned tři kontrarozvedky najednou, můžete se stát obětí spíše kamaráda správce než kohokoliv jiného. Velikost Internetu co do počtu uživatelu tady totiž hraje více pro vás -- vždyť proč by měl někdo, kdo vás vůbec nezná, útočit zrovna na vás.

Vložený článek

Zajímavé tuzemské stránky, související s bezpečností

PGP (Pretty Good Privacy)

Stránka Petra Bílka o systému PGP (Pretty Good Privacy).

<http://www.fi.muni.cz/~bilek/pgp.html>

PGP Public Keys Server

Český server zpřístupňující databázi veřejných klíčů systému PGP, provozovaný brněnskou firmou SkyNet, která je distributorem produktu Network Associates, Inc.

<http://www.pgp.cz/>

Bezpečnost pro všechny, soukromí pro každého

Nehynoucí seriál volně navazujících článků na téma počítačová bezpečnost, připravovaný předními našimi odborníky pro časopis Computerworld.

WWW stránky o problematice šifrování

Zajímavá stránka Leoše Housera, venovaná praktickým otázkám ohledně šifrování.

<http://www.mujweb.cz/www/leosh/>

Security Resources

Prehled zdroju Internetu, venovaných počítačové bezpečnosti, vytvořený V. Matyášem ml. a Michalem Vojkuvkou na fakultě informatiky brněnské Masarykovy univerzity.

<http://www.fi.muni.cz/usr/matyas/seclinks.html>

Unix Security Archiv

Archiv zdroju zaměřený na praktické informace o bezpečnosti pod UNIXem, ale i Windows na serveru slovenské firmy net.security.

I. Certifikační autorita

Stránka elektronické certifikační služby I.CA, provozované společností PVT.

<http://www.ica.cz/>

Certifikační autorita Acron Communications

Další certifikační autorita, tentokrát u firmy Acron Communications.

<http://secure.communications.cz/>

SemTel - Telnet emulator

Český sharewarový klient pro Telnet od Jana Tomáška, vybavený podporou OTP - S/KEY(One Time Password) a šifrovaného spojení přes SSL (Secure Sockets Layer).

http://mujweb.cz/web/tomasek/semtel_cz.html

Data Security Management

Webstránky papírového dvouměsíčníku o bezpečnosti informacních technologií, zaměřeného na manažry informacních systému.

Pradl Miroslav -- POCÍTACOVÉ VIRY

Stránka o virech, zejména praktických zkušenostech s nimi.

Stránka o počítačové infiltraci

Skvělé antivirové stránky Igora Háka (více informací, než jste doufali).

(On Net)

Vyplatí se pevná linka?

(pár námetu k zamyšlení nad prednostmi pripojení pevnou linkou)

Máme za sebou začátek roku, na nějž se většina z nás asi nedívá temi nejružovějšími brýlemi. Pro uživatele Internetu začal nechvalně proslulým zdražením místních telefonních hovorů o 62,5 %. Navrhovaný (v době psaní tohoto článku zatím prakticky nerealizovaný) tarif Internet 99 není pro seriózní aktivní využívání sítě skutečnou výhodou, protože v nejméně frekventované (pracovní) době znamená zdražení také. Za hodinu, strávenou v síti po modemu, tak zaplatíme přes den 78 Kč (standardní tarif), nebo něco přes 52 Kč (tarif Internet 99 -- záleží jak se při vašem charakteru provozu promítne impuls "navíc" za sestavení spojení).

Jak ve srovnání s (internetově) vyspělým světem, tak pro ne zrovna nejbohatší kapsu domorodce, se jedná o částky značně vysoké, a je tudíž namíste hledat nějaké výhodnější řešení. Pro každého, kdo aktivně využívá Internet jako jeden z hlavních pracovních nástrojů (ať již v obchodě nebo konkrétním oboru), se jím může stát klasická pevná linka. Zkusme se proto podrobněji podívat na jednotlivé aspekty tohoto typu připojení:

Bonus, který nejde vycíslit

Než se pustíme do strohého vypočítávání skutečných nákladů na připojení či stažení určitého objemu dat ze sítě, je namíste shrnout výhody, které s sebou přináší pevná linka jako taková. Jejich přímý ekonomický dopad se dá jen velmi těžko vyjádřit, ale rozhodně není zanedbatelný -- konečně posuďte sami:

a) připojení 24 h denne -- to sice zní jako otrepaná fráze, ale skrývá v sobě velký rozdíl ve stylu práce s Internetem. Protože váš počítač je (z podstaty připojení) neustále on-line, nemusíte hlídat čas strávený v síti nebo se snažit jej co nejvíce využít stahováním a ctením spousty zdroje najednou. Naopak můžete práci kdykoliv bez problému přerušit a za libovolně dlouho pokračovat ze stejného stavu, v jakém jste skončili, a samozřejmě odpadá i problém s dovoláním se na modem poskytovatele, kde je obsazeno sice výjimečně, ale podle Murphyho zákona právě ve chvíli, kdy spojení potřebujete velice akutně. Pokud potřebujete stáhnout větší objem dat (např. instalační sadu většího softwarového balíku) -- není nic snazšího, než spustit stahování (download) před odchodem z práce -- do rána se i na nejpomalejší asynchronní lince (19,2 Kb/s) podaří stáhnout desítky MB.

Základní komunikační prostředek Internetu -- elektronická pošta, se stává podstatně efektivnější, protože zásilka nečeká, až se připojíte a vyzvednete obsah schránky, ale "chodí" přímo na váš počítač s odezvou (v tuzemsku) rádu jednotek minut. V mnoha případech tak může být e-mail náhradou telefonu nebo faxu, a to dokonce efektivnější, protože nečekáte, až a zda to někdo zvedne či vás přepojí, nikoho nevytrhujete a nejste vytrhováni z práce zvonícím tyranem, atd. Pro přímou komunikaci lze samozřejmě využít mnoho dalších prostředků od chatu, přes ICQ až po IP telefonování a

videokonference, a všude platí výhoda, že když se váš partner odmlčí, nestojí vás to žádné "impulsy navíc".

b) připojení celé sítě -- plnohodnotné připojení pevnou linkou, tedy přímé propojení lokální sítě uživatele s internetovým uzlem poskytovatele s sebou přináší výhody především technicko-organizačního charakteru. Protože připojením vlastně vzniká další uzel Internetu přímo na vašem pracovišti, můžete ve vlastní režii provozovat mnohé služby, které jsou při připojení přes modem doménou poskytovatele a ten si je nechá pochopitelně zaplatit. Patří sem především provoz vlastního poštovního serveru, což vám umožní vytvářet libovolný počet neomezeně velkých schránek (limitem je pouze váš hardware), libovolně je konfigurovat (presmerování, více jmen pro jednu schránku -- tzv. aliasing, automatické odpovídání, atd.) a provozovat vlastní elektronické konference.

Teoreticky můžete také provozovat (co do počtu a kapacity) neomezeně rozsáhlý park serveru pro další služby -- především pro WWW prezentace. Ty ale v případě, že je navštěvuje větší počet čtenářů (kvůli tomu je koneckoncu děláte) a dochází k současným přístupům z mnoha míst, generují velkou přenosovou zátěž. To pak slabší linku brzy přetíží a servery se stanou velmi těžko dostupné. V takovém případě je vhodné přesunout konkrétní server na páteřní síť některého z poskytovatelů připojení.

Další výhodou připojení celé sítě je možnost sdílení již jednou stažených dat (napr. webstránek odborného časopisu) uživateli všech počítačů v síti pomocí vyrovnávací paměti na serveru -- tzv. proxy-cache. Ta zajistí, že jednou stažený obsah stránky je uchován, a při dalším požadavku od jiného uživatele je zaslán již pouze v rámci rychlé lokální sítě. Lze sice namítnout, že toto je možné i při připojení sítě přes modem, ale vzhledem k "šetření impulsu" to má podstatně menší efekt než na pevné lince.

Kolik a za co?

I přes výše popsané výhody zůstává nejdůležitější otázkou ekonomická rentabilita. Vzhledem k neustálému poklesu cen pevných linek a růstu telefonních poplatků se odpověď i na tuto otázku stává poměrně jednoznačnou. Při ceně za hodinu připojení rychlostí 33,6 Kb/s (nedelejme si příliš velké iluze s 56k modemy v kombinaci s tuzemskými linkami a značně vysokými náklady na dovybavení menších uzlů) okolo 54 Kč na telefonních poplatcích a měsíčních platbách za asynchronní pevné linky od cca 1 500 až 2 500 s limitem přenosu a 6--8 tisíc při neomezených přenosech dat se pevná linka vyplatí již při dvou, respektive šesti hodinách připojení v pracovní dny, přičemž veškeré výhody popsané v předchozím odstavci máte navíc v podstatě zdarma.

Zavedení pevné linky, byť minimální kapacity a s limitem přenosu dat v ceně, stojí podle mého názoru za to, už kvůli výše popisovaným výhodám. Případného poplatku za přenesené MB nad limit se při bližším pohledu není třeba obávat, protože je z principu výhodnější, než poplatek za čas strávený

v síti po telefonu -- platíte totiž skutečně přenesená data a nikoliv čas, v němž byste je snad mohli přenést. Při průměrné kvalitě modemového spojení a běžném provozu převážně z českých serverů totiž stojí 1 MB na telefonních poplatcích něco mezi 7 a 15 Kč v závislosti na dosaženém vytížení linky, přičemž spodní hodnota předpokládá vytížení blízké teoretickému maximu.

Synchronní pevné linky s kapacitou od 64 Kb/s jsou sice o poznání nákladnější, ale také (už z principu přenosu dat) výkonnější. Pokud budeme vycházet ze stejných minimálních požadavků na komfort práce jednoho uživatele, lze na jednu asynchronní linku 33,6 Kb/s připojit 3--4, kdežto na linku 64 Kb/s 12 až 18 současně pracujících uživatelů. Obecně lze říci, že je vhodnější připojit stejný počet uživatelů jednou silnější linkou než po skupinách více slabšími, takže tam, kde to místní poměry vyhovují, je vhodné uvažovat např. o agregovaném připojení více firem. Každý z účastníků tak totiž při stejných nebo dokonce nižších nákladech na realizaci i provoz připojení získá vyšší komfort, spocívající především v daleko větším špičkovém přenosovém výkonu -- jinak recenze, pokud stáhnete 1 MB v okamžiku, kdy zrovna nestahuje nikdo jiný, můžete jej stáhnout za polovinu času a méně, než kdybyste měli vlastní slabší připojení za srovnatelné peníze.

Při úvahách o výhodnosti pevné linky stojí za to vzít v úvahu i nepřímé efekty, z nichž bych chtěl zduraznit především dva: za prvé, zavedením pevné linky se stane Internet přístupnějším pro všechny členy vašeho pracovního týmu, což je bude motivovat k jeho zvládnutí a lepšímu využívání a přinese profit především v následujících letech, kdy bude komunikace prostřednictvím sítě nezbytností, a za druhé, při srovnatelných nákladech zaplatíte většinu do kapsy poskytovatele, který přenáší data z vašeho města do zbytku světa, a valnou část zisku reinvestuje do zkvalitnění sítě a nikoliv do kapsy monopolního telefonního operátora, jenž nás o svých zájmech a způsobu hospodření přesvědčuje denne a není proto třeba dalšího komentáře.

Do ekonomických úvah samozřejmě patří také náklady na realizaci tzv. "poslední míle" připojení, tedy komunikační trasy z budovy, kde je uzel poskytovatele do sídla jeho zákazníka. Tady je mnoho různých možností (hlavní jsme rozebírali již v minulém pokračování této rubriky), a záleží především na místních podmínkách.

Obecně lze říci, že náklady velmi vzrůstají se vzdáleností od uzlu poskytovatele, tedy typicky od města, které je centrem UTO (Uzlový Telefonní Obvod). Za hranicí 3--7 km od centra totiž končí jak MTO (Místní Telefonní Obvod) a s ním i možnost pronájmu pevné telefonní linky za 1 050 Kč měsíčně (cena za dvoudrátové vedení přes jednu telefonní ústřednu, platí již řadu let a ani od letošního ledna zatím nedošlo ke zdražení) a zároveň je to i hranice maximálního dosahu centrálních bodů levnějších rádiových sítí.

Jiné alternativy

Samozřejmě že neexistuje pouze volba mezi připojením přes modem a pevnou linkou (ať již realizovaná přes pronajatý komunikační okruh nebo rádiovým či jiným dvoubodovým spojem). Pro mnohé uživatele zůstává pevná linka buďto příliš drahá, nebo nerentabilní vzhledem k charakteru jejich provozu. Zkusme se proto podívat na dvě další varianty připojení, které připadají v tuzemsku prakticky v úvahu (ale nejsou dostupné ve všech UTO, v nichž jsou klasické přístupové body Internetu):

První z nich je připojení prostřednictvím linky ISDN, která je z pohledu přístupu do sítě ekvivalentem klasického modemového připojení komutovanou linkou -- spojení se navazuje pouze na bodu vlastního přenosu dat, ale z hlediska samotného přenosu odpovídá více synchronní pevné lince s garantovanou kapacitou 64, resp. 128 Kb/s (při využití obou kanálů základní přípojky pro přenos dat). Oproti normálnímu telefonu je zde vyšší paušál za pronájem linky (852 Kč měsíčně) i za připojení (nejlevnější, patrně křížově dotovaná, cena u Telecomu, dělá za neomezený přístup 1 189 Kč). Dohromady pak představuje náklady cca 2 tisíce korun + standardní impulsy počítané za každý 64Kb kanál. Za těchto podmínek je zajímavou alternativou především pro ty uživatele, kteří nepravidelně nárazově přenášejí větší objemy dat, ale celkový čas strávený v síti není velký.

Zajímavá může být i pro další skupinu uživatelů, jejichž provoz se vyznačuje sezónností (např. prázdniny ve škole), ale jisté by se bylo možné s většinou poskytovatelem dohodnout na podstatné slevě při značně omezeném provozu na klasické pevné lince v určitých měsících.

