

CHIP



+ 2 CD

počítače • internet • komunikace

Plné verze na 2 CD:

Slovníky Millennium 6

- plné verze elektronických slovníků
- obsahují angličtinu, němčinu a francouzštinu

Windows Media 9

- nová verze enkodéru a přehrávače digitální hudby

Kerio Firewall 2

- program pro ochranu osobních počítačů
- verze pro personální použití zdarma

Internetové čistící programy

- kolekce programů pro mazání internetových stop • freewarové verze CookieCooker/JAP 0.13, CookieJar 1.0.1, Internet Sweeper 1.8.4, MultiProxy 1.2a

Windows MakeUp

- dopřejte svým Windows XP novou tvář
- program pro správu vzhledu StyleXP

Téma čísla:

Přetaktovat, ladit, zlepšit

- 111 nejlepších tipů, informací a nástrojů z internetu
- jak dostanete ze svého počítače maximum 30

Internet:

Zametejte za sebou stopy!

- zdarma plné verze vybraných nástrojů také na Chip CD
- jak znepříjemníte život internetovým špiónům
- srovnávací test devíti čistících programů 74

Naše srovnávací testy:

- Dvanáct pevných disků 42
- Sedm televizních karet 48





* EDITORIAL

Po hektické uzávěrce minulého čísla se situace v naší redakci konečně stabilizovala. Jsme přestěhováni do provizorních prostor a snažíme se své závazky plnit tak, abyste naše interní změny, kterými procházíme, nijak nepocítili. (Snad se nám to daří.) Od této chvíle bychom měli mít zprovozněné i telefony, takže pokud jste se doposud nemohli do naší redakce dovolat na známá čísla, nyní už bude vše jinak a měly by opět platit všechny kontakty uvedené v tiráži našeho časopisu. Díky vám za trpělivost a shovívavost. Mobilní telefony, freemailové schránky a ftp servery byly dočasně našimi jedinými komunikačními prostředky s okolním světem i mezi námi samotnými; mobilní počítače nás v mnoha případech doslova zachránily.

Díky všem firmám, které nám ochotně podaly pomocnou ruku a pomohly uvést chod našeho vydavatelství do stavu blízkého se normální situací.

Čeká nás Invex, považovaný za český vrchol dění v oblasti IT. Mnozí z vás se určitě do Brna chystají, mnozí z vás po zkušenostech z let minulých naopak. Já (možná na rozdíl od vás) v tuto chvíli o výsledku Invexu stále nemám jasno. S jistotou však už nyní mohu slíbit, že se na brněnském Výstavišti setkáte i s námi. Kromě tradičních prodejních míst, kde najdete některé z našich časopisů i speciálů, určitě nepřehlédnete „občerstvovací stanici“ s výmluvným logem na volné ploše před pavilonem B. Další z našich aktivit je E-Zona – série přednášek především z oblasti elektronického obchodování a nových trendů. Bližší informace se dozvíte na straně 174.

Informace pro naše předplatitele: Toto číslo Chipu vyšlo ve dvou verzích – se dvěma CD a s DVD. Vy jste obdrželi verzi se dvěma CD. Máte-li zájem objednat si dodatečně DVD, přesný postup, jak na to, je popsán na straně 99.

Příjemnou zábavu. ■ ■ ■ Jiří Palyza

OBSAH

AKTUALITY

- 8 **Mailbox**
 - 10 **Hardware**
 - 14 **Software**
 - 18 **Internet**
 - 20 **Spektrum**
- TÉMA**
- 30 **PC tuning**
Vlijete do žil svého počítače živou vodu!
101 tipů a triků jak na to.
- HARDWARE**
- 42 **Roztočené plotny**
Srovnávací test dvanácti pevných disků.
 - 46 **Hardware pod vodou**
Velká voda v naší karlínské testovací laboratoři přinesla zajímavé poznatky týkající se odolnosti hardwaru.
 - 48 **Telenovely i ve Windows**
Srovnávací test sedmi televizních tunerů.

- 56 **Krátkodobé testy**
Nikon CoolPix 4500, HAL3000, Hand-spring Treo 90, HP business inkjet 2280n, Intel Pentium 4 2,8 GHz, Sony VPL-CS5, FSC CELSIUS 444, ATI Radeon 9700 Atlantis, Suma Angel 2600, Umax ActionBook 720T-DVD.

INTERNET

- 74 **Mazání internetových stop** 
Srovnávací test devíti programů pro mazání internetových stop.
- 80 **Štíhlejší sestra ICQ**
Co dokáže zajímavý klon ICQ – instant messenger s názvem Miranda?
- 82 **Boj o web pokračuje!**
Chip vás seznámí s technologiemi pro tvorbu webových aplikací.
- 86 **Utržená sluchátka**
Kde hledat na internetu informace o mobilních telefonech?
- 88 **Hledáte práci nebo bydlení?**
A máte k dispozici internet?
Pak vám poradíme, jak na to.

SOFTWARE

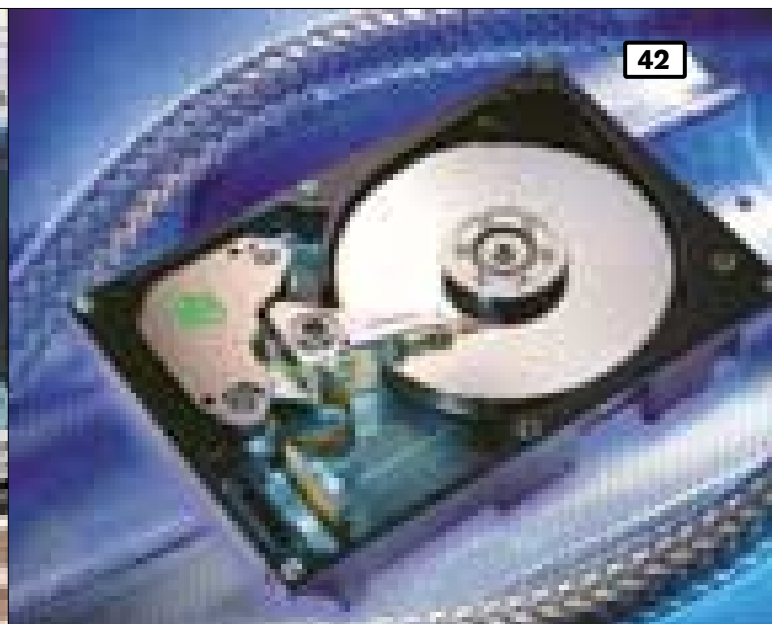
- 90 **Záchranný kotouč**
Komplet záchranných nástrojů Windows Administrator's Pak v3 pomáhá řešit havarijní situace ve Windows.
 - 92 **Šestka opět bohatší** 
Slovníky Millennium právě dospěly k šesté verzi a čtenáři Chipu ji v kompletní ostré podobě najdou v elektronické příloze tohoto čísla. Stihli jsme připravit i její recenzi.
 - 98 **Elektronické obchody** 
Obsah Chip CD a DVD 10/02.
 - 100 **Tkadlec webových snů**
Recenze vizuálního webového editoru Macromedia Dreamweaver MX.
 - 102 **Podnikatelo vademékum**
Údaje o obchodních partnerech a jejich platební morálce mohou mít cenu zlata – najdete je v produktech společnosti Albertina data.
 - 106 **Pinnacle s dědictvím Fastu** 
Pinnacle Edition DV je videoeditor v ceně tzv. poloprofesionálních systémů,
- který po svých předchůdcích zdědil i řadu funkcí vyšší kategorie.
- 710 **Chraňte svá data**
Bezpečnost především. Nenechte nic náhodě a zabezpečte svá data systémem AreaGuard Notes 2.
 - 712 **Konec kantorského hlavolamu**
Noční můra učitelů, nejčastěji „matikářů“, pověřených sestavením rozvrhu hodin může patřit minulosti. Stačí k tomu chytrý program – v Chipu jsme si vyzkoušeli aSc Rozvrhy 2002.
 - 716 **Před zkouškou v Cambridgu**
Vyzkoušeli jsme si CD z produkce nakladatelství Cambridge University Press, který vám pomůže při přípravě k oficiální zkoušce z angličtiny.
 - 720 **Chlupaté polygony**
Vytvořit na trojrozměrných počítačových modelech realistickou srst bylo ještě donedávna výsadou jen zcela špičkových, drahých modelovacích systémů. Díky Joe Alterovi a jeho programu Shave and a Haircut je dnes situace mnohem příznivější.



30

PC tuning

Hledáte ovladače, nástroje a tipy, které z vašeho počítače vydolují i ty poslední výkonové rezervy? Na webu je všechno, co hledáte, a navíc zdarma. V článku vám prozradíme nejlepší zdroje a triky zkušených uživatelů.



42

Roztočené plotny

Po delší pauze jsme opět zmapovali trh s pevnými disky a přinášíme vám jejich srovnání. Testovali jsme pouze disky typu IDE; SCSI disky se používají jen v pracovních stanicích a serverech, a i tam už se od nich někdy ustupuje.

74

Mazání internetových stop

Identifikační čísla, cookies a jiné triky – tak si o svých návštěvnících zjišťují a ukládají informace webové servery. Existuje však obrana...

48

Telenovely i ve Windows

Je pravda, a i mnozí čtenáři nám to připomínali, že jsme o možnosti příjmu televizního signálu do počítače dosud příliš nepsali. Pojďme to proto nyní napravit. Podíváme se, co nám televizní tuner v počítači umožní a na co se naopak musíme připravit.

124 Relací svět skončil?

Možnosti nové verze postrelačního databázového systému InterSystems Caché.

126 Krátké testy

EVision MultiStudio 2.0, LC Copier 1.23, Zoner Media Explorer 4.5, NTFS Reader For DOS v 1.0

KOMUNIKACE

134 Narychlo spíchnutý kabátek

Wireless Pack k oblíbenému handheldu iPaq je velmi zajímavý produkt zahajující vstup HP/Compaqu do oblasti komunikace v GSM/GPRS sítích.

138 Nikdy se neztratíte

Recenze GPS navigačního systému s PDA iPAQ a sw PocketKIM.

140 Zo zákulisia elektronickej pošty

V první části třídílného článku o základech a historii internetu se věnujeme elektronické poště.

144 Redakční systém pod GPL

PHP-Nuke je kvalitní redakční systém pro publikování na webu, volně šířený pod licencí GPL.

PRAXE

146 SeLe a SeX

Jaké novinky pro nás připravila firma Steinberg ve svém hudebním softwaru Cubase SL a SX 1.01?

150 MMS – okno do světa mobilní komunikace

Stojí opravdu za to vrhnout se do světa multimediálních zpráv na mobilech?

154 Čečko na přelomu tisíciletí (2)

V další části přehledu novinek standardu ISO jazyka C se věnujeme typům pro práci s reálnými a komplexními čísly a pravidlům konverze.

160 Eliptické křivky a šifrování (2)

Minule jsme vás seznámili s eliptickými křivkami a nyní si všimneme jejich využití k elektronickému podpisu a k šifrování.

164 Obrazové filtry

V dalším pokračování seriálu o zpracování a ukládání videa se věnujeme obrazovým filtrům.

166 Co je to AppKit

Seznámení s vývojovým nástrojem Cocoa pokračuje popisem aplikační knihovny tohoto důsledně objektového systému.

170 Matlab pre simulácie

Communications Toolbox systému Matlab je vhodný nástroj pro řešení mnoha inženýrských a vědeckých problémů – v našem článku je příklad užití pro simulaci přenosu s digitálním modulátorem/demodulátorem.

MAGAZÍN

174 V nouzi poznáš přítele. Díky!

Názory a komentáře.

176 Kdo potřebuje další paměťovou kartu?

Názory a komentáře.

180 Zábava s digitální zábavou

Události na finančních trzích IT za uplynulý měsíc nemusí být jen suchopárné.

SERVIS

184 Příroda kolem nás

Novinky CD-ROM a recenze titulu

Přírodní společenství – Svět našich živočichů a rostlin.

185 Čaroděj Merlin opět na scéně

Recenze CD-ROM titulu MS Word2002 – Multimediální příručka pro každého.

186 Moderní encyklopedie k nezaplacení

Tentokrát můžete se společností LEDA vyhrát užitečné a naučné programy či encyklopedii.

187 Cenový přehled

188 Křížovka

Úspěšní luštitelé mají šanci získat hodnotné ceny od společnosti AEC.

190 Knihy

192 Tiráž

194 Co si přečtete příště

OBSAH CHIP CD/DVD 10/02 NAJDETE NA STRANĚ 98.

Chip Vychází měsíčně ve vydavatelství **Vogel Publishing s. r. o.**


adresa redakce Sokolovská 73, 186 21 Praha 86 poštovní styk P. O. Box 77, 186 21 Praha 86

telefony sekretariát 225 018 566, 225 018 568, FAX 225 018 500 inzerce 225 018 646,

225 018 648, FAX 225 018 600 předplatné 225 018 942

Budoucnost





*mobilní komunikace právě začala.
Řekněte obrazem to, na co vám slova nestačí.*

Eurotel jako první mobilní operátor v České republice uvádí novou službu MMS (Multimedia Messaging Service). Díky MMS se nyní o své zážitky podělíte mnohem obrazněji. Pomocí fotoaparátu zabudovaného v mobilním telefonu jednoduše vyfotíte jakýkoli zážitek a jako zprávu ho i se zvukovým záznamem okamžitě pošlete svým přátelům. Jediný pohled řekne víc než spousta slov. Podělte se o své zážitky, jak nejlépe dokážete. Ukažte je.

Eurotel
více ze života

mailbox

Se zájmem čtu v Chipu vaše glosy ohledně různého hardwaru i softwaru. Mám pro vás tip: Už se vám někdo svěřil se zkušenostmi s instalací nového produktu Komerční banky nazvaného „Profibanka“? Já to udělat nemůžu, protože není slušné posílat e-mailem sprostá slova. Jen podotýkám, že nestačím žasnout, co náš významný finanční ústav pustil do světa. Zatím se pouze pokouším o instalaci. Můžu vám říci, že kdyby naše softwarová firma vyprodukovala něco tak uživatelsky a instalačně „přítulného“, tak umřeme hladu a dobře nám tak.

Trochu se mi ulevilo.

Marek Skopal, mskopal@atlas.cz

Vážený pane, děkuji za tip – podívám se na to. Používám jejich produkt „mojebanka“ a v první verzi jsem ho vychválil a také to od některých čtenářů schytil, ale opravdu myslím, že to bylo dobré. Bohužel od té doby se „mojebanka“ natolik zhoršila, že začínám uvažovat o odhlášení. Na mé výhrady mj. k uživatelské přítulnosti nikdo nereaguje. Obávám se ale, že v tom nebudu osamocen.

Bohouš Herwig

Jsem váš věrný čtenář a měl bych jeden dotaz ohledně Chip speciálu „Vše o DVD II“.

Kdy a jak, vzhledem k momentální mimořádné situaci, vyjde a zda bude k dostání i v novinových stáncích.

Jindřich Krajovan

Speciál Vše o DVD II s filmem Anděl Exit vyšel loni na podzim. V letošním roce jsme chystali podobný speciál, který měl být k dostání na Invexu. Vzhledem k situaci, která nastala – naše firma byla kompletně vytopena a museli jsme se přestěhovat do provizorních prostor, takže nás čeká ještě jedno stěhování, vidím možnost vydat takový speciál spíše v období kolem Vánoc 2002. Vše záleží na našich autorech, kteří bohužel v současné době nemohou psát, protože i oni se ocitli v záplavové oblasti. V tento okamžik chystáme dva speciály na Invex: Počítač pro každého speciál 1: Jak na internet – s CD, Chip speciál: Zpracování videa na počítači – s CD.

Milan Loucký

Chtěl bych vás požádat o radu. Mám základní desku Biostar M7VKB a chtěl bych si pořídit lepší procesor, aniž bych měnil desku. Ale nevím, jaké maximum deska zvládne. Maximálně by to byl Duron 1.3 G.

P. Šulc

Na stránkách Biostaru jsem našel tabulku <http://www.biostar.com.tw/support/cpu/index.php3#m7vkb>, podle které deska podporuje procesor Athlon do frekvence 1,4 GHz a procesor Duron do frekvence 950 MHz.

Pavel Trousil, Chip TestLab

Měl bych jeden námět či připomínku k vašemu ovládacímu programu na Chip CD, který se zobrazí pro vlastní kopírování/spuštění/instalaci po klepnutí na odkaz na HTML stránce. Potěšilo by mne, kdyby si program pamatoval cílovou složku od posledního kopírování. Vytrvale mi totiž nabízí C:\CHIP.CD\. Já data totiž kopíruji na disk E, a proto vždy musím provádět změnu.

Petr Koutecký

Tento problém jsme na žádost čtenářů už dávno upravili tak, že pokud si do sekce [CDWizard], kterou najdete ve svém win.ini, doplníte (upravíte) parametr

```
path=e:\vase_cesta
```

bude jako implicitní trvale nabízen vámi definovaný adresář + adresář příslušné aplikace.

V případě, že tento parametr smažete, bude implicitně nabízena cesta C:\Chip_CD.

Milan Pola

Chtěl jsem se seznámit s demoverzí cambridgeského slovníku – po instalaci mi spadly Windows XP a už se je nepodařilo restartovat standardním způsobem. Škoda je velká.

Ve svém soukromém žebříčku si vás dovoluji zařadit na třetí místo hned za autorizovaný TD Servis, který nám vytopil dům od půdy po sklep, a firmu Kubiček, která montuje bezpečnostní mříže s nezakrytými vložkami.

Z vaší strany bych čekal omluvu. Na discích je logo Chipu, tudíž lze předpokládat, že jste je vydali vy a že za svůj produkt odpovídáte. Nicméně asi je lepší být nezdvořilý na zákazníka a hned na začátku mu ukázat, kde je jeho místo.

J. Němeček

Navrhuji, abychom si vyjasnili, kdo slovníky Cambridge vydává. Je to Chip? No, není. Uvědomte si, že CD obsahuje cca 200 programů, a ani samotní výrobci softwaru neručí za škody, které by vznikly používáním jejich programů (přečtěte si např. licenční podmínky Microsoftu). Proč by tak činil Chip? Upozornění o potřebě zálohování jsou na každém našem Chip CD.

Nehledě na to, problém je stejně v konfiguraci aktuálního stroje a v aktuálním stavu Windows. U nás testujeme programy na Windows 98/2000/XP. Problémy nebyly, jinak by se program na Chip CD nedostal.

A proč Windows zamrzly na vašem stroji? Pokud používáte Windows, víte dobře jako já, že bez podrobného zkoumání neexistuje jednoznačná odpověď. Vycházím-li z předpokladu, že na svůj počítač instalujete různá dema a programy, je v podstatě nemožné odhalit, co bylo příčinou zamrznutí, a bylo jen otázkou času, kdy se vám podobná kolize stane.

Výhodou Windows XP je zpětná obnovitelnost systému, podle velikosti diskového prostoru by měla vystačit alespoň na týden zpět, takže byste neměl mít problém Windows uvést zpět do původního stavu před instalací slovníků.

Martin Kučera, Chip CD

HLASUJTE SMS, JAK SE VÁM LÍBIL DVD V CHIPU 10/02

- A Viděl jsem, chtěl bych další DVD;
- B Nesehnal jsem, ale příště si ho koupím;
- C Viděl jsem, nenadchlo mě a příště už ho nechci;
- D Neviděl jsem a nezajímá mě to.

Hlasujte od 25. 9. do 28. 10. 2002
Své odpovědi nám můžete poslat zprávou SMS na číslo (0)728 36 70 37 ve tvaru: CHIP X. Za X dosadte zvolené písmeno odpovědi a oddělte od slova CHIP mezerou.

Pro pět výherců máme připraveny praktické ledvinky.

HP iPAQ MP3800 a iPAQ MP1200

Mikroprojektory

Společnost HP uvádí na český trh mikroprojektory iPAQ MP3800 a iPAQ MP1200. Vyznačují se nízkou hmotností, snadným použitím, jasným obrazem a odolným magneziovým rámem. iPAQ MP3800 má rozměry 18,1 × 6,9 × 22,1 cm, svítivost 1300 ANSI lumenů a hmotnost pouze 1,6 kg. Provedení na výšku minimalizuje prostorové nároky na pracovní plochu a usnadňuje manipulaci. Cena tohoto mikroprojektoru je 176 530 Kč s DPH. Projektor iPAQ MP1200 má rozměry 26,6 × 31,1 × 11,3 cm, rozlišení XGA, svítivost 1000 ANSI lumenů a rozsáhlou škálu funkcí. Přístroj váží 3 kg, je málo hlučný (36 dB) a stojí 89 182 Kč.



MAXTOR ATLAS 15K

15 000 otáček

Společnost Maxtor představila pevný disk Maxtor Atlas 15K, který má rychlost otáčení 15 000 ot./min. a rozhraní Ultra320 SCSI. Jeho přístupová rychlost je pouze 3,2 ms a přenosová rychlost až 75 MB za sekundu. Disk je určen pro rychlé vyhledání a přenos informací v krátkém čase a pro aplikace náročné na I/O (vstup/výstup) a velkou šířku pásma. Maximální kapacita disku je 73 GB a komerčně bude dostupný začátkem příštího roku.

APC SMART-UPS XL

Prodloužená doba

Společnost American Power Conversion (APC) oznámila uvedení nového modelu z řady zdrojů nepřerušitelného napájení (UPS) Smart-UPS XL. Modely Smart-UPS XL 750 a 1000 umožňují dokonalejší ochranu proti dočasnému poklesu napětí v síti a proti poruchám v dodávce elektřiny. Nové modely jsou vybaveny širokou škálou možností automatické regulace napětí (AVR). Jejich kapacitu lze navíc neomezeně rozšiřovat dalšími bateriemi. Prodloužená provozní doba zajišťuje dostupnost počítačů, telekomunikačních zařízení, zařízení VoIP i dalších síťových prvků s kritickým nasazením, a to i v případě dlouhodobějších poruch v dodávce elektřiny.

CREATIVE INSPIRE 5.1 5100

Zvuk 5 + 1

Nový reproduktorový systém Creative Inspire 5.1 5100 představila společnost Creative. Systém nabízí uživatelům skutečný 5.1kanalový zvukový zážitek ve standardu Dolby Digital, pokud je připojen ke zvukové kartě 5.1 (např. Sound Blaster Audigy, Sound Blaster Extigy nebo Sound Blaster Live!). Tyto reproduktory jsou vhodné pro zábavu založenou na PC, jako je hraní her, přehrávání vícekanalového audia a filmů z DVD. Pět satelitních reproduktorů v černé barvě má výkon 6 wattů, zatímco speciální zesilovač se stará o hladký a přirozený prostorový zvuk. Kompaktní aktivní dřevěný subwoofer krychlového tvaru produkuje 12 wattů (efektivních) basů. Celá soustava nabízí frekvenční rozsah 44 Hz – 20 kHz.



CREATIVE PC-CAM 750

Kamerka i fotoaparát

Společnost Creative uvádí na trh novou kamerku Creative PC-CAM 750, která pracuje jako webová kamerka i jako digitální fotoaparát. Rozlišení fotografií, které se ukládají do vnitřní 16MB paměti, je až 1600 × 1200 bodů (rozlišení CCD prvku je 1024 × 768 bodů). Součástí kamery je také blesk s funkcí redukce „červených očí“. V případě, kdy je kamerka PC-CAM 750 připojena ke stolnímu počítači nebo k notebooku (připojuje se přes rozhraní USB), poslouží pro nahrávání živého videa či snímání videokonferencí při 16,7 milionu barev a rozlišení až 640 × 480 bodů. PC-CAM 750 také umožňuje ukládat až 60minutový zvukový záznam nebo 75 s minividea s rozlišením 352 × 288 bodů.

SONY CRXP-90MU

Externí vypalování

Koncem srpna začala společnost AT Computers dodávat novou externí mechaniku firmy Sony. Jde o mechaniku DVD/CD-RW označenou jako SONY CRXP-90MU, která má parametry 24x10x24 a disky DVD čte 8násobnou rychlostí. Připojuje se pomocí rozhraní USB 2.0 a její cena je 11 150 Kč s DPH. Součástí mechaniky je i čtečka karet MemoryStick.



CASIO EXILIM EX-S2

Casio rozšiřuje řadu

Rodina fotoaparátů řady EXILIM od firmy Casio se rozrůstá. EXILIM EX-S2 a EXILIM EX-M2 jsou dva nové, 2megapixelové modely (max. rozlišení snímku je 1600 x 1200 bodů) velmi malých digitálních fotoaparátů. EXILIM EX-S2 má kovový povrch, rozměry 88 x 55 x 11,3 mm a jeho hmotnost činí jen 88 g. Sesterský model EXILIM EX-M2 je navíc vybaven i integrovaným MP3 přehrávačem, přehrávačem videa (včetně zvuku) a funkcí nahrávání zvuku a je jen o něco málo objemnější. Fotoaparáty EXILIM mají integrovanou paměť 12 MB a pro záznam jednotlivých snímků jsou vybaveny sloty na SD/MMC karty. EXILIM EX-S2 bude možno pořídit za 17 680 Kč a EXILIM EX-M2 s přehrávačem MP3 za 19 500 Kč s DPH.



DFI AD77 INFINITY

UŽ DDR400

Společnost DFI představila nové modely základních desek pro procesory AMD, postavených na čipsetu VIA KT400. Jde o základní desky AD77 INFINITY a AD77 PRO. Desky nabízejí moderní technologie, jako jsou DDR400, Serial ATA/IDE RAID, AGP 8x a Firewire (IEEE1394). Série AD77 nabízí 4 sloty pro paměti DDR400, které i nadále podporují DDR333 a DDR266. DFI dále na těchto modelech nabízí 6kanálový zvuk, který využívá Home Theatre Surround Sound System. Doporučená koncová cena desek je 4950 s DPH pro model INFINITY a 3930 pro model PRO.



IBM THINKPAD X30

Lehká váha

Velmi lehký notebook s hmotností pouhých 1,6 kg představila společnost IBM. Notebook s označením IBM ThinkPad X30 má velmi nízkou spotřebu energie. Po připojení druhé přídavní baterie (připojí se na spodní část notebooku) je schopen provozu až osm hodin. Díky technologii Access Connections wizard je možné ovládat jak pevně, tak bezdrátově připojení a přepínat mezi nimi. Jeho volitelná jednotka pro vyměnitelné mechaniky, nazvaná X3 UltraBase, váží 0,7 kg. Různé modely počítače ThinkPad X30 jsou k dispozici od 4. září za ceny od 95 500 Kč s DPH.

C H I P Ř Í J E N 2 0 0 2

PLACENÁ INZERCE

InFocus



ASK M2

Ultralehký projektor lehčí než...

První projektor, u kterého má smysl uvádět hmotnost v gramech. Váží totiž 1100 gramů, a to při zachování světelného výkonu a řady uživatelských funkcí.

ultralehké projektory



ASK M3

Cestujte nalehko s vítězem testu!

XGA 1100 ANSI lm 1,5 kg

osobní projektory



ASK C20 / ASK C60

Všestranný pomocník na cesty i do kanceláře. Vynikající cena!

SVGA 1000 ANSI lm 2,6 kg
XGA 1100 ANSI lm 2,6 kg



InFocus LP 500 / InFocus LP 530
Elegantní vzhledem, věrný barevným podáním

SVGA 2000 ANSI lm 2,9 kg
XGA 2000 ANSI lm 2,9 kg



ASK C95 / ASK C105

Nejoblíbenější společník úspěšných prezentátorů

XGA 1500 ANSI lm 3,4 kg
XGA 2000 ANSI lm 3,4 kg

mobilní projektory



InFocus LP 650

Univerzální vlastnosti pro všechny prezentátory ve firmě

XGA 2500 ANSI lm 4,2 kg



ASK C300

Výkonný projektor se síťovým připojením pro pevné instalace

XGA 3000 ANSI lm 6,0 kg



AV MEDIA

komunikace obrazem

INVEX PAVILON E

www.avmedia.cz

PROJEKČNÍ A PREZentační TECHNIKA

Praha
Brno
Ostrava

tel.: 261 260 218, praha@avmedia.cz
tel.: 547 357 080, brno@avmedia.cz
tel.: 696 624 505, ostrava@avmedia.cz

člen APPT

PANAFAX UF-590

Multifunkční pomocník

Japonská společnost Matsushita Electric Industrial představila nový Panafax UF-590.

Jedná se o výkonný multifunkční přístroj, sloužící jako fax, tiskárna, skener a PC fax. Jeho ovládání ulehčuje nová klávesnice a 32 kláves pro předvolby. UF-590 je vybaven 2MB vnitřní pamětí pro uložení až 120 stran. Díky rychlosti přenosu 33,6 kb/s je možné přenést standardní stranu za tři sekundy. V režimu skenování je na výběr mezi standardním, vysokým a velmi vysokým rozlišením. UF-590 disponuje rozlišením 600 × 600 dpi (406 × 391 dpi v režimu fax a kopírka) a rychlostí tisku šest běžných stran za minutu. Na českém trhu je k dispozici za cenu 36 590 Kč s DPH.



ACER TRAVELMATE 100

Notebook i tablet

Firma Acer představila na veletrhu Computex Taipei 2002 studii tzv. Tablet PC – TravelMate 100. Počítač používá operační systém MS Windows XP Tablet PC Edition. Mobilní počítače TravelMate 100 jsou osazeny procesory Mobile Intel Pentium III – M s frekvencí 800 MHz, operační pamětí o velikosti 256 MB a 20GB pevným diskem. LCD displej s úhlopříčkou 10,4" lze otáčet o 180° a notebook se pak může použít jako tablet. Hmotnost notebooku nepřevyšuje 1,4 kg a notebook je vybaven veškerými potřebnými vstupy a výstupy.

PANASONIC SV-SD50

Hudba z karty

Společnost Panasonic uvedla v září na český trh nový audiopřehrávač Panasonic SV-SD50, který pracuje na bázi vyjímatelných SD paměťových karet. Má rozměry 48,8 × 71,3 × 22,6 mm, padne do dlaně a díky řešení postranního ovládání k běžnému provozu stačí jedna ruka. Hmotnost je pouhých 39 gramů a kompaktní design umožňuje nosit přehrávač pohodlně na krku (s přiloženým řemínkem) či v kapse. Při použití tužkové baterie typu LR03 (UM-4) nabízí přehrávač až 31 hodin provozu. Součástí příslušenství je software Real One Player, Real Juke-Box, USB čtečka SD karet a vyjímatelná 64MB SD paměťová karta. Cena je 6995 Kč včetně DPH.



IIYAMA AQU5611DT A AQ5311DT

Kvalitní giganti

Iiyama nabízí od konce srpna dva výkonné LCD displeje: AQU5611DT (22,2" displej s rozlišením 3840 × 2400 bodů) a AQ5311DT (s úhlopříčkou 20,8" a s rozlišením 2048 × 1536 bodů). Displeje s ostrým obrazem jsou vhodné především do oborů, jako je CAD, GIS a lékařství. Model AQ5311DT lze otočit o 90°, což umožňuje celostránkové zobrazení jak na výšku, tak na šířku, a to při velice jemném rozlišení 3,1 megapixelu. Tento displej má kromě konektorů D-Sub a DVI-D také vstup Video/S-Video.



EIZO FlexScan L665

Elegantní LCD

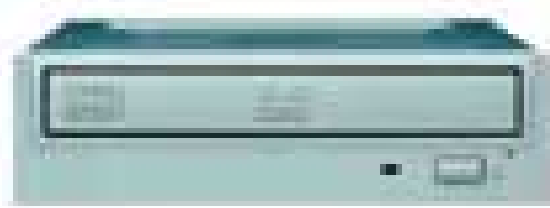
Nový 18,1" LCD panel FlexScan L665 firmy EIZO je v nabídce firmy AVNET.

Displej má rozlišení 1280 x 1024 a je vhodný pro uživatele, kteří hledají náhradu za klasický 20" CRT monitor pro profesionální kancelářské aplikace, popřípadě návrhové systémy. Panel L665 vyniká vysokým jasnem 250 cd/qm při kontrastním poměru až 400 : 1 a úhlem sledovanosti 170°. Doba odezvy je 40 ms. Rámeček kolem displeje má jen 19 mm a na spodní straně jsou dva 1W reproduktory. Monitor se připojuje k počítači pomocí analogového (D-Sub) nebo digitálního rozhraní (DVI-D).

TOSHIBA SD-R5002

DVD i CD

Storage divize společnosti Toshiba představila novou interní DVD-R/RW mechaniku SD-R5002 se zajímavými parametry. Je schopna číst disky DVD-Video, DVD-ROM, DVD-R, DVD-RW a CD. Mechanika je dále schopna zápisu na tato média: CD-R (16x), CD-RW (10x), DVD-R (2x) a DVD-RW. Součástí dodávky je i softwarová výbava, a to Intervideo WinDVD Software DVD Playback, VOB Instant CD/DVD Writer Software a Pinnacle studio Version 8 SE video editing software.



LOGITECH QUICKCAM FOR NOTEBOOKS

Kamerka k notebookům

Firma Logitech má nový produkt z řady webových kamer pro uživatele notebooků - QuickCam for Notebooks. Jde o kamerku, která je určena pro přenosné počítače, je kompaktní a přenosná. Produkt je v obchodech dostupný za 1690 Kč včetně DPH. Kameru je možné naklánět a otáčet v rozsahu 360 stupňů, a tak je možné požadovaný předmět přesně zaměřit. Podstavec lze připevnit k notebookovým displejům. K počítači se webová kamera připojuje pomocí 75 cm dlouhého USB kabelu.



DFI

AGP8X Serial ATA DDR400

AD77

INFINITY

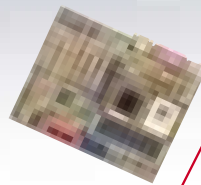
Overclock Crusade BitGuard

HI-SPEED USB

DDR 400 KT400

VIA KT400 Socket A ATX

- AMD Athlon XP, Athlon nebo Duron
- 4 DIMM podpora DDR400/333/266
- 6-ti kanálový zvuk AC'97 - 10 / 100 Mbit LAN / AGP 8x/4x
- Serial ATA / IDE RAID - USB 2.0 / Firewire
- DFI's BitGuard Hardware Monitoring



NB76

533MHz

DDR 333

BitGuard

HI-SPEED USB



Intel 845G / Socket 478 / ATX

- podpora 533/400 FSB procesorů Intel Pentium 4
- 2x DDR DIMM pro DDR333/266
- podpora Smart card, MS, SD readers (volitelně)
- Overclocking: Vcore/FSB/AGP-PCI ratio/RAS/CAS
- integrovaná grafická karta Intel Extreme graphics
- 1 AGP (4x) / USB 2.0 / LAN (volitelně)
- 6-ti kanálový zvuk AC'97
- 6 PCI / 1 CNR, 6 USB 1.1/2.0 portů
- DFI's BitGuard, diagnostické diody



NB73

533MHz

DDR 333

BitGuard

HI-SPEED USB



Intel 845E / Socket 478 / ATX

- podpora 533/400 FSB procesorů Intel Pentium 4
- 2x DDR DIMM pro DDR333/266
- podpora Smart card, MS, SD readers (volitelně)
- Overclocking: Vcore/VDIMM/FSB/AGP-PCI ratio/RAS/CAS
- 1 AGP (4x) / USB 2.0 / LAN (volitelně)
- 6-ti kanálový zvuk AC'97
- 5 PCI / 1 CNR, 6 USB 1.1/2.0 portů
- DFI's BitGuard, diagnostické diody



BitGuard je kompletní hardware monitoring speciálně vyvinutý pro desky DFI: diagnostické diody, kontrola stavu procesoru, napětí, teploty a rychlosti chladiců, atd.



RIDEA
distribution

Distributor značek DFI, Videoseven, Genius, Manhattan, Intellinet

VELKOOBCHOD VÝPOČETNÍ TECHNIKY
RIDEA distribution s.r.o., Březenická 4808, 430 04 Chomutov
tel.: +420 474 699 000, fax: +420 474 622 761
gsm: +420 603 928 020, e-mail: prodej@ridea.cz

www.ridea.cz

SAS INDUSTRY INTELLIGENCE SOLUTIONS

Odvětvová řešení od SAS

Firma SAS Institute uvedla nová odvětvová řešení SAS Industry Intelligence Solutions. První dvě sady aplikací, které se zaměřují na potřeby telekomunikačního a bankovního sektoru, disponují integrovanou odbornou expertizou pro dané odvětví a rozšiřitelnou architekturou.

Tyto aplikace pokrývají oblasti hodnocení kreditních rizik, udržení zákazníků a jejich segmentace, křížového prodeje, up-sellingu, automatizace marketingových činností a strategického řízení výkonnosti. Díky výkonné základní architektuře a sadě rozšiřujících aplikací pomáhají vyřešit klasické dilema, zda vyvíjet, nebo nakupovat aplikace. Obsahují společný datový model, který definuje podnikové subjekty a procesy v dané průmyslové oblasti. Specifický datový model pro dané odvětví zajišťuje rychlou integraci a implementaci aplikačních komponent stejně jako sdílení konzistentních a přesných informací v celém podniku. Rychlé nasazení řešení umožňuje bankám a telekomunikačním firmám zredukovat čas potřebný na návrh těchto systémů až o 90 %. Nadstavbové aplikace – např. udržení zákazníků, strategie marketingových kampaní nebo strategické řízení výkonnosti – umožňují organizacím volitelně rozšiřovat základní funkčnost tak, aby odpovídala jejich růstu a měnícím se potřebám. Více na www.sas.com.

OFFLINE CLIENT

Pro objednávku fotografií zdarma

Speciální software pro přenos fotografií přímo do výroby bez nutnosti nahrávání na internet připravilo pro své návštěvníky FOTO.cz. Tuto možnost využijí především ti uživatelé, kteří jsou připojeni k internetu pomocí modemu a chtějí si nechat své fotografie pouze vyrobit na klasický fotopapír.

Offline Client je aplikace, kterou si zákazník stáhne z internetu a nainstaluje na svůj počítač. Aplikace mu umožní přípravu zakázek v klidu, bez trvalého připojení k internetu a s mnohem větším komfortem při práci s maskou, výřezy, barevnými úpravami snímků atd. Odeslání zakázek ke zpracování pak probíhá hromadně na příkaz zákazníka. Aplikace přitom automaticky aktualizuje sortimentní nabídku, aktuální sběry k doručení zakázky a nabízí nové masky a verze programu ke stažení. Snímky jsou odeslány přímo do výroby bez nutnosti ukládání do alb na www.foto.cz. K nainstalování softwaru je zapotřebí Windows 95 a vyšší spolu s připojením k internetu. Pak si stačí stáhnout jednu z verzí aplikace Offline Client (http://www.foto.cz/offline_client.php).

Mathematica pro matikáře

Světově známý matematický program z produkce Wolfram Research, Inc. (www.wolfram.com), původně určený hlavně pro náročné vědecko-technické výpočty, vysoké školy atd., se nyní zaměřuje i na širší klientelu.

Jeho nová edice *Mathematica Teacher's Edition*, určená pro středoškolské profesory, je speciálně uzpůsobena potřebám výuky matematiky na druhém stupni škol. Kromě obvyklých výpočtů umožňuje např. tvorbu animovaných demonstrací matematických jevů (2D i 3D), formulářů s otázkami a následnou kontrolou správnosti odpovědí, různých kvízů atd.; samozřejmě podporuje i svůj nativní výstupní formát tzv. notebooků (.nb). Výhradním distributorem všech variant systému *Mathematica* pro ČR je pražská společnost Elkan (www.elkan.cz).

-he

SYBASE ENTERPRISE PORTAL (EP) 5.0

Rychlý vývoj portálových technologií

Beta verzi svého podnikového portálu Sybase Enterprise Portal (EP) 5.0 ohlásila společnost Sybase. Sybase EP 5.0 přináší možnost podpory více aplikačních serverů, snazší obsluhu, zvýšenou bezpečnost a integrované funkce vývoje, nasazení, správy a monitoringu, které snižují celkové náklady.

Rozsáhlé schopnosti portletů dávají koncovým uživatelům z řad podniků přístup k informacím bez rozsáhlých zásahů do informačních technologií. Agentura Gartner odhaduje, že podniky v prvních dvou letech vlastnictví portálů vynakládají až čtyřnásobek pořizovací ceny na jejich vývoj, nasazení, správu a podporu. Sybase EP 5.0 značně přispívá ke snižování těchto nákladů tím, že zjednodušuje práci na projektech portálů, zjednodušuje a integruje vývoj, nasazení, správu a monitoring. Funkce Portal Studio umožňuje snadno vybudovat složitý portlet pomocí rozhraní typu „ukaž a klikni“ a snadného přístupu k šablonám, katalogům a všem informačním zdrojům včetně webu, JSP, XML, HTML, databází a webových služeb. Součástí řešení Portal Studio je komplexní funkce workflow, správa verzí, vyhledávání a filtrování, jež umožňují snadnou údržbu. Portál buduje individuální portlety jako soubory XML, portálové aplikace jako J2EE Enterprise Archive (EAR) soubory a může nasadit portlety na více portálů jedinou operací.

Podpora a zjednodušení webových služeb

Ambiciózní dvouletý plán tvorby kompletního standardizovaného prostředí pro webové služby ohlásil Progress Software. Vývojářům podnikových aplikací umožní podporu nové architektury SOA (Service Oriented Architecture) prostřednictvím platformy OpenEdge.

Společnost využije výhod úzkého propojení messagingového middlewaru *SonicMQ* a *Sonic XQ* od své dceřiné firmy Sonic Software s vývojovými nástroji *Progress OpenEdge* k podpoře meziaplikační výměny zpráv založených na XML a SOAP. Progress nabídne celou řadu nástrojů pro integraci pracovních procesů, tvorbu webových služeb a modelování, které budou dostupné uživatelům aplikací založených na Progress 4CL. Po celém světě je takových zákazníků okolo dvou milionů.

Nové, na depozitáři založené prostředí Progress Dynamics pro vývoj aplikací bude navíc upraveno tak, aby mohlo sloužit potřebám další generace aplikací využívajících SOA. Sada nástrojů pro webové služby bude prostřednictvím sítě PSDN (Progress Software Developers Network) uvolněna již letos

MIS DECISIONWARE 4.0

Plánovací software

Společnost MIS AG, přední evropský poskytovatel řešení Business Intelligence, uvedla na trh *MIS DecisionWare 4.0*, software pro plánování, reporting a analýzy. Nejvýznamnějšími inovacemi jsou dokonalejší uživatelská rozhraní, podpora pracovních procesů a přímý přístup k hlavním datovým skladům, jako je *Microsoft SQL Server* či *SAP BW*.

Organizace tak nyní mohou postoupit reportingové aplikace tisícům svých uživatelů. Nová „předytvořená“ technologie minimalizuje prostoje aktualizováním reportů v plánovaných časových intervalech a publikuje je přímo na internetu. Výsledkem je, že uživatelé mají možnost přístupu k aktuálním reportům i prostřednictvím notebooku a kapesního počítače. Verze 4.0 také podporuje plánovací a rozpočtové procesy vytvářením příčinných souvislostí mezi analytickou aplikací a centrálním zdrojem informací (stačí, když pobočka jednou zpřístupní své měsíční reporty, server pak může automaticky, v případě překročení aktuálního rozpočtu, vytvořit nový konsolidační proces či rozeslat upozornění e-mailem). Společnost MIS AG začala také používat *Extensible Markup Language* (XML) jako standardní formát ve všech komponentách softwaru *MIS DecisionWare*. Díky tomu je možno vytvářet reporty přímo ve své kanceláři prostřednictvím *MIS Excel Integration*, dotazovat se na ně pomocí vzdáleného připojení a ukládat všechny změny prostřednictvím standardního webového prohlížeče (www.misag.com).



AVG AntiVirus

mezi Vámi a Viry

- ➔ **AVG pro Windows 95/98/ME/NT/2000/XP**
- ➔ **AVG pro Lotus Notes/Domino**
- ➔ **AVG pro MS-Exchange server**
- ➔ **AVG pro Kerio MailServer, LAN SUITE**
- ➔ **AVG pro NT/2000 server**
- ➔ **AVGADMIN – centrální správa**

24 HODIN DENNĚ, 7 DNÍ V TÝDNU

kontrola elektronické pošty :: ochrana souborových a poštovních serverů :: centrální síťová správa :: rychlost a stabilita
 :: intuitivní ovládání :: bezplatné aktualizace z Internetu ::
 bezplatná telefonická a emailová podpora uživatelů :: velmi výhodné ceny pro školství a zdravotnictví

GRISOFT, s.r.o.
 Lidická 81, 602 00 Brno
 tel.: 541 243 865-7, fax.: 541 211 432
 e-mail: obchod@grisoft.cz
 http://www.grisoft.cz

CÍGLER SOFTWARE Slovakia, a.s.
 Sliacska 10, 831 02 Bratislava
 tel.: +421-2-44462746, fax.: +421-2-44462291
 e-mail: avg@ciglersw.sk
 http://www.ciglersw.sk

SUN ONE DEVELOPER PLATFORM

Základem je Java

Společnost Sun Microsystems představila novou platformu Sun ONE Developer Platform. Jedná se o prostředí, které urychluje tvorbu, shromažďování a spuštění webových služeb na bázi Java tím, že poskytuje vývojářům obšírný pohled na celý vývojový proces. To jim umožňuje vytvářet integrované aplikace pro webové služby koordinovaným úsilím různých specializací, což v konečném důsledku vede k vyšší produktivitě vývojáře a k nižším nákladům na údržbu. Integrovaná vývojová a zkušební platforma zahrnuje nástroje vybudované pomocí produktu Sun ONE Studio 4.0 a software Sun ONE Application Server, Portal Server, Identity Server, Registry Server a Integration Server. Sun ONE Developer Platform využívá jádro Java 2, Enterprise Edition a podporuje nejnovější standardy webových služeb, včetně UDDI, WSDL, SOAP a Java Connector API (více informací ohledně produktů společnosti SUN najdete například na www.unicorn.cz).

SYSNORM

Jak jsme na tom s časem?

Jeden z neznámějších systémů pro normování spotřeb času ve strojařských profesích SYSNORM představila firma COMING GTS. Byl vyvinut jako doplňkový modul systému SYSKLASS, který patří k úspěšným systémům pro podporu předvýrobních etap. V současné době je SYSNORM samostatným modulem výlučně pro podporu práce normovačů (čemuž je přizpůsobena i nová moderní topologie systému). Každý modul je uživatelsky modifikovatelný, lze vložit nové vlastní profese. Systém používá pro výpočet tři základní metody – matematický výpočet, sekvence a výpočet na základě regresních funkcí. Data jsou do systému pravidelně doplňována, praktické zkušenosti s prací se systémem si uživatelé vyměňují na každoročních seminářích společnosti COMING GTS (www.c-gts.cz).

SYMANTEC ANTI-VIRUS 2.5 FOR LOTUS NOTES/DOMINO FOR LINUX

Obrana Linuxu proti virům

Komplexní automatickou ochranu před viry úplně řadě platform Lotus Notes/Domino, tj. Solarisu, AIX, OS/400, OS/390 a Linuxu, poskytuje antivirové řešení Symantec AntiVirus 2.5 for Lotus Notes/Domino for Linux. Je schopno dát výstrahu a protokolovat události v reálném čase; administrátoři mohou exportovat data do aplikací Microsoft Excel, Crystal Reports a jiných reportovacích nástrojů třetích stran (a lépe tak sledovat aktivitu viru na serveru). Software LiveUpdate spolu s technologií NAVEX společnosti Symantec jim umožňuje stahovat nejnovější virové definice a instalovat je v celém prostředí Lotus Domino z jednoho místa bez nutnosti přeinstalovat software. Vyhledávat nebezpečný kód lze v těle zpráv (nejen v přílohách) i prověřovat a opravovat komprimované formáty souborů (mj. Arc Manager, BinHex, GZIP, RTF, TAR a TNEF). Administrátoři mohou nastavovat konfigurace prověřování ze vzdálených počítačů. Mohou volit prověřování v reálném čase, prověřování na požádání nebo plánované prověřování a mohou také stanovit, zda se mají nalezené infikované soubory opravovat nebo odstraňovat. Pro více informací viz www.enterprisesecurity.symantec.com.

Web services bezpečněji

Check Point Software Technologies Ltd. rozšiřuje své řešení zabezpečení internetu o Application Intelligence Technology, která poskytuje kompletní ochranu nepoužívanějších přenosových protokolů XML a SOAP. Eliminuje tak nezanedbatelné bezpečnostní riziko stávajících Web services, které – ač velmi efektivní – procházejí standardními firewally na hranici firemních sítí nebo jejich částí a mohou tak přenášet i nežádoucí datové struktury. Nové řešení společnosti Check Point zajišťuje validitu a integritu komunikace ve Web services, čímž organizacím umožňuje bezpečnou výměnu informací přímo mezi obchodními aplikacemi při zachování plné integrity jejich sítí. Zabezpečení XML a SOAP má být dostupné v poslední verzi Check Point VPN-1/FireWall-1 Next Generation, Feature Pack 3, a to (bez dalších nákladů) již během září 2002. -he

STADRIN FOR LINUX v. 1.0

V centru zájmu Linux

Společnost REKONix uvádí na český trh produkt Stadrin for Linux v. 1.0, komplexní systém silné autentikace a kontroly přístupu uživatelů pro linuxové systémy pomocí modulu PAM. Stadrin je aplikace navržena jako doplňující modul pro Linux, který umožní systémovým službám, jež podporují PAM, využívat pro ověřování uživatelů silnou autentikaci. Aplikace umožní Linuxu využít pro autentikaci silná dynamická jednorázová hesla místo statických hesel. Jednorázové heslo je generováno autentikačním kalkulátorem (tokenem) Digipass, který je volitelně chráněn uživatelským kódem PIN. Produkt se skládá z vlastního programu Stadrin for Linux v. 1.0 a autentikačního kalkulátoru (tokenu) Digipass od firmy VASCO. Další informace najdete na www.stadrin.cz

Autodesk Inventor 6

Program Autodesk Inventor 6, nejnovější verze nové vlnkové lodě Autodesku, má být českým uživatelům představen na letošním Invenu. Nový Inventor obsahuje přes 200 vylepšení v oblasti produktivity a kreslení, například funkce pro navrhování tras potrubí a kabelů nebo nástroje pro navrhování svařenců. Asi nejvýznamnější je zavedení nového modelovacího jádra Autodesk ShapeManager, které umožňuje zdokonalení práce s objemovými tělesy a obecnými plochami u tvarově složitých součástí. Současně s uvedením Autodesk Inventoru 6 na trh bude k dispozici přes 40 certifikovaných rozšiřujících aplikací. Produkt se bude prodávat také v rámci balíku Autodesk Inventor Series, což je kombinace 2D a 3D technologie, která zákazníkům nabízí snadný přechod na Autodesk Inventor. -abe

HP OPENVMS ALPHA V7.3-1

Vylepšený a účinnější operační systém

Společnost HP nedávno představila novou vylepšenou verzi operačního systému OpenVMS pro servery AlphaServer V7.3-1 obohacenou o internetové a e-business technologie. Poskytuje vysokou úroveň spolehlivosti, dostupnosti a škálovatelnosti, které dnešní náročné aplikace vyžadují. Mezi její vlastnosti a vylepšení patří rozšířená schopnost automatického přepínání mezi více cestami k zařízením v klastrovém prostředí OpenVMS (failover), rozšířené přepínání mezi přímou cestou k zařízením (SCSI nebo FibreChannel) a nepřímou cestou přes MCSP server běžící na jiném uzlu OpenVMS Clusteru, zvýšení propustnosti fibre channel kanálů (diskový a páskový subsystém), podpora magnetopáskových jednotek připojených přes fibre channel více cestami, zvýšení výkonu aplikací běžících na víceprocesorových systémech (SMP), rozšíření možnosti zabezpečení s vyšším počtem volitelných způsobů autentizace, průmyslové standardy pro šifrování dat (OpenSSL, Common Data Security Architecture), lepší možnosti portace aplikací z Unixu, vylepšená podpora OpenVMS pro diskové pole StorageWorks MSA a softwarová řešení SANWorks – včetně Enterprise Volume Manageru (EVM) a nového virtualizačního adaptéru VersaStor. Svě vedoucí postavení v prostředí UNIX posiluje HP představením operačního systému HP-UX 11i verze 1.6. Nová verze přináší zákazníkům bohaté a robustní operační prostředí pro procesory Intel Itanium.



vystava vypočetní techniky

PC : TECH



nové možnosti grafické výstavy
na **2048x** s 16,7 milióny barvami
na **1600x** rozlišení



výrazně vyšší rychlost
běžící **video** program
multimediální **video**



200 MHz odborná činnost
128 MB rychlost
Proba 7 **video** práce

www.pctech.cz



tiché počítače a notebooky MIRONET za nejnižší ceny



počítače a notebooky na přání
okamžitě odepíšete z daní



MIRONET 4750
procesor Intel® Pentium® 4, 4M
RAM 1GB DDR
HD 40GB SATA
optická jednotka DVD
číslo modelů: MIRONET 4750
záruka: 3 roky
33.990,-

MIRONET 4700
procesor Intel® Pentium® 4, 4M
RAM 1GB DDR
HD 40GB SATA
optická jednotka DVD
číslo modelů: MIRONET 4700
záruka: 3 roky
34.990,-

MIRONET 1010
procesor Intel® Pentium® 4, 4M
RAM 1GB DDR
HD 40GB SATA
optická jednotka DVD
číslo modelů: MIRONET 1010
záruka: 3 roky
8.195,-

MIRONET 5007
procesor Intel® Pentium® 4, 4M
RAM 1GB DDR
HD 40GB SATA
optická jednotka DVD
číslo modelů: MIRONET 5007
záruka: 3 roky
19.895,-

MIRONET 5007
procesor Intel® Pentium® 4, 4M
RAM 1GB DDR
HD 40GB SATA
optická jednotka DVD
číslo modelů: MIRONET 5007
záruka: 3 roky
44.295,-

www.mironetcomputers.cz



5 let záruka
doprava po ČR zdarma
výhodný splátkový prodej

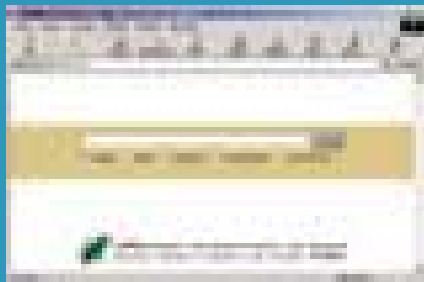
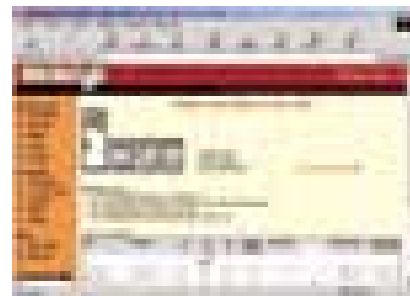


MIRONET

COMPUTERS

Bílé zboží kupuje MP3store

Formou akvizice všech aktiv včetně zaměstnanců zakoupila společnost bilezbozi.cz, s. r. o., internetový obchod [MP3store.cz](http://mp3store.cz). Po několikaměsíčním licencovaném provozu přistoupila společnost bilezbozi.cz, s. r. o., k převzetí všech aktivit internetového obchodu [MP3store.cz](http://mp3store.cz). „Akvizice [MP3store](http://mp3store.cz) je vyústěním úspěšné spolupráce a klasickým příkladem Win-Win obchodu,“ shrnuje Ing. Ondřej Fryc, jednatel firmy. Spolu s [MP3store](http://mp3store.cz) přicházejí do firmy i dva noví zaměstnanci. Hodnota transakce se pohybuje v řádu statisíců korun, přesné číslo bude známo až na konci roku. Další podrobnosti naleznete na press.bilezbozi.cz



Nová vyhledávací technologie

Firma [Jyxo](http://jyxo.cz) uvádí na trh technologii pro fulltextové vyhledávání v rozsáhlých databázích. Ukázka vyhledávače je spuštěna na <http://jyxo.cz/>, kde si zájemci mohou prohlédnout jeho implementaci pro vyhledávání domény .cz. Samotná technologie je však obecná a umožňuje jednotlivým firmám její nasazení pro odlišné úkoly: pro orientaci v intranetu či v knihovně znalostí, pro vyhledávání produktů v on-line obchodech či článků v magazínech nebo pro monitoring médií.

Boty on-line

Na internetu se objevila nová multi-mediální prezentace módních trendů společnosti [Baťa pro podzim a zimu 2002](http://bata.cz). Na stránkách www.bata.cz mají návštěvníci možnost nechat se inspirovat hned čtyřmi nejnovějšími světovými trendy, označenými Dark, Neon, Vintage a Theatre. Web obsahuje rovněž archiv všech předchozích trendů a zájemcům nabízí přímé propojení na detailní katalog každé kolekce.

Na přečíslování s Oskarem

Oskar připravil pro své zákazníky kompletní servis pro přečíslování na adrese www.oskarmobil.cz, a to včetně bezplatného stažení automatického převaděče telefonních čísel. Tento program automaticky převede telefonní čísla uložená v textových nebo tabulkových editorech včetně MS Outlooku do nového platného formátu, a to jak po jednotlivých číslech, tak hromadně.

Firemní zákazníci si navíc mohou přečíslování zjednodušit a zlevnit pomocí Přestupové sady v hodnotě až 25 000 Kč.

Internet Plus nebude?

Plány ČESKÉHO TELECOMU na jednostranné snížení cen za volání na internet se prozatím odsouvají. Český telekomunikační úřad 12. září vydal předběžné opatření, kterým vyhověl žádosti alternativních operátorů a poskytovatelů internetového připojení (ISP) o zastavení realizace nového modelu internetového připojení ČESKÉHO TELECOMU Internet Plus. Připomeňme si, co zmíněnému rozhodnutí předcházelo.

Začátkem srpna oznámil ČESKÝ TELECOM svůj úmysl změnit od 1. října podmínky poskytování přístupu k internetu. Rozhodl se snížit ceny za volání na internet ve špičce. Cena jedné minuty se měla snížit na 1,24 Kč (původně 1,30 Kč) pro prvních deset minut volání a na 0,60 Kč za každou další minutu (původně 0,65 Kč). Jednalo se však pouze o cenu za použití sítě ČESKÉHO TELECOMU bez poplatku za vlastní přístup do internetu. V Internet Plus by už tedy nebyly (tak jako doposud) zahrnuty podíly pro ISP. K ceně ČESKÉHO TELECOMU by ISP byli nuceni volitelně přidávat cenu za svoje služby. Pro běžné uživatele by to v budoucnu znamenalo namísto zdánlivého zlevnění naopak spíše zdražení a především zkomplikování pater za internet.

S ohledem na plánované zavedení nového modelu telefonického připojení k internetu přistoupil ČESKÝ TELECOM k výpovědím dosavadních smluv s ISP (dopisy s výpověďmi byly odeslány 29. srpna 2002) a zároveň předložil svým partnerům návrh smluv nových, které však musely být podepsány téměř obratem (do 6. září). Jen tak by mohli jednotliví ISP podle nových smluv začít pracovat ihned od 1. října. ISP by zároveň museli co nejdříve stanovit individuální cenu za své služby. ČESKÝ TELECOM tím své partnery dostal pod značný časový tlak.

Alternativní operátoři i ISP zásadně odmítli navržený model a označili jej za diskriminující. Tvrdili, že plán ČESKÉHO TELECOMU ve své současné podobě brzdí další rozvoj internetového trhu a znemožňuje konkurenci a proto se 6. září odvolali k ČTÚ s návrhem na vydání předběžného opatření.

12. září ČTÚ vyhověl žádosti alternativních operátorů a ISP a vydal předběžné opatření, kterým zastavuje realizaci nového modelu Internet Plus. ČESKÝ TELECOM nyní bude muset hledat nové cesty a nejspíše se rozumným dohodám s ISP a alternativními operátory nevyhne. Pro běžné uživatele se tedy prozatím nic nemění.

Nový energetický portál

Společnost SYMBIO Digital, s. r. o. (www.symbio.cz), vytvořila a spustila nový informační portál www.energyonline.cz, zaměřený na trh s elektrickou energií. Cílem portálu je poskytnout maximum informací všem zákazníkům, kteří nakupují elektrickou energii. Server nabízí zprávy či výběr nejdůležitějších legislativních ustanovení, ale i návody, jak se na trhu s elektřinou orientovat. Součástí poskytovaných služeb jsou také nástroje pro výpočet ceny za elektrickou energii v závislosti na výběru energetické společnosti a dalších parametrů dodávky nebo nástroje sloužící k převodu souvisejících měrných jednotek. Server Energy Online nabízí možnost registrace návštěvníků a jejich účast v diskusních fórech, kde bude odborný personál odpovídat na vložené dotazy a reagovat na příspěvky členů fóra. Další podrobnosti naleznete na www.energyonline.cz.



takhle vypadá ideální řešení

doprava zboží do 24h zdarma

objednávky přes SWS Terminal (www.sws.cz, terminal.sws.cz)

příjem a zpracování objednávek až do 18^{00h}

Laserová tiskárna PagePro 1100

je ideálním řešením pro Vaši kancelář. Je to univerzální tiskárna pro tisk z libovolného operačního systému (Windows, DOS, Linux) s bohatými možnostmi rozšiřování včetně přídatného podavače či připojení do sítě Ethernet".

10 stran za minutu

4 MB RAM (maximálně 132 MB)

max 1200 x 600 dpi

www.minolta.cz/pagepro1100



0800 130 130

Rychlost

Paměť

Rozlišení

Prodejci

Informace

7.990,-Kč

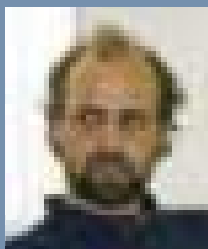
uvedená cena je doporučená koncová a bez DPH



Distributor ve Vašich službách

Chip: antivirový koutek

Je jistě dobré mít nainstalován nějaký antivirový program. Funguje ale doopravdy tak, jak má a jak se od něj očekává? Je opravdu správně nastavený? To jsou otázky, které si klade většina zodpovědných uživatelů. Jak ho bezpečně vyzkoušet? Řadu lidí jistě hned napadne, že pomocí skutečného počítačového viru, to ale opravdu není nejlepší nápad – pokud něco nebude fungovat tak, jak má, může takový test způsobit veliké škody. Jaké je jiné řešení? Touto otázkou se zabývali antiviroví odborníci již před deseti lety. Výsledkem jejich dohody je speciální soubor, kterému se dnes budeme věnovat. Tuto iniciativu zastřešila nezisková organizace EICAR (European Institute for Computer Anti-virus Research), a proto soubor nese její název.