Druhou, letos již alespoň v některých místech reálnou, alternativou je připojení prostřednictvím rozvodu kabelové televize. Ten se na straně uživatele, připojeného kabelovým modemem, chová jako lokální síť a nabízí poměrně přístupné propojení (větší část investic do rozvodu se již zaplatila z provozu TV) s poměrně vysokou přenosovou kapacitou (řádově Mb/s). Jedná se sice o zajímavou náhradu drahých telekomunikačních služeb, ale pro připojení počítačové sítě, kde lze očekávat velké potenciální zatížení poskytovatele, to představuje jen náhradu jiného druhu spojení. Poplatky za neomezené připojení sítě určitou rychlostí se zde proto nemohou příliš lišit od standardních pevných linek, ale zákazník má možnost ušetřit na vlastní realizaci spojení, zejména u rychlostí od 64 Kb/s výše. Jiná ovšem bude situace u připojení jednotlivých domácích uživatelů (k nimž především vedou stávající rozvody), kde lze díky vyloučení nejdražšího članku -- poplatku za telefonní hovory -- očekávat tarify výhodné jak pro koncové uživatele, tak pro poskytovatele.

--

(Heureka)

Nekdo to už našel!

aneb "Tematické přehledy internetových zdrojů"

Urcite to znáte - pokud v Internetu nehledáte zcela konkrétní informaci nebo informací zdroj, jsou vám i ty nejrafinovanější vyhledávací nástroje k nicemu. Vy se totiž potřebujete zorientovat v určité, více či méně přesně definované, oblasti lidského snažení -- konkrétním oboru nebo jeho části. To znamená, že potřebujete přehled o novinkách, stejně jako pomoc pro orientaci v terminologii či základní informace o stežejních autoritách, projektech a technologiích. Zkrátka kolekci několika nej-odkazu na zdroje, které tohle všechno pokryjí.

Tady vám může opravdu efektivně pomoci pouze na slovo vzatý odborník -- specialista na danou oblast, který je navíc aktivním uživatelem Internetu! Nelekejte se však předčasne, s největší pravděpodobností ho nebudete muset pracně shánět a draze platit -- stačí, když s určitou dávkou elánu a trochou štěstí najdete pár přehledu, jež na požadované téma již někdo zpracoval:

Tematické přehledy zdroju

jak lze asi souhrnně označit stránky, které se pokoušejí mapovat určité téma nebo oblast v prostředí Internetu, totiž obsahují značnou přidanou hodnotu. Jejich tvurci -- bez ohledu na to, zda jimi byli nadšenci nebo vysoce kvalifikovaní specialisté -- do nich totiž uložili (a při aktualizaci dále vynakládají) značné úsilí, z něhož můžeme čerpat plnými doušky. Přehledy můžeme podle jejich geneze a z ní plynoucích užitečných vlastností rozdělit na:

Sekce všeobecných katalogu, které jsou asi nejnavštěvovanější podobou takových přehledu, mají hlavní výhodu v tom, že je snadno najdeme -- stačí navštívit příslušné sekce pár nejznámejších regionálních a světových katalogu (Seznam, Katalog Atlasu, Yahoo, Newhoo, Lycos, InfoSeek, Excite, ..) a během několika minut máte slušný přehled za minimum času. Pokud ale jednotlivé sekce projdete podrobněji, získáte oprávněný dojem, že to jaksi "není ono".

Struktura i náplň všeobecných katalogu jsou totiž značně poplatné způsobu jejich vzniku a údržby -- jednotlivé kategorie vznikají systémem shora-dolu (nová podkategorie se zpravidla zavádí v okamžiku, kdy je v databázi již dostatek záznamu "opravnujících" jejich existenci), zodpovědní redaktori (pokud vůbec existují -- dovolit si je totiž může pouze větší a dobře prosperující katalog) se zpravidla starají o více rubrik současně a jejich hlavním cílem je co největší rozsah databáze, jako hlavní argument pro přilákání návštěvníku a tím i inzerentu. V databázi proto převládají ty zdroje, jejichž tvurci se nějakým způsobem sami přicinili o jejich zarazení -- tedy především komerční projekty, kdežto mnohé i velmi kvalitní a v odborných kruzích známé zdroje, vznikající napr. na akademické půdě, zde mohou zcela chybět.

Na druhou stranu může být příslušná sekce opravdu velkého a podrobného katalogu jako je Yahoo, dobrým "halvním" odrazovým můstkem, a naopak nejrozsáhlejší národní nebo regionální katalog poměrně vycerpávajícím

prehledem místních zdrojů.

Bookmarky, neboli záložky, tedy ty nejživejší přehledy, které snad každý z uživatele WWW vytváří a neustále doplňuje přímo ve svém prohlížeči, mohou být velmi hodnotnými tematickými přehledy, zejména pokud je vytvořil odborník nebo opravdový nadšenec v rámci práce ve svém oboru, nebo dokonce na vlastním projektu. Protože Netscape a některé další prohlížeče ukládají bookmarky jako jeden přímo použitelný soubor ve formátu HTML, je pro jejich uživatele velmi snadné umístit aktuální verzi svých záložek na webu a mnozí tak opravdu činí. Hlavní předností a zčásti i nevýhodou bookmarku je, že je sestavuje jediný člověk -- najdete je pro téměř jakoukoliv, i velmi speciální oblast, ale zpravidla těžko si mohou cinit nárok na vycerpávající či reprezentativní výběr.

Specializované katalogové servery a oborové on-line databáze jsou posledním typem přehledu. Díky užší specializaci jsou zpravidla vysoce kvalitní, ale úměrně s růstem míry specializace -- potažmo kvality, se snižuje možnost jejich financování formou reklamy, a v mnoha případech se jedná o cisté profesionální placené zdroje informací.

Jak je najít?

Príslušné sekce nejpopulárnejších katalogových serverů celkem snadno, stačí napsat (resp.) a v hierarchické struktuře nakráččet příslušnou větví do požadované úrovně členění. Horší je to v případě nalezení kvalitních úzce specializovaných přehledů:

AltaVista, respektive každý, podobně vybavený fulltextový vyhledávací server, který podporuje vyhledávání v závislosti na struktuře HTML dokumentu (hledání slov v titulku, odkazech atd.) je pro naše účely vhodným pomocníkem. Pokud budeme hledat např. bookmarky zaměřené na problematiku internetové bezpečnosti, stačí v AltaViste napsat následující dotaz: (title:bookmarks AND "internet security") a s poměrně velkou pravděpodobností dostanete seznam osobních stránek s bookmarky obsahujícími sekci nadepsanou "internet security" (slovo bookmarks doplňuje Netscape do hlavičky HTML souboru s bookmarky automaticky, což umožňuje skvělé "zacílení" dotazu).

Další, poměrně úspěšnou metodou je využití hledání v rámci odkazu vedoucích z hledaných stránek dál. To může posloužit v případě, že z dané oblasti znáte několik zdrojů, jež by v solidním přehledu neměly chybět. AltaVista má pro tento případ parametr *link*, který určuje, že retezec za ním se bude hledat v URL odkazu. Pro vyhledání přehledu vyhledávacích služeb pak při znalosti adres nejznámějších z nich (viz vložený článek) stačí zadat např. následující dotaz:

(link:searchenginewatch.com AND link:www.directoryguide.com AND link:www.beaucoup.com).

Máte-li blíže ke katalogům stránek, pak patrně přivítáte existenci specializovaných katalogů, zaměřených výhradně na vyhledávací služby,

oborové katalogy a databáze. Mužete je najít budto výše naznacným dotazem na fulltextový prohledávac, v příslušné sekci obecného katalogu (napr.) nebo v nich samotných, protože většina obsahuje i sekci venovanou dalším podobným katalogum.

popisek: *Stránka počítačových katalogu a databází na serveru www.superseek.com*

Stejným způsobem vám mohou posloužit i tzv. registrační služby (dobře je najdete napr.podle retezce "subnit" v adrese nebo titulku hlavní stránky), které zajišťují hromadnou registraci nových webstránek do nekolika stovek katalogu a vyhledávacích služeb najednou. Na jejich stránkách totiž většinou najdete (jako referenční informaci) přehled služeb, do nichž jsou schopny vás zaregistrovat. Sice tam (z celkem pochopitelných komercních důvodu -- vesměs se jedná o placené služby) většinou nenajdete přímo odkazy na jejich stránky, ale najít konkrétné server podle jeho názvu je s většinou fulltextových prohledávaců hracka.

Seznamy vyhledávacích služeb

SuperSeek

Oborově tříděná databáze přibližně 1 200 katalogu a dalších vyhledávacích služeb.

m

Beaucoup Search Engines

Přehled vyhledávacích služeb, řazený jak podle jejich regionální, tak i oborové příslušnosti. Obsahuje rovněž na 1 200 odkazu včetně mnoha českých katalogu.

<http://www.beaucoup.com>

DirectoryGuide

Další ze známějších "metakatalogu", tentokrát řazený podle oblastí zájmu, obdobně jako Yahoo či jeho česká obdoba Seznam.

Easy Searcher

Vyhledávací centrála (Easy Searcher 1) a přehled vyhledávacích služeb a databází (Easy Searcher 2) s nabídkou cca 300 odkazu, řazený podle příbuznosti při jejich praktickém využití -- podle oblastí i typu hledaných informací.

Search Engine Watch

Skvelý zpravodajsko-publicistický server, úzce specializovaný na vyhledávací služby a jejich používání.

W3 Search Engines

Obsáhlý seznam nejužitečnějších vyhledávacích nástrojů na WWW.

Yahoo -- sekce "Searching the Web"

Sekce legendárního katalogu Yahoo, venovaná všemu okolo vyhledávání na WWW.

Prehledy hledacu u některých domácích i zahraničních registracích služeb

--

(HTML)

Zridte si virtuální doménu!

(aneb jak ušetřit za provoz několika menších domén)

Máte nápad na zajímavé WWW stránky -- nemůžete si dovézt do jejich provozu příliš investovat a zároveň se nechcete zříct registrace vlastní domény? Pak jsou virtuální domény právě pro vás!

Co je virtuální doména?

Pokud jste někdy procházeli nabídky amerických firem týkající se webhostingu, možná jste narazili na kategorii služeb označovanou jako "virtual webhosting" či "virtual domain", která se od standardní nabídky lišila nápadně nižší cenou. O co se přesně jedná?

Provoz každého plnohodnotného WWW serveru je zapotřebí přidělení vyhrazené IP adresy včetně zajištění směrování paketu na tuto adresu. To samo o sobě přináší náklady v podobě zpoplatnění obsazeného adresového prostoru a režie routeru poskytovatelem připojení. Pro samotný provoz webstránek, které se mají pouze "natáhnout" návštěvníkovi, jenž zadá příslušné doménové jméno, je však možné, aby jeden server se společnou IP adresou sdílelo více webovských projektů. Stací, když bude příchozí požadavek podle doménového jména správně přesmerován do příslušného

adresáře. To lze zajistit buďto odpovídající konfigurací WWW serveru u poskytovatele (pokud tento virtuální domény přímo podporuje -- napr. novější verze APACHE), nebo náhradními prostředky, jak je uvedeno dále.

Hlavní výhoda

Bezesporu největší výhodou tohoto řešení je úspora prostředku na strane poskytovatele služby, samozřejmě promítnutá do koncové ceny. V USA se pro zákazníky, kteří se spokojí s virtuální doménou, pohybuje mezi dvaceti až čtyřiceti procenty.

V domácích pomerech, kde většina poskytovateli tuto službu nenabízí, je "svépomocné" zřízení ideálním řešením zejména v případě, že chcete pro více menších projektu využít pokročilejších vlastností "dražších" variant webhostingu, zahrnujících možnost vytváření aktivních stránek a použití databází.

Pokud se běžná nabídka hostování na MS IIS s podporou ASP a ADO/ODBC, která při 50 MB diskového prostoru a 6 poštovních schránkách v ceně stojí 990 Kč rozdělí mezi tři účastníky (lhostejno zda několik kamarádu ze školy či skupina advokátních kanceláří), získá každý z nich vlastní doménu se všemi možnostmi, 16 MB disku a dvěma poštovními schránkami za bezkonkurenční cenu 330,- Kč měsíčně.

Jaká jsou omezení?

Hlavní, i když dnes již ne příliš závažné omezení, je požadavek na podporu komunikace protokolem HTTP verze 1.1, který nepodporují některé starší prohlížeče. Pro správnou funkci budou návštěvníci vašich stránek muset využívat Netscape Navigator od verze 2.0, MS Internet Explorer od verze 3.0, nebo AOL Browser od verze 2.5, což představuje celosvětově okolo 95 % všech používaných prohlížečů.

Další nevýhody jsou spíše kosmetického rázu a lze je vyřešit vhodnými technicko-organizačními opatřeními. Patří sem především společná statistika (log-soubor) přístupu a nutnost používat jména poštovních schránek, která budou jedinečná v rámci všech domén sdílejících stejnou IP adresu.

Zřízení svépomocí

Pokud váš poskytovatel služeb WWW nemá v nabídce přímo poskytování virtuálních domén, můžete si za určitých okolností pomoci sami -- stačí, pokud vám bude umožněno zřídit si k vaší stávající doméne alias -- tedy další doménové jméno, směřující na váš existující virtuální server.

Pak můžete v případě, že máte podporu generování stránek pomocí skriptu na strane serveru (nejčastěji ASP), zajistit bezproblémové směřování, fungující ve všech prohlížečích. Pokud máte možnost vytvářet pouze statické stránky, lze přesměrování zajistit na strane prohlížeče s využitím JavaScriptu (musí být v prohlížeči povoleno jeho spouštění, jinak přesměrování nefunguje).

Príklad obou variant (jeden server sdílejí dve domény -- *prvni.cz* a *druha.cz*) je uveden ve vloženém článku.

Pozor na pojmy!

Virtuální doména -- doména, jejíž základní služby (WWW a mail server) jsou sdílené s jednou nebo několika dalšími doménami. Všechny virtuální domény sdílející stejné servery mají stejnou IP adresu -- z hlediska záznamu v DNS (Domain Name System) se jedná o různá jména téže domény -- aliasy.

Virtuální server -- server (ve smyslu proces/služba), který sdílí stejný fyzický počítač s dalšími servery. Každý virtuální server má přidělenou vlastní IP adresu a z hlediska komunikace se chová naprosto stejně jako fyzický server.

Webhosting -- služba zajištění provozu virtuálního WWW serveru pro prezentaci zákazníka, který nemá dostatečně dimenzovanou či vůbec nevlastní pevnou linku do Internetu.

**** Vložený článek ****

Príklad presmerování na strane serveru - ASP skript:

(kód je nutné umístit na začátek souboru ještě před hlavičku HTML)

```
<%  
if Request.ServerVariables("HTTP_HOST") = "prvni.cz"  
  Then Response.Redirect "/prvni/"  
if Request.ServerVariables("HTTP_HOST") =  
  Then Response.Redirect "/prvni/"  
if Request.ServerVariables("HTTP_HOST") = "druha.cz"  
  Then Response.Redirect "/druha/"  
if Request.ServerVariables("HTTP_HOST") =  
  Then Response.Redirect "/druha/"  
%>
```

Príklad presmerování pomocí na strane klienta -- JavaScript:

(kód umístíte na začátek těla HTML dokumentu -- za tag <BODY>)

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
<!--  
if (location.hostname == "prvni.cz" || location.hostname == "www.prvni.cz")  
{ window.location = "/prvni/default.htm"; else  
if (location.hostname == "druha.cz" || location.hostname ==  
"www.druha.cz")
```

```
{ window.location = "/druha/default.htm"; else  
}}window.location = "noredir.htm";  
//-->
```

(iFAQ)

Internet FAQ

(odpovedi na otázky ctenáru ohledne užívání Internetu)

FTP a WWW pres e-mail

V c. 11/98 vyšel v rubrice Internet GURU clánek "Co s e-mailem", popisující možnosti stahování souboru z FTP a celých webstránek z WWW serveru pres e-mail. Rád bych se s touto problematikou seznámil podrobneji, a tak prosim o informaci, zda existuje nejaká literatura v ceštine, zejména ceský preklad "helpu" pro nekeré "stahovací" servery. Jirí Vlasák <>

Bohužel vás příliš nepoteším, v citovaném článku uvedený přehled SESEK -- Seznam e-mailových služeb a elektronických konferencí <, sice obsahuje stručný popis základu používání některých služeb, ale ucelená publikace v češtině/slovenštině pokud vím doposud nevyšla.

Urcitým vodítkem vám však může být (také ve zmiňovaném článku zmiňovaná) příručka "Doctor Bob's Guide to Offline Internet Access od Boba Rankina, kterou si v české verzi "PRÍRUCKA DOKTORA BOBA pro NEINTERAKTIVNÍ PRÍSTUP NA INTERNET" od Martina Slunéčka můžete vyžádat zasláním prázdné zprávy s predmetem *send accmail.cz* na adresu *BobRankin@mhv.net*.

Pripojení pres kabelovou televizi

V listopadovém čísle PC WORLDu jsem si precetl clánek v oddíle iFAQ -- 10 tipu o možnostech upgradu pripojení k Internetu. Velmi mne zaujala možnost kabelového pripojení, ale bohužel jsem nebyl schopn sehnat jakýkoliv kontakt na společnost, která by jej nabízela - prosím proto o poskytnutí bližších informací. Filip Žalud < >

Pripojení do Internetu pres rozvody kabelové televize je zatím pomerne problematické ze dvou duvodu: jednak se jedná o pomerne drahou technologii -- ceny kabelových modemu by se mely priblížit tem klasickým až v příštím roce -- a jednak obousměrný prenos dat predstavuje pro operátora kabelovky další investice do infrastruktury síte (rádu stovek tisíc na jedno malé sídlište).

Behem letošního roku se však očekává jak ve svete, tak v CR pomerne rychlý rozvoj v této, doposud pomerne panenské oblasti. V současnosti nabízejí podle mne známých informací pripojení po kabelové televizi společnosti: Dattel/DattelKabel + NetForce (Praha 4, 10, 12 13, Decín a výhledove Praha 6 a 7, pilotního projekt v lednu 1999), Telcom + CESNET (Kralupy nad Vltavou, v provozu), Self Servis + MoraviaNet (okolí Brna Šlapanice, Ivancice), SÍT, s.r.o. (Ostrava).

Další aktuální informace o problematice kabelových modemu a dalších

alternativách realizace "poslední míle" připojení můžete získat na ISDN serveru (stací na adrese zadat hledání pro Typ článku -- Kabelové modemy) či Mobil serveru, v seriálu článku venovanému alternativám ke službám SPT Telecom na adrese .

Hostování celého serveru

Se zájmem jsem si přečetl články o Internetu v PC WORLDu 12/98 a měl bych následující dotaz: právě totiž stojím před otázkou, kam umístit svůj WWW server (jedná se mi o pronájem celého stroje pro provoz rozsáhlejší databázové aplikace). Protože mám různé nabídky, ale u těch nejvýhodnějších si nejsem jist, zda tam není nějaká "bota" (zkušenost me naučila, že slevanení nikdy zadarmo), chtel bych se zeptat na vaše zkušenosti. Vladimír Fux <>

Protože sám řeším podobný problém, mohu nabídnout několik aktuálních postrehů:* jestliže je někde paušální cena za měsíc spolu s limitem přenosu dat, ale bez udání ceny za nadlimitní přenosy, tak to zavání omezením přenosového pásma pro váš server, tak aby výsledný limit byl maximální teoreticky možný přenos dat. To může být výhodné pouze pro málo navštěvované servery, jež presto potřebují zpřístupnit rozsáhlé databáze. Pro službu, která se snaží získat co nejvíce návštěv, je to smrtící, protože v provozních špičkách je prakticky nedostupná.* pokud se casem stane váš server populární a bude mít návštěvnost (jako Seznam, post.cz, a další), tak bude zajímavý i pro poskytovatele a pujde patrne získat individuální podmínky. Dá se říci, že populární server je proprovidery zajímavý jednak jako reklama/reference, a jednak jako argument pro připojování subprovidery (to ale platí o větších poskytovatelích jako je Global One, GTS, EBONE atd.) Každopádne zacít se musí za nějaké přijatelné peníze jako "radový" zákazník.* připojení vlastního serveru bych osobne vybíral z nabídek typu paušál za připojení s limitem přenosu v ceně + poplatky za 1GB přenosu navíc (podrobne bych se informoval o skutečné šířce pásma od serveru až do NIX a způsobu měření). Zajímavé nabídky mají napr.GTS, Global One a VOL.* při výberu poskytovatele je také rozumné sledovat historii stehování známých serveru, napr.post.cz po trase CESNET -> LUKO Czech-Net ->Video On Line (mnohé inforamce tohoto typu získáte na <http://>).* pro menší projekt by mohla jako startovací varianta postacovat i některá z lepších nabídek webhostingu na sdíleném serveru (Czechia.cz, WebServery.cz, atd.), ale s náročnějším projektem zde velmi záhy narazíte na technická omezení (praktická zkušenost -- vy nemáte žádná práva a správce na vás bud nemá cas nebo vubec neumí to co po nem chcete). Pokud byste vystacil s ASP + accessovskou databází pres ADO, mohlo by to jít. Hlavne žádné "nestandardní" požadavky na správce a pozor na nabídku -- veta *přístup k databázím* může klidne znamenat, že "by to snad mohlo nekdy nějak jít", ale necekejte, že to pres víkend rozchodíte (a ještě ke všemu na konkrétní databázi).* nakonec ještě zbývá zvážít možnost pronájmu serveru v USA. Tato varianta, která byla výhodná tak prede dvema až tremi lety, je opet zajímavá -- mnozí domácí poskytovatelé mají dnes již propustnější linky do

zahranicí než do NIX. Ceny se pohybují od cca 200 USD za měsíc.

Rychlost stahování souboru přes modem

Jaká je vlastně rychlost při přenášení souboru z Internetu přes modem? Máme modem COURIER v-everything, x2, připojení přes běžnou telefonní linku (poskytovatel je IOL). Modem je nastaven podle návodu na max. rychlost, 115 000 bitu (tu během přenosu zobrazuje), ale rychlost stahování z Internetu se zobrazuje v rozmezí 2,2 - 4,0 KB/sec. Ing. Babický <>

Vámi uvádaná rychlost 115 Kb/s je parametrem sériového spojení mezi vaším PC a modemem, které musí být kvůli případné nekolikanásobné kompresi přenášených dat o hodně rychlejší než samotný přenos mezi vámi a modemem poskytovatele. Ta má při oboustranné komunikaci maximální limit 33,6 Kb/s. Při stahování modemem s podporou 56k se na dobré tuzemské lince pohybuje prakticky efektivní přenos mezi 42 a 44 Kb/s.

Dále si je třeba uvědomit, že rychlost sériové komunikace se udává v *bitech*, kdežto stahování v *bytech* (což je osminásobek), že asynchronní přenos mezi modemy i komunikační protokol použitý pro stahování, mají určitou režii. Vámi udávané rychlosti odpovídají slušnému provozu rychlostí 33,6 Kb/s (modem 56 K se na našich linkách mnohdy na vyšší rychlost nespojí), přičemž 4 KB/s jsou již nad teoretickým maximem 33,6 Kb/s, a je jich dosahováno díky kompresi přenášených dat -- patrně se jedná o komprimované archivy, u textového souboru by mohlo jít i o mnohem více.

Rychlost stahování souboru z Internetu ovšem závisí také na dostupnosti konkrétního zdroje v síti, a nemusí být tedy limitována pouze rychlostí modemové komunikace (tomu odpovídá uvádaný spodní limit 2,2 KB/s).

Přístup na free e-mail AltaVisty

Máme free e-mail schránku na serveru AltaVista. Při pokusu o spojení pomocí poštovního klienta -- programu Pegasus Mail, dostaneme hlášení: Chybný Password nebo Username; přitom Username je nastaveno podle slova před zavináčem z e-mailové adresy, Password: bez chyby, POP3 a SMTP server: mail.iname.com (správnost overena dotazem na AltaVistu), E-mail address: v pořádku. Podobné nastavení Pegasus Mailu na druhou schránku u VideoOnline funguje bez závad. Pres WWW prohlížeč (Netscape) je spojení se schránkou na AltaViste bez problému. <zkl@mbox.vol.cz>

Služba free-mailu (poštovní schránka zdarma) na serveru AltaVista (původně Iname.com) je typická svého druhu, a jako taková je financována z inzerce. Ta se objevuje na WWW stránkách s formuláři, které umožňují se schránkou pracovat běžným WWW prohlížečem (to je i určitá výhoda pro uživatele -- můžete si přeciště poštu odkudkoliv, aniž byste museli na daném počítači konfigurovat poštovního klienta). Při přímém přístupu pomocí protokolu SMTP a POP3 by klient reklamu neviděl, a inzerent nezaplatil -- tudíž se většinou jedná o nadstandardní službu za příplatek, který kryje ztrátu na příjmech z inzerce.

I u AltaVisty je možnost pracovat se schránkou přímo. Je to ale -- stejně jako schránka v některé z prestižních domén -- placená nadstandardní služba za 2 USD měsíčně. Pokud jste si ho při registraci neobjednali, nebo objednali a nezaplatili, nebude vám samozřejmě přístup pomocí poštovních protokolů (na rozdíl od přístupu přes WWW) fungovat.

Script/Predpis v telefonickém připojení síte

K čemu mohu využít funkci Script v telefonickém připojení síte ve Windows 9x? <Petr Šimek>

Pokud byste využíval služeb ISP, který nemá zavedenu centrální správu uživatelských účtů, ale naopak má jeho síť standardní plnohodnotné uzly na bázi UNIXu, pak byste se do síte musel přihlašovat na jeho přístupový server jako uživatel na unixovém terminálu (volba zapnout zobrazení terminálu po vytocení čísla), kde byste musel sám zadat jméno, heslo a spustit požadovaný komunikační protokol pro navázání spojení (pravděpodobně PPP).

Skript může toto všechno udělat za vás, včetně toho, že předá jméno a heslo z přihlašovacího dialogu Windows. Protože skript nepotřebujete, váš ISP pravděpodobně používá autentifikační nadstavbu protokolu PPP -- PAP, respektive CHAP. Principiální (ale v konečném důsledku nedůležitý) rozdíl spočívá v tom, že v prvním případě se přihlašujete k jinému (unixovému) počítači, z nějž máte přístup dál do síte tak, že jako svoji uživatelskou aplikaci spustíte interpretaci potřebného protokolu (PPP), kdežto ve druhém se automaticky přihlašujete k přístupu (pomocí konkrétního protokolu) do síte jako takové.

(iFAQ)

Funguje to na heslo!

(10 tipů pro používání hesel)

Jak jsem slíbil v úvodním článku tohoto pokračování rubriky Internet GURU, bude dnešních "10 tipů" věnováno zásadám pro bezpečné používání přístupových hesel (sekvencí znaků sloužících ke kontrole oprávněného přístupu) -- tady jsou:

1) Heslo musí být dostatečně dlouhé!

Počet znaků v řetězci, který je jako heslo využíván, přímo ovlivňuje celkový počet možných variant - kombinací, je teoreticky nutné vyzkoušet (ať ručně nebo stroje) při pokusu o prolomení ochrany. Délka hesla by proto měla být alespoň 6 znaků, raději však více.

2) Heslo nesmí jít snadno uhodnout!

Pravděpodobnost prolomení ochrany heslem se neúměrně zvyšuje v případě, že je jako heslo použito slovo, které přímo souvisí s osobou, jež jej používá

(napr.křestní jména, prezdívký zdrobneliny, název funkce ci pracovního úkolu, telefonní číslo, atd.).

3) používejte co nejširší množinu znaku!

Krome délky hesla ovlivňuje počet možných kombinací také škála používaných znaku. Bežná abeceda obsahuje maximálně několik málo desítek písmen, ale nejbežnější počítačová sada ASCII (American Standard Cide for Information Interchange) disponuje tabulkou 128 znaku.