Pavel Baudiš,
ALWIL Software

O co šlo?

Cílem bylo vytvořit jednoduchý spustitelný program, který by se celý skládal z normálních znaků tak, aby jej bylo možno napsat na klávesnici, popřípadě zobrazit na obrazovce a uložit pomocí funkce zkopíruj/ulož (cuť n'paste). Jak z jeho obsahu, tak z jeho činnosti musí být jasné, o jaký soubor se jedná. Tento soubor pak mohou antivirové programy detekovat a jejich uživatelé mohou zcela bezpečně otestovat jejich chování. To se hodí nejen při vlastním spouštění programů, ale i pro testy archivů, zálohování, elektronické pošty, zasílání informací o nalezeném viru a podobně.

Výsledkem je následující, šedesát osm slabik dlouhý řetězec, který musí být na jediném řádku:

```
X50!P%@AP[A]PZX54(P^)7CC)7}EICAR-STANDARD-ANTIVIRUS-TEST-FILE!$H+H*
```

Pokud tyto znaky uložíte do souboru s názvem EICAR.COM a ten spustíte, program vypíše text EICAR-STANDARD-ANTIVIRUS-TEST-FILE a ukončí svoji činnost.

Uživatelům se tento program velmi zalíbil a brzy požadovali podobné funkční testovací soubory i pro další platformy – konkrétně pro 32bitové výkonné programy, pro makroviry, skripty či stránky HTML. Jejich návrh však přinášela neřešitelná probléma, a proto se dodnes nerealizovaly. O jaké problémy jde? Například jak Win32 programy, tak dokumenty s makry obsahují binární čísla, která nejde zadat z klávesnice či uložit ze zobrazené stránky (třeba hodnota 00), nemají jediný pevně daný vstupní bod, kterým program či makro vždy začíná. Řada makrovirů se navíc šíří společně s uživatelskými makry, které cestou potká, a to by mohlo způsobit veliké nepříjemnosti.

JAK TO VYPADÁ V SOUČASNOSTI?

Dnes jsou schopny tento soubor detekovat snad všechny antivirové programy – například avast! jej naleznou pod jménem „EICAR Test-NOT virus!“. Ne všechny to ale dělají správně. Detekují jej i v okamžiku, kdy se vyskytne někde uprostřed jiného souboru, popř. detekují pouze jeho část. To vše brzy začali zneužívat tvůrci virů, kteří například pouhou náhradou dvou posledních znaků zajistili, že program neskončí, ale pokračoval dalším kódem, tentokrát patřícím jinému viru. I když takové výtvoření nemají velkou šanci se nějak rozšířit, mohou znamenat jistě nebezpečí jak pro uživatele, tak pro reputaci celé myšlenky testovacího souboru. Dnes většina antivirových programů detekuje tento testovací soubor pouze tehdy, když je na začátku souboru všech 68 znaků.

Objevily se ale další problémy, například s dávkovými soubory či skriptami, které sice začínají 68 znaky souboru EICAR, ale protože jej neinterpretují jako strojový kód, neukončí se a normálně pokračují dále. Proto se objevil požadavek změnit definici tak, že soubor **MUSÍ** být 68 znaků dlouhý. To však není tak jednoduché – řada programů například při použití funkce **zkopíruj/ulož** přidá na konec minimálně jeden nový řádek, často i znak pro konec textového souboru. Také implementace takového omezení v některých antivirových programech nemusí být vůbec jednoduchá. Navíc tímto omezením přestanou antivirové programy chytat některé soubory, které dosud u uživatelů detekovaly, a to může znamenat zvýšenou zátěž pro technickou podporu. Některé hlasy celkem rozumně říkají, že s novou definicí je nutno změnit i vlastní obsah souboru (minimálně přidat číslo verze), další říkají, že se musí vymyslet něco úplně nového. Jednání o nové definici testovacího souboru EICAR budou probíhat i na nadcházející konferenci **Virus Bulletin**, která se koná koncem září v New Orleansu. O jejích výsledku vás určitě budu v budoucnu informovat, svůj antivirový program si ale můžete bezpečně otestovat už dnes!

Novinky

Ani srpen nepřinesl na virové scéně žádnou novinku či nebezpečí pro uživatele počítačů; poslední dobou to vypadá, že autoři virů na vytváření a hlavně šíření virů rezignovali. Nebo je to tím, že všichni uživatelé začali k problematice virů přistupovat zodpovědněji? To je možná příliš velký optimismus, jak dokazuje stále velice úspěšně se šířící virus Klez-H. Kromě výše zmíněné konference Virus Bulletin 2002 v New Orleansu se koná jedna daleko dostupnější – v Brně během Invexu a pořádá ji časopis Chip. Přijďte si poslechnout přední české odborníky na problematiku virů!

Pavel Baudiš, ALWIL Software

PC Tech potřeťi

Koncem října, přesněji ve dnech 22. až 23. 10. 2002, proběhne již třetí ročník výstavy PC Tech. Minulé dva ročníky se setkaly s velkým úspěchem a vzhledem k „rozzrůstání“ se výstava stěhuje z Kulturního domu na Smíchovské do holešovického Veletřního paláce.

Stejně jako i v minulosti bude výstava rozdělena do dvou částí – pro odborníky a širokou veřejnost. Letošní novinkou bude multimediální show a průvodci výstavou, kteří zájemce provedou jednotlivými programy vystavujících firem a předvedou vystavené exponáty a řešení v praxi. Výstavu navíc provází tématicky zaměřený přednáškový program za přítomnosti skutečných autorit v oboru. K pravidelným vystavovatelům na PC Techu patří například společnost Mironet, která vedle svých produktů nabídne i výrazné výstavní slevy.

Vstupné pro odbornou část činí 500 korun, pro veřejnost 50 korun. Po registraci (www.pctech.cz) lze získat vstupenku zdarma na veřejnou část a podat žádost o zaslání vstupenky od některého z vystavovatelů zdarma na část odbornou (omezený počet).

DNS na Invexu

Na letošním ročníku brněnského veletrhu Invex představí akciová společnost DNS společně se svými partnery poprvé projekt IT SECURITY. Navázat nové „bezpečné známosti“ budou moci zájemci v pavilonu V ve stánku č. 26.

Nejvýznamnější české a slovenské společnosti z oblasti bezpečnosti IT budou prezentovat řešení a produktové novinky společností Alladin, Check Point Software Technologies, CISCO, Computer Associates, ISS, nCipher, Network Associates, NOKIA, STONESOFT, Trend Micro a VASCO. Kromě prohlídky expozice a diskuse s českými i zahraničními odborníky budou moci návštěvníci letošního Invexu také v konferenčním prostoru ve stánku vyslechnout prezentace odborníků z následujících oblastí: firewall, antivirová ochrana, šifrování, detekce průniku, VPN, PKI, autentizace a další. Program i další informace o expozici jsou na adrese www.itsecurity.cz. Na přípravě a realizaci stánku se kromě společnosti DNS podílejí také její partneři: A & L soft, Actinet Informační systémy, CDL SYSTEM, Corpus Solutions, DNS Slovakia, PCS SOFTWARE, TEMPEST a další.

Mobilní operátoři informují

Na základě rozhodnutí ČTÚ došlo v noci z 21. na 22. září 2002 v rámci celé naší republiky k přečíslování telefonních stanic. V této souvislosti byla provedena řada změn.

Při používání všech telefonních čísel mobilních operátorů se pouze odstranila nula z předčísli – uživatelé místo vytáčení 0602, 0603 a 0608 nyní vytáčejí jen 602, 603 a 608. Všechny předvolby operátorů by měly zůstat v pozměněné podobě (bez nuly) platné nejméně dalších osm let. V rámci přečíslování došlo ke sjednocení délky všech telefonních čísel a telefonní čísla mobilních i pevných telefonních sítí tak mají od 22. září v národním formátu jednotnou délku devět číslic.

Všem zákazníkům doporučují mobilní operátoři ukládat nová mobilní čísla do svého telefonního seznamu v mezinárodním formátu (s předvolbou +420), zkontrolovat telefonní seznam v telefonu a všechna mobilní telefonní čísla přepsat do mezinárodního formátu. Pokud zákazník sám nastavil telefonní číslo příslušného SMS centra, číslo hlasové schránky, přístupového bodu do internetu a do WAP, měl by si zkontrolovat v menu telefonu, zda i toto telefonní číslo je uloženo v mezinárodním formátu, a po přečíslování ještě jednou překontrolovat všechna telefonní čísla v telefonních seznamech a provést změny čísel pevných linek.

ASUS

AGP8X

AGP8X(AGP3.0) + 533MHz

AGP8X je novou generací VGA rozhraní, která umožňuje zvýšení grafického výkonu propustností dat nad 2,12 GB/s. Spolu s 533MHz sběrnici je AGP8X dvojnásobně rychlejší než její předchůdce AGP4X.

GigaBit LAN

Gigabit LAN • 1000Mb/s

Gigabit LAN se stává standardem pro stále narůstající potřebu přenosu audio či video dat. Základní desky ASUS s řešením Gigabit LAN zvýší přenosovou rychlost 10-ti násobně oproti používanému 10/100Mb síťovému spojení.

AGP8X

Najdi nejpokročilejší technologie ASUS u posledních řešení chipsetů K7 a P4



Serial ATA

ASUS A7V8X a P4S8X podporují nejnovější technologii Serial ATA. Serial ATA je nová generace ATA rozhraní již dnes připravená na budoucí standarty. Umožňuje datovými přenosy nad 150MB/s, je tedy rychlejší než ATA133, při zachování 100% softwarové kompatibility.

DDR400 Memory

DDR400

DDR400 (PC3200) je nejnovější paměťový standard podporující přenos dat nad 3,2GB/s a umožňující tak zvýšení systémového výkonu při paměťově náročných operacích.

Serial ATA

A7V8X



- Socket A pro AMD Athlon XP /Athlon/Duron
- chipset VIA KT400 + VT8235
- 1x slot AGP 8x
- podpora RAID 0 a RAID 1
- konektory pro Serial ATA a ATA133
- 10/100/1000 síťová karta, USB 2.0, 6-ti kanálový zvuk, S/PDIF - in/out

P4S8X



- Socket 478 pro Intel® Pentium® 4 (Northwood, Willamette)
- chipset SIS648 + SIS963
- podpora DDR333
- 1x slot AGP 8x
- konektory pro Serial ATA a ATA133
- podpora RAID 0 a RAID 1
- 10/100/1000 síťová karta, 6-ti kanálový zvuk, S/PDIF - in/out



Distributors

ATComputers

ATComputers a.s.
Tel:069-6253111
Fax:069-6241219

LEVI
International

LEVI International a.s.
Tuřanka 115, 627 00 Brno
Tel : 420-5-31011 911
www.levi.cz

Ve zkratce

V polovině září měli zájemci možnost zúčastnit se projektu „Digital City procesoru Intel Pentium 4“ v prostorách internetové kavárny InternetCity v nákupním centru Park Hostivař. K dispozici bylo deset počítačových sestav (s procesorem Intel Pentium 4 na frekvenci 2,8 GHz) a digitální vybavení, které lze bezproblémově využívat právě ve spojení s počítači vybavenými procesory Intel Pentium 4.

Nové HP oznámilo změnu názvu internetového obchodu **CompaqPlus** (www.compaqplus.cz) na **HPmarket** (www.hpmarket.cz). Jedná se o další krok v procesu integrace českých poboček společností HP a Compaq.

Společnosti **Intel** a **Microsoft** oznámily, že spolupracují se společností **SAP AG**, aby poskytly zákazníkům po celém světě včasný přístup k preprodukčním verzím řešení SAP R/3 Enterprise a SAP Advanced Planner and Optimizer (SAP APO), což je součástí řešení mySAP Supply Chain Management (mySAP SCM), na platformách s procesory Intel Itanium 2, operačním systémem Microsoft Windows Advanced Server Limited Edition (LE) a databází Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition. Program včasného přístupu byl zahájen zároveň s dostupností platformy HP založené na procesoru Itanium 2 v září. Další výrobci počítačů budou brzy následovat.

Technologie **Lucent Technologies Metropolis EON** získala certifikát **EMC E-Lab Tested**. Certifikát umožní poskytovatelům služeb nabízet podnikovým zákazníkům úložné sítě na základě služeb založených na řízení vlnové délky. Tento společný produkt firem EMC a Lucent poskytuje architekturu pro správu informací, která snižuje provozní náklady tím, že spravuje smíšená prostředí pro ukládání dat pomocí automatických nástrojů vycházejících z předpisů, jež zvyšují kvalitu a snižují požadavky na specializované znalosti. Navíc obě firmy tuto architekturu zkoušely a certifikovaly tak, aby byla zajištěna prakticky bezproblémová spolupráce a kontinuita služeb s celou řadou možností ochrany na jednu vlnovou délku, což představuje konkurenční výhodu.

Telia IC se stala jedním ze dvou dodavatelů IP služeb pro národní výzkumné a vzdělávací sítě v osmnácti evropských zemích včetně Německa (DFN), Švýcarska (Switch), Itálie (Garr a Red Iris). Novou objednávku zadal projekt **DANTE** jménem osmnácti evropských národních výzkumných a vzdělávacích sítí. Telia IC je dodavatelem služeb IP pro univerzitní sítě Sunet, Nordunet, Belnet a Cesnet a nyní se stala největším dodavatelem IP přenosové kapacity pro evropské univerzitní sítě. V současné době je v Evropě zhruba osm milionů studentů, kteří přistupují k internetu prostřednictvím sítě **Viking Network**.

IBM koupila společnost **TrelliSoft**, soukromého poskytovatele softwaru na správu zálohování dat se sídlem v Glen Ellyn, Illinois. Finanční podrobnosti transakce nebyly zveřejněny. TrelliSoft bude okamžitě integrován do divize IBM Software Group a produkty TrelliSoft budou k dispozici pod pilířem **IBM Tivoli Software**.

Kvalitu, spolehlivost a bezpečnost nabízených komunikačních řešení společnosti **Telenor Česká republika** prověřily nedávné povodně. Systémy satelitní komunikace v průběhu záplav nezaznamenaly žádné výkyvy a jejich komunikační dostupnost byla po celou dobu spolehlivě zajištěna. Zajišťují přenos jak datových komunikačních sítí, tak přenos obrazu, hlasu a faxu. K největším výhodám systému satelitní komunikace patří možnost broadcastingu, dynamické sdílení přenosové kapacity v rámci geograficky rozlehle skupiny uživatelů, operativní, časově nenáročná výstavba nových bodů a nezávislost na pozemní infrastruktuře.

Na společném vývoji bezdrátových produktů příští generace pro bezdrátové datové technologie, které mobilním uživatelům umožní přístup na internet

Česká herní špička na Invexu

Přelomový by měl být pro českou PC herní komunitu letošní Invex. Poprvé se u nás uskuteční Národní finále a kvalifikace na finále World Cyber Games 2002 v Koreji a poprvé proběhne souboj o titul Mistra České republiky v počítačových hrách.

Obě dvě tyto prestižní akce proběhnou ve dnech 8. – 10. října 2002 na brněnském Výstavišti v pavilonu K. Finálové souboje o účasť na „Velkém finále WCG 2002“, které proběhne na přelomu října a listopadu v Koreji, se uskuteční 10. října (organizátorem je ProGamers). Nejlepší české klany i jednotlivci se utkají v těchto hrách:

■ Half-Life: CounterStrike	TeamPlay 5v5;
■ Unreal Tournament	Duel;
■ Quake III: Arena	Duel;
■ Starcraft: Bloodwar	1v1.

Poprvé v české historii proběhne i oficiální klání o titul Mistra ČR v počítačových hrách (vyhláškovačem je veletrh Invex a společnost ProGamers). Turnaj je dotován částkou deset tisíc dolarů, která se rozdělí mezi vítěze následujících her:

■ Half-Life: CounterStrike	TeamPlay 5v5;
■ Unreal Tournament	CTF 5v5;
■ Quake III: Arena	TeamPlay 4x4;
■ Starcraft: Bloodwar	1v1;
■ Warcraft III: Reign of Chaos	1v1;

Mimořádný turnaj pro zájemce přímo na místě ve hrách FIFA 2002 a NHL 2002.

Toto klání o Mistra ČR rovněž proběhne v „káčku“ ve dnech 8. – 10. října; podmínky registrace a účasti na turnajích, pravidla obou turnajů a další cenné informace najdete na wcg.progamers.cz a www.invex.cz.

Jednotlivé zápasy obou turnajů budou promítány na velkoplošných obrazovkách přímo v pavilonu. K partnerům této zajímavé akce se řadí společnosti nVidia, AMD, LYNX, 3Com, AVMedia, Atlas a časopis LEVEL z našeho vydavatelství.

Jedličkův ústav připojen

Český Telecom oznámil připojení pražského Jedličkova ústavu v rámci projektu Internet do škol. Slavnostního otevření učebny se zúčastnila ministryně zdravotnictví Marie Součková, ministr Vladimír Mlynář, primátor hlavního města Prahy Igor Němec a zástupci MŠMT i generálního dodavatele celého projektu.

Letos bylo již připojeno 247 speciálních škol a dalších 116 by mělo být ještě zrealizováno. Nové technologie představují zejména pro oblast speciálního vzdělávání příležitost k vyrovnání schopností a možností handicapovaných osob.

Setkání uživatelů IBM Informix

Začátkem září uspořádala společnost IBM setkání uživatelů databázových systémů IBM Informix. Toto setkání bylo určeno obchodním a technickým zástupcům pozvaných firem a organizací, kteří se seznámili s trendy a strategiemi vývoje produktového portfolia IBM Informix po technické i obchodní stránce.

Vedle zástupců managementu softwarové skupiny IBM se setkání zúčastnil také Dragutin Ivaci, manažer divize Data Management Software pro oblast CEMA, který konferenci oficiálně zahájil. Přítomné seznámil s aktuálními aktivitami a plány IBM v oblasti DMS. Dalším zahraničním účastníkem setkání byl nový marketingový manažer DMS pro oblast EMEA Angus Falconer.

Jednání byla rozdělena do sekce manažerské a sekce technické; v manažerské části byla na programu obchodně-technická problematika (například licenční a obchodní politika, přechod na objednávkový systém IBM Passport Advantage, promoakce); technická část se zaměřila na konkrétní produkty IBM Informix včetně příkladů implementace z praxe. Prezentovány byly transakční systémy, Business Intelligence a řešení IS.

Getronics dokončil fúzi SeComu

Dokončení fúze firmy SeCom oficiálně oznámila společnost Getronics Czech Republic. Má pro ni velký význam především z hlediska servisních služeb a Getronics (www.getronics.cz) tak může nyní nabízet – právě díky fúzi – svým zákazníkům komplexní služby od řízení projektů přes implementaci systémů až po jejich servis. Garantuje odstranění závady u zákazníka maximálně do čtyř hodin, poskytuje logistické služby, instalace, update, upgrade a provádění změn výpočetní techniky včetně její správy (mj. má exkluzivitu na poskytování servisu na veškeré zařízení firmy Dell).

Integrace HP a Compaq téměř u konce

Celosvětové finanční výsledky za třetí fiskální čtvrtletí, ve kterých se již odráží fúze s Compaqem, a postup integračního procesu v České republice byly tématem tiskové konference, kterou uspořádala česká pobočka společnosti Hewlett-Packard – stylově jako obřad ve svatební síni žižkovské radnice.

Firma se vzhledem k nákladům spojeným s fúzí propadla do ztráty, která do konce července činila dvě miliardy dolarů.

Integrace českých zastoupení společností HP a Compaq je v současné době dokončena z 80 %. Obchodní model je plně finalizován a zbývá propojit informační, finanční a administrativní systémy. HP očekává, že od dubna 2003 ponese nová společnost obchodní jméno Hewlett-Packard, s. r. o.

Organizační struktura české pobočky HP je v podstatě dokončena, „nový HP“ by měl mít 400 zaměstnanců (což odpovídá avizované redukci pracovních míst o deset procent, zatím odešlo 30 z plánovaných 45 pracovníků). V září

Usměvaví svatebčané před definitivním vstupem do společného života

by mělo proběhnout stěhování zaměstnanců podle nově vytvořených týmů a dlouhodobě se plánuje přestěhování všech zaměstnanců nového HP do jedné budovy.

K prvním společným projektům patří například Internet do škol, ČSOB, Severomoravská energetika, Kartové centrum České spořitelny či IPS Skanska.

ICZ posiluje

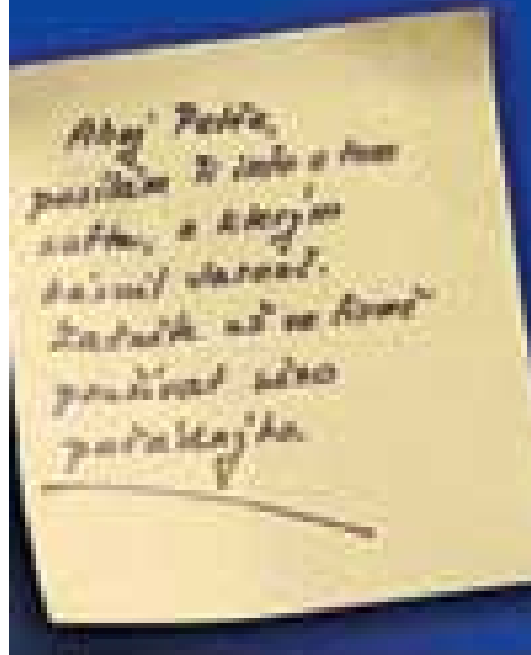
Začátkem září 2002 nabyla právní moci fúze společností D-Data a Pragosoft s nástupnickou společností ICZ. Obě firmy tak zanikly bez likvidace a stávající závazky a pohledávky zaniklých firem přebrala nástupnická společnost. D-Data a Pragosoft již delší dobu působily v rámci organizačního celku ICZ. Právní fúze umožní zefektivnit řízení společnosti a snížit administrativní zatížení. Celkově pak přispěla k dalšímu posílení jedné z nejvýznamnějších IT firem na českém trhu.

ICZ vyvíjí své aktivity zejména v pěti klíčových sektorech – ve státní správě a v sektoru finančních služeb, v telekomunikacích a médiích, v průmyslu a utilities. Významnou oblastí působnosti ICZ je také zdravotnictví.

Změny ve vedení Telie a restrukturalizace

Eva Lindqvist (1958), výkonná viceprezidentka společnosti Telia International Carrier, byla jmenována prezidentkou Telia International Carrier. Vystřídala tak Erika Heilborna, který bude podle původních záměrů jmenován na pozici koordinátora připravovaného sloučení Telie se Sonerou.

Telia International Carrier, dcera koncernu Telia, poskytuje služby IP, přenosovou kapacitu, hlasové služby, infrastrukturu a koločkáčnická řešení nezávislá na operátorovi; je předním evropským nositelem transatlantického IP provozu a její stoprocentně vlastněná optická síť **Viking Network** poskytuje vysokou kapacitu přenosového pásma a nabízí kompletní konektivitu po celém světě. Stejným úkolem nové prezidentky budou **restrukturalizační opatření**, která by pomohla Telii IC se dostat do černých čísel. V jejich rámci Telia IC uzavře svoji asijskou pobočku; v USA přestane poskytovat národní okruhy a více se zaměří na poskytování mezinárodního tranzitu mezi Evropou a Spojenými státy. Rovněž plánuje ukončit přeprdej hlasových služeb ve Velké Británii prostřednictvím reselerů (IP a kapacitní služby zde budou poskytovány v původním rozsahu). Podle Tomáše Křešťáka, CEO Telia IC v České Republice, bude nyní pro Telii důležité úspěšně završit fúzi s finskou **Sonerou** a více se věnovat evropské části trhu, kde se vytvořily nové příležitosti. Důkazem proevropské orientace Telie IC v České republice je navýšení základního jmění o 180 mil. českých korun ke konci srpna (další navýšení budou pokračovat tak, aby byla v souladu s ozdravným procesem ve firmě).



dnes představujeme

POHODA® 2002



Komplexní ekonomický systém

Jednoduché účetnictví, podvojně účetnictví, sklady a mzdy

ceny od **1 980 Kč** (bez DPH)

Volejte **800-1START**
a objednejte si

startovací verzi

ZDARMA

STORMWARE
poskytuje plnou škálu
služeb zákaznické
podpory.



Postaráme se o **Vaši pohodu.**

STORMWARE s.r.o.

Jihlava, 567 309 953 info@stormware.cz
Praha, 224 941 057 praha@stw.cz
Brno, 541 242 048 brno@stw.cz
Bratislava, 02 54793647 info@stormware.sk

www.stormware.cz

a firemní sítě po sítích **UMTS** (Universal Mobile Telecommunications System – univerzální systém mobilních komunikací) třetí generace, se dohodly společnosti **Novatel Wireless** a **Lucent Technologies**. První z nich podle dohody poskytne bezdrátové počítačové modemové karty pro vícero režimů a pásem UMTS/GPRS a firma Lucent poskytne výzkumnou, vývojovou a marketingovou podporu.

Během povodní poskytla společnost **Eurotel Praha** zdarma služby více než 6400 členům Integrovaného záchranného systému České republiky. Bylo provoláno více než 700 000 minut a odesláno statisíce SMS zpráv. Eurotel navíc poskytl 294 telefonů dalším členům IZS a do některých z šestnácti krizových štábů vyslal své zástupce.

Společnost **SkyNet** uzavřela uplynulé první pololetí roku 2002 s pozitivními finančními výsledky. Celkový obrát dosáhl výše 68 211 000 Kč a zároveň vzrostl o 14 % ve srovnání se stejným obdobím minulého roku. Zisk před zdaněním, úroky a odpisy (EBITDA) vzrostl o 20 %, na 11,5 mil. Kč; zisk před zdaněním (EBT) byl přes šest milionů korun. Společnost SkyNet, člen skupiny Slovanet Group, vlastněná nizozemskou společností Slovanet B.V., působí jako systémový integrátor na trhu s datovými telekomunikačními službami již osm let.

S cílem poskytnout komplexní služby se největší portál o bydlení, stavění a spoření **TUVJUDM.CZ** rozrostl o novou část **STAVBA.TUVJUDM.CZ**, která je určena výhradně odborné komunitě architektů, projektantů, stavařů, výrobců stavebního materiálu, strojů a nářadí.

Společnost **Infima Software** přišla jako jedna z prvních firem v oblasti informačních technologií s nabídkou zaplaveným úřadům, kterým poskytuje řešení elektronické podatelny za symbolickou jednu korunu. Aplikace **ePodatelna.NET** je specializovaný poštovní klient, který je určen pro orgány veřejné správy a umožňuje příjem elektronicky podepsaných zpráv. Uživatel je schopen pomocí aplikace stáhnout elektronickou poštu, ověřit elektronický podpis zpráv proti certifikátu certifikační autority a proti seznamu zneplatněných certifikátů.

Rozsáhlý projekt nové webové prezentace společnosti **Eurotel Praha, s. r. o.**, úspěšně dokončila společnost **ET NETERA**. Jde o přeměnu jednoho z nejnavštěvovanějších serverů www.eurotel.cz na portálové řešení v novém designu a s novým obsahem. Nová webová prezentace a specializované podpůrné aplikace jsou realizovány nad osvědčeným publikačním řešením. Systém pro správu obsahu **NetPublish** společnosti ET NETERA, který se v Eurotelu využívá pro realizaci prakticky všech webových prezentací již třetím rokem, dostal v rámci projektu mnoha změn a modernizací.

Přestože bylo sídlo **Operátora trhu s elektřinou (OTE)** v Karlíně zaplaveno, obchodování se nepřerušilo. Pracovníci operátora se přesunuli do záložního pracoviště v sídle firmy **Logica**, která centrální informační infrastrukturu OTE provozuje. V praxi se tak osvědčily detailně připravené havarijní plány společnosti Logica, která bleskově reagovala na mimořádnou situaci.

Úspěšná spolupráce **Nabit.cz** a **Emailing.cz** loga zdarma pokračuje. Počet registrovaných členů systému Emailing.cz vzrostl o více než 77 % (z 9000 na více než 16 000); návštěvnost Nabit.cz o 20 %. Spolupráce nadále pokračuje, uživatelé tak mají stále možnost získávat loga zdarma za pouhou registraci. Možnost takto získat logo bude možné minimálně do konce roku 2002. Obě strany ale předpokládají, že po uplynutí této doby bude akce nadále pokračovat.

Divize mobilních telefonů společnosti **Alcatel** zahájila spolupráci se společnostmi **Celadon Group**, **Expert & Partner** a **Setos**, které se tak stávají jedinými ofici-

CZ.NIC schválilo pravidla

Pravidla veřejné obchodní soutěže na dodávku systému „Decentralizovaného řešení správy domény nejvyšší úrovně .CZ“ schválilo na své valné hromadě sdružení **CZ.NIC**, správce doménových jmen druhé úrovně.

Sdružení založili poskytovatelé služeb internetu v květnu 1998, aby převzalo vedení centrální databáze domén pod hlavní doménou .cz a zajistilo profesionalizaci této služby. V současné době má 23 členů a od roku 1999 zajišťuje registraci domén druhé úrovně pod národní doménou .cz, provoz jmenových serverů pro národní doménu .cz a související činnosti.

Sdružení hodlá na základě vybraného řešení zavést v průběhu příštího roku do provozu systém více registrátorů a zajistit tak větší otevřenost a standardní konkurenční prostředí. Soutěže se mohou zúčastnit pouze tuzemské osoby, pobídky lze podat do 25. října 2002.

Znovuzkříšení GTS

Poslední setkání s novináři uspořádala společnost **GTS** téměř před půl rokem, když odvážně přestala platit Českého Telecomu. Od té doby se situace změnila, již není tak dramatická, **GTS** platí všechny své dluhy, i když určité sporné otázky stále existují. Tlak na Telecom ale přinesl určitý efekt, vzájemné vztahy se poměrně urovnaly a spolupráce probíhá podle určitých pravidel.

Nyní oznámila společnost **GTS/KPNQwest** na tiskové konferenci v polovině září změnu svého názvu. Po definitivním sloučení společností **GTS Czech** a **KPNQwest Czechia** a rozhodnutí o kapitálovém vstupu společnosti **Antel Holdings** se významný český alternativní operátor opět vrátil ke svému původnímu názvu **GTS**.

GTS u nás působí od roku 1991 a poskytuje komplexní nabídku hlasových, datových, internetových, operátorských a integrovaných služeb. **GTS Czech** je součástí skupiny **GTS Central Europe**, která kromě České republiky poskytuje telekomunikační služby také na Slovensku, v Maďarsku, Polsku a v Rumunsku. Její cíle se podle generálního ředitele Milana Rusnáka poslední tři roky nemění, i nadále chtějí být jedničkou mezi alternativními operátory pro firemní klientelu, což by s novým vlastníkem mělo jít ještě lépe. S novým majitelem má **GTS** blízkou strategii a zájem jít na Balkán a do pobaltských zemí.

Atraktivní Nokia 3650 a 3510i

Se zahájením dodávek nového obrazového telefonu **Nokia 3650** s integrovanou kamerou, videopřehrávačem a podporou **MMS** zpráv, který společnost **Nokia** představila ve francouzském **Marseille**, se počítá začátkem příštího roku.