Heslo by také nemelo vůbec být slovem ci složeninou slov přirozeného jazyka. Celá slovní zásoba jazyka totiž dosahuje desítek až stovek tisíc pojmu, a to je rádove méně než celkový počet kombinací všech znaku ve slove průmerné délky. Programy sloužící k prolomení ochrany pomocí zkoušení různých kombinací pak mají v případě, že využívají frekvenci slovník slov příslušného jazyka, podstatně snažší úlohu, respektive v průměru narazí na správný retezec o mnoho dříve.

Pri vytváření hesla proto jednak strídejte malá a velká písmena, a jednak se do něj snažte zakomponovat i číslice a další Znealfabetické znaky (pomlčku, paragraf, vykřicník).

4) V žádném případě si hesla nezapisujte!

Kdekoliv zapsané heslo (at již v diáři ci pocitaci) je vždy pomerne snadnou koristí. Heslo si proto vždy snažte zapamatovat. Pro vytvoření lehce zapamatovatelných, ale těžko odhalitelných hesel existuje rada mnemotechnických postupu -- můžete si například: vybrat nějaký slogan ci úryvek textu a použít první (poslední) písmena jednotlivých slov.

5) Nesdelujte hesla tretím osobám!

Vyzrazení hesla další osebe je vždy riskantní hned dvakrát -- jak kvůli možné nespolehlivosti dotycné osoby, tak vzhledem k možnému vyzrazení (odposlechnutí) během samotného sdělování.

Vaše přístupové heslo, kterým se při práci v jakémkoliv informacním sytému identifikujete, z vás totiž dělá osobou přímo zodpovednou za provedené akce. Nemel by je proto znát nikdo další -- ani správce systému. Ten vám sice může přidělit počáteční heslo, ale vždy byste meli mít možnost si jej libovolne sami zmenit.

6) V různých systémech mejte různá hesla!

Pokud používáte (přihlašujete se na) více různých účtu, počítaču ci služeb, meli byste se snažit používat také různá hesla. U různých systému je totiž také různá míra zabezpečení, a tudíž i pravdepodobnost vyzrazení hesla.

Pokud používáte stejné heslo pro služební úkoly i zábavu, může vás přijít vyzrazení hesla přes chatovací server pomerne draho.

Ze stejných duvodu by vám i napr.poskytovatel připojení do Internetu (ISP) mel umožnit používat jiné jméno a heslo pro připojení do síte a jiné pro

přístup k elektronické poště.

7) Hesla obměňujte!

Cím déle heslo používáte, tím více vzrůstá pravděpodobnost jeho prozrazení a hlavně zneužití již vyzrazeného hesla. V závislosti na bezpečnostních nárocích je proto nutné heslo měnit v různých minimálních intervalech; obecně platí že ani nejméně citlivá hesla byste neměli používat déle než 2 měsíce.

8) Využívejte podporu pro užívání bezpečných hesel

Dodržování výše zmíněných zásad je hlavně otázkou disciplíny. V jejím udržení vám může pomoci sám počítač -- naprostá většina autentifikačních systémů totiž umožňuje zapnout podporu pravidel pro správu hesel. Systém pak napr. kontroluje dodržení minimální délky hesla, pamatuje si seznam hesel již použitých a brání vám v zadání podobných či opakovaném použití stejných hesel, vyžaduje změnu hesla v určitých pravidelných intervalech, nepovolí heslo, obsahující jen velká (malá) písmena, či heslo bez znaku mimo abecedu.

Pokud u vás tyto mechanismy nefungují, vyžadujte na správci jejich zavedení ve svém vlastním zájmu.

9) Vždy se odhlašujte!

Neodcházejte od počítače ve stavu, za nějž je možné pracovat pod vaším jménem a heslem (zejména na pracovištích, kde se nekontrolovane pohybuje větší množství lidí). Pokud musíte náhle odejít, vždy se odhlaste a po návratu znovu přihlaste.

10) Jistete se proti odposlechu!

I v případě, že jak systémový administrátor, tak uživatelé budou dodržovat všechna pravidla pro správu a užívání hesel, existuje nebezpečí vyzrazení hesla odposlechem provozu na síti. V mnoha systémech jsou totiž hesla po síti přenášena v otevřené (nezašifrované) podobě.

Toto nebezpečí je možné eliminovat dvěma způsoby (nebo jejich kombinací): použít pro každé přihlášení vždy jiné heslo (použitím tzv. autentizačního kalkulátoru, tedy zařízení, jehož algoritmus generování hesla/klíče je synchronizován s příslušným serverem a generuje vždy nové náhodné heslo - tento postup používá napr. xpandia banka pro on-line přístup k účtu přes Internet), nebo šifrovat všechna přenášená data včetně hesel, což předpokládá použití speciálního bezpečnostního protokolu či nadstavby nad standardním komunikačním protokolem (v Internetu napr. SSL -- Secure Socket Layer nebo SSH -- Secure Shell).

Jak skutečně odstranit data

Toni Koluch

Mnozí to znáte. Ve státní správě chybejí peníze (a nejen tam) a tak, pokud to lze, úřad si rád zapucí počítače ke své práci, pochopitelně se základním softwarem (Windows či jen MS-DOS, nějaký Manažer a k tomu několik disket). Smlouva na dobu určitou je sepsána a následuje klidný nerušený život. Avšak najednou se přiblíží datum odevzdání a všechna data musejí být odstraněna. Reknete si: "O co go?" Všechno označím a smažu (80 % odpovědí), zformátuji disky (19,9 % odpovědí). Jen opravdu málokdo se zabývá otázkou, zda vše bylo udeláno tak, aby již nikdo žádná data nemohl obnovit. A tak se nyní podívejme, co s tím.

Trocha opakování (velký nadpis**)**

HD i FD jsou rozděleny na dvě základních oblasti: systémovou oblast a datovou oblast. Datová oblast je tvořena 3 základními složkami: Boot sektorem, tabulkou FAT a korenovým adresářem - Root. U hard disku se setkáme ještě s jednou tabulkou, nazývanou rozdelovací tabulkou neboli PAT, ale ta nyní nebude středem našeho zájmu.

Boot sektor

neboli zavádecí sektor je oblast, ke které systém první přistupuje a používá ji při startu systému k načtení potřebných systémových programů a základních diskových instrukcí do paměti. U disket je to první sektor na první stopě první strany (nezapomenme však, že číslování probíhá od 0, tedy zapsáno [0,0,0] sektor je naprosto stejné velikosti jako ostatní, tj. 512 bytu). U hard disku je umístění Boot sektoru složitější o to, že pomocí PAT může být hard disk rozdělen na více oblastí, které mohou být spravovány každá jiným operačním systémem, např. DOSem a UNIXem. Obvykle vlastní dosovský Boot sektor začíná na adrese [0,1,0] při rozdělení disku na jediný disk spravovaný MS-DOSem. Boot sektor tedy obsahuje důležité informace o "fyzické konstrukci" disku, např.: počet stran, počet stop na jedné straně, počet sektoru na FAT, cluster, stopu i celý disk, souborový systém (FAT12, FAT16 nebo FAT32), max. počet složek v Root adresáři a další. Nechybí zde samozřejmě odkaz, zda je disk systémový.

Tabulka FAT

(File Allocation Table) je základní informační zdroj, podle nějž systém přistupuje k datům jednotlivých souborů. Její důležitost je vyjádřena již tím, že si systém spravuje dvě shodné kopie. Podle tabulky FAT systém při vytváření nových či rozšiřování stávajících souborů vyhledává volná místa v datové oblasti disku a přiděluje je souboru pro jeho data. Při načtení naopak hledá data příslušného souboru. FAT udržuje o každém clusteru dvě základní informace - zda je cluster volný, či obsazený souborem, a zda je vadný, nebo ne. Každý datový cluster na disku má tedy v tabulce FAT odpovídající dvoubytový FAT-záznam. Každý záznam uvádí číslo záznamu dalšího (a tedy i

clusteru), na kterém daný soubor pokračuje. DOS, resp. i Windows podle této konvence FAT udržují a k souborům přistupují. Protože jednotlivé záznamy ve FAT jsou číselně vázány s odpovídajícími clustery datové oblasti disku, znamená např. posloupnost FAT-záznamu: 2,3,4,5,6,15,16,17,21,<EOF> pro operační systém instrukce na postupné přečtení 5 clusteru s čísly 2 až 6, dále 3 clusteru s čísly 15 až 17 a cluster 21. Ve FAT je pak speciálně označen poslední cluster.

Root

= korenový adresář tvoří spolu s FAT nezbytnou dvojici tabulek pro přístup k souborům. Obsahuje zbývající informace, které dosud chybely: jméno souboru (8 bytu), přípona (3), atributy (1), rezerva pro systém (10), čas (2), datum (2), první FAT záznam (2), velikost souboru (4). Celkově tedy představuje každý adresářový záznam pole o délce 32 bytu a to platí i pro dlouhé názvy pod Windows 95.

První znak ve jménu souboru má specifický význam. Zde totiž systém považuje některé znaky za informační pro další zacházení s daným souborem:

?Nulu systém dekóduje jako informaci, že dosáhl konce aktivních adresářových záznamu.

?Tečka je interpretována jako záznam rezervovaný pro systém a umožňující mu navigaci další adresářovou strukturou.

?Malé rekové sigma (E5hex) je považováno za informaci, že daný soubor je zrušen. Programy, které obnovují smazané soubory, tento znak ve výpisech interpretují zpravidla jako otazník.

Cluster nebo sektor?

Nejmenší "porci" dat, kterou je diskový kontrolér schopen přečíst, je jeden sektor o velikosti 512 bytu. Na diskete libovolné velikosti (v dnešní době bojující o přežití už jen FD 1,44 MB) platí: sektor=cluster. Jejich využití vypadá následovně:

0 sektor Boot sektor

1-9 1.kopie FAT

10-18 2.kopie FAT

19-32 Root - korenový adresář

33-2879 datová oblast disku

U hard disku operační systém používá vícesektorové jednotky zvané právě cluster. Jejich velikost je přímo závislá na velikosti HD (viz tabulka).

Největší problém při stále zvetšující se kapacitě HD je tzv. clusterování - nevyužitelné zbytky přidělených a neúplně obsazených posledních clusteru. Pokud např. na disku o kapacitě 1,6 GB je soubor byt jen o velikosti 1 byte, systém mu přidělí 1 cluster=64 sektoru=32 KB, a další soubor začíná až na

dalším clusteru. Vrátime-li se k tématu, pak obsahuje-li techto nevyužitých 32 767 bytu nějaká predešlá data, jsou zcela k dispozici zlodějům...

Nový systém FAT32 sice zmenší velikost clusteru v závislosti na velikosti disku (v našem případě oproti 32 KB v systému FAT16 na pouhých 4 KB, ale zbytky, sice menší, zůstávají).

Mažu, mažeš, mažeme... (velký nadpis)**

Realizací příkazu ERASE, DEL či "odstranit", "smazat" z menu různých manažerů nebo Windows neodstraníme z disku data fyzicky. Po obdržení příkazu na zrušení určitého souboru se prepíše první znak jména souboru na E5hex a vynulují se hodnoty příslušných záznamů ve FAT. Jiný údaj se však už neodstraní, takže i když soubor přestal opticky existovat, jeho data odstraněna nebyla a dokud tedy nejsou uvolněné clusterů přepsány jinými daty, lze soubor obnovit. Jeho obnova spočívá v následujících krocích:

? zvolíme první počáteční písmeno - z naší strany je to vše

? operacní systém příkazem UNDELETE (nebo jinými komfortnějšími programy) za nás obnoví jméno (z E5hex na zvolené písmeno), a na základě informací délka souboru a číslo prvního clusteru v ROOT obnoví FAT záznam souboru.

FORMAT - to je jistota. Anebo - že by ne...?

"Proste to zformátujte, a hotovo. Pro jistotu 2x.", říká odpovědný pracovník. Jenže - chyba lávky! Hard disk u zapojených počítačů však většinou z důvodu daných smlouvou zformátovat nelze -- vždyť jsme jej dostali i se základním softwarovým vybavením, a to by jaksi scházelo. Navíc, kdo by instaloval chybející systém. A i kdybychom mohli, pak vezte, že 100násobné běžné formátování by bylo účinné stejně jako jediné a případný zloděj by si přišel na své. Neveríte? Realizací dosovského příkazu FORMAT (do verze 6.22) opět neodstraníme z disku data fyzicky. Při formátování vytváří operacní systém skrytý soubor IMAGE.DAT, pomocí něj lze vše opět uvést do původního stavu! Příkaz FORMAT sice reinitializuje systémovou oblast disku, tj. prepíše Boot sektor a odstraní všechny informace v Rootu i vynuluje všechny FAT-záznamy, datovou oblast však ponechává v původním stavu. Již prostý příkaz UNFORMAT pomůže, natož pak speciální programy.

Jak tedy na to

Aneb s jednoduchostí nejdál dojdeš. Jiste, zkušení systémáři sáhnou po speciálních programech, jako napr. po WipeInfo z kolekce Norton Utility. Tímto programem lze data z disku odstranit tak, že je již nikdy později nebude možné ani obnovit, ani rekonstruovat. Je však třeba uvážit nutné časové nároky. V USA existuje norma (DOD 5220.22M), která upravuje postup "Wipe" asi takto:

1. Prepsat celou definovanou oblast hodnotou "1" a ihned ještě hodnotou "0". Tento krok opakovat alespoň trikrát.