Třípásmová **3650** je funkční na pěti kontinentech ve všech sítích **GSM 9000/1800/1900**; kamera dovoluje zachytit videoklipy a přístroj je vybaven přehrávačem **RealOne Player** na stahování, přehrávání a streaming videa v reálném čase. Funkčnost **MMS** umožňuje posílat videoklipy, fotky, text a zvuky na jiné kompatibilní telefony s podporou **MMS** nebo na e-mailové adresy. Navíc má rozsáhlou podporu e-mailů a prohlížeč formátu **XHTML**. Používá platformu **Series 60** založenou na operačním systému **Symbian**; technologie **Java** dovoluje si přizpůsobit obsah telefonu širokým výběrem aplikací od nezávislých vývojářů (včetně aplikací na editaci obrázků a různých graficky náročných her). Telefon váží 130 g, má čtyři MB interní paměti, kterou je možno rozšířit paměťovou kartou, baterie **Li-Ion** vydrží až čtyři hodiny hovoru (výdrž v pohotovostním režimu je až osm dní).

Plně barevný displej a možnost ukládat na pozadí vlastní obrázek nebo fotku jsou novinkou u dalšího modelu **Nokia 3510i**. Podporuje technologii **Java**, **GPRS** a **HSCSD** a samozřejmě i posílání multimediálních zpráv.





Konkurence má zelenou

Alternativní operátoři konečně budou moci účinněji konkurovat dominantnímu provozovateli i sobě navzájem a poměry na trhu budou (snad) spravedlivější. Český telekomunikační úřad (ČTÚ) stanovil nové propojovací ceny za koncové volání a přístup k internetu (poplatky jsou poprvé vypočteny na základě metodiky LRIC). Rozhodnutí regulátora bylo posledním předpokladem pro spuštění služby Volba operátora. Využívat tuto službu se ale nevyplatí těm, jejichž účty za telefon jsou nižší než 500 korun. Českému Telecomu se totiž stále musí platit za zvolený cenový tarifní program. V současné době poskytují telefonní služby prostřednictvím volby operátora společnosti Aliatel, Contactel, eTel a TELE2.

ALIATEL

Jako první začal Aliatel poskytovat tyto služby v rámci své služby **Business Call Smart** (viz. Chip 8/02, strana 21). Je účtována po sekundách, nutno vytočit čtyřmístnou předvolbu (1012), která nasměruje hovor ze sítě Telecomu do sítě alternativního operátora – Aliatelu (nebo využít tzv. **Smart Box**). Zřizovací ani paušální poplatky se neplatí, ale služba se vyplatí těm, kdo provolají více než tisíc korun měsíčně. Do konce roku Aliatel nabízí meziměstské hovory za cenu místních.

TELE2

Od září zahájila společnost TELE2 poskytování hlasových služeb pro domácnosti a malé firmy. Rozšířila tak svou nabídku vysokorychlostního bezdrátového připojení k internetu. Bezplatná registrace je možná na telefonní lince TELE2 0800 20 90 20 nebo na adrese www.tele2.cz. Telefonní číslo účastníka zůstává stejné. Aktivace nevyžaduje žádné technické úpravy, uzavírání dlouhodobých smluv, žádné paušální poplatky – pouze levnější volání. Po vytočení předčíslí 1002 je hovor automaticky uskutečněn prostřednictvím TELE2. Na konci měsíce je pak zákazníkovi účtován jen skutečně provolaný čas. Součástí nabídky služeb je i možnost nákupu moderního bezdrátového telefonu iHear za zvýhodněnou cenu 2450 Kč včetně DPH (poštovné činí 80 Kč). iHear je jediný telefon, který sám šetří peníze. Rozezná meziměstská i mezinárodní volání a hovory do sítě mobilních operátorů, které automaticky spojí prostřednictvím TELE2 (levněji). Zákazník také nemusí vytáčet předčíslí 1002.

CONTACTEL

Společnost Contactel přišla v rámci služby Volba operátora s novou hlasovou službou pro domácnosti **Linka 1055**, díky níž zejména domácnosti a malé firmy s měsíčním telefonním účtem od 500 Kč ušetří na místních, meziměstských i mezinárodních hovorech včetně volání do mobilních sítí. Po přechlazení 22. září 2002 tak je i volání v rámci jednotlivých krajů účtováno jako místní hovor (i volání mezi Prahou a Středočeským krajem). O možnosti úspor se můžeme přesvědčit pomocí on-line kalkulátoru na www.linka1055.cz.

Contactel také snížil ceny hlasové telekomunikační služby **Voice Plus**, která je určena podnikovým zákazníkům. Ta je stejně jako Linka 1055, určená pro domácnosti, založena na volbě operátora. Zákazníci Voice Plus mají zajištěnu plnou podporu obchodního i technického oddělení včetně instalace dialeru a mohou využívat on-line internetovou aplikaci **Set Box**, která jim poskytuje dokonalý přehled o struktuře hovorů a nákladů (www.contactel.cz).

eTEL

Společnost eTel uvádí od října nové cenové tarify pro hlasové služby. Využívají služby Volba operátora, kterou společnost eTel zprovožňuje v první etapě pro oblast Prahy a středních Čech. Zákazníci si mohou vybrat ze čtyř variant – **1010 Standard**, **1010 Express**, **1010 Plus**, **1010 EU**. Specifické struktury odpovídají různým typům tarifkace: účtování po první nebo druhé minutě po sekundě; účtování od první sekundy po sekundě s výhodou při národním nebo mezinárodním volání. Navíc všichni registrovaní klienti využijí speciální obchodní akce zaměřené podle typu programu na hlavní výhody programů: všechny zahraniční hovory do deseti sekund zdarma (program Express), 10% slevy na hovory delší než deset minut (program Plus), volání na Slovensko za 3,95 Kč/min. (program EU). Aktivací poplatek je až do konce roku 2002 zdarma. Předvolbu 1010 není nutno vytáčet, je naprogramována na zařízení, které směřuje hovor přímo do sítě eTel (www.etal-group.cz).

ICZ

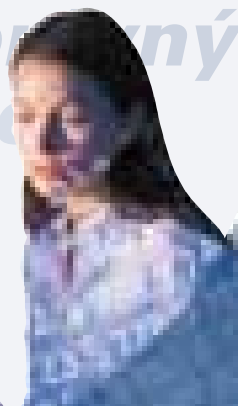
Známe správný směr ▶

komplexní IT řešení pro

VEŘEJNOU SPRÁVU

- ▶ Systémová integrace
- ▶ Řešení elektronické podatelny a spisové služby - správa informací
- ▶ Komunikace občan - úřad
- ▶ Komplexní řešení bezpečnosti, bezpečnostní auditu sítí, certifikační autorita
- ▶ Bezpečné připojení k Internetu
- ▶ Web design, redakční systémy
- ▶ Projekty rozsáhlých komunikačních sítí, síťových služeb a aplikací
- ▶ GIS (*geografické informační systémy*)
- ▶ Outsourcing (*svěřená správa IS*)
- ▶ Správa poplatků za komunální odpad

Známe správný směr



ICZ

ICZ a.s.
V Olšínách 2300/75
100 97 Praha 10

álními distributory mobilních telefonů a značkového příslušenství Alcatel v České republice.

Pardubická společnost **Infinity** dokončila certifikační proces v rámci specializačního procesu týkajícího se statusu **Cisco VPN Security Specialization** a stala se jednou z certifikovaných firem společnosti Cisco, pokud jde o dodávky a o podporu těchto oblastí. Zařadila se tak mezi několik dodavatelů řešení, kteří v technologiích pro VPN a bezpečnost sítí disponují špičkovým technickým zázemím firmy Cisco. Vedle referenčních instalací tak certifikace potvrzuje zákazníkům schopnost společnosti uplatnit komplexní řešení informačních systémů.

Acer si podle oficiálních údajů společnosti **Dataquest** dále upevnil svou pozici lídra trhu a s počtem 7322 prodaných notebooků za druhé čtvrtletí dosáhl **43,9% podílu** na trhu a zároveň i výrazného nárůstu 5692 ks před druhou značkou v pořadí. Jeho současné bezkonkurenční postavení na trhu nejlépe dokumentuje to, že na českém trhu bylo prodáno více notebooků Acer než mobilních počítačů Dell, Compaq, Toshiba, Hewlett-Packard, IBM a Fujitsu-Siemens dohromady (2. – 7. značka v pořadí). Celkový prodej včetně PC a serverů Acer dosáhl ve druhém kvartálu 7776 kusů osobních počítačů, čímž se Acer zařadil na celkové 3. místo.

Jubilejního, padesátitřítisíce uživatelé zaregistroval server **NAVRCHOLU.cz**. Měsíčně přibývá zhruba tisícovka nových webmasterů, kteří chtějí návštěvnost svých stránek analyzovat více do hloubky. NAVRCHOLU.cz jim umožňuje sledovat např. i to, odkud návštěvníci přicházejí, jaké používají prohlížeče, jaké rozlišení monitoru, jaký operační systém a mnoho dalších užitečných informací. V současné době pracuje na nové verzi, která uživatelům přinese nové funkce a možnosti.

Společnost **MIS AG** oznámila své začlenění jako **Microsoft Gold Certified Partner pro Business Intelligence**. Microsoft si vyhrajuje toto ocenění pro vybrané partnery, schopné implementovat komplexní projekty ve středně velkých organizacích. Pro udržení tohoto statusu musí MIS AG potvrdit kvalitu svého softwaru a konzultačních služeb pravidelnými podklady pro zákaznické případové studie. MIS AG byla společností Microsoft vybrána jako Gold Certified Partner díky blízké spolupráci v zaměření Business Intelligence řešení na středně velké podniky.

Maxtor, přední světový výrobce diskových jednotek, pozastavuje výrobu a prodej síťových úložných zařízení (NAS) značky **MaxAttach**. Maxtor bude s nynějšími zákazníky NAS spolupracovat po dobu postupného ukončování provozu a nadále bude podporovat koncové uživatele s instalovanými produkty MaxAttach v souladu se stávajícími smlouvami. Předpokládané výdaje Maxtoru spojené s ukončením NAS obchodu budou ve třetím čtvrtletí činit 75 až 85 milionů dolarů.

Společnosti **Microsoft**, **IBM** a **BEA Systems** zveřejnily specifikace, které souhrnně popisují, jak spolehlivě definovat, vytvářet a propojovat nejrůznější obchodní procesy v prostředí webových služeb. Tyto specifikace pomohou organizacím koordinovat obchodní procesy a transakce uvnitř podniků i s partnery a zákazníky napříč heterogenními systémy. Byly oznámeny nové specifikace, které řeší transakční komunikaci webových služeb (WS-Coordination, WS-Transaction), a nový jazyk pro popis obchodních procesů (Business Process Execution Language for Web Services, zkráceně BPEL4WS).

Obrat 113,7 milionu eur a hospodářský výsledek před zúročením, zdaněním, věcnými a firemními odpisy (EBITDA před restrukturalizačními náklady) ve výši 7,0 milionů eur překonal očekávání společnosti **Plaut AG**. I přesto, že vývoj obrátu na základě negativních měnových vlivů, efektu zavírání poboček, resp. obchodních oblastí a stoupajícího cenového tlaku zaznamenal mírný

Zvolte si kapacitu připojení

Časově neomezený a rychlý přístup do internetové sítě nabízí svým zákazníkům společnost **TransgasNet**.

Službu **IP Optimum** nenabízí žádný jiný operátor; pro firmy je výhodná díky možnosti flexibilně měnit přenosové rychlosti přístupu k internetu a přizpůsobovat tak připojení konkrétním požadavkům a potřebám (firmy tak mohou dosáhnout nezanedbatelných úspor nákladů). **TransgasNet** poskytuje jejím prostřednictvím zázemí novému projektu **CZFree.Net**, zaměřenému na výstavbu a provoz neziskové broadbandové sítě u nás.

HP na Invexu 2002

Společnost **Hewlett-Packard** se letos opět zúčastní veletrhu **Invex 2002** (najdeme ji v pavilonu B, ve stánku 59).

Rovněž se bude prezentovat ve stáncích svých partnerů. Představí širokou škálu produktů určených pro všechny skupiny uživatelů – od produktů pro domácí uživatele až po komplexní podniková řešení. Na stánku HP se budou prezentovat také partneři společnosti: **Altec**, **ALWIL Trade**, **CSC Computer Services**, **C'System**, **Dialog**, **DNS**, **GRALL**, **Lopo**, **OrBit**, **OR-CZ**, **Oskar**, **Posam**, **ProFuturo Consulting**.

Pronájem může být jednodušší

Pořízení nové podnikové aplikace většinou znamená nemalé náklady. Společnost **ABOSYS** nabízí pronájem podnikové aplikace **WAK Intra** v ceně od **1500 Kč měsíčně** na uživatele (bez nároků na investiční náklady).

Aplikace pokrývá všechny běžné podnikové agendy a je vhodná pro podniky do cca 200 zaměstnanců a jedné miliardy obrátu. Výhodou je bezpečný přístup k aplikaci z prostředí internetu pomocí Internet Exploreru, takže ušetří zejména podniky s pobočkami anebo domácími či mobilními pracovníky. Aplikace je maximálně zajištěna proti výpadku či narušení a její servery jsou umístěny v hostovacím centru společnosti **Aliatec**. Je otevřena další datové integraci, takže je možné ji on-line napojit na jiný podnikový systém (spolupráce s MS Office je samozřejmostí). Podrobnosti na www.abosys.cz.

Lehký stylový Alcatel One Touch 512

Společnost **Alcatel** uvedla na český trh nový mobilní telefon **Alcatel One Touch 512**. Svým vzhledem i funkcemi navazuje na předchozí „přetsetjedenáctku“; novinkou je modrobílý podsvícení displeje, nové barvy pláště, vnitřní telefonní seznam (až 250 záznamů) a nová verze **WAP 1.2**.

Ta díky bezpečnějšímu přenosu dat podporuje m-commerce, platby a obchodování prostřednictvím mobilního telefonu. Stylový, 75 gramů lehký model podporuje standard EMS (rozšířené krátké textové zprávy) i stahování obrázků, animací a polyfonních melodií. Na své si přijdou rovněž příznivci zábavy, kteří si mohou vybrat ze tří akčních grafických her od firmy **Intergrames** se zajímavými zvukovými efekty. Navíc mohou vyzvat přátele na herní souboj, účastnit se soutěží a odesílat výsledky formou SMS zpráv.

Standardem je vestavěné hands-free zařízení, vibrační vyzvánění, kalkulačka či Euro konvertor. Podobně jako 511 i One Touch 512 umožňuje připojení malé klávesnice pro rychlé ovládání telefonu a psaní SMS zpráv (přední hliníkový kryt účinně odstiňuje elektromagnetické záření). Li-Ion baterie vydrží až šest hodin hovoru nebo 11 dnů v pohotovostním režimu. V první fázi se počítá především s nezávislou distribucí, telefony budou neblokované s doporučenou cenou 5465 Kč včetně DPH.



Microsoft pomáhá

Prostřednictvím české pobočky se snaží společnost Microsoft zmírnit svými vlastními prostředky dopad povodňových škod. Postiženým domácím uživatelům, soukromým firmám i státním institucím se rozhodla pomoci snížit způsobenou ztrátu. Vedle podpory v podobě softwaru pomáhá i materiálně.

V prvních dnech věnovala půl milionu korun prostřednictvím Nadace Charty 77 „Konto Bariéry“ na pomoc zdravotně postiženým, kteří byli postiženi povodněmi. Společnost Microsoft Corporation dále uvolnila 50 000 dolarů v hotovosti a 15 000 dolarů v hodnotě softwaru na projekt informační infrastruktury a vytvoření systému internetového „tržišť“ pro potřebu aktuální i budoucí organizace pomoci společnosti **Člověk v tísni**. Přispěli i zaměstnanci – prozatímním příspěvkem přibližně 123 000 Kč, který Microsoft navýší o stejnou částku. Prostředky byly částečně použity na okamžitou pomoc prostřednictvím Červeného kříže v prvních dnech kritické situace v Praze (na nákup příkrývek, hygienických potřeb, vody a trvanlivých potravin). Další část bude poukázána na konto Člověk v tísni pro konkrétní projekt, o jehož výběru budou moci zaměstnanci spolupřihlasovat.

V rámci poškození OEM produktů a krabicových produktů Microsoft ČR nahradí domácím uživatelům produkty **MS Windows a MS Office**. Svou pomoc nabízí firmám v případě zničení či poškození licenční smlouvy (EA, Select, OPEN, OSL) či instalačních médií nebo krabicového softwaru.

Podrobné informace a podmínky uplatnění: www.microsoft.com/cze/licence/zaplavy/. Žádosti o náhradu bude společnost Microsoft přijímat do konce roku 2002.

Oprava

Do srovnávacího testu levných skenerů, který byl uveřejněn v Chipu číslo 9/02, se nám bohužel vloudila nepříjemná chyba.

Na straně 48 byla u skeneru **Visioneer One-Touch 5800** použita nesprávná fotografie.

Správnou fotografii tohoto skeneru proto přetiskujeme na tomto místě. Za nedorozumění, které tento omyl mohl způsobit, se všem čtenářům i společnosti **Conquest** omlouváme.

-TestLab



Zásilky pod dohledem

Siemens IC Mobile nabízí službu pro sledování zásilek z řady **m.traction**, jež je založena na mobilních datových přenosech a slouží k monitorování pohybu cenného zboží. Jedná se o službu reagující na polohu (**location-dependent service – LDS**), která využívá běžné mobilní telefony nebo speciální moduly.

Dopravním společností, přepravců zásilek, pojišťovnou a bezpečnostním agenturám umožňuje pomocí internetu sledovat dokonce i jednotlivé kusy zboží na jejich cestě za zákazníkem a zjišťovat jejich polohu v intervalech, které si mohou podle potřeby sami určit. U pevně umístěných předmětů pak lze kontrolovat, zda nezmižely ze svého místa. Služba využívá kombinaci technologií GSM a GPRS, takže ji lze použít i na místech, odkud satelitní systémy GPS nemohou předávat data, protože se mezi přístrojem a družicí nachází nějaká překážka. Mobilní zařízení GSM naproti tomu mohou s mobilními sítěmi komunikovat i na takovýchto místech (<http://www.siemens-mobile.com>).

Novinky v síti T-Mobile

Pro zákazníky předplacených služeb **Twist** připravil **RadioMobil** další nabídku v podobě ještě výhodnějšího volání s tarifem **Twist Extra**. Uživatelé tohoto tarifu mohou volat již od **2,20 Kč** za minutu; do konce října mají navíc možnost odesílat **SMS zprávy** do sítě **T-Mobile** za jednu korunu a za minutu volání v rámci sítě **T-Mobile** zaplatí ve špičce o korunu méně než doposud (ceny včetně DPH).

Tarif **Twist Extra** je jedním ze tří tarifů nabízených pro uživatele předplacených služeb **Twist**. Je výhodný zejména pro ty uživatele, kteří často komunikují s dalšími účastníky sítě **T-Mobile**. Po aktivaci tarifu **Twist Extra** je zákazníkovy z jeho kreditu odečten měsíční paušál ve výši **59 Kč** (při aktivaci tarifu od 15. dne v měsíci dále činí poplatek **29,50 Kč**) a poté již může využívat výhodných sazeb tohoto tarifu. Pokud nemá zákazník k prvnímu dni následujícího měsíce dostatečně vysoký kredit, automaticky se mu zpět bezplatně aktivuje tarif **Twist Standard**.

Zákazníci sítě **T-Mobile**, kteří využívají předplacených služeb **Twist**, mají na výběr ze tří tarifů – **Twist Standard**, **Twist SMS** a **Twist Extra**. Vybrat si mezi nimi mohou na čísle **4601** prostřednictvím automatického hlasového systému. Změna na tarif či z tarifu **Twist Extra** je vždy bezplatná, stejně tak jako první změna u ostatních tarifů. Více informací na www.t-mobile.cz.

Je čas na změnu



Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

Finanční systém Money 53

výpadek (rozpětí EBITDA se tím zvýšilo na 6,1 %). Celkový roční obrat bude na základě stávajících pololetních údajů a na pozadí výhledově slabšího třetího čtvrtletí kolem 230 milionů eur. Hospodářský výsledek před zúročením, zdaněním a restrukturalizačními náklady (EBIT) dosáhl v prvním pololetí 1,4 milionu eur; hospodářský výsledek před zdaněním a restrukturalizačními náklady (EBT) dosáhl -0,8 milionu eur. Významného zlepšení hospodářských výsledků v prvním pololetí bylo dosaženo hlavně díky důslednému uplatňování projektu TargetTen.

Společnost **Oracle** oznámila rozšířenou podporu **Linuxu** v produktové řadě **Oracle9i**, která zahrnuje nově uvedenou Oracle9i Database Release 2, Application Server a Oracle9i Developer Suite.

Kontrolo nad firmou **NeuVis**, technologickým leaderem v oblasti softwaru pro vývoj n-vrstvých aplikací, získala společnost **Rational Software**. K Rationalu se připojilo celkem 26 bývalých zaměstnanců NeuVisu, kteří budou hrát klíčovou úlohu ve strategii podpory vývoje obchodních aplikací. Stěžejním produktem NeuVisu je nástroj pro vývoj aplikací řízených modely, určený pro tvorbu agilních n-vrstvých podnikových aplikací, který vhodně doplní stávající řadu produktů Rational.

Siemens Business Services úspěšně dokončil projekt nasazení informačního systému pro řízení výroby a logistiky ve společnosti **BorsodChem MCHZ**. Celý projekt netrval déle než šest měsíců. Implementované řešení je na platformě SAP R/3, kterou BorsodChem již delší dobu používá pro řízení projektů, finančních operací, údržby, investic a finanční controlling.

Pojišťovna České spořitelny nedávno v těchto dnech zprovoznila novou podobu svých WWW stránek (www.pojistovnac.cz). Změna je patrná nejen v jejich grafice, ale zejména ve funkčnosti. Dodavatelem stránek je společnost **Infinity**, která kladla důraz zejména na přehlednost informací a funkčnost. Návštěvník si mj. může prohlížet popisy produktů i např. vypočítat výši pojistného, odeslat objednávku pojistné smlouvy, uzavřít on-line cestovní pojištění včetně zaplacení pojistného prostřednictvím elektronické platební brány, požádat o změnu stávající smlouvy, nahlásit pojistnou událost.

Nokia podepsala smlouvu s polským operátorem **Polkomtel**, provozujícím síť Plus GSM, na dodávku řešení multimediálních zpráv společnosti Nokia. Tento systém přináší účastníkům mobilní síť Plus GSM multimediální služby další generace.

AT Computers se stal distributorem kvalitních **VGA karet Albatron**. Na všechny je plná tříletá záruka.

Společnost **IBM** zvítězila v tendru na vytvoření bezpečnostní komunikační sítě pro oblast Washingtonu D.C. Tento první interoperabilní bezdrátový systém má propojit soudní úřady jednotlivých států a umožnit vzájemnou komunikaci v reálném čase a během krizových událostí bezdrátový přístup do hromadných vládních databází pro požární a policejní stanice, dopravní úřady a další krizová a pohotovostní centra (více na www.capwinproject.com).

Livingston (<http://www.livingston.cz>) nabízí pronájem IT techniky v záplavami postižených oblastech České republiky s dopravou zdarma. Livingston se zaměřuje na krátkodobý i dlouhodobý pronájem výpočetní, prezentační a měřicí techniky, dále na kalibrace měřicích zařízení.

Titul „**Cisco Gold Certified Partner**“ obhájila společnost **ANECT**, která prošla auditem firmy Cisco Systems. Audit provedla firma America 2000, se kterou společnost Cisco uzavřela dlouhodobou spolupráci v oblasti auditů pro Silver a Gold partnery s cílem dosáhnout co nejvyšší objektivitu hodnocení.

Veletrh HandyExpo podruhé

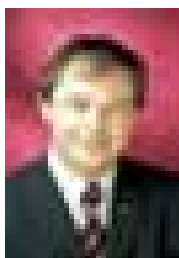
Již druhý ročník veletrhu **HandyExpo**, zaměřeného na mobilní telefony, kapesní počítače a datovou komunikaci, pořádá koncem listopadu (ve dnech 28. – 30. 11. 2002) v pražském Veletržním paláci společnost **Exponet**.

Loni mohlo více než sedm tisíc návštěvníků zhlédnout pestrou paletu výrobků a služeb souvisejících s mobilní výpočetní technikou a komunikací. Nechyběly ani související obory – GPS navigace, MP3 přehrávače nebo identifikační technologie. Celý veletrh doprovázela řada zajímavých přednášek a prezentací. K vidění byly špičky moderní technologie, například společnost CDS zde jako první uvedla na trh komunikátor Visor Treo.

Letošní ročník hodlá navázat na loňský úspěšný debut a dočká se několika rozšíření. Část bude určena odborným návštěvníkům, což by mělo zajistit vhodné zázemí pro obchodní a kontraktaci jednání. Obohacením určitě bude paralelně probíhající výstava FunPC s podtitulem „Výpočetní technika a zábava“. Výstava je – jak již vyplývá ze samotného názvu – určena všem, pro které je počítač nejen pracovním prostředkem, ale také zdrojem zábavy. Podrobnější informace o veletrhu HandyExpo najdete na internetové adrese www.itex.cz.

Personální změny

Funkci regionálního ředitele pro východní Evropu společnosti **Microsoft**, kterou zastával od července 2000, opustil **Ing. Jan Mühlfeit** (1962). Pod jeho vedením se stal tento region v rámci hodnocení společnosti Microsoft dva roky po sobě nejlepším na celém světě, obrat se zdvojnásobil, vznikly nové pobočky (např. v Jugoslávii, na Ukrajině a v Kazachstánu), rozšířila se škála poskytovaných služeb a výrazně vzrostl počet zaměstnanců a partnerů.



Jan Mühlfeit

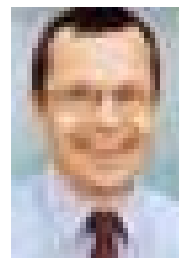
Nyní byl J. Mühlfeit jmenován do funkce viceprezidenta pro Evropu, Střední Východ a Afriku a stal se tak prvním manažerem z bývalého východního bloku, který zastává takto významnou funkci u jedné z největších světových firem.

Ředitelem partnerské sítě slovenské společnosti **Datalock** byl jmenován **Ing. František Rarbovský**, který pracoval ve firmě DMA Systems a Sova. Funkci marketingové manažerky zastává **Jitka Malacká** (dříve Delta E. S. Bratislava).

Od prvního září se novým obchodním a marketingovým ředitelem rodiny serverů **iDNES** stal **Petr Stuchlík** (1977), který dosud zodpovídal za obchod a marketing společnosti Fincentrum. Ve vedení iDNES doplní šéfredaktora Jaroslava Kábeleho, vedoucího produkce Petra Kelina a Patricka Zandla, odpovědného za kreativitu. Jeho příchod doprovází i změny v obchodní a marketingové politice iDNES, které odrážejí zejména završení „fúze“ iDNES, serveru Fincentrum a společnosti Mobil Media.

Z pozice generálního ředitele společnosti **ICZ** po dohodě odchází **Ing. Zdeněk Kříž**, který úspěšně řídil proces integrace skupiny ICZ do jednotlé organizační struktury a připravil ji na vstup zahraničního investora. I nadále bude s firmou spolupracovat na klíčových projektech v roli externího poradce. Do ukončení výběrového řízení jsou zastupováním společnosti pověřeni obchodní ředitel a člen představenstva **Ing. Pavel Šubrt** a předseda představenstva **Ing. Petr Novák**. Výkonným ředitelem bude jmenován **Ing. Petr Majer**.

Do funkce oblastního marketingového ředitele pro východní Evropu jmenovala společnost Citrix Systems **Ondřeje Marka** (43; dříve Oracle, APP a NTV). Bude zodpovědný za všechny marketingové činnosti u nás, na Slovensku, v Maďarsku, Polsku, Rusku a Slovinsku. Tyto aktivity zahrnují rozvoj a realizaci marketingových strategií a programů založených na globálním přístupu společnosti Citrix a pokrývají celou tuto oblast.



Ondřej Marek

Svůj manažerský tým rozšířila společnost SSA Global Technologies. Na pozici viceprezidenta Global Solution Management & Marketing přišel **J. Lee Mashburn** (dříve SAP North America).

Web Conference šetří čas (i peníze)

Profesionální službu Web Conference, šetřící náklady na cestování a organizaci schůzek i neefektivně strávený čas, uvedl Contactel.

Představuje efektivní nástroj pro pracovní schůzky, školení zaměstnanců ze vzdálených poboček, partnerů a zákazníků, pro odborné konference a jiné aktivity, které tradičně vyžadují osobní jednání. Prostřednictvím internetu mohou účastníci Web Conference společně zpracovávat, prohlížet a komentovat prezentace v PowerPointu, sdílet digitální dokumenty, kresby a interaktivně s nimi pracovat. Konference je řízena moderátorem, jímž je obvykle zástupce pořadatelské společnosti.

Jedinou podmínkou účasti je počítat s internetovým prohlížečem a přístupem k internetu (nejnižší rychlost připojení k internetu pro účastníky konference je 56 kb/s).

Kombinace Web Conference se službou konferenčních hovorů (Conference Call) prostřednictvím linky (0)800 nabízí moderní „náhradu“ běžné zasedací místnosti.

Obě tyto služby jsou rovněž součástí nabídky Contactelu pro koncept práce z doma - Homeworking.

Invex 2002

V týdnu od 7. do 11. října 2002 se na brněnském Výstavišti koná další, v pořadí už dvanáctý ročník informačně-technologického veletrhu Invex 2002. Ten letošní by podle informací představitelů BVV měl být více zaměřen na odbornou veřejnost, které je v programu Invexu vyhrazena i středa.

Kromě expozic jednotlivých firem, které se na Invex přihlásily, čeká i letos na návštěvníky mnoho doprovodných programů. Kromě stálíc, mezi kterými lze jmenovat projekty **Linux Hall**, **B2B**, **Game Hall**, **Informační bezpečnost**, se letos realizuje i druhý ročník **Job Fair**, který by měl zprostředkovat současné možnosti v oblasti nabídky pracovních míst IT. Úplnou novinkou by se měl stát projekt **Match Making**, jenž by měl být odpovědí na stále rostoucí požadavky řešení různých problémů souvisejících s počítačovými technologiemi. Projekt bude realizován elektronickou formou.

Novinkou pro počítačové hráče bude určitě národní finále a kvalifikace na **World Cyber Games 2002** v Koreji, poprvé také proběhne souboj o titul **Mistra ČR** v počítačových hrách. Tradiční projekty připravilo i naše vydavatelství: do **E-zony** registrujeme už dnes tolik zajímavých přihlášek, že byste si alespoň některé z přednášek neměli nechat ujít (více na str. 174), s našimi předplatiteli rádi prohodíme vlídné slovo (a nejen) u kelímku dobře vychlazeného Starobrna (volná plocha před pavilonem B).

Ceny vstupného: v pondělí a v úterý (odborné a novinářské dny) je jednodenní vstupné 500 Kč, středa - den pro odbornou veřejnost - vás přijde na 140 Kč (studenti VŠ po předložení indexu mají slevu 50 %), ve čtvrtek zaplatíte jednodenní vstupné 140 Kč (studenti 70 Kč) a v pátek také (studenti 30 Kč).