2. Prepsat celou definovanou oblast ještě jednou, tentokrát náhodně vybranou hodnotou z intervalu 0 až 255.

3. Verifikovat poslední zápis. Jestliže se při verifikaci vyskytne chyba, považovat provedené odstranění za nedostatečné a znovu je celé opakovat.

Tímto jsem chtel jen ukázat, jak je důležitost této oblasti vnímána. Co však můžeme udelat my, prostí uživatelé bez speciálních programu? Jestliže jste pozorně četli předcházejí řádky, pak vám neušlo, že slovo **prepsání** zde má tu klíčovou roli. Problém rozdělme na dva dílčí: definitivní odstranění dat na diskete a na pevném disku.

a)jak na disketu

Zde správně předpokládejme, že jsme je již prázdné meli k dispozici a také je prázdné budeme vracet. Postup je pak zcela prostý:

1.Provedme rychlý formát, nejlépe v prostředí MS-DOSu. Tedy příkaz: **format a: /q /u** -- poslední parametr zajistí, že se žádný soubor Image.dat nebo jemu podobný nebude vytváret. Tímto jsou smazány všechny údaje ze systémové oblasti.

2. Nyní jen v prostředí MS-DOSu zkopírujeme libovolný soubor větší, než je velikost standardní diskety, tedy soubor 1,45 MB a větší pak na disketu -- příkazem: **copy soubor a: /V**. Parametr zajistí, že systém navíc bude overovat správnost zápisu. Tímto příkazem jsou prepsány všechny původní údaje v datové oblasti, a pokud by se snažil někdo něco odhalit, získá jen obsah námi zkopírovaného neškodného souboru.

Zdá se být divné, že kopírujeme větší soubor než samotný obsah diskety? V tom se totiž skrývá ten trik. Využili jsme jeden z nedostatků MS-DOSu, tj. že systém předem nekontroluje, zda kopírovaný objekt se vejde na dané médium. Systém tak postupně zaplňuje datovou oblast, zápis ukončí chybovým hlášením, a tedy ani žádný soubor vlastně nevytvorí. Původní data jsou však spolehlivě ztracena, resp. prepsána. Pokud někdo nenajde dostatečně velký soubor nebo chce "poslat" zloději námi zvolenou zprávu, necht provede s disketou totéž co v závěru s pevným diskem.

b)jak na pevný disk

Jak jsme již rekli, formátovat nebudeme. Hledat větší soubor než kapacita disku na témž disku je vhodné jen pro *Mistra Bohnic*. Následný postup je tedy složitější, ale ne moc pracný a oproti procedure Wipe i o mnoho rychlejší (s téměř stejným efektem).

1.Pomocí Průzkumníka ve Windows ci z M602 apod. smažeme všechny naše používané programy, data, soubory atd., prostě všechny naše věci, které jsme po zapuštění počítače nakopírovali ci nainstalovali.

2.Provedeme kontrolu disku (příkaz **scandisk c:**), a poté jeho defragmentaci (příkaz **defrag c:**). Pokud máme více logických jednotek, tedy disk rozdělený na více oblastí, provedeme tuto činnost na každé z nich. Zde bych jen

poznámenal, že již samotná defragmentace disku s obsahem datové oblasti notně zamává.

3. Na disku v hlavním adresáři vytvoříme libovolným editorem soubor o názvu třeba **A** a v něm napíšeme napr. text: **To koukáš, vid?**

4. Na diskete vytvoříme dávkový soubor se jménem napr. **ochrana.bat** a v něm následující instrukce:

:start

\\copy c:A + c:A c:B /V nul

\\copy c:B + c:B c:A /V nul

goto start

Poté tento "program", tedy dávkový soubor spustíme. Co se bude dít? Nejdrive se vytvoří soubor B s dvounásobnou délkou než soubor A, tj. náš text bude obsahovat dvakrát. Poté se vytvoří nový soubor A (původní prepíše) opět s dvojnásobnou délkou než soubor B, resp. čtyřnásobnou než původní soubor A. Takto se bude neustále vytvářet a prepisovat vždy dvojnásobně větší soubor, dokud nenaskočí chybové hlášení systému, nejcastěji **File not found**. Předcasné ukončení našeho dávkového souboru provedeme soucasným stiskem kláves Ctrl + C. Tímto způsobem jsme hned nekolikrát prepsali za pomerne krátkou dobu (otázka nekolika minut) datovou oblast disku a případný zlodej najde všude jen náš text. Nekdy to má i tu pikantní príchut, že soubory, které byly na začátku celého našeho postupu smazány, jdou i normálně obnovit, obsahují však pouze náš zvolený text a zlodeje by to jen rozzurilo. Na pevném disku většinou nezustane žádný z vytvořených souboru, tj. A nebo B, pokud však ano, prostě ho smažme. Co obsahuje, již víme.

Záver

Pokud jsem vás smrtelne vystrašil, omlouvám se, ale případný zlodej ví o vašem oddelení ci odboru vše. Pokud jsem vás inspiroval od této doby k lepší cinnosti, jsem rád, neboť to byl muj cíl. Bylo-li to pro vás příjemné zopakování, pak vezte, že "opakování je matka moudrosti". Pokud "ochranu" dat u vás provádíte lepším jednodušším způsobem, podelte se o tom nejen se mnou.

nadpis: "Velikost clusteru ve FAT16"

Velikost HD Velikost clusteru

(MB) (KB)

do 160 4

do 512 8

do 1 024 16

do 2048 32 atd...

Výkonné PC za 5 000 Kč

Michael Desmond, Marek Dedic, Stan Miastkowski, Angela Navarrete

Každý chce mít výkonný počítač za rozumnou cenu. Z různých míst zaznívají zavádějící nabídky. My vám nabízíme rozbor sedmi nejrozumnějších upgradu pod 5 000 korun. At již jde o procesory, mechaniky CD-ROM, modemy nebo paměti - některé upgrady mají smysl a jiné ne.

Ta stará 486 zasunutá do kouta vypadá tak, že by mohla behat naveky, ale Windows 98 na ní nepojedou. Počítač s Pentiem 133, který vaše společnost koupila před dvěma lety za 60 tisíc, již rovněž vykazuje příznaky krize středního věku -- zejména, když natahuje Office 97 a Netscape 5.0. Nejoblíbenější aplikace sebevedome zaručují zlepšení vaší produktivity -- avšak za předpokladu, že nejprve nepoloží na lopatky vaše PC.

Víte, že potřebujete nový počítač. Kdo by ho nepotreboval. Dost možná si ale raději zaplatíte zájezd do Alp nebo na Kanáry, než abyste si koupili PII-450. Vezte proto, že selektivním upgradem součástí o něco prodloužíte život vašemu PC -- a stále vám něco zůstane na permanentku ve Val Gardene.

Upgradování však má své meze. V době, kdy si nové Pentium II koupíte za méně než 30 000 korun, byste za záchranu starého systému neměli utratit více než pet tisíc. Má smysl zvětšit paměť, nebo byste měli vynaložit nějakou částku z vaší peněženky za nový procesor? Poslouží vám lépe nová videokarta, nebo rychlejší modem s přenosovou rychlostí 56 KB/s? Má smysl porizovat si prehrávac DVD-ROM? Nebo snad rozhraní USB?

Náš návod k upgradu počítače vám pomůže při rozhodování, kam nasmerovat úsilí a korunky -- nebo zda na upgrade zcela rezignovat. Poskytneme vám přehled informací o klíčových vylepšeních systému -- operační paměti, procesoru, velkokapacitních pametových zařízení, grafických karet, modemu a dalších. Nejprve použijte naše příhodné rozhodovací stromy, abyste dospěli k nejlepšímu řešení vaší situace, a pak si prostudujte tabulky, abyste získali představu o technických problémech, které vás čekají. Nechcete celit přízraku v podobě výmeny disku za výkonnejší? Rekneme vám též, na kolik by přišla profesionální instalace.

At již chcete provozovat nejnovější verzi Microsoft Office, přejít na Windows NT, nebo si jen zahrát Quake II, pomůžeme vám s rozhodováním o tom, které části vašeho PC upgradovat a které ponechat tak, jak jsou. A pokud jde o ušetřené peníze, pak rozhodnutí o tom, za co je utratíte, necháváme na vás.

PROBLEMATIKA PAMĚTÍ

Ceny pametových cipu jsou dnes lehounce nad historickým minimem, což znamená, že rozšíření pameti je jednou z nákladove nejefektivnějších možností, jak vylepšit váš počítač. Bez ohledu na to, jaký typ windowsovského stroje vlastníte, doplnění pameti jej znatelně urychlí. Po zvětšení kapacity RAM nebude muset vaše PC tolik spoléhat na mizerný výkon virtuální pameti -- trik Windows, jenž nutí pevný disk, aby pracoval jako náhražková operacní pamet (když RAM nepostacuje). Pokud všechna vaše aktivní data a programy umístíte do rychlé pameti RAM, pak další systémové prvky vašeho počítače, například procesor a grafická karta, budou moci pracovat naplno a nebudou muset cekat, až se pootocí disk.

Jestliže se moríte se starou 486, která má pouze 8 MB RAM, meli byste jí doprát alespon 16 MB -- a skok na 32 MB posílí výkon Windows 95 ještě více. Pridání 16 MB RAM do pentiového systému, který již šestnácti disponuje, vám za méne než 1 500 Kc pekne zvýší výkon. A pokud zacínáte se 32 MB, možná pocítíte potrebu dostat se na 64 MB -- 32 MB navíc porad stojí méne než maximální pokuta za rychlou jízdu. Pokud chcete pracovat s mnoha aplikacemi najednou -- zejména se softwarem trpícím hladem po RAM, jakým je například Microsoft PowerPoint nebo Lotus Notes -- vetší pamet oceníte ještě více.

RUZNÉ PAMETI

Dríve, než se pustíte do upgradu, musíte presne zjistit, jaký typ pameti máte a jakým typem ji mužete nahradit nebo doplnit. Jedna z možností je navštívit webové stránky nějakého velkého výrobce pameti, například Kingston Technology (www.kingston.com) nebo Crucial Technology (www.crucial.com). Sdelte výrobce a typ vašeho počítače (pokud se jedná o svetovou značku) a stránka vám rekne, jaký druh pameti RAM vaše PC používá a prozradí vám její orientacní cenu. Když neporídíte, zeptejte se svého dodavatele nebo se opatrne podívejte do BIOSu (nekteré pamet identifikují a tuto informaci zobrazují). Obecne lze říci, že téměř všechny modely s procesorem Pentium a nekteré modely s Pentiem MMX jsou dodávány s pameti EDO DRAM, organizovanou do pametových modulu se 72 vývody usporádanými do jedné rady. Tyto takzvané SIMM moduly musíte osazovat v párech, takže například rozšíření o 32 MB sestává ze dvou 16MB SIMMu. Novejší systémy s procesory Pentium MMX a vetšina systému s Pentiem II používají rychlejší cipy SDRAM, které se montují do modulu se 168 vývody ve dvou radách. Tyto tzv. DIMM moduly mohou být instalovány po jednom. Jestliže jste majiteli starší 486, pravdepodobne používáte staré SIMMy se 32 vývody, obsahující obvody DRAM, pracující v rychlém stránkovém režimu (fast page).

Zatímco vetšina systému s Pentiem II a s Pentiem Pro používá pamet s paritou nebo se samoopravným kódem, umožnujícím detekci a opravu porušených dat, mnoho systému s obycejným Pentiem a Pentiem MMX používá jednodušší pameti bez parity. Je treba, abyste zjistili, jaký typ ochrany dat používá vaše stávající RAM, a presvedcili se, že nová pamet je z

tohoto hlediska shodná. Možná to budete schopni zjistit, spocítáte-li cipy na samotném pametovém modulu. Pokud na jedné strane vidíte devet cipu, pamet bude pravdepodobne paritního nebo samoopravného typu, v opacném prípade je bezparitní.

ZVYŠTE PULS

Nekteré systémy s Pentiem MMX jsou dodávány s pametí EDO DRAM, mají však dve volné patice DIMM pripravené pro instalaci rychlejších pametí SDRAM. I když nekteré základní desky mohou pracovat se SIMMy i DIMMy soucasne, můžete predejít potenciálním problémem, pokud dáte prednost pouze jednomu z techto typu. Majitelé nových 100MHz základních desek -- osazených procesory Pentium II-350, AMD K6-2-350 a vyššími -- by meli pri osazování svého PC novými pametmi SDRAM dávat pozor. Vyšší hodinový kmitocet vyžaduje chytřejší pamet, o které se casto hovorí jako o SDRAM PC100. Pomalejší SDRAM PC66 se muže pri zasunutí do rychlejší základní desky poškodit.

Poznámka pod carou: At již si prejete pouštet obchodní prezentace, tvorit rozsáhlé a pestré tabulky nebo hrát nejnovější hry, pak zvyšte puls vysloužilého stroje tím, že mu zvetšíte pamet.

ZVYŠTE VÝKON PROCESORU

Chcete, aby pomalé PC bylo rychlejší? Transplantace procesoru muže vypadat jako dobrý nápad, ale obvykle se nevyplatí.

Dríve, když nové PC stálo více než šedesát tisíc, pak 7 000 utracených za upgrade procesoru bylo rozumnou investicí. Dnes je tato možnost méne pritažlivá. Letitá PC s procesorem 486 a starší typy používající Pentium, které nový procesor potrebují nejvíce, s ním pravdepodobne nebudou pracovat. Dokonce i když provedete upgrade BIOSu, bez nehož není práce nové centrální jednotky možná -- nebo kousnete-li do kyselého jablka a nainstalujete novou základní desku -- stále vám bude príteží malá kapacita pevného disku, pomalá RAM a obstarožní videokarta. Pri možnosti snadného nákupu nového PC za mene než tricet tisíc je kríšení staré rachotiny horší alternativou.

Nejlepšími kandidáty na transplantaci mozku PC jsou Pentia 75, 90 a 100 MHz, jejichž majitelé si nemohou dovolit zbrusu nové PC. Ale čím vyšší postavení v rade Pentíí váš procesor zaujímá, tím menší zisk vám nová CPU prinese. A nepomýšlejte na to, že byste do svého letitého pentiového systému zamontovali procesor Pentium II. Procesory Pentium II a Celeron od firmy Intel nelze instalovat do standardní patice, ve které je váš procesor Pentium nebo Pentium MMX usazen.

VYBERTE SI PROCESOR

Ti, kdož se od upgradu nedají odradit, stojí před dvěma možnostmi: Buď si koupí upgradovou sadu, nebo zakoupí samotný procesor. Takové soupravy jako MxPro-233 od Evergreen Technologies (199 dolarů, www.evergreen.com) a OverDrive procesor Pentium 200 MHz s technologií MMX (199 dolarů, www.intel.com) se hodí pro klasické pentiové systémy a obsahují vše, co potřebujete pro upgrade - nový procesor, chladič ventilátor, chladič a software pro dosažení a zajištění kompatibility s vaším systémovým BIOSem. Jestliže váš stávající procesor používá patičku Socket 5, potřebujete upgradovou sadu obsahující převodník napětí. Můžete ušetřit několik babek, jestliže si koupíte pouze procesor, ale musíte si porýdit ještě chladič ventilátor a přesvědčit se, že nová centrální jednotka pracuje ve vaší základní desce.

Frekvence se při upgradu projeví silně -- čím rychleji váš procesor pracuje, tím vyšší je výkon vašeho PC. Rovněž se však poohlédnete po upgradu, který zvyšuje kapacitu primární cache (nebo cache úrovně L1) procesoru, poněvadž tento typ rychlé paměti může být nápomocen při zmenšení nepříznivého vlivu pomalých součástí, například paměti RAM.

Jestliže vlastníte systém Pentium Pro, uvažujte o nákupu OverDrive procesoru Pentium II pro PC s procesorem Pentium Pro, jenž vám umožní zvýšit hodinový kmitocet na 333 MHz (z mezní hodnoty pro procesory Pentium Pro, která činí 200 MHz). Tento upgrade přidává instrukce MMX a zdvojené jádro PII, zvyšující výkon operačního systému Windows 95. Špatné zprávy? Zmíněný upgrade stojí 550 dolarů. Stále však může vdechnout nový život zastaralým pracovním NT stanicím a serverům.

Od začátku roku chce firma Evergreen (www.evergreen.com) nabízet upgrady na PCI kartu, což znamená, že jakýkoliv počítač schopný akceptovat PCI karty (včetně některých PC s procesorem 486) bude možné upgradovat tak, že dosáhne výkonu stroje s procesorem Pentium II. Ceny se budou lišit, ale měla by zde být možnost povýšit na procesor Celeron s 64 MB RAM za 350 až 500 dolarů.

ROZHODOVÁNÍ KOLEM PEVNÝCH DISKŮ

Operační systémy jako MS Windows 9x a aplikace jako Microsoft Office vždy natahují objemné soubory a vyznají se hladem po prostoru. To znamená, že váš 2GB pevný disk, který se před pouhým rokem zdál velký jako Rusko, vám nyní připadá spíše jako garsoniéra na Jižním Meste.

Jestliže se vám nedostává místa a máte relativně mladé PC, je další pevný disk vynikajícím nápadem. A máte štěstí: nová generace velkokapacitních, velmi rychlých pevných disků je tady, a ceny nikdy nebyly nižší. Jistě, můžete udelat malý křůček na 4 GB za zhruba 4,5 tisíce, proč však nedat o 1 200 více a udelat velký skok -- a nadelit si tak dostatek prostoru pro budoucí expanzi? V současné době zaujímají nejlepší pozice na trhu pevných disků modely s kapacitou 6,5 GB.

DOŠIROKA OTEVRENÉ PROSTORY

Pokud je takové teritorium stále nedostacující, máte další možnosti. Za částku kolem 8 tisíc koupíte 9GB mechaniku, a pro opravdu náročné požadavky na uskladnění dat výrobci nabízejí mechaniky s kapacitami 12 až 18 GB už od 9 tisíc. Tyto ceny platí pro mechaniky EIDE, standard pro většinu PC. Jestliže si prejete mechaniku SCSI, připravte se na ceny o 30 až 50 procent vyšší, plus další náklady -- 2 až 8 tisíc za radic. Mejte však na pameti, že většina běžných stolních kancelářských aplikací moc velký výkonový rozdíl při užití SCSI disku nezaznamená (viz clánek SCSI a IDE, bratri nebo souperi, v PC WORLDu 5/98). Tyto disky zazárí pri použití ve specializovaných diskove náročných aplikacích, například extrémne složité grafice nebo v síťových souborových serverech.

Instalace nového pevného disku patří mezi nejoblíbenější upgrady a je pro většinu PC užitečnou investicí. Budte ale realistictí: upgrade mnoho neprinese, pokud vaše PC používá procesor 486 nebo jeden z prvních pentiových procesoru, protože tyto cipy se nemohou vporádat s rychlými datovými toky vycházejícími z nejnovější generace disku, čímž podstatne likvidují rychlostní výhody techto mechanik. Pokud je to váš případ, možná nastala doba k investici do zcela nového systému.

Jestliže se rozhodnete pro upgrade pevného disku, dobre zvažte své zkušenosti a očekávání. Jste-li jste v oboru pocitacu začátečníkem, jestliže rychle ztrácíte trpelivost nebo nejste-li znalí a zrucní, zauvažujte o zaplacení pocitacového odborníka, aby to udelal za vás (obvykle vás to bude stát o 300 až 1 000 korun více). Jste-li na druhé strane s "pécécky" jedna ruka, instalace nového pevného disku není nerozumnou prací. Dnešní upgradové soupravy pevných disku jsou dodávány s pokyny, které vás vedou krok za krokem, obsahují veškerý potrebný montážní materiál a kabely. Rovnež obsahují software, jenž výrazne eliminuje problémy nekompatibility se staršími systémy, a automatizuje nezáživnou práci pri prevodu drívejších dat ze starého disku na nový (tuto výbavu nedostanete, pokud kupujete OEM disky -- jen v sácku).

Pokud je vaše PC mladší jednoho roku, má pravdepodobne vestavené rozhraní UltraDMA, kterému se též nekdy říká UltraATA nebo ATA-4, jež poskytuje maximální výkon ve spojení s moderními mechanikami UltraDMA. Tyto mechniky mužete pripojit i ke standardnímu rozhraní EIDE -- obvyklému v PC vyrobených v minulých trech ctyrech letech -- ale takto z nej nedostanete maximální výkon.

Starší PC se pred jakýmkoliv využitím rozhraní UltraDMA neobejdou bez upgradu BIOSu -- poradte se s tvurcem vašeho PC. Pokud vaše PC nemá rozhraní UltraATA (nahlédnete do manuálu) a chcete-li ze své nové mechaniky dostat téměř vše, co v ní je, pak si poridte prídavnou kartu

UltraDMA (v cene cca 2 000 korun).

CD VERSUS DVD

Dnes je každý diskžokejem. Chcete-li si nainstalovat Microsoft Office 97, zahrát jakoukoliv novější hru nebo si jednoduše při práci poslechnout Beethovenovu Devátou, musíte roztocit stříbrné disky. Pro většinu z nás to znamená použít mechaniku CD-ROM. Chcete-li si však na PC pouštět filmy, vypalovat vlastní disky nebo připravit svůj systém na příští generaci softwaru, nevyhnete se upgradu mechaniky.

Váš systém již je pravděpodobně vybaven mechanikou CD-ROM se čtyrnásobnou nebo vyšší rychlostí, a vaším práním je asi přejít na levnou mechaniku (okolo 1 500) s 32- nebo 40násobnou rychlostí. Cert ví proc, ale téměř všechny tituly vydávané na CD-ROM jsou napsány pro mechaniky s dvojnásobnou a čtyrnásobnou rychlostí, takže porízení rychlejšího zařízení nebude mít vliv na činnost aplikace. Jediným dobrým důvodem pro instalaci nového CD-ROMu je tedy výměna zcela dosloužilé mechaniky a to, že momentálně nemáte peníze na DVD-ROM.

DVD-ROMU PATŘÍ BUDOUCNOST

Pokud jste si vaše Pentium koupili někdy v minulých dvou letech, je trochu chytřejší vydat 6 až 9 tisíc za mechaniku DVD-ROM, která je schopna číst vaše starší CD, jakož i DVD filmy, hry a další. Pravda, zatím se objevilo málo DVD titulů jiných než filmy, ale jakmile budou nové počítače déle dodávány s mechanikami DVD-ROM, změní se to.

Balíky s DVD se obvykle dodávají jako stavebnice, která obsahuje kartu s dekodérem MPEG-2 pro prehrávání DVD filmu. Taková karta je nutností, i když k ceně většiny mechanik musíte přidat další cca 3 tisíce, protože jedinou alternativou je softwarové dekodování MPEG-2, jež dává rozhrkané video na cemukoliv, co není alespon Pentiem II-350 (a dokonce i na Pentiu II-450 se setkáte se zadržáváním, pokud soucasne s prehráváním DVD filmu budete delat neco jiného). Mejte napameti, že instalace muže být obtížná -- musíte instalovat kartu s dekodérem, mechaniku DVD-ROM, ovladace pro obe tato zařízení a propojit zvukový signál mezi kartou MPEG a vaší zvukovkou. Taková instalace zahrnuje mnoho potenciálních frustrujících překvapení.

NATOCTE SI VLASTNÍ DISKY

Prejete-li si mechaniku, která vám umožní číst i zapisovat data na stříbrné disky, situace se ještě více zkomplikuje. Každý, kdo přemýšlí o tvorbě vlastní distribuci hudby, grafiky, videa nebo softwaru, by měl uvažovat o zakoupení mechaniky CD-R nebo CD-RW. Obe mechaniky vám umožní vypalovat 500MB CD-R disky, které bude možné prehrávat v jakékoliv mechanice CD-ROM -- opravdu, můžete si vyrobit své vlastní hudební CD.

Mechanika CD-RW vám navíc umožní mazat a opakovane nahrávat data na speciální prepisovatelné disky. Tyto disky jsou dražší - jejich přibližná cena je

600 korun za kus, na rozdíl od médií CD-R v ceně 60 Kč - avšak protože CD-RW disky můžete využívat opakovaně, dodatečné náklady jsou ospravedlnitelné. V minulém roce klesla cena takových mechanik CD-RW na úroveň ceny mechanik CD-R (od 9 000 Kč), což znamená, že není důvod mechaniku CD-R kupovat.

Avšak ani 500MB pametová kapacita, kterou nabízí CD-R disk, dnes není zase tak moc. Chcete-li maximální možnou kapacitu výměnné paměti, musíte utratit minimálně o polovinu více za mechaniku DVD-RAM, která umožňuje uložit až 2,6 GB na jeden disk. Je zde pouze jeden malý problém: disk DVD-RAM nelze přehrávat v žádném jiném zařízení než v mechanice DVD-RAM. A DVD-RAM nezápisuje data na žádná jiná média - ačkoli je schopna přehrávat CD-ROMy, CD a DVD. Takže pokud si koupíte mechaniku DVD-RAM v jedné z jejích variant, nepočítejte s využitím těchto karetních v žádném jiném mechanice než ve vaší vlastní. Aby se to ještě více zkomplikovalo, norma DVD-RAM má konkurenta -- především v DVD+RW, 3GB standardu, který je podporován firmami Hewlett-Packard, Philips a Sony. Pokud takovou výjimečnou pametovou kapacitu nepotřebujete okamžitě, spokojte se s CD-RW, dokud jedna ze soupeřících norem DVD-RAM definitivně nezvítězí.

ŽIVÁ GRAFIKA

Upgrade vaší videokarty je dalším dobře vypadajícím nápadem, dokud se na něj nepodíváte trochu zblízka. Realita: pokud je vaše grafická karta mladší než dva roky a příliš se nezajímáte o hry, digitální fotografie, zachycování videa či sledování televize na vašem PC, pak výměna karty bude pravděpodobně znamenat vyhozené peníze. V obvyklých aplikacích -- při zpracování textu, surfování po Webu či dokonce tvorbě prezentační grafiky -- si pravděpodobně nevšimnete rozdílu mezi kartou nejrychlejší a nejpomalejší.

NAJDETE TU PRAVOU KARTU

Pro některé lidi však může správná grafická karta znamenat velký rozdíl. Pokud si například prohlížíte digitální fotografie nebo je editujete, měli byste mít grafickou kartu s tak velkou pamětí, aby vám umožnila práci s 24bitovou hloubkou barev v rozlišení, jemuž dáváte přednost.

Chcete-li zjistit, jak velkou paměť vaše grafická karta má, dávejte dobrý pozor při bootování počítače -- BIOS grafické karty zobrazí údaj o velikosti paměti na displeji. Prejete-li si pracovat s rozlišením 800 X 600, potřebujete pro 24bitové barvy alespoň 2MB obrazovou paměť. Pro vyšší rozlišení (1 024 X 768 nebo 1 200 X 1 024) by měly stačit 4 MB. A 8MB karta vám umožní pracovat až s rozlišením 1 600 X 1 200, jež používají téměř výhradně profesionálové v oboru CAD nebo grafiky, kteří pracují s 21palcovými nebo většími monitory. Prebytečná paměť RAM, jež se nepoužívá pro zobrazování obrazu, může mírně zvýšit rychlost, poněvadž dochází k lepšímu "kešování".

Na většine grafických karet můžete upgradovat video RAM, avšak větší smysl dává nákup nové karty s větší pamětí, a to zejména tehdy, když je vaše stávající karta starší než dva roky. Výrobci karet nyní často zvyšují ceny svých vlastních pametových upgradu. Jestliže máte to štěstí a naleznete kompatibilní pamet od výrobce třetí strany za rozumnou cenu, pak její instalace bez ohnutí vývodu či poškození patice může být problémem a jejím výsledkem též může být pozbytí záruky. Touto cestou se by se měli vydat pouze technicky zdatní uživatelé, kteří jsou schopni vyhledat upgrade s rozumnou cenou. Pokud to není váš případ, praštte se přes kapsu a kupte si novou kartu.

JAK ZLEPŠÍTE SVUJ OBRAZ