CDXT[®] Computers

5 let záruka

OPTIMALIZOVANO PRO MULTIMEDIJNÍ VÝKON

MAJE BYT MĚL BYT VĚK POČÍTAČŮ

NEPRODAVANĚJŠÍ MODELY POČÍTAČŮ

VÝHODNÝ KOMPLET

SPLATKOVÝ PRODEJ

AKČE

Model	Specifikace	Cena
CDXT 2000	...	12.990,-
CDXT 2500	...	14.990,-
CDXT 3000	...	16.990,-
CDXT 3500	...	18.990,-
CDXT 4000	...	20.990,-
CDXT 4500	...	22.990,-
CDXT 5000	...	24.990,-
CDXT 5500	...	26.990,-
CDXT 6000	...	28.990,-

www.cdxt.cz

PLACENÁ INZERCE

-yz



TIPY PRO RYCHLEJŠÍ A STABILNĚJŠÍ POČÍTAČ

PC tuning



Hledáte ovladače, nástroje a tipy, které z vašeho počítače vydolují i ty poslední výkonové rezervy? Na webu je všechno, co hledáte, a zdarma. My vám prozradíme nejlepší zdroje a triky zkušených uživatelů.

Přestože vám váš dlouho sloužící počítač připadá již příliš pomalý, neměli byste ho hned posílat do penze. Třeba jsou v něm ukryty schopnosti, které můžete lehce najít pomocí bezplatných nástrojů, jež se skrývají na internetu. Malé programy umí přetaktovat vaši grafiku, zorganizovat operační paměť nebo zbavit operační systém

haraburdí. Tyto nástroje tedy nejsou určeny jen milovníkům rychlosti, ale i těm, kdo mají problémy se stabilitou svého systému.

Porozhlédli jsme se po internetu, vystopovali nejlepší tipy, nejučinnější nástroje a nejaktuálnější zdroje ovladačů a rozdělili je do třech kategorií:

1. Všechno, co bezpodmínečně potřebujete. (MUSÍTE MÍT!)
2. Všechno, co byste měli mít. (DOPORUČUJEME!)
3. Nástroje, které náleží pouze do rukou tuningových profesionálů. (JEN PRO PROFESIONÁLY!)

Efektivní firewall je při používání „pevné linky“ absolutní povinností, zatímco utility jako SiSoft Sandra sice vašemu počítači pomohou, ale nejsou bezpodmínečně nutné. Na nástroje, které si pohrávají s taktkem grafické karty nebo CPU, by si měl troufnout jen opravdový profesionál, protože při špatném použití může dojít k poškození, nebo dokonce ke zničení komponenty.

Navic zde najdete přehledně seřazený v tabulkách nejlepší odkazy na pomocné a informační stránky stejně jako odkazy na nejnovější verze BIOSu a nejaktuálnější ovladače vašeho hardwaru.

Základní desky

Srdcem vašeho počítače je základní deska s procesorem a operační pamětí. Na ní také nemalou měrou závisí stabilita celého systému. Většinu důležitých programů pro její nastavování a ladění dostanete na CD již při koupi desky, to však neznamená, že byste měli usnout na vavřínech. Bohužel se stává téměř pravidlem, že na CD naleznete pouze „provizorní“ verze programů a také BIOS není dokonale vyladěn. O spolupráci s některými komponentami ani nemluvě. A tak nám uživatelům nezbyvá než hledat, zkusit a vylepšovat.

Ovlivňovat výkon a stabilitu základní desky lze dvěma metodami. První z nich – změna BIOSu – je náročnější a nebezpečnější, ovšem výkon a možnosti desky ovlivní nejvíce. Druhá metoda spočívá v použití různých „utilit“, které obvykle pouze zpřístupňují a zjednodušují nastavení desky.

MUSÍTE MÍT!

Prvním krokem každého „ladiče“ by měly být WWW stránky výrobce desky. Na nich najdete nejen nejnovější BIOS, ale také užitečné programy, se kterými můžete svůj počítač ladit.

ROZDĚLENÍ PODLE VÝROBCE ZÁKLADNÍ DESKY:

Aopen

Pomocí nástroje WFLASH10 lze updatovat BIOS z Windows. WLOGO umožňuje výměnu bootovacího loga z DOSu.

Download:

english.aopen.com.tw/tech/download/mbdrv/server.htm

Asus

ASUS Liveupdate je nástroj BIOS pro Windows. Odvážlivci mohou pomocí tohoto nástroje aktualizovat BIOS dokonce přímo z webu.

Download:

www.asus.com.de/support/techmain/bios/liveupdate.htm

Elitegroup

Na homepage najdete odkazy na aktuální verze BIOS a na update-software WINFLASH.

Download:

www.ecs.com.tw/download/

Gigabyte

Výrobce nabízí přetaktovací nástroj pod názvem EasyTune.

Download:

www.gigabyte.com.tw/home/eztune4/et4_index.htm

MSI

Zde najdete nástroje a aktuální BIOS. Mezi obzvláště užitečné utility patří PC Alert. S tímto diagnostickým programem si udržujete neustálý přehled o otáčkách ventilátoru a teplotě CPU.

Download:

www.msi.com.tw/program/support/software/swr/spt_sw_list.php

Nástroj MSI Bus-Racing seřízuje za provozu FrontSide Bus základních desek.

Download: www.3dcenter.de/downloads/msi-busracing.php

Tip

Existují také webové stránky nezávislé na výrobcích základních desek, které nabízejí velmi dobré tuningové nástroje.

WCPUID

Program načítá aktuální data procesoru a podává informace o taktovací frekvenci, multiplikátoru, velikosti cache, typu CPU a o podporovaných technologiích, jako je MMX nebo 3DNow.

Download: www.h-oda.com

SiSoft Sandra

Nejpopulárnější analyzační nástroj vůbec. Je jedno, jestli si jen chcete udělat obrázek o systémových zdrojích a o konfliktech zařízení, nebo otestovat rychlost počítače, všechny požadavky budou vyřízeny. Kromě toho Sandra radí, kde jsou ukryté výkonnostní rezervy, a hlídá teplotu, napětí boardu (desky) nebo ventilátoru – ale bez funkce alarm(u).

Download:

www.sissoftware.demon.co.uk/sandra/

NEJLEPŠÍ ADRESY

ZÁKLADNÍ DESKY

www.azza.cz/www.dfi.czabitfun.wz.cz

České weby jednotlivých výrobců základních desek.

www.tweak3d.net

Anglické návody, jak svůj počítač pobídnout k vyššímu výkonu, a to bez „zničení“ boardu nebo CPU.

www.motherboards.org

Velké množství informací o aktuálních PC komponentách.

www.sysopt.com/mboard.html

Vždy ty nejnovější informace o základních deskách a overclockingu.

www.anandtech.com

Žádné návody, ale mnoho výborných testů.

www.red11.de/tuning

Benchmarky, nástroje a ovladače ke stažení. K tomu testy grafických karet a návody.

www.tomshardware.com

Kompletní balík informací pro tuning BIOS a přetaktování procesorů a grafických karet.

www.slota.com

Testy a updaty BIOS pro boardy Athlon.

OVLADAČE A BIOS

www.abit.com.tw/

[ABITWEB/WEBISP/GERMAN/DOWNLOAD_SEARCH_PROCESS.JSP?PTYPE=BIOS](http://abitweb/webisp/german/download_search_process.jsp?ptype=BIOS)

Abit: Kompletní přehled všech updatů a ovladačů BIOS.

[ENGLISH.AOPEN.COM.TW/TECH/DOWNLOAD](http://english.aopen.com.tw/tech/download)

Aopen: Downloady, ovladače a nástroje BIOS.

[WWW.ASUSCOM.DE/SUPPORT/TECHMAIN/TECHNICAL.HTM](http://www.asus.com.de/support/techmain/technical.htm)

Asus: Noviny s updaty BIOS. Přímé odkazy z této strany na nové BIOS a ovladače.

[WWW.CHAINTECH.COM.TW/DOWNLOADS](http://www.chaintech.com.tw/downloads)

Chaintech: Downloady a ovladače BIOS.

[WWW.EPOX.NL/ENGLISH/SUPPORT/BIOS.HTM](http://www.epox.nl/english/support/bios.htm)

Epox: Downloady BIOS a návody pro „flashování“.

[WWW.ELITEGROUP.DE/SUPPORT/SUPPORT_ONLINE_DOWNLOAD.HTML](http://www.elitegroup.de/support/support_online_download.html)

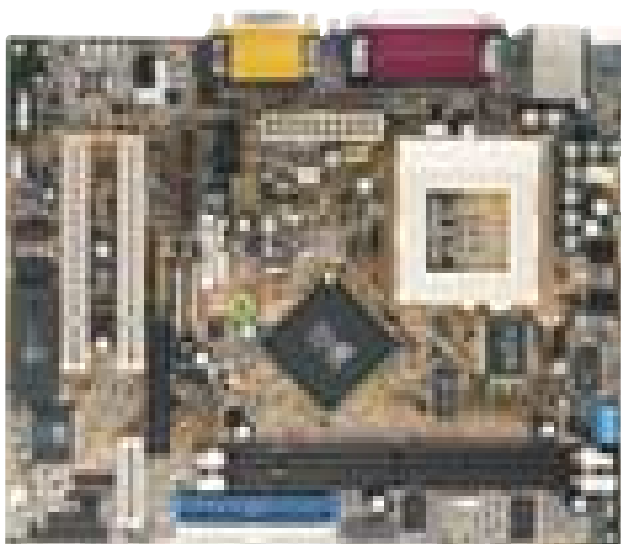
Elitegroup: Downloady a ovladače BIOS.

[WWW.FICA.COM/TECHSUPPORT/BIOS_AND_DRIVERS/BIOS_AND_DRIVERS.STM](http://www.fica.com/techsupport/bios_and_drivers/bios_and_drivers.stm)

FIC: Downloady BIOS a ovladačů, i pro velmi staré boardy.

[WWW.GIGABYTE.DE/SUPPORT/MBBIOS_INDEX.HTM](http://www.gigabyte.de/support/mbbios_index.htm)

Gigabyte: BIOS files a univerzální flash utility.



■ DOPORUČUJEME!

CPUCool, CPUIdle

Oba nástroje hlídají vytížení procesoru. Pokud CPU nepracuje, je kvůli snížení teploty odstaven do režimu „spánku“. Pomocí CPUCool můžete dokonce nastavit taktovací frekvenci FrontSide Bus (FSB).

Download: podien.onlinehome.de (CPUCool)
www.cpuidle.de (CPUIdle)

varovné hlášení. Vezměte ale na vědomí ten fakt, že zobrazené hodnoty u procesorů Intel jsou většinou podstatně přesnější než u procesorů AMD.

Download: mbm.livewiredev.com

WinRam Turbo

Tuning-utility zobrazuje aktuálně dostupnou operační paměť a klepnutím spouští defrag-

WinCooler

Program chladí Pentium-3 a AMD procesory. Podle zatížení reguluje CPU a zchladí ho až o deset stupňů.

Download:
www.wincooler.com

Motherboard Monitor

Pomocí těchto kontrolních funkcí si udržíte přehled o teplotě, otáčkách ventilátoru a hodnotách napětí. Přitom máte možnost definovat prahové (kritické) hodnoty, při kterých se objeví

varovné hlášení. Vezměte ale na vědomí ten fakt, že zobrazené hodnoty u procesorů Intel jsou většinou podstatně přesnější než u procesorů AMD.

Download: mbm.livewiredev.com

WinRam Turbo

Tuning-utility zobrazuje aktuálně dostupnou operační paměť a klepnutím spouští defrag-

mentaci RAM. To je důležité pro všechny verze Windows, protože operační paměť je při delším provozu obsazena i zavřenými programy.

Download: winramturbo.com

JEN PRO PROFESIONÁLY!

BMP2EPA

Program umí ze screenshotů udělat obrázky pro boot-logo při spuštění BIOS a nahradit Energy-Star-Logo obrázkem podle volby uživatele.

Download: www.flazh.de

CBROM

K BMP2EPA potřebujete navíc ještě „flash-tool“ CBROM. Návod najdete na velociraptor.mni.fh-giessen.de/Bootlogo. Stránka je v němčině, ale trochu staršího data. Odkazy neuvádíme – jde o interní nástroj firmy Award. Ovšem stojí za to se ho na internetu pokusit nalézt.

AWARDMOD

Pokud nenajdete CBROM, funguje pro nejnovější verze BIOS freewareový nástroj AWARDMOD.

Download: sourceforge.net/projects/awardmod

Grafické karty a TV karty

To, co jsme uvedli o základních deskách, platí o grafických a TV kartách dvojnásob – ovladače a další nástroje se vyplatí neustále aktualizovat. Ovšem grafické karty mají také procesor a paměť. Proč by tedy nešly přetaktovat? Navíc vám prozradíme,



Nastavení frekvence je s tímto nástrojem hračkou.

se kterými nástroji můžete optimalizovat „obrazový výstup“.

MUSÍTE MÍT!

3DMark

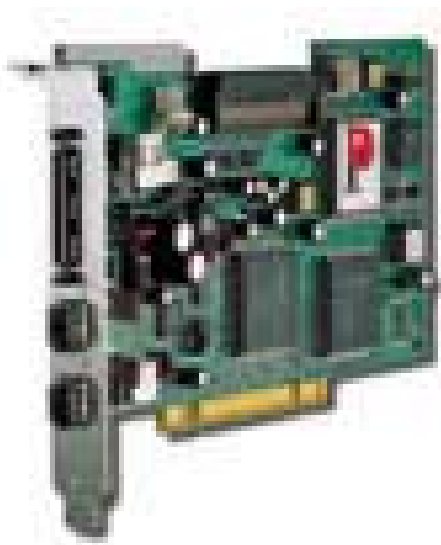
Nejobsáhlejší benchmark pro váš grafický systém. Samostatně proběhne 16 testů, které trvají celkem pět minut. Změří téměř vše, co grafické karty nabízejí. 3DMark je nejlepší nástroj, chcete-li otestovat, jestli váš čerstvě přetaktovaný počítač běží opravdu rychleji a především stabilněji.

Download: gamershq.madonion.com/products/3dmark2001

TVTool

Program umožňuje správný TV výstup všech rozlišení až do 1024 × 768 – a to bez černých okrajů. Od verze 5.0 je tento nástroj k dispozici jako shareware za registrační poplatek 10 eur.

Download:
www.3dconcept.net/files/tools/tvtool4.6.zip
(freeware verze 4.6),



resp. www.3dconcept.net/files/tools/tvtool55.zip (shareware verze 5.5)

Nvidia Refresh Rate Fix

Všechny grafické karty Nvidia s původními ovladači zobrazují hry pod Windows 2000/XP jen se 60 Hz. Pomocí poskytněte tento Fix, který hry bez „viditelného kmitání“ přenesou i na váš monitor.

Download:
www.planetquake.com/ztn/nvrefix

KOPIROVÁNÍ 2 patra

TISK 46 kroků

SKEN 68 kroků

ARCHIV 3 patra

Soustředte vše do jednoho místa.

Snižte své náklady centrálně!



hp LaserJet 4100mfp

- rychlost tisku 24 str./min
- digitální kopírování 24 str./min
- barevné skenování s funkcí HP Digital Sender
- integrovaná klávesnice
- funkce automatického objednávání spotřebního materiálu a hlášení stavu tiskárny
- interní disk 10 GB



hp LaserJet 9000mfp

- rychlost tisku 50 str./min
- digitální kopírování 50 str./min
- barevné skenování s funkcí HP Digital Sender
- integrovaná klávesnice
- funkce automatického objednávání spotřebního materiálu a hlášení stavu tiskárny
- interní disk 10 GB

Snadné a spolehlivé síťové zapojení multifunkční tiskárny, která umožňuje také skenování a kopírování, vám ušetří spoustu místa, prostředků i času. Pro vaši firmu to bude znamenat zvýšení produktivity práce a současně i úsporu pořizovacích a provozních nákladů. Se službou HP PrintAdvantage umožňující financování formou placení za stránku a poskytující např. i přehled o nákladech a efektivitě tisku, se o tom ostatně brzy přesvědčíte! Mezi praktické vymoženosti multifunkční tiskárny HP nové generace dále patří digital sender, který vám umožní posílat digitalizované dokumenty prostřednictvím e-mailu kamkoli po síti anebo je elektronicky sdílet. Možnost automatického objednání spotřebního materiálu vám ušetří čas, sníží požadavky na sklad a tím přispěje k tradičně nejnižší celkové ceně vlastnictví multifunkčních tiskáren HP LaserJet.

Více informací získáte na tel.: 261 108 108, na www.hp.cz, www.nakladynatisk.cz nebo u autorizovaných partnerů HP.



i n v e n t



Pro každého majitele karty od NVidie naprosto nezbytná záležitost...

■ ATI Refreshrate Fix

Majitelé grafických karet ATI mohou pomocí tohoto nástroje pod Windows 2000 a XP nastavit individuální frekvenci karty. To by mohlo vyhovovat především hráčům.

Download: www.3dchips-fr.com/download/downloads.php?Category=11 nebo www.warp2search.net/download.php?op=vi&ewdownload&cid=4

PowerStrip

Nejznámější „overclocker“ nástroj podporuje všechny běžné grafické čipy. Je podstatně lepší než řízení systému Windows a nabízí mnoho pomocných funkcí pro hledání chyb a optimalizaci. Grafické karty mohou být „přetaktovány“ např. posuvným regulátorem, aniž by byl nutný restart.

Download: www.entechtaiwan.com/ps.htm

DOPORUČJEME!

Hz-Tool

Nástroj pro nastavení obnovovacích frekvencí, rozlišení a barevných hloubek téměř

všech grafických karet a monitorů pod Windows 95 a 98.

Download: hem.spray.se/doxx/

Artifact Tester

U přetaktovaných grafických karet může dojít k malým chybám obrazu, které nejsou okem rozpoznatelné. Tento nástroj provádí různé testy a počítá chyby.

Download: www.3dcenter.de/downloads/artifact-tester.php

Dscaler

Univerzální TV viewer, který umí obrazy TV karty automaticky zbavit interlacingu, odstranit šum, a optimalizovat obraz

Download: deinterlace.sourceforge.net/downloads.htm

RivaTuner

Bezplatná utilita používá tajné vlastnosti Nvidia Detonator ovladačů a umí zlepšit kvalitu

obrazu u grafických karet s chipem Nvidia. Při problémech s kompatibilitou může napovědět, kde je „chyba“. RivaTuner podporuje všechny „Detonatory“ od verze 5.08.

Download: guru3d.com/rivatuner

JEN PRO PROFESIONÁLY!

ATI Winclock

Nástroj je určen všem majitelům grafických karet. Umožňuje asynchronně (pře)taktovat paměti a grafické čipy.

Download: www.warp2search.net/download.php

ATI Glide Wrapper

Program umožňuje hraní Voodoo 3Dfx her s grafickými kartami ATI-Radeon – nástroj je proto důležitý především pro starší hry a emulátory.

Download: home.t-online.de/home/zsack/

eVoodoo

Univerzální Glide Wrapper pro Radeon, S3,



3D Mark zjistí hranice možností vaší grafické karty...

NEJLEPŠÍ ADRESY

GRAFICKÉ A TV KARTY

WWW.TWEAKTOWN.COM

Obsáhlé návody pro přetaktování.

WWW.DIGITV.DE

Informace o všem, co se týká TV karet.

WWW.TOMSHARDWARE.COM/VIDEO/

Tom's Hardware nabízí na své stránce informace nejen o TV kartách...

WWW.TOMSHARDWARE.COM/GRAPHIC/INDEX.HTML

Průvodce mezinárodně známého Tom's Hardware Guide pořádně oživuje 3D scénu na webu...

WWW.WARP2SEARCH.NET

Informační stránka, která má vždy mezi prvními nejnovější neoficiální Nvidia a ATI ovladače.

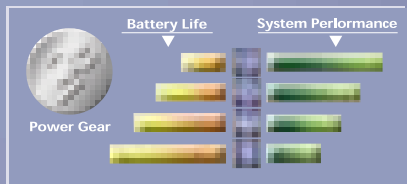
WWW.HARDOCP.COM

Kdo je zdatný v angličtině a má rád anglický humor, je na správné adrese – podle motto: Pozvat přátele, popít pivo a poklábat 3D hardwaru.

WWW.ANANDTECH.COM/VIDEO/INDEX.HTML

Anand Lai Shimpi ukazuje, jak se to dělá. Kdo v 19 letech napsal již na 200 podrobných článků o grafických kartách, tomu nelze jistou odbornost v oblasti 3D upřít.

Inteligentní nastavování výkonu



Podpora procesoru Intel® Pentium® 4 až do frekvence 2.0GHz+, dokonalé provedení a technologie ASUS Power 4 Gear umožnily notebooku ASUSu L3C zvýšit výdrž baterie až na 3 hodiny. V módu "Auto", technologie Power 4 Gear optimalizuje výkon a výdrž baterie v závislosti na zatížení systému. V "Manual" módu mohou uživatelé definovat požadavky na výkon a výdrž baterie výběrem jednoho ze čtyř optimalizačních módů.

L3

Series

ASUS L3 All-In-One Notebook

Revoluční výkon a flexibilita



Intel, the Intel Inside logo, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

Mobile Intel® Pentium® 4 Processor-M

Nadstandardní vybavení

ASUS L3C v sobě obsahuje všechny součásti v jednom kompaktním celku. S hmotností 3.1kg a výškou 37-42mm patří ASUS L3C ve třídě kompaktních notebooků s 15" displejem k naprosté špičce. V jednom zařízení tak najdete vše, co si můžete přát. Od vestavěných DVD/CD-ROM/CD-RW mechanik, disketové mechaniky, vestavěného modemu a síť'ové karty, až po možnost využití nejnovějších standartů bezdrátového připojení 802.11b, GPRS a Bluetooth.



Revoluční výkon

Notebook ASUS L3C s procesorem Intel® Pentium® 4 nabízí sílu pracovní stanice i na cestách. Grafická karta 32MB ATI M7 podává působivý výkon v 3D hrách a graficky náročných programech, zatímco až 1024MB paměti DDR poskytuje dostatek kapacity i pro nejnáročnější aplikace. Těm, kteří požadují maximální výkon nabízí ASUS L3C také turbo zrychlení díky svému unikátnímu teplotnímu provedení.

ASUS notebook PCs recommend Windows XP Professional for business.

<http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>

AutoCont CZ a.s., Infolinka
Tel:069-7080 222,
<http://www.autocont.cz>
COM4 CZ s.r.o., Infolinka
Tel:0800-105 205
<http://www.com4.cz>

Subdistributors:
KONSIGNA o.s., Praha 4
Tel: 02-67993201
SWS a.s., Slusovice
Tel: 067-76 40 140



ASUS
www.asus.com

- všechny grafické čipy Nvidia, který umožňuje také hraní „3Dfx only“ her.

Download: evoodoo.emulation64.com

Ge Force Tweak Utility

Nástroj vytváří přístup ke všem oficiálním a neoficiálním nastavením registrů karet GeForce. Doporučujeme především díky nabídce bezproblémových funkcí pro přetaktování.

Download: www.guru3d.com/files/

NV Cleaner

Nástroj pro kutily, kteří častěji experimentují s neoficiálními Nvidia ovladači. Odstraňuje všechny zbytky Nvidia referenčních ovladačů.

Download: www.3dconcept.net/files/tools/setupnvcleaner.exe

Nvidia Bios Editor 0.99a

Malý pomocný program může být použit pro detailní editování BIOS souborů aktuálních grafických karet Nvidia – od GeForce2. Změnit

lze přednastavené taktovací frekvence pro čip a paměť stejně jako bootscreen grafické karty.

Download: www.guru3d.com/xbios

WDM-Video Capture-Driver

Univerzální WDM ovladač pro TV karty pod Windows 2000/XP. Jeho hlavní předností je to, že oproti běžným WDM ovladačům je možné snímání při téměř všech rozlišeních. Program nabízí také některé optimalizace pro snímání videa.

Download: btwincap.sourceforge.net

DVD a CD-ROM

DVD a CD-ROM mechaniky patří ke standardní výbavě PC. U mechanik CD-ROM toho příliš zlepšit nelze – prográmky z internetu vám nabídnou maximálně drobná vylepšení. U DVD mechanik je situace jiná. Díky „zlomyslnostem“, jako jsou regionální kódy nebo šifrování DVD, pro vás může být šikovný software spásou z nebes.

MUSÍTE MÍT!

CD-Bremse

Hluk, který produkují moderní CD mechaniky, ruší nejen při sledování filmu v „domácím kině“. A právě v tomto případě vám

pomůže CD-Bremse, se kterou můžete rychlost (a tím i hluk) mechaniky snížit.

Download: www.cd-bremse.de

DVD-Genie

DVD mechaniky mají většinou omezení, které dovoluje změnit regionální kód jen pětkrát. DVD-Genie se vměstná mezi DVD jednotku a přehrávací software a toto omezení obejde.

Download: www.inmatrix.com/files/dvdgenie_download.shtml

DVD Region Killer

Tento nástroj funguje podobně jako DVD-Genie a obchází limitované regionální kódy.

Download: elby.ch/english/fun/software/index.html

DOPORUČUJEME!

DVDx1.8a

Řešení pro všechny, kteří mají rádi nekomplikované řešení složitých problémů. Přes noc převede DVD na VCD nebo SVCD.

Download: www.labdv.com

Pozor: Provozovatel stránky požaduje 12 eur jako „vstup“ na tři měsíce. U Chipu Online to nic nestojí.

Download: www.chip.de/downloads_updates/downloads_updates_8610367.html

NEJLEPŠÍ ADRESY

DVD & CD-ROM

www.cdrmediaworld.com

Tady zjistíte, kdo je výrobcem kterých výrobních značek prázdných disků a k čemu se tyto disky hodí. Najdete zde i updaty pro vypalovací software.

www.dvddemystified.com

Technické FAQ o DVD specifikacích.

www.edv-tipp.de/DVD

DVD web s tipy pro vytvoření SVCD.

OVLADAČE A SOFTWARE

www.aopen.com/tech/download

Aopen: Download stránky pro ovladače.

www.asus.com.de/de/support/support.htm

Asus: Firmware a ovladače pro CD-ROM a DVD mechaniky.

www.liteonit.com/e-down-f.asp

Lite-On: Velký seznam firmwaru pro všechny mechaniky.

www.lge.com/econtactus/econtactus02.html

LG: Kdo vlastní mechaniku od LG, získá právě zde aktuální ovladače.

www.mitsumi.de/index3.html

Mitsumi: Download stránka ovladačů.

www.p4c.philips.com

Philips: Příručky, ovladače a software pro všechny mechaniky.

www.pioneer-eur.com/eur/support/software.jsp?category=support/software

Pioneer: Z této stránky se dostanete přímo ke všem ovladačům a firmware updatům pro CD-ROM/DVD mechaniky a vypalovačky.

www.plextor.be/english/technical/technical_download.html

Plextor: Stránka ovladačů, firmwaru a softwaru s Audio-CD-Ripperem.

www.ricoh-support.com/new/public/main_drivers_direct.asp

Ricoh: „Download stránka“ pro ovladače.

www.samsunggodd.com/eng/information/liveupdate/liveupdate.asp

Samsung: „Live-Updates“ automaticky testují, jestli je nutný update firmwaru. Podporovány jsou všechny CD-ROM a DVD mechaniky.

www.sonyisstorage.com

Sony: Centrální homepage pro updaty.

you can
Canon

Tak takhle naposledy (příští až po okraj!)

Firma KONSIGNA, autorizovaný distributor
firmy CANON, Vám představuje novou
řadu foto tiskáren CANON.

Kontaktujte naše obchodní zastoupení
nebo Vašeho prodejce. Naši kolegové
Vám ochotně pomohou – odbornou
konzultací, radou či pomocí při výběru –
co nejvíce usnadnit a zjednodušit nákup
Vámi požadovaného zboží.



CANON S330 Photo

- Bubble Jet, Microfine Droplet Technology™
- rozlišení 2400 x 1200 dpi
- 4 colour system
- rychlost tisku
- až 14 str./min (mono), 0,37 str./min (foto)
- bezokrajový tisk
- USB 2.0



CANON S530D

- Bubble Jet, Microfine Droplet Technology™
- rozlišení 2400 x 1200 dpi
- 4 colour system
- rychlost tisku
- až 14 str./min (mono), 0,6 str./min (foto)
- bezokrajový tisk
- USB 2.0, PCMCIA čtečka paměťových karet



CANON S830D

- Bubble Jet, Microfine Droplet Technology™
- rozlišení 2400 x 1200 dpi
- 6 colour system
- rychlost tisku
- až 4 str./min (mono), 0,57 str./min (foto)
- bezokrajový tisk
- USB 2.0, PCMCIA čtečka paměťových karet



Znáte možnosti své mechaniky?

■ CDVDInfo

Tímto nástrojem vyzkoušíte, jestli váš DVD-

ROM „vlastní“ pevný regionální kód.

Dále nástroj zjistí, kolikrát může být tento kód ještě změněn a také firmware verzi vaší mechaniky.

Download: www.cdvdinfo.subnet.dk

CDR Identifier

Abyste věděli, k čemu se hodí vaše prázdné disky, zjišťuje tento nástroj typ a kvalitu CD. Pokud se tedy u vaší oblíbené značky CD disků změní výrobce, okamžitě to zjistíte.

Download: www.gum.de/it/download

ISO-Buster

Zvláštní užitečný nástroj, pokud máte k dispozici namísto CD nebo DVD pouze ISO soubor. ISO-Buster konvertuje soubor do požadovaného formátu, aby byl rozpoznán každým běžným vypalovacím programem a mohl být vypálen na CD.

Download: www.smart-projects.net/isobuster/

JEN PRO PROFESIONÁLY!

Firmware pro všechny

Francouzská stránka s aktuálním a „upraveným“ firmwarem pro vypalovačky, DVD a CD mechaniky. Nejzajímavější je efekt u mechanik DVD-ROM – z firmwaru zmizí omezení regionálních kódů.

Download: www.firmware.fr.st

BlindRead, BlindWrite

BlindRead čte CD věrně originály a nebere přitom v potaz eventuální chybné struktury souborů (tedy obchází většinu protikopírovacích ochranných). BlindWrite přenesou načtená data na prázdný disk.

Download: www.blindwrite.com/download.htm

Daemon-Tools

Tento nástroj pomůže, pokud záložní kopie hry není použitelná, protože software vyžaduje originální CD. Emuluje různé metody ochrany proti kopírování a simuluje hře originální CD.

Download: www.daemon-tools.com

Internetové nástroje

Kdo surfuje, žije nebezpečně, příliš mnoho platí nebo čeká na rychlejší linku. Tak tomu ale nemusí být, protože s námi nabízenými nástroji radost ze surfování určitě neztratíte.

MUSÍTE MÍT!

Connection Meter

Program pro kontrolu a měření telefonních poplatků, vytvářený především pro českého uživatele. Kromě „kontrolování peněženky“ program umí i odpojit modem ve stanovený čas, upozornit na začátek dalšího „impulzu“ a nabízí i mnoho dalších užitečných drobností. Program je k dispozici jako shareware i jako freeware.

Download: <http://conmet.cz/>

Tara Plug-In

Nemáte rádi vlezlý Real Player? Tento modul vyřadí Real Media Player tím, že pověří WinAmp přehráváním a ukládáním souborů typu real media. Aby mohly být soubory „ověřeny“, musí Real Media Player zůstat nainstalován ve vašem systému.

Download: www.musiclivesonline.com/software/watara.html

ZoneAlarm

Pokud chce na vaše internetové připojení „sáhnout“ nějaký neautorizovaný program, vyhlásí ochranný program ihned poplach. Plusem je oproti jiným firewall řešením jed-



noduchá obsluha a tzv. „stealth“ funkce, která vás na webu učiní takřka neviditelnými. „Pro“ verze je určena zkušeným uživatelům, kteří chtějí sami konfigurovat.

Download: www.zonelabs.com

DOPORUČUJEME!

Online Monitor

Nástroj spočítá přenesené množství dat jednotlivých internetových připojení za libovolnou dobu. Taková kontrola přeneseného objemu je

NEJLEPŠÍ ADRESY

INTERNET

www.reviewnow.com

Užitečný shareware k oblastem: internet, multimédia, hry, PDA, MP3 – a vše včetně recenzí.

www.rocketdownload.com

Shareware, který běží pod Windows, z kategorií hry, multimédia, audio, internet, business a desktop, k tomu recenze.

cws.internet.com

Informační stránky pro nový software (shareware). Updaty denně a navíc recenze + katalog. Vše děleno podle vybraných kritérií.

www.keyscreen.com

Shareware a freeware, pravidelné updaty, řazeno abecedně, podle rubrik a podle stáří.

www.5star-shareware.com/INTERNET

Freeware a shareware, který pomáhá zrychlit připojení k internetu – s popisem a hodnocením.

OVLADAČE DSL, ISDN A MODEMŮ

www.3com.com/products/en_us/downloadsindex.jsp

3Com: Ovladače modemů, ISDN a DSL.

support.acer-euro.com/drivers/communication

Acer: Ovladače modemů a ISDN.

www.usr-emea.com/support/s-main-menu.asp?loc=unkg

U.S.Robotics: Ovladače modemů, ISDN a DSL. Příručky jsou k dispozici ve formátu PDF.

PROPHETVIEW SERIES



Přání na rok a radost
oprávněnost –
kvalita je pro nás a naše
oprávněnost. Je to
přání pro rok a radost
oprávněnost – 2D
obraz je výborný a barevný
obraz (je to LCD obraz
málo lepší) – to
a naše radost tímto Hercules
přání design je vyřazen.
ProphetView 9200H
EPEAT Gold, www.hercules.com



Hercules Incorporated
málokdy ani v životě
nepřehlédne design svého
výrobku. Dříve stávek
kvalitní a kvalitní obraz
je to a přání pro rok a radost
oprávněnost – 2D
obraz je výborný a barevný
obraz (je to LCD obraz
málo lepší) – to
a naše radost tímto Hercules
přání design je vyřazen.
ProphetView 9200
EPEAT Gold, www.hercules.com



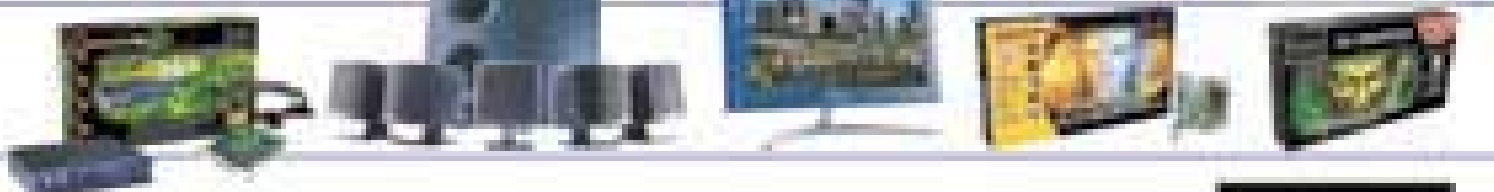
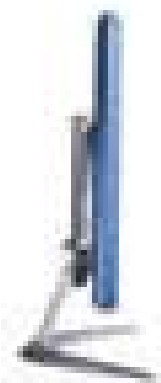
Čistý design Hercules
je to nepřehlédnutí na
světě práce, ale to je
je to náš přání.
ProphetView je skutečný přání
pro rok a radost
oprávněnost – 2D
obraz je výborný a barevný
obraz (je to LCD obraz
málo lepší) – to
a naše radost tímto Hercules
přání design je vyřazen.
ProphetView 9200
EPEAT Gold, www.hercules.com

Mistrovský obraz, který nemusíte rámovat

ProphetView T20
obraz (je to LCD obraz
málo lepší) – to
a naše radost tímto Hercules
přání design je vyřazen.
ProphetView 9200H
EPEAT Gold, www.hercules.com

ProphetView 920
obraz (je to LCD obraz
málo lepší) – to
a naše radost tímto Hercules
přání design je vyřazen.
ProphetView 9200H
EPEAT Gold, www.hercules.com

ProphetView 9200H
obraz (je to LCD obraz
málo lepší) – to
a naše radost tímto Hercules
přání design je vyřazen.
ProphetView 9200H
EPEAT Gold, www.hercules.com



Distribuce v ČR:
eS system s.r.o., tel. 002-744111
eSsystem s.r.o., tel. 002-25074444
eS system s.r.o., tel. 002-744111
eS system s.r.o., tel. 002-744111

www.hercules.com



- důležitá hlavně při připojení, která počítají množství přenesených dat. Online Monitor je také schopný pomoci při pátrání po „trojských koních“ nebo bezpečnostních mezerách.

Download: www.onlinetimer.de

GetRight

Pomocí programu GetRight je kdykoli možné přerušit nebo pokračování downloadu,

dokonce z více serverů současně. Praktické je extrahování odkazů, které zobrazí všechny odkazy a soubory na internetové stránce a tím umožní rychlý download požadovaných souborů. Od verze 4.3 je nástroj bez spywaru.

Download: www.getright.com

JEN PRO PROFESIONÁLY! WS_FTP Pro

Program patří k tomu nejlepšímu, co pro přenos dat mezi lokálním PC a FTP serverem existuje. Přenos dat můžete přerušit, znovu obnovit nebo nechat provádět pravidelně. WS_FTP Pro umožňuje i vícenásobná připojení, během procesu nahrávání můžete dokončit i dále hledat na FTP serveru.

Download: www.ipswitch.com/Products/file-transfer.html

Nástroje pro Windows

O tom, že Windows nejsou bez chyby, se určitě není potřeba dlouze rozepisovat. Samozřejmě že to ví i Microsoft, který sám vytváří přidavné nástroje, jež tomuto milovanému i proklínanému operačnímu systému dodají další sílu. Tyto nástroje také usnadňují práci s Windows.

MUSÍTE MÍT!

WinExpert

Přizpůsobí vašim potřebám na 200 standardních nastavení desktopu, MS-Office nebo Internet Exploreru, která by jinak nebyla přístupná. Změny mohou být přeneseny na jiný počítač prostřednictvím sítě a vráceny pomocí undo dialogu. Nabízí i nástroj pro odinstalování softwaru a další opravné nástroje, které obnoví pouhým klepnutím například icon cache.

Download: www.thewinexpert.de

Powertoys for Win XP

Tento freeware patří k nejlepším nástrojům pro „ochočení“ Windows a pro „vycvičení“ jejich nastavení. Zrychlí Windows nebo určí, které programy mohou otevírat média jako DVD, MP3 nebo fotografie. Mezi praktické nástroje patří „Super-Fast User Switch“ pro rychlou změnu uživatele pomocí kombinace kláves nebo „Virtual Desktop Manager“ pro

různé desktopy. Nový je ISO Burner, který na CD vypálí všechny druhy ISO Images, a konvertor, který převádí MP3 na WMA.

Download:

www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp

DOPORUČJEME!

BootVis

Utilita (utility) analyzuje při bootování Windows XP všechny komponenty PC a optimalizuje odpovídajícím způsobem systém. Na špatně konfigurovaných počítačích lze pomocí tohoto nástroje zkrátit dobu (proces) bootování až o polovinu.

Download: www.microsoft.com/hxdev/platform/performance/fastboot/default.asp

Xteq X-Setup

X-Setup ve Windows 95/98 a NT aktivuje 400 hluboce „pohřbených“ voleb. Record funkce ukládá všechny změny.

Download:

www.xteq.com/products/xset/index.html

WinTuning Kit 2002

Pomocí freewarového balíčku nastavíte optimálně všechny oblasti Windows, např. důležitá nastavení paměti. Nepotřebujete žádné předchozí znalosti registrů, a proto je tento

nástroj vhodný i pro začátečníky.

Download: kit.wintuning.net

JEN PRO PROFESIONÁLY!

Registry First Aid

Alternativa k čistící jednotce registrů od Microsoftu. Freeware testuje registrační databanku na neplatné nebo defektní zápisy. V případě potřeby nástroj přebytečné obsahy maže nebo aktualizuje zápisy registrů.

Pozor! Zálohujte své registry před startem programu, protože First Aid může při neodborné manipulaci také váš počítač ochromit.

Download:

www.rosecitysoftware.com/Reg1Aid/

Beta Software

Na tuto sbírku předchozích verzí známých a nových programů by si měl troufnout jen opravdový profesionál, protože nepovedené zásahy by mohly poslat váš PC do počítačového nebe. Zato jsou zde k dispozici beta verze šikovných nástrojů, jako např. nových DirectX.

Download: betatester.tin.it/en/index.htm

Beta News

Ještě větší než beta tester site (viz výše). Je zde k dispozici mnoho oficiálních beta testů, na které se můžete přihlásit.

Download: www.betanews.com

NEJLEPŠÍ ADRESY

WINDOWS

[WWW.CHAMI.COM/TIPS/WINDOWS](http://www.chami.com/tips/windows)

Tipy pro Windows v angličtině k verzím 3.x/95/98/NT3.x/NT4.

[WWW.WINPAGE.INFO](http://www.winpage.info)

Nejaktuálnější informace o všech verzích Windows, sítích, DSL a hrách, k tomu odpovídající odkazy.

DOWNLOAD STRÁNKY PRO NÁSTROJE A OVLADAČE

[SUPPORT.MICROSOFT.COM](http://support.microsoft.com)

Nejčastější otázky a „update“ dělají z tohoto webu nutnou zastávku každého, kdo pracuje ve Windows.

[V4.WINDOWSUPDATE.MICROSOFT.COM/DE/DEFAULT.ASP?CORPORATE=TRUE](http://v4.windowsupdate.microsoft.com/de/default.asp?corporate=true)

Windows XP se aktualizují po webu, ale tyto updatey se při nové instalaci ztratí. Můžete zde stáhnout i patche.

[WWW.WINSITE.COM](http://www.winsite.com)

Software (freeware) pro Windows s cca 40 000 programy, k tomu recenze, hodnocení uživatelů, denní update.

[WWW.SUPERFILES.COM](http://www.superfiles.com)

Informační stránka pro software (shareware a freeware) s 10 000 programy, k tomu popisy a denní update.

[WWW.FREWAREWEB.COM/SOFTWARE.HTML](http://www.freewareweb.com/software.html)

Archiv freewaru. Recenze, hodnocení uživatelů a seznam nejlepších programů.

KDY PŘIJDE KATASTROFA, NEPŘEDPOVÍTE. ALE MÁTE PŘIPRAVENÝ ZÁCHRANNÝ TÝM.

Když spadne síť, je to určitě pohroma pro každého profíka z oboru IT. Pokud však věnujete dostatek času nácviku záchranných akcí a máte zálohováno, nemusí se jednat o tak velkou katastrofu. Společnost GTS má dnes víc než 2000 klientů z řad velkých firem a poskytuje jim vysoce kvalitní služby, podpořené odborným servisem a asistenčním týmem, který je připraven kdykoliv nabídnout pomoc. Klidně i ve čtyři ráno.

www.GTS.cz



ZEPTEJTE SE NAŠICH KLIENTŮ.

TEST DVANÁCTI PEVNÝCH DISKŮ



Roztočené plotny

Po delší pauze jsme opět zmapovali trh s pevnými disky a přinášíme vám jejich srovnání. Testovali jsme pouze disky typu IDE; SCSI disky se používají jen v pracovních stanicích a serverech, a i tam už se od nich někdy ustupuje.

Řady výrobců pevných disků pro osobní počítače postupně řídnu a v současné době existují v podstatě čtyři hlavní – IBM, Maxtor, Seagate a Western Digital. Od posledního testu nám tedy ubyla značka Quantum (výrobu převzal Maxtor) a disky Samsung se nám nepodařilo do testu získat. Firma Fujitsu již disky pro osobní počítače nedodává. V minulosti bylo ale výrobců mnohem více (vzpomeňme například na Conner nebo Apls Electronics).

Disky se dnes dodávají v kapacitách až do 200 GB. Nejmenší kapacita, s jakou v současnosti můžete počítat, je 20, ale spíše 40 GB. Ovšem přidáte jen pár set korun a můžete mít

disk o 20 GB větší, a když ještě něco přidáte, tak už vlastně nevíte, kde skončit. Větší pevné disky totiž nabízejí nižší cenu za megabajt.

Jako rozhraní se dnes nejvíce používá rozhraní Ultra ATA/100 s teoretickou přenosovou rychlostí až 100 MB/s. Jedinou firmou, která podporuje rozhraní Ultra ATA/133, je firma Maxtor. Rozhraní Ultra ATA/133 najdete na mnoha základních deskách a podporují ho většinou i řadiče diskového pole.

ROZTÁČÍME

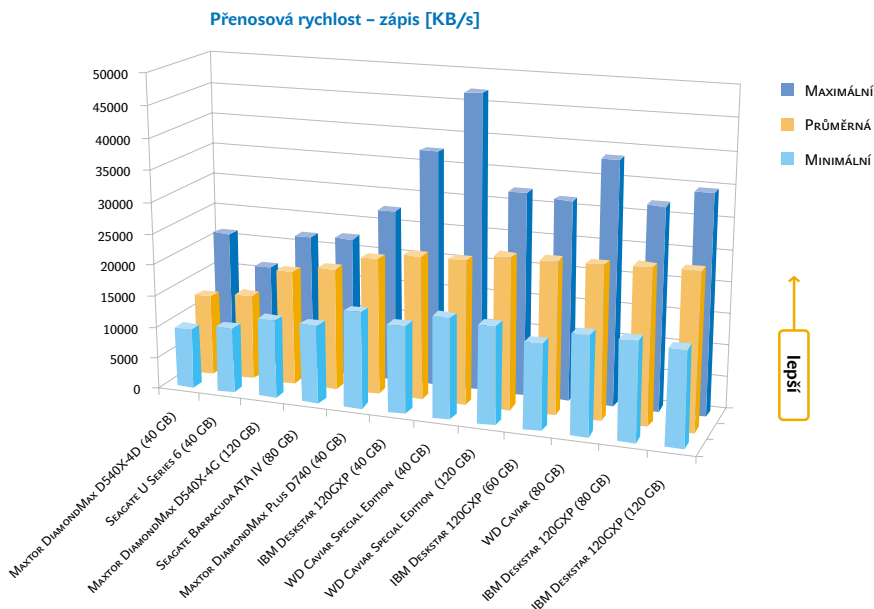
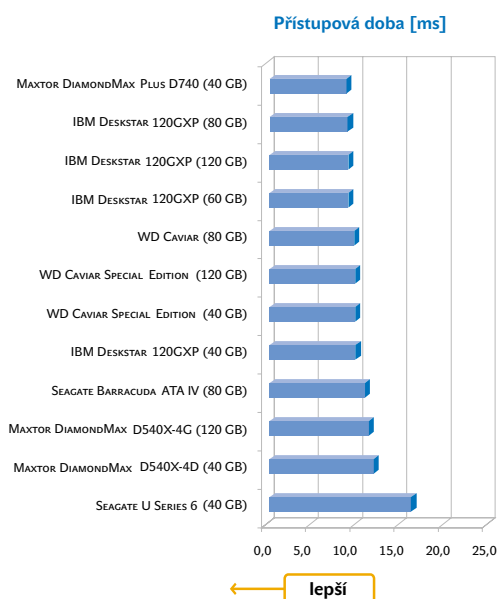
Celkem jsme otestovali dvanáct pevných disků od čtyř výrobců. Testované disky jsme připojovali samostatně jako master k druhému kanálu IDE řadiče. Jako testovací počítač sloužila následující konfigurace – základní deska DFI s rozhraním Ultra ATA/133, procesor Intel Pentium 4, 2,4 GHz, 256 MB paměti DDR SDRAM, grafická karta MSI MS-8850 a pevný disk IBM Deskstar 60GXP. Pro testy jsme

použili prostředí systému Windows XP Professional a systém souborů FAT32.

Jako nízkourovňový testovací program jsme použili HD Tach 2.61, který je schopen zjistit nejnižší, nejvyšší a průměrnou rychlost při zápisu a čtení a průměrnou přístupovou dobu. Měří také vytížení procesoru a vnitřní přenosovou rychlost. Výsledky najdete v tabulce.

Disky jsme dále podrobili aplikačním testům. Pro zajištění objektivnějších podmínek jsme testované disky z poloviny zaplnili (disky mají totiž na různých místech různé vlastnosti) a zkopírovali na ně databázi Accessu, která se potom zpracovávala. Výsledkem testu je čas, který k tomu byl v jednotlivých případech nutný.

Další aplikační test spočíval v rozbalení velkého archivního souboru. Na testovaný disk jsme zkopírovali 880MB ZIP soubor, který jsme zde i „rozbalovali“ – celkem šlo



■ o asi 8500 souborů. Pro disk je to poměrně náročná operace – musí číst, zapisovat, vytvářet adresáře atd. Výsledkem testu je čas, za který to sestava s testovaným diskem zvládla.

JAK SE DISKY PŘEDVEDLY

Disky firmy **IBM** z řady Deskstar 120GXP (označované také jako Vancouver) se dodávají v kapacitách od 20 až do 120 GB. Rychlost otáčení těchto disků je 7200 ot./min. a jsou skutečně rychlé. My jsme vyzkoušeli hned čtyři modely disků této řady s kapacitami 40, 60, 80 a 120 GB. Výkonnostní rozdíly mezi jednotlivými modely nejsou příliš velké – liší se v podstatě pouze počtem ploten a hlaviček.

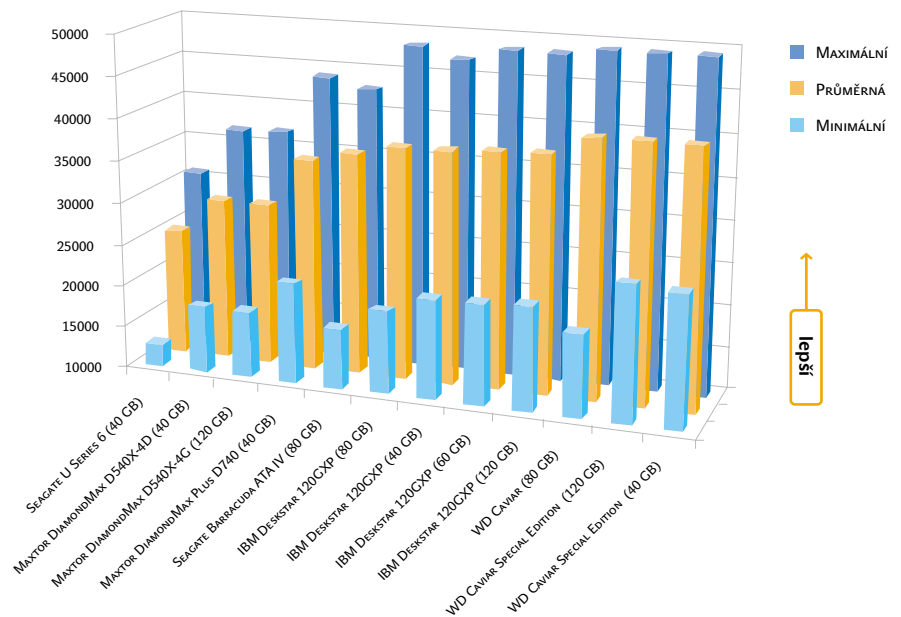
Všechny testované disky dopadly velmi dobře – v průměrné rychlosti zápisu překonaly všechny ostatní disky a ve čtení byly jen o málo pomalejší než disky firmy Western Digital. Také průměrná přístupová doba je u nich velmi nízká. Přece jen o něco lépe dopadly modely s kapacitami 80 a 120 GB (120GB model má navíc příznivou cenu), 40GB disk je o něco pomalejší při zápisu.

Pevné disky společnosti **Maxtor** určené pro osobní počítače jsou rozděleny do tří řad. V jedné řadě jsou disky s velkou kapacitou, v druhé řadě výkonné disky a ve třetí pak disky označované jako entry, tedy cenově dostupnější disky (řady Fireball 3 a 541DX). Firma Maxtor jako jediná podporuje rozhraní Ultra ATA/133 s teoretickou přenosovou rychlostí až 133 MB/s. Toto rozhraní používají dva ze tří testovaných disků a projevilo se spíše jen na vnitřní přenosové rychlosti.

My jsme vyzkoušeli disk DiamondMax Plus D740 (z řady výkonných disků s kapacitami 20 – 80 GB). Testovaný disk měl kapacitu 40 GB a pochlubit se může výbornou přístupovou dobou (pouhých 12 ms) a slušnou rychlostí čtení dat. Celkem dobře zvládl i aplikační testy, ale v rychlosti zápisu trochu zaostává.

Další testovaný disk byl z řady DiamondMax D540X. V této řadě jsou disky pro běžné uživatele, kteří vyžadují velkou kapacitu a nižší cenu (dodávají se modely s kapacitou až 160 GB). My jsme testovali 40GB model 4D040H2 s 5400 ot./min. – jeho přístupová doba je dost vysoká a naopak dost nízká je průměrná přenosová rychlost při zápisu i čtení. Z řady DiamondMax D540X byl i další testovaný disk, tentokrát s úctyhodnou kapacitou 120 GB a s rozhraním Ultra ATA/133. I tento disk má však rychlost otáčení 5400 ot./min., což se na výsledcích projevilo. Disk se tedy hodí pro uskladnění většího množství dat, kde není přístupová doba tak

Přenosová rychlost – čtení [KB/s]



kritická. Cena za uložený MB je u tohoto disku velmi nízká.

Společnost Maxtor už ohlásila nové disky DiamondMax a DiamondMax Plus, které budou mít plotny s kapacitou 80 GB. To by mělo přispět nejen k vyšší kapacitě disků, ale i k lepším výsledkům. Uvidíme. Další novinkou je řada disků Maxtor MaXLine II, ve které budou disky s kapacitou až 320 GB. Tyto disky budou určeny především pro archivaci, nahrávání audia a videa. Řada MaxLine Plus II bude obsahovat disky s kapacitou až 250 GB a rychlostí otáčení 7200 ot./min., disky budou mít rozhraní Ultra ATA/133, později i Serial ATA.

Společnost **Seagate** má ve výrobě disků dlouholetou tradici (první disk vyrobila v roce 1979) a v nabídce má disky několika řad. Rychlejší disky se 7200 ot./min. jsou označovány Barracuda a v prodeji je nyní již čtvrtá generace těchto disků. Šikovný je u nich kovový kryt spodní strany (chráněna je elektronika). Barracudy IV se vyrábí ve verzích 20 až 80 GB a my jsme zkusili 80GB verzi. Přenosová rychlost i přístupová doba jsou u tohoto disku velmi dobré, ale na přední místa to nestačilo – především rychlost zápisu by mohla být lepší.

Disky z řady U Series 6 jsou pomalejší – rychlost otáčení je u nich pouze 5400 ot./min., a hodí se tedy pro aplikace, kde není rychlost kritická. Pro disky této řady je typický gumový „obleček“, který chrání disk a především jeho elektroniku. K dispozici jsou modely s kapacitou od 20 do 80 GB. Testovaný 40GB model ST340810A příliš neuspěl – přístupová doba je u něj dost vysoká a průměrná přenosová rychlost při čtení

je také slabší. Navíc ani v ceně za megabajt disk nijak nezažal.

Firma Seagate nedávno představila novou rodinu disků označenou Barracuda V. Byli jsme na ně zvědaví, ale bohužel ani pro redakce nebyly ještě v době testu k dispozici. Disky mají 60 GB na plotnu, a patrně tedy budou rychlejší než současné modely. Určitě se k nim ale vrátíme, až budou k dispozici.

Firma **Western Digital** dodává na trh i speciální edici disků Caviar (WD Caviar Special Edition) s kapacitou až 120 GB. Disky mají 8MB vyrovnávací paměť a rychlost otáčení 7200 ot./min. Testovaná verze WD400JB má kapacitu 40 GB, a verze WD1200JB již dokonce kapacitu 120 GB. Minimální přenosová rychlost se u těchto disků drží velmi vysoko, a zajišťují tedy plynulý a rychlý tok dat. Výsledky obou těchto disků byly velmi dobré – především rychlost čtení je u nich výborná a přímo excelovaly v aplikačním testu zpracování databáze (zde se asi projevila velká vyrovnávací paměť).

Disky z řady Caviar označené jako High Performance jsou také velmi rychlé. Rychlost otáčení je u nich taktéž 7200 ot./min., ale na rozdíl od řady Special Edition má vyrovnávací paměť kapacitu jen obvyklé 2 MB. Disky se dodávají ve verzích od 20 do 200 GB. My jsem vyzkoušeli model WD800BB s kapacitou 80 GB a jeho výsledky jsou dobré. Navíc i jeho cena je příznivá.

Nakonec nás nejvíce zaujaly disky IBM Deskstar 120GXP (80 GB) a WD800BB, a to především díky svým výborným výsledkům a rozumné ceně. Zajímavý z hlediska výsledků nízkourovňových i aplikačních testů nám připadá disk WD1200JB. ■ ■ ■

Pavel Trousil



VÝROBCE	IBM	IBM	IBM	IBM	MAXTOR
NÁZEV	DESKSTAR 120GXP	DESKSTAR 120GXP	DESKSTAR 120GXP	DESKSTAR 120GXP	DIAMOND MAX D540X-4D
MODEL	IC35L040AVVA07	IC35L060AVVA07	IC35L080AVVA07	IC35L120AVVA07	4D040H2
POSKYTL	Asbis	Asbis	Asbis	Asbis	Maxtor
CENA S DPH [Kč]	2 608	3 161	3 846	5 150	2 520
ZÁRUKA	36	36	36	36	36
TECHNICKÉ SPECIFIKACE					
NOMINÁLNÍ KAPACITA [GB]	41,2	61,5	82,3	123,5	40,0
SKUTEČNÁ MAXIMÁLNÍ VELIKOST	39290	58643	78529	117797,0	39080
OBLASTI (FAT32) [MB]					
ROZHRANÍ	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100
RYCHLOST OTÁČENÍ PLOTEN [OT./MIN.]	7200	7200	7200	7200	5400
POČET PLOTEN/HLAVIČEK	1 / 2	2 / 3	2 / 4	3 / 6	1 / 2
VYROVNÁVACÍ PAMĚŤ [MB]	2	2	2	2	2
ODOLNOST PROTI OTŘESŮM ZA PROVOZU [G]	55	55	55	55	30 / 60
ODOLNOST PROTI OTŘESŮM MIMO PROVOZ [G]	400	400	400	400	300
MTBF	-	-	-	-	-
HUSTOTA ZÁZNAMU [BPI – BIT PER INCH]	547 000	547 000	547 000	547 000	-
SPOTŘEBA PŘI ČTENÍ A ZÁPISU [W]	6,2	6,2	6,2	6,2	3,75
VÝSLEDKY TESTŮ					
PŘENOSOVÁ RYCHLOST PŘI ČTENÍ [KB/s]					
MINIMÁLNÍ	21895	22044	19860	22307	17891
PRŮMĚRNÁ	37651	37979	37515	38248	29296
MAXIMÁLNÍ	47032	48430	48261	48407	36624
PŘENOSOVÁ RYCHLOST PŘI ZÁPISU [KB/s]					
MINIMÁLNÍ	13902	13543	15609	15041	9539
PRŮMĚRNÁ	22782	24124	24557	24691	12841
MAXIMÁLNÍ	37564	31644	31982	34560	21392
DALŠÍ MĚŘENÍ					
NÁHODNÁ PŘÍSTUPOVÁ DOBA [ms]	13,4	12,3	12,2	12,3	16,2
VYUŽITÍ PROCESORU [%]	6,1	6,0	6,0	6,0	3,3
VNITŘNÍ PŘENOSOVÁ RYCHLOST [KB/s]	87439	87473	87540	87505	83701
DEKOMPRESSE SOUBORU ZIP [M:S]	2:42	2:25	2:13	2:12	3:26
ZPRACOVÁNÍ DATABÁZE [s]	81,7	82,0	78,3	79,0	95,3
HODNOCENÍ					
RYCHLOST ČTENÍ	8	8	8	8	6
RYCHLOST ZÁPISU	7	8	9	9	4
PŘÍSTUPOVÁ DOBA	8	9	9	9	7
APLIKAČNÍ TESTY	8	9	10	10	7
CELKOVÉ HODNOCENÍ	8	9	9	9	6
CENA ZA 1 MB [HAL]	6,63	5,39	4,89	4,37	6,45

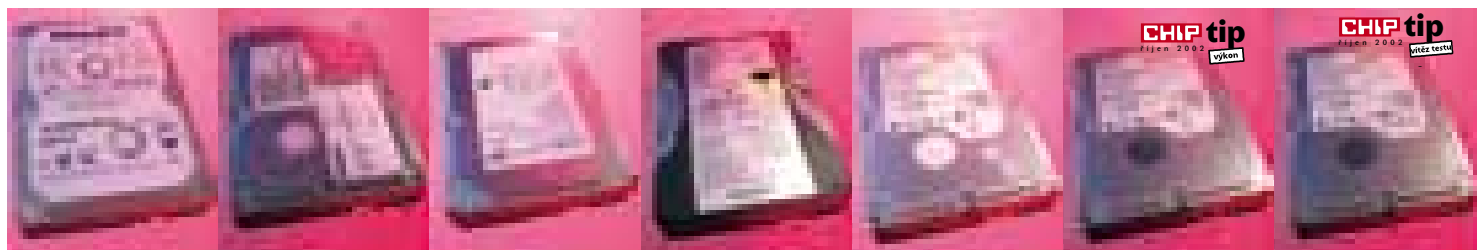
Jak dál

V nejbližší době nás samozřejmě čeká další nárůst hustoty záznamu a tím i větší a rychlejší disky. Ačkoli se očekávalo, že další zvyšování hustoty dat nebude technologicky možné, nové výzkumy ukazují, že s magnetickým záznamem můžeme ještě nějakou dobu počítat.

Co nás ale hlavně čeká, je změna rozhraní. O rozhraní Serial ATA už jsme psali v Chipu několikrát. Jen shrnu, že paralelní rozhraní ATA má být nahrazeno novějším a rychlejším rozhraním sériovým, které přinese řadu výhod. Dnešní kabely k pevným diskům

a mechanikám jsou totiž krátké a tlusté, špatně se s nimi manipuluje a brání proudění vzduchu ve skříně.