Temi, kdož nejvíce získají nákupem nové grafické karty, jsou hráci -- jelikož vývojáři optimalizují hry pro určité konkrétní sady integrovaných obvodu pro 3D grafiku (procesory převážně odpovedné za výpočet 3D perspektivy a velmi rychlé zobrazování pixelu na obrazovce). Typ cipové sady nemá vliv pouze na rychlost, ale rovněž na bohatost podrobností trojrozmerného obrazu. V současné době se zdá, že nejlépe fungují grafické karty s cipovou sadou Voodoo2, Savage3D, NVidia RIVA a Intel 740. Ale nejprve byste se si měli vybrat hry, jež chcete hrát, a pak si zvolit kartu obsahující cipovou sadu, kterou tyto hry podporují.

Existuje prehršel obecných tipu pro grafiku a její upgradování. Za prvé, většina novejších počítačových systému má jak konektory akcelerovaného grafického portu (AGP), tak i konektory sbernice PCI - takže v každém prípade využijte výhody rychlejší sbernice a vyberte si AGP kartu. Za druhé, obvyklou praxí je (dokonce i v prípade nové grafické karty) navštívit webové stránky výrobce a podívat se, zda není k dispozici novejší ovladac. Novejší ovladace často poskytují vyšší výkon -- a jsou z nich odstraneny chyby, což snižuje pravdepodobnost obcasných pádu systému.

Konecne, chcete-li na vašem PC sledovat Vecernícky, musíte do PC doinstalovat televizní tuner, kartu, která je povetšinou rovněž schopna zachycovat video na disk pro účely editování nebo přišpendlení ke zprávě elektronické pošty. Obdržíte lepší výsledky, pokud budete mít alespon 4 MB videopameti a koupíte-li si tunerovou kartu od stejné společnosti, jež vyrobila vaši kartu grafickou

MODEM ROKU 1998

Kabelové modemy, ISDN a další zbrusu nové technologie, které jsou na obzoru, slibují surfování po Webu rychlostí blesku. Avšak jestliže nebydlíte v jedné z nekolika hlavních metropolitních oblastí, kde jsou tyto služby v současné době testovány, nezadržujte dech pri cekání na síťový ráj. Většina uživatelu Internetu zustává odkázána na klasickou telefonní linku.

KUPTE SI NOVÝ

Jestliže vás unavuje dloubání v nose, zatímco se váš modem s přenosovou rychlostí 28,8 nebo 33,6 KB/s plazí jako šnek, s definitivní platností nastal čas upgradovat na 56 KB/s. Naštěstí došlo k tomu, že se dvě souperící modemové technologie (K56flex a x2) spojily do jediné normy s označením V.90, ke které se poskytovatelé Internetu pomalu, ale jistě přikláníjí.

Naneštěstí upgrade vašeho současného modemu s rychlostí 28,8 nebo 33,6 může přinést určitá úskalí. Některí výrobci modemu nabízejí upgradu V.90 typu "udelej si sám", jež obvykle vyžadují výmenu mnoha čipu, nebo jsou čisté obchodní politikou, která vám umožňuje nákup nového modemu V.90 za sníženou cenu.

Naše doporučení zní: darujte váš starý pomalejší modem škole nebo charitativní organizaci a poridte si zbrusu nový. Ceny interních modemu V.90 začínají přibližně na hranici 2 000 korun, externí zařízení se prodávají asi od tří tisíc. Instalace nového externího modemu je velmi snadná, avšak výměna modemu interního znamená o kousek více práce. Pokud se nechcete zabývat instalací sami, udelá to za vás místní prodejce počítačů, obvykle za 200 až 500 korun.

Vlastníte-li již modem K56flex nebo x2, můžete pravděpodobně bezplatně upgradovat na standard V.90 prostřednictvím downloadu softwaru z webových stránek výrobce modemu. Tento software provede upgrade preprogramováním čipu ve vašem modemu. Ale pozor: než provedete tento krok, přesvědčte se, že váš poskytovatel internetových služeb podporuje standard V.90. Po provedení upgradu nejsou některé modemy zpětne kompatibilní s normou K56flex nebo x2. Jestliže váš poskytovatel hladce spolupracuje s vaším modemem, držte se zpátky: z upgradu na normu V.90 neplyne žádná výhoda, pokud upgrade pro vás není nutností. Kompatibilita modemu V.90 se mění s výrobcem a modelem - prostudujte webové stránky tvurce vašeho modemu.

NADUPANÉ PORTY

Udržovat vaše PC v bezproblémovém provozu nestací - musíte se též postarat o štěstí jeho kamarádu. Pokud máte vlastní digitální kameru, skener anebo externí záznamová zařízení, máte problém: moc aparátu a málo portů. Řešení: přidejte nějaké rychlé porty.

Naštěstí pro vás je tady v plné síle univerzální sériová sběrnice (USB), rozhraní SCSI stále nabývá na síle a za rohem na vás čeká interface 1394, jehož rychlost konkuruje rychlosti blesku.

JAKOU RYCHLOST POTREBUJETE?

V první řadě byste měli uvážit, kolik štávy potřebujete. Mnoho nejnovějších stolních videokamer, digitálních fotoaparátů a skenerů s nízkou rozlišovací schopností vyžaduje port USB. Pokud jste si počítač koupili přibližně před rokem, pravděpodobně máte dva neobsazené porty USB, z nichž každý je

schopen přenášet 12 MB dat za sekundu (což je mnohem cilejší než váš paralelní port s 1,2 MB/s). Je čas je využít. Pracujete-li se starším PC, musíte se naučit několik nových kouzel. Objevují se upgradové soupravy USB a jsou docela levné (okolo tisícovky).

Chcete-li připojit zařízení, například externí disk nebo skener s vysokou rozlišovací schopností, zařízení, která vyžadují větší šířku pásma než tu, kterou je schopno poskytnout rozhraní USB -- potřebujete rozhraní SCSI. Rozhraní SCSI-2 (nejobvyklejší typ SCSI rozhraní) je dva až trikrát rychlejší než rozhraní USB. Pro uživatele, kteří dosud nemají SCSI, je mnoho periferních zařízení dodáváno spolu s přídatnou kartou SCSI. Je však třeba upozornit vás na to, že přibalená SCSI karta nemusí být v souladu s nejnovějšími specifikacemi, což může vést k obtížné instalaci a problematické spolupráci s jinými SCSI zařízeními než temi, s nimiž je tato karta dodávána. Budete na tom možná lépe, když si koupíte svou vlastní SCSI kartu (ceny začínají kolem 1 500 Kč).

Výjimečně široké pásmo rozhraní SCSI je přínosem, avšak zařízení SCSI jsou dražší a hůře se instalují než zařízení USB. Nový sbernicový systém označovaný jako 1394 (též někdy známý jako FireWire -- horící drát) slibuje, že za jedny peníze dostanete něco, co slučuje vlastnosti jak technologie SCSI, tak i USB. Sbernice 1394 umožní připojovat další zařízení, bez nutnosti doladovat a restartovat systém. Bude schopna přenášet data více než šestnáctkrát rychleji než USB. Firma Adaptec v současné době prodává kombinaci PCI karty 1394/SCSI za 699 dolarů (www.adaptec.com), ale koupíte-li si ji nyní, budete schopni rozhraní 1394 používat pouze se zanedbatelným počtem kamkordéru. Behem nejbližších několika let ceny klesnou a budou k dispozici skenery, pevné disky a jiná periferní zařízení podporující toto rozhraní.

UVNITR

1xx Pamet

1xx Procesory

1xx Pevné disky

1xx Mechaniky CD/DVD

1xx Grafické karty

1xx Modemy

1xx Porty USB/SCSI

Blesková poradna: Upgrady pameti

Pokud uvažujete o ...

doplnění 32 MB EDO RAM; doplnění 32 MB SDRAM-66; doplnění 32 MB SDRAM-100

Nejlépe se hodí pro

PC s klasickým Pentiem a pro většinu PC s Pentiem MMX a s 16 nebo 32 MB RAM; PC s Pentiem MMX a pro většinu PC s Pentiem II; nové systémy s Pentiem II a s AMD K6-2

Přibližná cena

1 800 Kc; 1 550 Kc; 1 600 Kc

Čas potřebný na instalaci

20 minut; 20 minut; 20 minut

Stupeň obtížnosti

snadná instalace; snadná instalace; snadná instalace

Výhody

Zlepšený výkon, zejména při více aplikacích běžících najednou.; Umožňuje vám provozovat pametově náročné aplikace, multitasking bez mimorádných poklesů rychlosti, otevření velmi rozsáhlých dokumentů a datových souborů.; Zvýšení výkonu systému (viz SDRAM-66) v případě systému se 100MHz sběrnici.

Úskalí

Dávejte pozor na to, abyste moduly vždy drželi za okraje, ne za kontakty citlivé na statickou elektrinu.; Nepokoušejte se současně instalovat SDRAM DIMMy a EDO RAM SIMMy.; Výběr správného druhu paměti RAM může být obtížný.

Instalace třetí stranou

300 Kc; 300 Kc; 300 Kc

Blesková poradna: Upgrady procesoru

Pokud uvažujete o ...

soupravě Intel Pentium MMX OverDrive-200 nebo Winchip; soupravě Intel Pentium II OverDrive

Nejlépe se hodí pro

systémy s Pentiem 75 až Pentiem 100; systémy s Pentiem Pro, zejména pracovní stanice NT

Přibližná cena

4 000 Kc; 550 USD

Čas potřebný na instalaci

45 minut; 45 minut

Stupen obtížnosti

obtížná instalace; obtížná instalace

Výhody

Zvýšení výkonu o 15 až 40 procent, vylepšení o MMX; Zvýšený výkon, přístup k softwaru MMX.

Úskalí

Starší PC nemusejí upgrade akceptovat, při chybném kroku může dojít ke zničení čipu.; Upgrade je drahý - nová PC s procesorem Celeron stojí méně než 30 000 Kč.

Instalace třetí stranou

300 Kč; 300 Kč

Chcete upgradovat své PC?

Máte PC s procesorem Pentium-66 nebo starší? Ano Ne

Šetřete peníze na nový systém.

Máte Pentium-75, P-90, P-100 nebo Pentium Pro? Ano Ne

Šetřete peníze na jiný upgrade nebo na nový systém.

Můžete upgradovat svůj BIOS buď pomocí softwaru či nákupem nového čipu s BIOSem? Ano Ne

Šetřete peníze na jiný upgrade nebo na nový systém.

Používá vaše PC patičky pro procesor typu Socket 5? Ano Ne

Uvažujte o nákupu nějaké soupravy pro upgrade procesoru, která obsahuje hardware pro konverzi napětí nebo ji nepotřebuje.

Vlastníte systém s procesorem Pentium Pro? Ano Ne

Pokud si nemůžete dovolit nový systém s Pentiem II, uvažujte o nákupu upgradové soupravy Pentium II OverDrive.

Používáte aplikace, které intenzivně využívají procesor, například software pro editaci fotografií? Ano Ne

Uvažujte o získání soupravy Pentium MMX OverDrive 200.

Šetřete peníze na nový systém.

Blesková poradna: Upgrady pevných disků

Pokud uvažujete o ...

pevném disku SCSI 4,5 GB a SCSI kartě; pevném disku EIDE 6,5 GB a radici

UltraDMA

Nejlépe se hodí pro

uživatelé aplikací používajících velké datové soubory, systémy vyšší třídy, síťové nebo webové servery; kohokoliv, kdo pracuje s Windows 95, 98 nebo NT a nedostává se mu místa

Přibližná cena

12 000 za pevný disk, 2 000 - 8 000 Kč za SCSI kartu; 5 000 plus 2 000 - 3 000 Kč za volitelný radic UltraDMA, pokud je vaše PC více než 1 rok staré

Čas potřebný na instalaci

3 hodiny; 2 - 3 hodiny

Stupeň obtížnosti

středně obtížná až obtížná instalace; středně obtížná instalace

Výhody

rychlejší multitasking, výkon serveru; větší pametový prostor, zlepšený výkon

Úskalí

Mechaniky jsou dražší než jejich EIDE ekvivalenty a obtížněji se instalují.;
Buďte opatrní při specifikaci vašeho disku, až budete formátovat, jinak přijdete o data.

Instalace třetí stranou

400 - 750 Kč; 400 - 750 Kč

Chcete upgradovat svůj pevný disk?

Nedostává se vám místa na disku? Ano Ne

Spokojte se s vaším pevným diskem

Pracuje vaše PC s procesorem 486 nebo jedním z prvních pomalých Pentíí (s frekvencí menší než 90 MHz)? Ano Ne

Šetřete peníze na nový systém. Prozatím ušetřete místo archivací starých souborů nebo vymazáním nepotřebných aplikací.

Funguje vaše PC jako síťový server nebo je používáte pro datové či graficky náročné aplikace? Ano Ne

Uvažujte o upgradu zahrnujícím nový rychlý SCSI disk a kartu.

Je vaše PC více než jeden rok staré? Ano Ne

Kupte si 6GB nebo větší EIDE mechaniku.

Získejte velmi rychlou UltraDMA mechaniku s radicem UltraDMA. Možná budete muset upgradovat svůj BIOS.

Blesková poradna: Upgrady CD-RW a DVD

Pokud uvažujete o ...

mechanice DVD-ROM; mechanice CD-RW; mechanice DVD-RAM

Nejlépe se hodí pro

majitele PC s Pentiem 133 nebo rychlejším; lidi, kteří chtějí vytvářet a vymenovat své vlastní disky, datové i hudební; kohokoliv, kdo potřebuje velmi mnoho prepisovatelné paměti

Přibližná cena

7 000 - 11 000 Kč; 12 000 - 19 000 Kč; 15 000 - 25 000 Kč

Čas potřebný na instalaci

60 minut; 45 minut; 45 minut

Stupeň obtížnosti

velmi obtížná instalace; středně obtížná instalace; středně obtížná instalace

Výhody

Prehrávání DVD filmu a příprava vašeho PC na software budoucnosti; Zápis a čtení 500MB médií CD-R (jednou zapsatelných) a médií CD-RW (mazatelných); 2,65 až 5,2 GB prepisovatelné paměti

Úskalí

Instalace může být obtížná.; Dávejte pozor na to, abyste použili nejnovější ovladače, ke zvukové kartě nelze připojit druhou mechaniku.; Konkurojící si normy mohou znamenat to, že vaše mechanika bude jednou stejně užitečná, jako videorekordér systému Betamax.

Instalace třetí stranou

500 - 900 Kč; 300 - 700 Kč; 600 - 700 Kč

1) Cena zahrnuje kartu dekodéru MPEG-2.; 2) Karta dekodéru MPEG-2 není součástí dodávky.

Blesková poradna: Upgrady grafických karet

Pokud uvažujete o ...

doplnění 2 nebo 4 MB video RAM; grafické karte 3D se 4 - 8 MB paměti; karte s televizním tunerem