I když je možná kvůli sériovému portu brán sériový přenos dat jako pomalý, ve skutečnosti má mnoho výhod. Kabel Serial



MAXTOR DIAMONDMAX D540X-4G 4G120J6	MAXTOR DIAMONDMAX PLUS D740 6L040J2	SEAGATE BARRACUDA ATA IV ST380021A	SEAGATE U SERIES 6 ST340810A	WESTERN DIGITAL WD CAVIAR SPECIAL EDITION WD400JB	WESTERN DIGITAL WD CAVIAR SPECIAL EDITION WD1200JB	WESTERN DIGITAL WD CAVIAR WD800BB
Maxtor	Maxtor	Asbis	Asbis	Western Digital	Western Digital	Western Digital
5 220	2 743	3 877	2 502	3 859	8 511	4 651
36	36	36	36	36	36	36
120,0	40,0	80,0	40,8	40,0	120,0	80,0
117240	38170	76317	38112	38162	114471	76316
Ultra ATA/133	Ultra ATA/133	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100	Ultra ATA/100
5400	7200	7200	5400	7200	7200	7200
3 / 6	1 / 2	2 / 4	1 / 2	1 / 2	3 / 6	3 / 6
2	2	2	2	8	8	2
30 / 60	30	63 (2 ms)	63 (2 ms)	65	65	65
300	300	350 (2 ms)	350 (2 ms)	300	200	250
-	-	500000	600000	-	-	500000
-	-	540000	562436	-	-	-
3,75	7,4	12,5	7,5	5,75	5,75	7,25
17891	21908	17081	12605	25566	26127	19809
29315	35243	36365	25049	40521	40514	40462
36865	43832	42790	30907	49256	49232	49207
12425	15290	12480	10422	15936	15452	15626
18311	21746	19373	13660	22856	24049	24253
21993	27645	22405	16368	47091	32256	38459
15,5	12,0	14,9	22,1	13,3	13,3	13,2
4,3	5,5	5,3	3,2	6,0	6,0	6,3
105572	112575	58636	69717	86189	86124	86222
2:57	2:47	3:29	3:49	2:43	2:35	2:28
102,0	84,0	85,3	104,0	56,7	55,7	72,3
6	7	7	5	9	9	9
5	6	5	4	7	8	9
7	9	7	5	8	8	8
7	8	7	5	9	10	9
6	8	7	5	8	9	9
4,45	7,19	5,08	6,56	10,11	7,44	6,09

ATA bude tenký a delší (stačí v podstatě dva vodiče namísto dnešních 80), napájení bude nižší a zpočátku se počítá s přenosovou rychlostí 150 MB/s. Všechna moderní rozhraní (USB 2.0, Firewire, Ethernet) jsou založena na sériovém přenosu dat. Výho-

dou Serial ATA je také zpětná softwarová kompatibilita.

Podle některých odhadů už mělo být na trhu dost disků a dalších zařízení s rozhraním Serial ATA, ale jak se často stává, došlo ke zpoždění. Je ale jen otázkou času, kdy se

toho rozhraní prosadí, protože za ním stojí jak výrobci pevných disků a řadičů, tak producenti čipových sad. Ovšem rozhraní Ultra ATA/100, popřípadě Ultra ATA/133 stále ještě plně postačují potřebám, takže nástup Serial ATA nemusí být rychlý.

Hardware pod vodou

V období povodní jsme se nedobrovolně dostali k zajímavému testování hardwaru – měli jsme příležitost zjistit, co s ním provede voda, co vydrží a co ne. Můžeme se tedy s vámi podělit o některé zkušenosti.

Naše testovací laboratoř se nacházela v přízemních prostorech budovy v pražském Karlíně, takže jsme měli možnost takto „neplánovaně otestovat“ poměrně dost hardwaru. Při záchraně jsme nepostupovali nijak speciálně - na to nebyl čas. Zaplavené věci jsme pouze vyndali z bahna, omyli, dezinfikovali v Savu a nechali uschnout.

Předně je třeba upozornit na to, že voda se dostane skutečně všude. Bylo někdy skoro neuvěřitelné, kam až pronikla - do zatavených igelitových obalů, krabic apod. Téměř nic před ní nezůstalo uchráněno. Dále nás překvapilo, jak rychle a jak silně koroduje „nerezující“ nářadí i některé

kovové díly hardwaru (poč. skříně, zadní strany karet apod.).

Disky CD-ROM a CD-RW dopadly poměrně dobře. Jen ojediněle se začala odlupovat záznamová vrstva disků CD-R. Po opláchnutí a dezinfekci tedy data na CD můžete přečíst. Co se týká dílů počítačů, po koupeli se můžete rozloučit téměř se všemi mechanikami (disketovými, CD-ROM, DVD, RW, ZIP...). Ze zatopených pevných disků se nám také nepodařilo zprovoznit žádný, ale neznamená to, že data na nich jsou nenávratně ztracena. Vnitřek by měl totiž vodu vydržet a poškodí se spíše elektronika nebo mechanické části.

Celkem velkou šanci má procesor - je chráněn obalem a „nožičky“ by zreznout neměly. Překvapila nás i výdrž grafických karet. Zkoušeli jsme dvě potopené a obě zatím pracují - pouze kovová lišta pro uchycení, kovové části konektorů a šrouby byly zrezlé. Ovšem spoléhat se na takovou-



jecí zdroje (ovšem jejich použití nedoporučujeme).

„Otestovali“ jsme i několik dalších zařízení. Dva mobilní telefony neměly šanci. Už při prvním pohledu, kdy displej byl do poloviny zaplněn vodou (tekuté krystaly:)), bylo vidět, že telefon není s vodou kamarád. Stejně špatně dopadl i PDA Handspring Visor, jehož horní kovové části dost zrezly a rez se objevila i v displeji.

Digitální fotoaparáty také nemají vodu rády. Mechaniku objektivu zanesenou jemným blátem se již rozhybat nepodařilo, značná koroze postihla i napájecí kontakty, plastové kryty objektivu a baterií jdou stěží otevřít.

Základní deska, osazená velkým množstvím drobných obvodů, měla s korozi též velké problémy, hlavně v okolí baterie zálohující obsah CMOS paměti. Po odstranění elektrolytické koroze v okolí baterie a celkovém očištění desky i kontaktů jsme zjistili, že většina základních desek nebude schopna provozu. Závěrem je možné říci, že výpočetní technika a voda, to opravdu nejde dohromady. Výjimky sice existují, ale nelze na ně spoléhat. Pokud se vám voda do počítače dostane, začněte se záchranou co nejdříve - šance se tak zvýší. ■ ■ ■ Testlab



to kartu stoprocentně není možné, protože například „utopená“ zvuková karta SB Live! částečně pracovala, ale po chvíli se natrvalo odmlčela. Příjemně překvapila optická myš Logitech Traveller, která pracuje zatím bez problému. Paměťové moduly také přežily a překvapily i některé napá-

SROVNÁVACÍ TEST SEDMI TELEVIZNÍCH TUNERŮ

Telenovely ve Windows

Je pravda, a i mnozí čtenáři nám to připomínali, že jsme o možnosti přijmu televizního signálu v počítači dosud příliš nepsali. Pojďme to proto nyní napravit. Podíváme se, co nám televizní tuner v počítači umožní a na co se naopak musíme připravit.

Čtenáři nám v poslední době opravdu docela často posílají dotazy týkající se problematiky televizních tunerů, které mohou mít formu zásuvných karet do počítače nebo externích modulů.

Dříve byly tyto karty záležitostí výhradně pro nadšence: za cenu, která se rovnala klasickým televizorům, nabízely nižší kvalitu příjmu, o záznamu ani nemluvě. Cena současných televizních tunerů nicméně klesla natolik, že uživatelé stále častěji začínají přemýšlet o jejich pořízení. Nešel by rozměrný televizor sloučit s počítačem? Nač koukat v bytě na dvě obrazovky? Pravda, z hlediska komfortu obsluhy to stále ještě není totéž, monitory zatím nemají tu správnou úhlopříčku, ale právě cena je významným argumentem, který pro příležitostně sledování zpráv dělá z televizního tuneru ideálního kandidáta. To jsou aspekty, které zvažuje každý potenciální uživatel televizního tuneru.

Do plánovaného testu jsme vybírali karty, které kromě televizního vysílání umožňují i poslech rádií; dalších omezení mnoho nebylo. V testu byly tunery sloužící hlavně pro přehrávání televizního signálu na PC. Záznam videa jsme zařadili pouze jako doplňkovou vlastnost tuneru; pro tuto funkci vyhoví daleko lépe videostřizny, které však představují podstatně vyšší finanční náklady. Testu se ve finále zúčastnilo sedm interních PCI karet v cenovém rozmezí od 1800 Kč do 4400 Kč, s rozdílnou paletou funkcí i příkládaných programů. Drtivá většina jich byla osazena čipem Conexant, hned čtyři karty používaly shodný čip Fusion 878. Analogovou část karet opanovala naopak firma Philips, která vyrobila moduly tuneru pro pět z testovaných karet.

NENÍ TO JENOM TELEVIZOR

I když televizní tuner na kartě pracuje z velké části samostatně, přece jen je instalován uvnitř počítače, ze kterého čerpá více než jen napájení. Ladění tuneru je řízeno programovým vybavením, na jeho autorech proto záleží, které funkce budou podporovány. Na jednu stranu to znamená, že s novým programem mohou přijít nové funkce vlastně zadarmo, program je však oproti čistě elektronickému řešení náchylnější k problémům, které mohou nastat při změnách konfigurace počítače.

Vykreslení obrazu na monitor je dnes díky standardizaci rozhraní DirectDraw bez problémů, obraz je po úpravě velikosti klíčován do

vyhrazeného prostoru přímo grafickou kartou. Všechny tunery, které se testu zúčastnily, používaly vykreslování přes PCI (a následně AGP) sběrnici, kdy dekodovací čip převezme řízení PCI (režim Bus mastering) a bez toho, aby zatěžoval procesor, přenesl data do paměti grafické karty. Ke zpomalení systému proto může docházet pouze minimálně, a to jedině ve chvíli, kde je sběrnice jinak plně vytížena.

Znatelně větším problémem je záznam videa na disk, kdy musí procesor videodata průběžně zpracovávat (TV tunery nemají vestavěnou vlastní hardwarovou kompresi) a pak je přes tutéž PCI sběrnici předávat zpět, nejspíše řadiči pevných disků pro uložení.

Nejhorší situace nastane při aktivní funkci časového posunu (z testovaných karet ji podporují pouze AVerTV Studio a Pinnacle PCTV Pro), kdy je zachycený signál z tuneru průběžně komprimován, ukládán na disk a o několik minut starší úsek souběžně přehráván. Tato funkce je velmi náročná na výkon procesoru i datovou propustnost počítače. S použitím stolního, i výrazně dražšího videorekordéru jí však nemůžeme dosáhnout.

Zvuk získaný tunerem z televizního nebo rádiového vysílání je na rozdíl od obrazových dat veden jednoduchým vnějším propojovacím kablíkem, zpravidla do linkového nebo mikrofonního vstupu zvukové karty. Čestnou výjimkou byl tuner PixelView, který pro propojení zvuku nabízel vnitřní kabel se shodným zvukovým konektorem jako u mechaniky CD.

JAK JSME TESTOVALI

Prostředí, ve kterém test probíhal, představovala výkonná testovací sestava s procesorem Intel Pentium 4 2,53 GHz, 512 MB paměti RIMM a pevným diskem IBM 60GXP se 7200 otáčkami za minutu. Jako operační systém jsme použili Windows 98, druhé vydání. O dodávku signálu se starala televizní anténa a videorekordér, anténa pro rádiový tuner byla až na výjimku karty Pinnacle vždy přiložena.

Zahájení testu každé karty představovalo po instalaci ovladačů a řídicího programu ladění anténního vstupu. Některé karty si podle regionálního nastavení Windows určily rozsah frekvencí samostatně, v ostatních případech bylo nutné jej nastavit ručně a zvolit normu PAL-D, ve které české stanice vysílají.

Pro uvedení do provozu jsme hodnotili možnosti nabízené řídicím programem, tedy zda například umožňuje časované nahrávání vysílání, náhled více kanálů nebo jak snadné je ukládání statických snímků na disk. Jelikož všechny tunery byly vybaveny dálkovými ovladači, hodnotili jsme i jejich možnosti – některé například vůbec neumožňují

- ovládat rádio. Kladné body dostal tuner tehdy, jestliže k němu byly přiloženy programy pro střih a převod nasnímaných záběrů.

Zachytávání videa – nejnáročnější část testu – nám prozradilo, jak se tunerům s jejich ovladači bude dařit ve funkci náhrady videorekordéru. Video je možné ukládat buďto ve formátu AVI (zpravidla bohužel bez komprese), nebo ve formátu MPEG1/2, který podporuje přibližně polovina karet.

Video jsme snímali jak v maximálním možném rozlišení tuneru, kdy ale byly výsledky více či méně trhané, tak v rozlišení 384 × 288 (vhodném pro archivaci pořadů na CD), které všechny tunery zvládaly bez problémů.

OBRAZ SE VYJASŇUJE

I když testované tunery byly hardwarově velmi podobné, někdy dokonce postaveny s využitím shodného převodníku nebo tuneru, rozdily mezi kartami se viditelně projeví.

Podle abecedy je první v pořadí karta 3Demon PV-951TF, začneme tedy s ní. Za přiměřenou cenu dostanete kartu s dobrým příjmem a zpracováním signálu. Pro záznam nepodporuje plné rozlišení PAL, ale pouze 384 × 288 bodů. Poněkud slabší provedení programů kartu 3Demon sráží na průměrné hodnocení.

Kousek nad cenovou hranicí tří tisíc korun se setkáme s kartou AverTV Studio. Její význačnou vlastností je záznam pouze ve formátu MPEG1/2. Televizní signál je při náhledu i podle sejmutých statických obrazovek velmi kvalitní, komprimované video však přece jen jeví patrné nedostatky. Významným plusem karty je podporovaná funkce časového posunu.

Dvojice tunerů LifeView se liší možností stereopříjmu, dražší model má navíc integrovaný řadič IEEE 1394 pro spolupráci s digitálními kamerami. Pro záznam lze u obou volit mezi formáty AVI (bez komprese) a MPEG1 v plném rozlišení 720 × 576 bodů. Karty mají dobrou kvalitu příjmu a k oběma se dodává stejný balíček programů pro úpravu a export nasnímaného videa.

Nejdražším tunerem, který se testu zúčastnil, je karta Pinnacle PCTV Pro. Obslužný program tohoto tuneru podporuje mnoho funkcí pro vysoký uživatelský komfort při sledování televize, nahrané video má velmi dobrou kvalitu. Příjemná je také možnost lokalizace. Jedinou překážkou při testu bylo relativně obtížnější úvodní naladění stanic s nutností ručního zásahu.

Televizní tuner PixelView PlayTV HD za cenu těsně pod tři tisíce korun poskytuje bezproblémový příjem signálu a standardní možnosti záznamu, i když v poněkud netradičním rozlišení. Ke kartě je dodáván také program PowerDirector ME, který kromě zachytávání dovoluje video i komfortně zpracovat.

Velmi nízkou cenou a průměrnými výsledky se prezentovala sedmá karta v testu, televizní tuner firmy Wayjet. Programy příkládané k tuneru nabízí pouze základní funkce, karta samotná však pracuje bez problémů a umožňuje záznam videa i v plném rozlišení, bohužel pouze bez komprese.

ZÁVĚR

Z testovaných tunerů se nám nejvíce líbil Pinnacle PCTV Pro, který má dobrou kvalitu příjmu i záznamu, a co je důležité, profesionálně vypadající a propracované programové vybavení. I přesto, že je nejdražším v testu, dostává od nás ocenění Chip tip – vítěz testu. Druhé ocenění Chip tip, tentokrát v kategorii „cenový tip“, dostává karta Wayjet WT-951TF. V hodnocených kritériích dosahovala pouze průměrných výsledků, nepůsobila však při testu žádné problémy a prodává se za velmi příjemnou cenu.

Televizní tunery ve formě přídavných karet představují bezesporu zajímavá zařízení, která rozšíří možnosti počítače. Pro každodenní sle-



Na pohled nepříliš atraktivní ovládací panel tuneru v sobě skrývá dobré možnosti.



Zprávy v textové formě i bez internetu? Pomocí teletextu to funguje již pěkných pár let.

dování televize sice dobrou volbou nejsou, na to mají monitory zatím příliš malou úhlopříčku a počítače příliš hlučný chod, do pracovního PC však jejich instalaci doporučit lze. Na dostatečné úrovni dokáží nahradit levnější televizor, radiopřijímač a v případě potřeby i videorekordér. To je vzhledem k jejich ceně pro nadšence lákavá varianta.

■ ■ ■ Miroslav Stoklasa

KARTA	3DEMON PV-951TF	AVERTV Studio	FuVIDEO 2000FM	FuVIDEO DV 3000	PCTV Pro	PixelView PlayTV HD	WayJet WT-951TF
VÝROBCE	Provideo	AVerMedia	LifeVIEW	LifeVIEW	Pinnacle	Prolink	Wayjet
POSKYTL	ProCA	Acomp	LifeVIEW	LifeVIEW	Exac	THD	Starcom international
INTERNET	www.proca.cz	www.acomp.cz	www.lifeview.com.tw	www.lifeview.com.tw	www.exac.cz	www.thd.cz	www.starcom.cz
CENA VČETNĚ DPH [Kč]	2596	3266	cca 1800	cca 4000	4465	2982	1818
ZÁRUKA [měsíce]	12	12	12	12	24	24	12
TECHNICKÉ PARAMETRY							
Čip	Conexant Fusion 878A	Conexant Fusion 878A	Philips SAA 7130	Philips SAA 7134	Conexant Fusion 878A	Conexant CX23881	Conexant Fusion 878A
Typ tuneru	Philips	Philips	Philips	Philips	Teric	Philips	nejistě
Rozsah TV tuneru [kanály]	1 - 69	1 - 149	1 - 57	1 - 57	1 - 69	1 - 69	1 - 160
Radio tuner	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Rozsah FM tuneru	87,5 - 108	87,5 - 108	87,5 - 108	87,5 - 108	87,5 - 108	87,5 - 108	87,5 - 108
Stereopříjem	ano	ano	ne	ano	ano	ano	ano
Kompozitní vstup	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
S-video vstup	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Další vstupy	-	-	-	IEEE 1394 radič	-	-	-
Maximální rozlišení zachytávání	384 × 288	720 × 576	720 × 576	720 × 576	768 × 576	720 × 480	704 × 576
Formát zachytávání	AVI	MPEG1 / MPEG2	AVI / MPEG1	AVI / MPEG1	AVI / MPEG1 / MPEG2	AVI	AVI
Podporované operační systémy	Windows 95/98/ME/2000/XP	Windows 95/98/ME/NT40/2000/XP	Windows 98SE/ME/2000/XP	Windows 98SE/ME/2000/XP	Windows 98/ME/NT40/2000/XP	Windows 98SE/ME/2000/XP	Windows 98/ME/NT40/2000/XP
Příslušenství							
FM anténa	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano
Dálkové ovládání	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Ostatní kabely	-	S-video redukce	-	mini IEEE 1394, AV kabel	-	-	-
Ložizovaný software	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ne
Česká příručka	ano	ano	ne	ne	ano	ne	ano
Software pro zpracování videa	-	-	LifeView Suite (Studio, LifeView DV, Encoder, Editor)	LifeView Suite (Studio, LifeView DV, Encoder, Editor)	Pinnacle TRex	PowerDirector ME	-
Funkce							
Příjem textu	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Načítání záznamu FM	-	-	-	-	ano	ano	-
Načítání záznamu TV	-	ano	ano	ano	ano	ano	-
Časový posun	-	ano	-	-	ano	-	-
Náhled všech kanálů	ano	ano	-	-	ano	ano	ano
Hodnocení							
			VÁHA [%]				
Hardware - možnosti karty	15	4	5	7	5	5	5
Software - podporované funkce	25	7	7	7	9	8	5
Komfort obsluhy, čísta	20	4	5	6	8	6	5
Příjem TV signálu	20	7	8	7	7	7	6
Záznam videa	20	7	6	8	8	6	6
Celkové hodnocení	5	6	6	7	8	7	5



Splněný sen všech IT manažerů: hlas a data v jedné síti

SIEMENS

Global network of innovation

HiPath IP a konvergovaná řešení

HiPath je nová architektura pro podnikové komunikace založená na IP protokolu, která nabízí ucelenou platformu pro konvergenci hlasu a dat v podnikové komunikační infrastruktuře od konvergovaných komunikačních systémů a VoIP serverů, přes multimediální kontaktní centra, až po integraci všech pracovních procesů.

Jednotlivé prvky architektury HiPath jsou založeny na standardech a otevřených rozhraních. Díky jasné migrační strategii firmy Siemens lze bezproblémově implementovat nové komunikační prvky do stávající infrastruktury a přejít k moderním aplikacím (e-business, work-flow management, CRM...).

Další informace: www.hipath.cz

HiPath

IP & konvergovaná řešení

Datové sítě

CRM řešení

3Demon PV-951TF

První kartou, kterou jsme v rámci testu zprovozili, byl tuner PV-951TF, prodávaný v zářivě oranžové krabici se značkou 3Demon. Písmenkový kód označení testované desky označuje kartu ve verzi s možností příjmu teletextu a FM radiotunerem, tedy plně vybavenou.

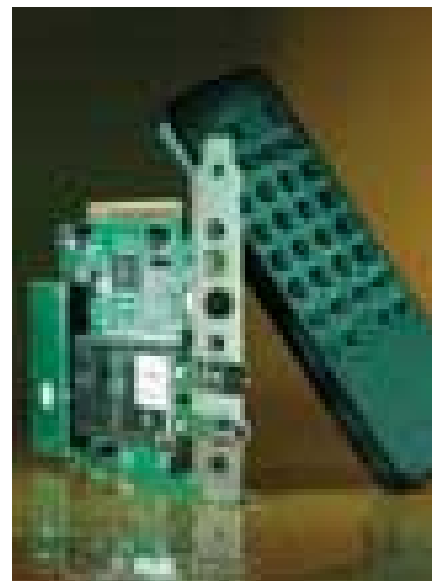
Karta běžné velikosti komunikuje se zbytkem počítače přes PCI sběrnici. Jako převodník na kartě nalezneme široce používaný čip Conexant 878A. Ten je doplněn další důležitou součástí, téměř již standardizovaným tunerem značky Philips.

Čelo karty nese standardní sadu konektorů, tedy dva anténní vstupy (FM a televizní

anténa), S-video a kompozitní vstupy a ještě dvojici jack konektorů. Z nich jeden slouží pro připojení snímače dálkového ovládání, druhý pak propojuje zvukový výstup tuneru se zvukovou kartou PC.

Ke kartě výrobce dodává jeden CD se základním ovládacím programem. Ten bohužel nabízí pouze základní funkce. K dispozici je náhled až 16 kanálů, přehrávání obrazu na pracovní ploše Windows nebo samozřejmě také přes celou obrazovku. Ovládací panel naopak nepodporuje programování záznamu po dobu nepřítomnosti uživatele ani režim časového posuvu signálu. Celkově jsme tedy s programem příliš spokojeni nebyli, přehledností a snadným ovládním rozhodně nevykonal a verze obsažená na CD se navíc neshodovala s příručkou, bylo třeba instalovat novější verzi ze stránek výrobce. Příjemnou součástí dodávky je naopak dovozcem dodávaný druhý CD s českou uživatelskou příručkou v elektronické podobě.

Kvalitě příjmu nelze nic vyčítat, citlivost je v případě televizního signálu na podobné úrovni jako u ostatních tunerů, příjem rádiového vysílání byl s pomocí dodávané drátěné



antény slabší. Při ladění bylo třeba sáhnout po ručním nastavení frekvence, automatické vyhledávání některé stanice přeskakovalo. Záznam videa na disk ve formátu AVI pracoval plynule s 25 snímků za sekundu, v rozlišení maximálně 384 x 288 pixelů.

KLADY A ZÁPORY

- + solidní příjem TV signálu
- přiložena starší verze softwaru
- nepřehledný software
- nezachytává plně rozlišení

CELKOVÉ HODNOCENÍ 5

CENA VČETNĚ DPH 2596 Kč

AVerTV Studio

Tuner AVerTV Studio, prodávaný pod značkou AVerMedia, přišel na řadu jako druhý. Z hlediska použité PCI sběrnice, čipu AD převodníku (Conexant Fusion 878A) ani tuneru (Philips) se žádné hardwarové překvapení nekonalo. Jedinou drobnou odlišností karty je S-video vstup, sdružený přes kabelovou redukci s čidlem dálkového ovladače.

Karta AVerTV Studio nepochybně vyniká propracovaným řídicím programem, který výrobce ke kartě dodává. Jeho grafické zpracování je střízlivější, ovládací panel, vzhledem připomínající videorekordér, je však přímo obsypán tlačítky. Podle požadovaného režimu práce lze volit mezi čtyřmi základními režimy

(televizor, radiopřijímač, přehrávač CD nebo videorekordér), kterým jsou pak přizpůsobena tlačítka dalších voleb. Část TV přijímače kromě obvyklých funkcí nabízí i velmi užitečnou funkci časového posuvu. Po jejím zapnutí je přehrávání pozastaveno, zatímco v pozadí dále běží nahrávání vysílaného signálu. Uživatel později může dohnat ztrátu bez toho, aby přišel třeba jen o minutu pořadu. Na podobném principu pracuje i druhá zajímavá funkce, tzv. I-recording. Ta dovoluje zaznamenávat signál ve formátu MPEG1/2 a současně již nahrané úseky libovolně přehrávat. Předpokládá to samozřejmě přiměřeně výkonný procesor (doporučeno Pentium 4 nebo Athlon XP) a rychlý pevný disk.

Ke kartě existují dva ovladače. První pracuje v režimu VxD zařízení, vhodném pro spolupráci například s telekonferenčními aplikacemi (MS NetMeeting), které dovolují nahrávat do formátu AVI, ale nepodporují časový posuv ani záznam I-Record. Druhý ovladač (WDM) podporuje časový posuv i I-Record, pracuje však pouze s formátem MPEG.

Ladění karty AVerTV Studio nás zprvu zklamalo, při běžném ladění tuner našel pouze



dvě nejsilnější stanice a pro správné vyladění bylo nutné použít prohledávání celého pásma, které zabere mnohem více času. Zaznamenané video je plynulé dokonce i v plném rozlišení 720 x 576 pixelů, použitý formát MPEG2 pak ale pro zachování rozumné vizuální kvality vyžaduje velmi vysoký bitrate.

KLADY A ZÁPORY

- + propracovaný software
- + záznam do formátu MPEG2
- + záznam v plném rozlišení
- dva ovladače s různými možnostmi
- slabší kvalita záznamu s MPEG kompresí

CELKOVÉ HODNOCENÍ 6

CENA VČETNĚ DPH 3266 Kč

FlyVIDEO 2000FM

Přimo od výrobce k nám do testu dorazily dvě karty označené logem výrobce LifeView. První, jednodušší model se jmenuje FlyVIDEO 2000FM. Je vybaven pro příjem teletextu, pracuje s přiloženým dálkovým ovládním a ve výčtu funkcí nechybí ani FM tuner. Použitý tuner karty podporuje pouze monofonní příjem zvuku, ten ale kromě intenzivního poslechu rádiového vysílání s kvalitním příjmem mnoho nevdá.

Ke kartě je přiložen CD s balíkem aplikací LifeView Studio. Ten, respektive jeho část pro přímé ovládní TV zastává funkci uživatelské-

ho rozhraní, a řídí tedy provoz virtuálního televizoru. K dispozici nejsou prakticky žádné rozšířené funkce, kromě řízení hlasitosti a přepínání kanálů lze pouze snímat statické nebo pohyblivé záběry z obrazovky. Jestliže je potřeba zaznamenat pořad v nepřítomnosti uživatele, poslouží externí aplikace – plánovač, který ve svém dosti spartánském rozhraní tuto funkci nabízí.

Pro záznam rádia byla záznamová tlačítka na panelu vyřazena, takže bylo nutné použít zcela jiný program. Naštěstí k tomuto účelu postačí zcela obyčejný Záznam zvuku, standardní aplikace Windows. Přímé nahrávání s pohodlným převodem například do MP3 formátu by bylo o mnoho užitečnější.

Videosekvence nahrané pomocí této karty jsou i v plném rozlišení plynulé, volit lze ukládání do formátu MPEG1 nebo AVI. Záznam AVI nepracuje s kompresí, takže se hodí spíše pro zachytávání krátkých scén, kde je požadována vysoká kvalita pro následné zpracování.

Automatické ladění FM tuneru probíhá z nejasného důvodu v krocích po 0,2 MHz, uživatel si může zvolit buďto sudé, nebo



liché frekvence, 88,2 a 99,7 MHz však současně naladit nelze. Ruční doladění je proto i zde potřeba.

Dodaný dálkový ovladač pracuje pouze při ovládní TV tuneru, ani tlačítka pro přepínání kanálů s rádiem spolupracovat neumí.

KLADY A ZÁPORY

- + záznam v plném rozlišení
- + přehledný ovládací panel
- + užitečný doplňkový software
- monofonní příjem
- dálkové ovládní pouze pro TV

CELKOVÉ HODNOCENÍ 6

CENA VČETNĚ DPH cca 1800 Kč

PLACENÁ INZERCE



→ C7000

- rychlost tisku barevně až 20 str. A4/min. (modely C7100, C7100n 16 str./min. barevně a černobíle 24 str. A4/min.)
- rozlišení až 1200 x 1200 dpi (C7500hdn)
- automatická kalibrace barev, Adobe Postscript 3
- další možnosti:
 - síťová karta 10/100TX Fast Ethernet (n)
 - nezpomalená duplexní jednotka (d)
 - 10 GB pevný disk (h)
- maximální kapacita papíru 1590 listů A4
- tiskárny jsou kompatibilní se systémy: Windows 95/98/98SE/ME/2000/XP/NT, MacOS 8.6 a vyšším, MacOS X 10.1, Unix a Linux přes PPD.



→ OD 49.900,- Kč

JIŽ 10 LET
V ČR







ČR PRODEJCI: JVM COMPUTERS, 2 4447 1820; KONSIGNA, 2 6799 3200; eD'system Czech, 59 7444 111; PROCRA, 2 6728 3777; EXPERT & PARTNER 2 2529 9558; AT COMPUTERS 59 6253 126; MICOS, 582 307 432; TECOM 2 4174 2203; UTAX, 2 4401 3111; LAMA PLUS (spotřební materiál) 59 6323 216; PRODEJNY: T-REX, 2 6671 1240; ZEOS - Ráj počítačů, 2 2439 8363; prodejní síť AUTOCONT; AUTORIZOVANÝ SERVIS: DARUMA SYSTEMS (Praha, Brno, Ostrava), 2 6171 1467-8
SR BGS DISTRIBUTION, 07/4910 1525; AXECO, 091/7722 797; AUTORIZOVANÝ SERVIS: INFORMAČNÁ TECHNIKA, 07/6280 2527
Cena je v Kč a bez DPH 22%. Výkup použitých obrazových válců a tonerových kazet OKI zajišťují autorizovaní prodejci.