Nejlépe se hodí pro

technicky vyspělé uživatele, kteří jsou schopni nalézt dobrou cenu; lidi, kteří chtějí prohlížet nebo editovat digitální fotografie, používat grafické aplikace nebo hrát hry; lidi, kteří chtějí sledovat televizi na PC

Přibližná cena

900 - 3 000 Kč; 1 500 - 4 500 Kč; 2 500 - 5 500 Kč

Čas potřebný na instalaci

15 - 40 minut; 25 minut; 30 minut

Stupeň obtížnosti

velmi obtížná instalace; středně obtížná instalace; středně obtížná instalace

Výhody

více barev, možné zvýšení rychlosti; zvýšená rychlost, více barev, větší podrobnosti v 3D hrách; televize na vašem PC, zachycování videa

Úskalí

Obtížná instalace, nákup nové karty může být levnější.; Pokud jste hráč, dávejte pozor na to, aby karta pracovala s vaší oblíbenou hrou.; Pokuste se koupit kartu s televizním tunerem od výrobce vaší grafické karty.

Instalace třetí stranou

cena dle karty; 300 Kč; 400 Kč

Chcete upgradovat svou grafickou kartu?

Hrajete na svém PC hry? Ano Ne

Jste spokojeni se stávajícím výkonem vaší hry? Ano Ne

Kupte si 4MB grafickou kartu, jež podporuje hru, kterou chcete hrát.

Chcete se na svém PC dívat na televizi? Ano Ne

Kupte si kartu s televizním tunerem pokud možno stejné značky s vaší grafickou kartou.

Máte 15 palcový nebo menší monitor pracující s rozlišením 800 X 600 ? Ano Ne

Máte 1 MB nebo méně video RAM? Ano Ne

Žádný upgrade není nutný.

Instalujte novou 2MB grafickou kartu (nebo upgradujte na 2 MB video RAM).

Máte 19 palcový nebo menší monitor a chcete pracovat s vyšším rozlišením (1 024 krát 768 nebo 1 280 krát 1 024) ? Ano Ne

Pokud ještě nemáte 8MB grafickou kartu, poridte si ji.

Máte 2 MB video RAM nebo méně? Ano Ne

Instalujte novou 4MB grafickou kartu (nebo upgradujte na 4 MB video RAM).

Žádný upgrade není nutný.

Blesková poradna: Upgrady modemu

Pokud uvažujete o ...

modemu V.90

Nejlépe se hodí pro

majitele modemu s přenosovou rychlostí 33,6 KB/s a menší, kteří si přejí rychlejší a spolehlivější spojení s poskytovatelem internetových služeb

Přibližná cena

interní provedení 2 000 - 5 500 Kč externí provedení 3 000 - 7 000 Kč

Čas potřebný na instalaci

15 - 30 minut (externí modem); 1 hodina (interní modem)

Stupen obtížnosti

snadná instalace (externí modem); středně obtížná instalace (interní modem)

Výhody

rychlejší downloady, spolehlivější spojení, další funkce navíc (v závislosti na modelu) - například fax, hlasová pošta nebo hlasitý telefon

Úskalí

Pokud žijete na venkově, možná žádné zlepšení rychlosti nezaznamenáte. Před provedením upgradu si zjistete, zda váš poskytovatel internetových služeb podporuje novou normu.

Instalace třetí stranou

300 - 600 Kč

Blesková poradna: Upgrady portu

Pokud uvažujete o ...

upgradové soupravy USB; doplnění karty (PCI) s SCSI adaptérem

Nejlépe se hodí pro

kohokoliv, kdo má Windows 98 a má potřebu připojit více periferních zařízení;
kohokoliv, kdo touží po větším výkonu svých periferních zařízení

Přibližná cena

1 000 - 2 000 Kč; 2 000 - 6 000 Kč

Čas potřebný na instalaci

30 - 60 minut; 1 - 3 hodiny

Stupen obtížnosti

snadná instalace; středně obtížná instalace

Výhody

rychlejší činnost, připojení více zařízení; rychlá a stabilní činnost umožňující práci periferních zařízení vyšší třídy, například pametových zařízení či skeneru s vysokou rozlišovací schopností

Úskalí

Pravděpodobný pokles výkonu, pokud více zařízení používá stejné rozhraní USB.; SCSI zařízení se obtížněji instalují. Pečlivě se řiďte návody.

Instalace třetí stranou

45 USD; 45 USD

U přenosných počítačů -- dvakrát měř

Jestliže doufáte, že váš věrný přenosný pomocník má před sebou rychlejší budoucnost, pak je to jen sen. Ačkoliv pro některé notebooky jsou k dispozici upgrady procesoru, RAM či pevného disku, tato vylepšení jsou pomalejší, menší a dražší, než je tomu v případě stolních ekvivalentů.

Stejně jako v případě desktopu je i u notebooku nejefektivnějším upgradem instalace další paměti RAM, a to zejména tehdy, má-li v současné době 16 MB nebo méně. Paměť můžete rozšířit o 16 až 32 MB za 1 600 až 4 000 Kč, a vidět významný nárůst výkonu.

Šetřete finančními prostředky

Avšak zvětšení kapacity RAM může být jediným upgradem, zvyšujícím výkon notebooku. Nový pevný disk je nákladný a nemusí přinést vyšší rychlost. Očekávejte, že za 3GB disk zaplatíte 10 až 15 tisíc.

Upgrady CPU jsou omezeny především na systémy s procesory 486. Za necelých 10 tisíc korun můžete provést výměnu procesoru 486 v notebooku za významně rychlejší 100- až 133MHz klon Pentia. Ale přikrocte k nezbytným upgradům RAM a pevného disku, a již jste utratili téměř tolik, jako byste zaplatili za zbrusu nový stroj nižší třídy s 200MHz Pentiem. A to jsme samozřejmě ještě nemluvili o displeji a videokarte.

Veci se mění -- dnešní přenosný počítač je lépe upgradovatelný než loňský model. Mnoho notebooku je vybaveno výměnnými mechanikami, je osazeno 64 nebo více MB RAM a používá jeden z vyměnitelných procesorů Intel pro přenosné počítače. Jednou přijde doba, kdy z vašeho notebooku budete moci vyhodit PII-266 a nainstalovat něco rychlejšího. Avšak nikdy to nebude tak rychlé jako nejnovější notebook, který bude v té době ke koupi. Takže ušetřete peníze na upgrade, abyste je měli napřesrok pro nákup ještě lepšího notebooku v nedalekém bazaru.

Winchip-2: upgrade, který se vyplatí

Martin Kybal

Následující řádky jsou určeny všem, kteří si tak před rokem až dvěma koupili počítač se základní deskou pro procesory Pentium. Byla osazena procesorem s taktem 75 nebo 90 MHz. V té době stroj na vrcholu sil, dnes tichá připomínka zašlé slávy. Ale teď, co s tím?

Ti šťastnější pro prostudování dokumentace zjistili, že jejich deska umí procesory až do 200 MHz a rozhodli se porídít procesor výkonnější. Ale ani pak není vyhráno. Nepříjemnou komplikaci v tomto případě představuje dvojitá napájení, které v současné době téměř všechny procesory vyžadují (jedno o velikosti 3,3 V a druhé 2,5 V). Kdo má základní desku pouze s jedním napájením, nemůže na některý z procesorů dnešní doby ani pomyslet. Výrobky jako Pentium-233, AMD K6 nebo Cyrix 686 jej totiž vyžadují. A sehnat "staré" Pentium bez MMX, jež se spokojí s jedním napájením, je téměř nemožné. Takže buď vymenit celou základní desku i s procesorem, nebo se dál trápit.

Osobně jsem byl ve výše popsané situaci a rozhodl jsem se ji řešit. Při prohlídce webových stránek s tematikou procesoru jsem narazil na výrobce IDT a jeho Winchip-2. Podle firemních informací je to procesor určený jako alternativa k Pentiu a jde o čip, který vyžaduje pouze jedno napájení 3,3 V. Navíc nabízí MMX instrukce pro zlepšené zpracování multimediálních dat a verze 2 má integrovány nové instrukce 3DNow! pro urychlení výpočtu v 3D. Tuto technologii vyvinula společnost AMD, a IDT zakoupila licenci. Procesory Winchip-2 jsou v současné době vyráběny v taktovacích frekvencích 200, 225 a 240 MHz. V průběhu roku 1999 by měla být uvedena další generace s taktů 266, 300, 400 a 500 MHz. Ta bude už ale vyžadovat dvojitá napájení, stejně jako všechny současné procesory ostatních výrobců. V dalším textu se budu venovat 200MHz verzi, protože ostatní nebyly v době psaní článku k dispozici u žádného z distributorů počítačových komponentů -- ostatně jediným, kdo byl schopen nový Winchip-2 zapůjčit, byl Autocont.

Vlastnosti

Procesor Winchip-2 je plně kompatibilní s procesory Intel Pentium MMX, AMD K6, K6-2, Cyrix 6x86MX a používá patičku Socket 7. Na rozdíl od ostatních však vyžaduje pouze jedno napájecí napětí a může tak být použit ve starších základních deskách, které nemají dvojitá napájení. Návrh čipu je prací firmy Centaur Technology a využívá 0,25 mikronovou technologii CMOS. Jeho velikost je 58 mm². V čipu jsou dvě 32KB paměti cache, a procesor také obsahuje jednotku pro předpovídání programových skoků a dvě superskalární jednotky pro MMX instrukce. Celý procesor obsahuje 6 milionů tranzistorů. Novinkou jsou dále 3DNow! instrukce -- ty zvyšují výkon při výpočtech 3D geometrie a operacích se světlem v 3D scénách.

Takt procesoru je odvozen od taktu sběrnice základní desky a následně vynásoben tak, aby odpovídal pracovní frekvenci, v našem případě 200 MHz.

Pro 200MHz procesor je to 50 MHz sbernice krát 4. Pro verze 225 a 240MHz je to pak 75, resp. 60 MHz krát 3.

Provoz

Instalace procesoru je velmi jednoduchá. Stačí ho vložit do patice, opatřit chladičem a nastavit taktovací frekvenci sbernice. Pokud dojde k chybě, procesor situaci zvládne -- nedojde k jeho zničení, ale počítač nenastartuje. Není tak možné procesor pretaktovat na vyšší rychlost, než pro jakou byl určen. Po nastartování počítače byla změna okamžitě patrná a ve srovnání s Pentiem 75 MHz byly všechny programy viditelně rychlejší. Testovací program Sisoft Sandra pak naměřil v testu CPUbench hodnotu 329 MIPS, což je ve srovnání v Pentiu-75, které zaznamenalo 140 MIPS, nárůst 235 %. Kde má Winchip-2 stále slabiny, je jednotka výpočtu s plovoucí desetinnou čárkou - FPU. Tedy je výkon na úrovni plnokrevného Pentia-133, tedy poměrně slabý. Zatímco Winchip-2 dosáhl 67 MFLOPS, Pentium-133 je na 72 a klasické Pentium na 200 MHz pak dosáhne 112 MFLOPS.

Tyto výsledky mluví jasně. Zatímco v běžných kancelářských aplikacích, databázích a obecně programech pro Windows se bude výkon Winchipu rovnat Pentiu na stejné frekvenci, u her to bude o zhruba polovinu horší. Byl jsem proto zvědav na výkon v 3D, a nakolik se projeví instrukce 3DNow!

Hry

Dnešní hry jsou převážně založeny na jednom ze základních 3D prostředí -- buď Quake, Unreal nebo na některém z dalších. Simulátory letadel, aut nebo akční se pyšní realistickým 3D prostředím, pro jehož zobrazení je potřebný vysoký výkon procesoru a 3D grafické karty. S Pentiem-75 se na hry jako Quake, Half-Life nebo Need for Speed nedá ani pomyslet.

Rychlost Winchipu ve hrách mne mile překvapila. Právě FPU jednotka je totiž ve 3D hrách nejvíce zatežována při výpočtech prostorových scén. Přestože v testovacím programu vykazovala FPU jednotka poloviční výkon, ve hrách se to neprojevilo. Pro otestování výkonu jsem použil Quake-II -- jednak proto, že je používán jako téměř referenční benchmark pro 3D prostředí, a za druhé je to jeden z prvních programů, kde je k dispozici optimalizace pro 3DNow! instrukce (tento patch je původem od firmy AMD, která jej používá k propagaci své technologie). To, že hra fungovala bezvadně, je jenom důkazem, že Winchip-2 je opravdu kompatibilní.

Výsledky 3DNow! jsou o 18 procent lepší než s ovladací optimalizovanými pro 3Dfx, a ve srovnání se standardními ovladací dokonce o 28 %. Přínos 3DNow! instrukcí je více než patrný (viz tabulku). S rychlejší verzí Winchipu a lepší 3D kartou by mohl být přínos 3DNow! ještě vyšší. Na Internetu jsem našel výkonové srovnání Winchipu-2 a AMD-K6-2. Oba s taktem 225 MHz, oba s 3DNow! instrukcemi: AMD je o 45 % výkonnější, právě díky lepší FPU jednotce, ale vyžaduje dvojitý napájení, takže do starého bordu se nedá použít. Rozdíl u AMD s 3DNow! a bez něj je pak více jak 50%.

Záver

Winchip-2 se za celou dobu testování choval velmi stabilně. Žádné neočekávané pády, žádné samovolné resety. Velmi překvapivá byla teplota procesoru. Přestože pracuje na 200 MHz, i bez větráku byl chladič jenom lehce vlažný. Výrobce procesoru, firma IDT, se chlubí certifikátem kompatibility XXCAL, který garantuje bezchybný provoz procesoru na hlavních HS i SW platformách.

Tento procesor bych doporučoval pro všechny, kdo mají staré Pentium 75 nebo 90 MHz a nechce se jim kupovat novou desku. Navíc Winchip-2 je k dostání za cenu víc než příznivou -- pohybují od 1 800 za verzi 200MHz až po 2 400 Kč (s DPH) za 240MHz. Takže upgrade, který se jistě vyplatí.

Herní výkon

Ovladace grafického režimu>Quake II (obr./s.)

Default OpenGL>18,3

3DFx OpenGL>20,9

3DNow! OpenGL>23,6

(----popisek do spodní části tabulky:) Quake II Demo1 při rozlišení 640x480 bodů. Grafická karta 3DFx Voodoo 1, 200MHz Winchip-2, 32 MB RAM.

Winchip-2

+ 100% kompatibilita

+ MMX a 3DNow!

+ cena

- slabší jednotka FPU

Cena: 1 330 Kč (bez DPH, 200 MHz)

K recenzi poskytl: Autocont Praha, Bubenecká 13, Praha 8