WWW.OKI.CZ
Okí Systems (CS), s. r. o., Pobežní 3, 186 00 Praha 8;
e-mail: info@oki.cz; tel.: 603 112 838

FlyVIDEO DV 3000

Výrobce užívající značku LifeView je výjimečně zastoupen dvěma TV tunery, to proto, že druhý zástupce, karta FlyVIDEO DV 3000, v sobě zajímavým způsobem spojuje vlastnosti TV tuneru pro záznam televizního a video signálu s možností zpracování záznamu z DV kamery. Toho je dosaženo integrací rozhraní IEEE-1394 sběrnice na kartu tuneru. Použitý minikonektor je totožný s konektory používanými u DV kamer, součástí balení je také příslušný kabel.

Analogová část karty se skládá z rozšířeného tuneru Philips, tentokrát však s možností

příjmu stereozvuku, což je další prvek odlišující kartu FlyVIDEO DV 3000 od firemní kolegyně. Analogové vstupy a výstupy jsou standardní, nalezneme tedy dvojici anténních konektorů, S-video a kompozitní vstup, pro který je přiložen příslušný AV kabel. Zvuk pro záznam a poslech přes PC reproduktory je veden externí audiopropojkou do linkového vstupu zvukové karty.

Jelikož na CD dodaná sada programů se zcela shoduje s programy příkládaným ke kartě FlyVIDEO 2000FM, lze od nich očekávat i podobnou funkčnost. Ve volbách TV tuneru sice přibyla možnost přepnout stereozvuk, kromě reklam a vybraných pořadů si jej však na českých kanálech příliš nevyčutáme. Jako zajímavější se jeví poslech stereovysílání rádia.

Program LifeView DV, obsažený v sadě LifeView Suite, dostal jako doprovod karty své opodstatnění. Právě on se bude starat o přenos videa z kamery do počítače.

Zaznamenané video (v souladu se zaměřením testu jsme se soustředili na analogový



záznam z TV tuneru) vychází ve srovnání s kartou FlyVIDEO 2000FM téměř identicky, při zachytávání videa může i u této karty dojít v závislosti na vytížení systému k občasnému výpadku snímků.

KLADY A ZÁPORY

- + rozhraní IEEE-1394
- + záznam v plném rozlišení
- + užitečný doplňkový software
- dálkové ovládání pouze pro TV

CELKOVÉ HODNOCENÍ 7

CENA VČETNĚ DPH cca 4000 Kč

Pinnacle PCTV Pro

CHIP tip
říjen 2002
vítěz testu

Jméno společnosti Pinnacle je v kruzích odborníků na zpracování videa známým pojmem. Kromě profesionálních a poloprofesionálních střížen však Pinnacle vyrábí i televizní tunery, například kartu PCTV Pro, která bude v dnešním testu značku reprezentovat.

Slůvko Pro v názvu označuje kartu s FM tunerem a příjmem stereozvuku. Ke kartě ve verzi Pro také uživatel dostane infračervený dálkový ovladač. Jeho čidlo se nepřipojuje ke kartě tuneru, jak je obvyklé, ale do volného sériového portu počítače. Na pohled je karta celkově dosti odlišná od ostatních, používá kompaktní tuner a je celkově menší, v úsporném provedení.

Programové vybavení karty nese název PCTV Vision. Ve střízlivém šedém designu nejspíš na pohled nikoho neohromí, nabízí však dobré možnosti záznamu a mezi podporovanými funkcemi nechybí ani náhled více kanálů a načasovaný záznam videa. Časový posuv přehrávaného signálu umožňuje PCTV Pro jako jedna z pouze dvou testovaných karet.

Místo klasické volby zobrazení v klíčovacím okně (overlay) nebo méně kvalitního náhledu (preview) dovolují ovladače vybrat, zda budou zobrazovány celé snímky, půlsnímků, nebo již sloučené celé snímky bez řádkového prokladu. Tento režim se hodí obzvláště pro snímání statických záběrů.

Při úvodním zprovoznění po instalaci jsme měli problém s automatickým doladěním, takže ladění většiny kanálů bylo třeba korigovat ručně, stejně jako zvukovou normu, která se možná zbytečně nastavuje pro každý kanál zvlášť.

Získané filmové klipy je možné přímo z prostředí archivu klipů vypálit na CD nebo



DVD disk. Velkým kladem dodaných programů je jejich plná lokalizace, distributor totiž ke kartě přidává druhý CD s plnou lokalizací programů.

KLADY A ZÁPORY

- + kvalita obrazu
- + dobré funkce softwaru
- + lokalizace softwaru
- cena

CELKOVÉ HODNOCENÍ 8

CENA VČETNĚ DPH 4465 Kč

PixelView PlayTV HD

Televizní tuner PixelView PlayTV HD nalezneme na našem trhu pod značkou Prolink. Karta tuneru je připravena pro instalaci do PCI sběrnice.

Na desce tištěného spoje nalezneme kromě stíněné krabičky tuneru a čipu AD převodníku jako u jediného tuneru konektor vnitřního propojení. Ten spolu s příslušným dodaným kablíkem předává zvuk vnitřkem PC do linkového vstupu zvukové karty, takže není třeba jinak obvyklé externí propojení. Zvláštní kabel naopak rozděluje čtveřici vstupních a výstupních konektorů, které jsou pro úsporu místa vyvedeny jedním konekto-

KLADY A ZÁPORY

- + interní audiokabel
- + záruka
- + v dodávce program PowerDirector ME
- přehrávač nedovoluje ukládat video s kompresí

CELKOVÉ HODNOCENÍ 7
CENA VČETNĚ DPH 2987 Kč

rem. Jedním z nich je i infračervené čidlo pro příjem signálů z dálkového ovladače, který na rozdíl od jiných karet ovládá jak televizní, tak i rádiový příjem.

Po softwarové stránce se od společnosti Prolink dočkáme standardního řešení jednotného panelu, který slouží pro ovládání televizního i FM tuneru stejně jako pro přímé nahrávání. Načasované nahrávání již spadá pod kontrolu zvláštního programu.

Programy se vyvedly, i když jsou pouze v anglickém jazyce, jejich ovládnutí nezabere ani začátečníkovi příliš času. Tuner bez problémů sám naladí dostupné stanice, pomocí tlačítek přímo na ovladači je pak možné ještě provést korekce sytosti barev, jasu a kontrastu, podobně jako na běžném televizoru.

Přehrávač klíčuje obraz do okna, na jehož dolní hraně je dobře patrný pruh se špatnou synchronizací, který je však ve standardním nastavení zakryt rozšířeným rámečkem. Při zachytávání videa se však tato vada uloží a je potřeba ji při dalším zpracování videa oříznout.



Právě další zpracování zaznamenaného videa je silnou stránkou karty PixelView PlayTV HD, v krabici je totiž přiložen disk s programem PowerDirector ME, který se o zpracování, střih a následný export požadovaného formátu videa dobře postará.

Wayjet WT-951TF

CHIP tip
říjen 2002 **cenový tip**

Opravdu levné řešení představuje karta WT-951TF, označená jménem výrobce Wayjet. Při jejím návrhu byl použit stejný čip AD převodníku jako u jiných karet (Conexant Fusion 878A), rozdíly však budou také v použitém tuneru, který je v případě karty Wayjet citlivější na kvalitu přijímaného signálu.

Příslušenství dodávané k tuneru odpovídá ostatním kartám. Nový majitel ke kartě tuneru dostane drátovou anténu pro příjem FM signálu, vnější zvukovou propojku, infračervený senzor dálkového ovladače a ovladač samotný.

Po instalaci ovládacího panelu bylo třeba zkontrolovat zvolený zdroj zvuku (kvůli

programovému ovládnutí hlasitosti), vnější kabelová propojka totiž lze zapojit jak do mikrofonního, tak do linkového vstupu.

Dobře vyřešena je v řídicím panelu podpora snímání statických záběrů, kterých lze rychle uložit velké množství do zvláštní schránky a později je pomocí náhledu vytřídit.

Naopak zklamání jsme byli záznamem pohyblivého videa. Elektronický manuál na CD naznačoval možnost ukládání videa s kompresí v reálném čase, po příslušné volbě však nebylo po programu ani památky.

Radiotuner má standardní rozsah 87,5 – 108 MHz, kde je samozřejmostí automatické vyhledání stanic. V místech se slabším signálem uživatel ocení možnost ručního zadání stanice, kterou automatické vyhledání nenalezlo. My jsme měli při testu problém právě opačný, tuner do paměti uložil i některé frekvence, kde kromě rušení žádný signál nebyl.

Možná by se zdálo, že na tuneru Wayjet WT-951TF nacházíme samé nedostatky, ale



kvalita nerušeného signálu je v jeho podání dobrá a programy se rozhodně používat dají. S přihlédnutím k velmi příznivé ceně proto tuner Wayjet působí nakonec přece jen lépe.

KLADY A ZÁPORY

- + cena
- + ukládání statických snímků
- málo možností softwaru
- přehrávač nedovoluje ukládat video s kompresí

CELKOVÉ HODNOCENÍ 5
CENA VČETNĚ DPH 1818 Kč

NIKON COOLPIX 4500

Rychlých 4 × 4


 CHIP tip
říjen 2002

Netradiční design, který činí fotoaparát Nikon zajímavým, je pro poloprofesionální řadu fotoaparátů CoolPix charakteristický. Model CoolPix 4500, jako nejnovější zástupce, není výjimkou. Spadá do kategorie čtyřmegapixelových přístrojů a je osazen zcela zapuštěným objektivem se čtyřnásobným optickým zoomem. Ke kompaktnosti CoolPixu 4500 přispívá i to, že při zapnutí se objektiv nevysouvá z těla přístroje, ale zůstává pod celokovovým krytem přístroje, zepředu kryt sklíčkem.

Fotoaparát se skládá ze dvou přibližně stejně velkých částí, které jsou spojeny otočným kloubem, což dává možnost libovolně natáčet levou (při pohledu od uživatele) část s objektivem, zatímco pravá část s ovládacími prvky a LCD displejem může zůstat kolmo k uživateli zraku. Toho lze využít při fotografování nad hlavou i pro autoportrét – kloub má totiž velkou volnost, lze jím otáčet o 270 stupňů.

Objektiv, základní kámen každého fotoaparátu, umožňuje až čtyřnásobný zoom (plus čtyřnásobný digitální), rozpětí jeho ohniskové vzdálenosti je dosti široké – kinofilmový ekvivalent činí 38 až 155 mm. S předsádkovým dvoj- nebo trojnásobným telekonvertorem proto můžeme získat velmi slušný teleobjektiv. Výborný je ale také makrorežim, použitelný již od 2 cm.

Snímač s 4,13 milionu pixelů jich efektivně využívá 4 miliony, maximální rozlišení snímku je 2272 × 1704 bodů. K dispozici jsou ještě rozlišení s poměrem stran 3 : 2 a nižší – 1600 × 1200 až 640 × 480 bodů.

Synchronně s objektivem pracuje i zoomující optický hledáček s možností dioptrické korekce. Nad objektivem je také ukryt automaticky



vyklápný blesk a v této třídě ne zcela běžný konektor synchronizace externího blesku.

Kroužek vyčnívající před objektiv slouží k instalaci volitelných předsádkových makro- a telekonvertorů, které jsou všechny kompatibilní s předchozími modely Coolpix 9xx.

K ukládání snímků používá firma Nikon tradičně paměťové karty CompactFlash a ani CoolPix 4500 není výjimkou. V dodávce tak naleznete 16MB paměťovou kartu CompactFlash. Výrobce nově posvětil kromě použití různých kapacit CF karet i provoz s miniaturními pevnými disky IBM Microdrive.

Ovládání čtyřapůltisícovky je vydařené, i když oproti svému předchůdci postrádá druhý černobílý LCD displej. Pro zobrazení všech parametrů tak slouží pouze hlavní, barevný 1,5" LCD displej se 110 000 body. V jiném než plně automatickém režimu se tak bez zapnutého displeje prakticky fotografovat nedá, což je dost škoda – energie v akumulátorech není nikdy nazbyt.

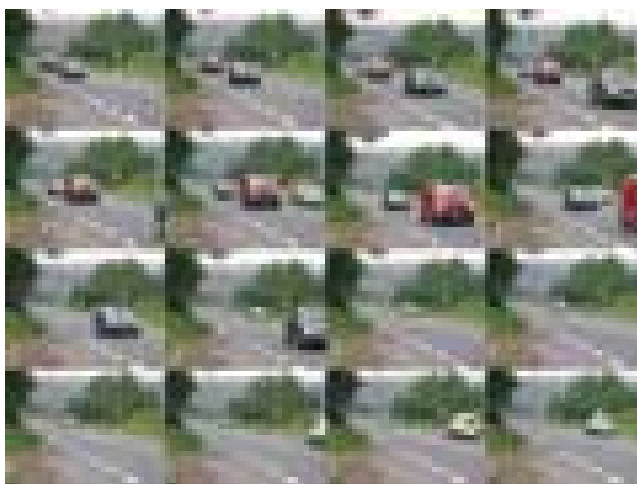
Seznam ovládacích prvků je poměrně dlouhý: multifunkčním kolečkem počínaje přes šest tlačítek a pětisměrový joystick a kolébkou ovládající transfokátor konče. Nabídka voleb fotoaparátu je ovládána joystickem s možností rychlé změny některých položek pomocí kolečka. Přístroj pracuje jak při nastavování voleb, tak při prohlížení fotografií příjemně rychle, jeho ovládání je tak po určitém zácviku velmi výkonné.

Fotografovat lze kromě automatického nastavení ještě v režimech s prioritou času (1/2000 s – 8 s), clony (F2,6 – F5,1 na makro) či v plně manuálním nastavení. Nejpoužívanějším režimem ale bude programovaná expozice, která sama stanovuje vhodné parametry, ale umožňuje je přizpůsobit podle záměru fotografa. Nově nabízí CoolPix 4500 i snímání předdefinovaných typů scén. Těch je celkem šestnáct: od portrétu či panoramatu přes různé noční záběry dokonce až k dvojexpozici (vzájemně se prolnou dva snímky). Mezi podporovanými formáty snímků nalezneme video-sequenci (35 s, Quicktime včetně zvuku), sérii snímků, snímek složený z 16 fází nebo velmi rychlou sérii až 70 malých snímků s rychlostí 30 snímků za sekundu, což se hodí pro záznam velmi rychlých dějů.

Pro fotografování za horších světelných podmínek fotoaparát nabízí zapnutí redukce šumu pro delší časy závěrky nebo režim BSS (Best Shot Selector), který z opakované vícenásobné expozice se stejným nastavením vybere a uloží pouze jediný, ten nejostřejší snímek. Vyvážení bílé barvy záběru nabízí automatický režim a pět přednastavených režimů, opět z oblasti poloprofesionálních přístrojů přichází i možnost měření bílé barvy ze scény. Ostřit lze buďto automaticky, pětibodovým automatem, nebo na střed záběru. Poměrně nepohodlnou kombinací tlačítka s kolečkem lze v 50 krocích ostřit i ručně.



Ovládací prvky fotoaparátu jsou soustředěny poblíž displeje LCD hledáčku.



Funkce MultiShot spojí 16 následujících záběrů do jednoho snímku.

Ke komunikaci s okolím slouží USB rozhraní (fotoaparát se hlásí jako výměnný disk) a A/V výstup.

Fotoaparát Nikon CoolPix 4500 se nám velmi líbil; oproti předchozím modelům směřuje do rukou širší veřejnosti, což se projevuje na skladbě nabízených funkcí a ovládání. Při snímání v automatickém režimu je spolehlivý, i tak však zachovává plnou manuální kontrolu snímání pro kreativní fotografii. Jako drobnost mu lze vytknout provedení vypínače, který lze snadno zaměnit za ovládací páčku transfokátoru, a nutnost častého používání LCD displeje, což se projeví na výdržích napájecího Li-Ion akumulátoru.

V návrhu přístroje jsme žádné nedostatky nenalezli, po dobu testu nenastal žádný problém ani při jeho používání. Barevná vyváženost, ostrost a čistota snímků nepotřebují komentovat, jsou prostě výtečné. Právě proto můžeme digitální fotoaparát Nikon CoolPix 4500 doporučit vaší pozornosti a udělit mu ocenění Chip tip. ■ ■ ■ Miroslav Stoklasa

Nikon CoolPix 4500

Poloprofesionální čtyřmegapixelový digitální fotoaparát.

EFektivní ROZLIŠENÍ SNÍMAČE 4 megapixely

MAX. ROZLIŠENÍ SNÍMKU 2272 × 1704 bodů

OBJEKTIV f 7,85 - 32 mm (ekvivalent kinofilmu je 38 - 155 mm); F2.6-5.1 při makrosnímání

Zoom 4× optický, 4× digitální

ZÁVĚRKA 1/2300 s až 8 s, ručně až do 60 s

CLONA irisová, 10 kroků po 1/3 EV

ČITLIVOST ISO 100, 200, 400, 800, automaticky

LCD HLEDÁČEK TFT, 1,5", 110 000 bodů

PAMĚŤOVÉ MÉDIUM karta CompactFlash typ I nebo II, v dodávce 16 MB

FORMÁT ZÁZNAMU Exif 2.2; nekomprimovaný TIFF, JPEG, Quicktime Motion JPEG se zvukem

KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ USB

KONEKTORY A/V výstup, externí napájení, externí blesk

PŘÍSLUŠENSTVÍ krytka objektivu, popruh, AV kabel, 16MB paměťová karta, USB kabel, akumulátor, nabíječka

ROZMĚRY (Š × V × H) 130 × 73 × 50 mm

Hmotnost bez baterií 360 g

VÝROBCE Nikon

POSKYTL Penta CZ s.r.o.

CENA s DPH 28 900 Kč

print

copy

scan

fax



Digitální kopírování a tisk

- multifunkční digitální kopírky ◀
- laserové tiskárny ◀
- velkoformátové stroje ◀
- barevné tiskárny a kopírky ◀

COMPLET, spol. s r.o.
 autorizovaný distributor mfp
 KYOCERA MITA

U Nikolajky 15, 150 00 Praha 5
 tel.: 251 56 30 68-9
 251 56 40 70-1
 fax: 251 56 20 31
 e-mail: obchod@kyoceramita.cz

www.kyoceramita.cz



Navštivte nás na veletrhu Invex, hala A2, stánek 82

OSOBNÍ POČÍTAČ HAL3000

Počítačová odysea



Distribuční společnost 100MEGA Distribution už nějakou dobu dodává a propaguje počítače vlastní značky – HAL3000.

My jsme vyzkoušeli počítačovou sestavu, založenou na procesoru Athlon XP 2200+, tedy na ještě nedávno nejvýkonnějším procesoru firmy AMD. Jde také o první procesor této firmy, který je vyráběn tzv. 0,13mikronovou výrobní technologií (kódové jméno Thoroughbred).

To přineslo jednak možnost zvyšovat frekvenci procesorů AMD, jednak možnost snížit napětí (na 1,65 V) a tím i spotřebu a vyzařované teplo. Zmenšilo se také jádro procesoru: ze 128 mm² na 80 mm². Architektura, velikost vyrovnávací paměti (L1 128 KB a L2 256 KB) a počet tranzistorů se ovšem nezměnily (stále zůstává 37,2 milionu tran-

zistorů), takže vyšší výkon přináší jen zvýšená frekvence. Ta u tohoto procesoru dosahuje 1800 MHz (procesory AMD jsou označovány podle skutečného výkonu, a ne podle frekvence).

Testovaný počítač byl založen na základní desce MSI MS-6380E. Kromě portů základní desky jsou na zadní straně počítače vyvedeny další dva USB porty (navíc se stavovými diodami). Jde o porty USB 2.0, protože deska má řadič od firmy NEC. Na zadní straně jsou i porty FireWire – počítač byl koncipován i jako vhodná videostřížna. Kromě grafické karty (ATI Radeon 8500) byl vybaven i stříhovou kartou PinnacleStudio a programovým vybavením Pinnacle Studio7.

Základní deska sice disponuje i zvukovým výstupem, ale instalovaná zvuková karta Creative SBLive! samozřejmě poskytuje mnohem více možností než integrovaná zvuková karta (i když podporuje šestikanálový výstup). V sestavě nechyběl ani modem a reproduktory Creative Inspire 5.1 5300 s pěti satelity a dřevěným 18W subwoofrem.

V počítači byly dva velmi rychlé pevné disky Western Digital WD800BB. Oba byly ale připojeny k IDE portu a řadič diskového pole (Promise 20276), kterým základní deska disponuje, využití nebyl. U disků jsme naměřili přenosovou rychlost 40 490 KB/s a přístupovou dobu 13,1, což jsou výborné hodnoty. Disky mají navíc dohromady velmi pěknou kapacitu 160 GB, takže pro data je v počítači místa více než dost.

V testované sestavě byla dále jak mechanika DVD-ROM, tak i mechanika CD-RW, konkrétně model TEAC CD-W540E, který umožňuje zápis a přepis CD disků, a to zápis až 40násobnou rychlostí.

Pro svůj počítač vybrala firma základní desku MS-6380E (KT3 Ultra 2-R), která má čipovou sadu VIA KT333 s podporou pamětí DDR SDRAM PC2700. Na základní desce je 5 PCI slotů a jeden slot CNR. K dispozici je už zmíněné rozhraní USB 2.0, FireWire, a RAID řadič.

Počítačová skříň počítačů HAL3000 není ničím výjimečná. Jde o skříň typu miditower s dostatečně výkonným zdrojem a dostatečným množstvím volných pozic pro mechaniky velikosti 5,25" (celkem 4 pozice) a 3,5" (celkem 2). Na zadní straně skříň je dodatečný chladič, který napomáhá lepšímu proudění vzduchu uvnitř. Společně s chladičem procesoru ovšem vydávají poměrně dost hluku. V dodávce byla i klávesnice a myš Genius.

Díky vybavení (stříhová karta, velké a rychlé disky, rychlý procesor, dostatek paměti, vypalovací mechanika) se s počítačem HAL3000 můžete směle pustit například do stříhu videa. Velmi dobrých výsledků dosáhla sestava i například v převodu WAV souborů do formátu MP3 nebo při renderování v programu 3DStudioMAX. Grafická karta nepatří mezi špičku, ale vzhledem k ceně je zajímavá. ■ ■ ■

Pavel Trousil

VÝSLEDKY TESTŮ

SYSMARK 2001 – KANCELÁŘSKÉ APLIKACE	202
3DMARK 2001 [1024 × 768/32b]	6612
3DMARK 2001 [1280 × 1024/32b]	5152
3D STUDIO MAX [M:s]	2:30
PŘEVOD WAV – MP3 [M:s]	0:26
PŘEVOD DO DivX [M:s]	3:01
QUAKE3 ARENA [FPS]	
640 × 480	225
800 × 600	221
1024 × 768	194
1280 × 1024	140

JAK DÁL U AMD

Společnost AMD nedávno představila další procesory AMD Athlon XP, označené jako 2400+ (frekvence 2000 MHz) a 2600+ (frekvence 2133 MHz) a vyráběné 0,13mikronovou technologií. Ke změně architektury u nich – stejně jako u verze 2200+ – také nedošlo, pouze se zvýšila frekvence. Navíc jde o skutečnou novinku, takže nějakou dobu bude trvat, než se objeví běžně v prodeji. Výraznější změny procesory AMD teprve čekají. Mluví se jednak o procesorech Athlon XP s jádrem Barton, jednak o nové generaci procesorů ClawHammer. Procesory s jádrem Barton by měly mít 512KB, tedy dvojnásobně velkou vyrovnávací paměť druhé úrovně. To by mělo přinést podstatné zvýšení výkonu.

Dále se v souvislosti s novými Athlony mluví i o zvýšení frekvence sběrnice. Ta by měla vyrůst ze současných 266 MHz na 333 MHz. Frekvence sběrnice by se mohla zvyšovat jak u procesorů s jádrem Barton, tak u procesorů s jádrem Thoroughbred.

Ovšem mnohem větší změny přinese zcela nový procesor AMD Athlon s jádrem ClawHammer – 64bitovou architekturu, řadič paměti u procesoru a mnohé další. První demonstrace funkcí tohoto procesoru už proběhly, ale kdy se přesně objeví na trhu, ještě není jasné. Vyrábět se má 0,13mikronovou technologií SOI (Silicon on Insulator).

HAL3000

Výkonný osobní počítač.

PROCESOR AMD Athlon 2200+, 1800 MHz, 256 KB L2 cache, 266 MHz FSB

PAMĚŤ 1024 MB DDR SDRAM PC2700, CL 2,5, max. 3 GB

ZÁKLADNÍ DESKA MSI MS-6380E (KT3 Ultra 2-R)

GRAFICKÁ KARTA ATI Radeon 8500E, 64 MB DDR SDRAM, DVI-I, TV

PEVNÝ DISK 2× Western Digital WD800BB, 80 GB

MECHANIKA DVD-ROM Toshiba SD-M1612

MECHANIKA CD/RW TEAC CD-W540E

MODEM Actiontec 56kB Desklink, interní, PCI

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows XP Professional

VÝROBCE/POSKYTL 100MEGA Distribution

CENA s DPH 61 000 Kč

PLACENÁ INZERCE

S - C O M P
C E N T R E

CZ s.r.o.

- AUTORIZOVANÁ ŠKOLENÍ PROGRAMU MOC PRO SPRÁVCE SÍTÍ VEDENÁ NOSITELI TITULU MCT 2002
- KLIMATIZOVANÉ UČEBNÍ S BEZBARIÉROVÝM PŘÍSTUPEM V PRAZE – MICHLI
- SNADNÁ DOSTUPNOST MHD I AUTEM (ZAJIŠTĚNO BEZPLATNÉ PARKOVÁNÍ)
- OBČERSTVENÍ A OBĚDY V CENĚ KURZU, CENOVĚ VÝHODNÉ UBYTOVÁNÍ V PRAZE ZAJIŠTĚME

OHRADNÍ 59, 140 00 PRAHA 4 – MICHLE, AREÁL TOMOS
TEL.: 261 21 75 09 • INFO@SCOMP.CZ • WWW.SCOMP.CZ

Microsoft
CERTIFIED
Technical Education
Center

Každý účastník libovolného MOC kurzu obdrží po odevzdání tohoto inzerátu jako dárek optickou myš. (Platí pro kurzy do 30.11.2002)

HANDSPRING TREO 90

Treo bez antény

Firma Handspring má za sebou již poměrně dlouhé působení v oblasti vývoje a výroby PDA zařízení. Upozornila na sebe například produkty řady Visor s rozšiřujícími moduly Springboard (konkurenční Palmy tehdy možnost rozšíření postrádaly) nebo kombinací PDA zařízení a GSM telefonu, označenou Treo. Posledně jmenovaný produkt je však poměrně drahý, a tak Handspring přišel na trh i s PDA zařízením podobné koncepce, ale bez GSM části. Tento přístroj se jmenuje Treo 90.

Jde o poměrně malé a lehké PDA zařízení s charakteristickým flipem s průhledným okénkem. Okénkem je vidět na celý displej, takže flip někdy ani nemusíte odklápět a potřebné informace můžete zjistit. Tlačítkem na horní straně se Treo zapíná, mění se jím i intenzita podsvícení displeje a také slouží pro zablokování kláves.

Klávesy pro spuštění nastavených aplikací a klávesy pro posun jsou ještě pod flipem, takže je můžete použít, i když je flip zaklopený. Tam, kde má Treo 180 anténu, má Treo 90 tužku, která slouží pro ovládání dotykového displeje. Ploška pro psaní graffiti chybí. Zatímco model Treo 180 se dodával ještě ve dvou verzích – s klávesnicí a s graffiti (verze 180g), dodává se Treo 90 již jen ve verzi s klávesnicí. Přestože jsou klávesy titěrné, píše se pomocí nich celkem dobře. Já jsem si na graffiti ale zvykl a v tomto případě mi možnost psaní chyběla.

Displej je poměrně dobře podsvícen – přirovnal bych ho k displeji Palmu m515 a má i stejné rozlišení, tedy jen 160 × 160 bodů. Standardem se dnes stává 16 MB paměti a to je i kapacita, jakou disponuje paměť Treo 90. Rozšířit ji můžete pomocí karet SD – Handspring tedy



Treo – PDA zařízení s barevným displejem a klávesnicí.



→ C9000

- rychlost tisku barevně 30 str. A4/min. a černobíle 37 str. A4/min.
- rozlišení až 1200 x 1200 dpi (C9500dn, C9500hdn)
- automatická kalibrace barev, Adobe Postscript 3
- další možnosti:
 - síťová karta 10/100TX Fast Ethernet (n)
 - nezpomalená duplexní jednotka (d)
 - 10 GB pevný disk (h)
- maximální kapacita papíru 2850 listů A4
- tiskárny jsou kompatibilní se systémy: Windows 95/98/98SE/ME/2000/XP/NT, MacOS 8.6 a vyšším, MacOS X 10.1, Unix a Linux přes PPD.

→ OD 139.900,- Kč

JIŽ 10 LET
V ČR

Okī, Network Solutions
for a Global Society

WWW.OKI.CZ

Okī Systems (CS), s. r. o., Pobeřezní 3, 186 00 Praha 8;
e-mail: info@oki.cz; tel.: 603 112 838

invex
www.invex.cz/invex
HALA B STÁNEK 63

OKI

ČR PRODEJCI: JVM COMPUTERS, 2 4447 1820; KONSIGNA, 2 6799 3200; eD'system Czech, 59 7444 111; PROCA, 2 6728 3777; EXPERT & PARTNER 2 2529 9558; AT COMPUTERS 59 6253 126; MICOS, 582 307 432; TECOM 2 4174 2203; UTAX, 2 4401 3111; LAMA PLUS (spotřební materiál) 59 6323 216; PRODEJNY: T-REX, 2 6671 1240; ZEOS - Ráj počítačů, 2 2439 8363; prodejní síť AUTOCONT; AUTORIZOVANÝ SERVIS: DARUMA SYSTEMS (Praha, Brno, Ostrava), 2 6171 1467-8
SR BGS DISTRIBUTION, 07/4910 1525; AXECO, 091/7722 797; AUTORIZOVANÝ SERVIS: INFORMAČNÁ TECHNIKA, 07/6280 2527
Cena je v Kč a bez DPH 22%. Výkup použitých obrazových válců a tonerových kazet OKI zajišťují autorizovaní prodejci.

opouští svoje vlastní rozšiřující moduly Springboard, což je podle mne dobře. Slot pro karty SD je na horní straně, kde je i IrDA port.

V dodávce je kolíbková synchronizace s PC (standardně se ale k Treu 90 dodává jen synchronizační kabel a kolíbkou lze dokoupit). K ní lze připojit napájecí adaptér nebo ho lze připojit samostatně. Nechybí samozřejmě software. Treo je vybaveno systémem Palm OS ve verzi 4.1 a příslušnými aplikacemi. Na CD dostanete navíc i aplikace WordSmith (textový editor), fonty a dále programy pro komunikaci. Jde o program Blazer (což je WWW browser), One-Touch Mail (e-mailový klient) a Palm SMS (program pro posílání SMS zpráv). Na CD je

i tradiční Palm Desktop a HotSync Manager pro synchronizaci s MS Outlookem.

Treo má příjemné rozměry i hmotnost (110 g). Klávesnice má své výhody, ale i nevýhody. Ne vždy totiž vystačí jen s klávesnicí a musíte si stejně pomoci klepnutím na displej, což je nepraktické. Navíc pro toho, kdo je na graffiti zvyklý, je tento způsob vkládání znaků rychlejší. Pro snadnější ovládání Treu se zavřeným flipem by se také možná hodilo známé rolovací kolečko po straně. Displej není špatný, ale malé rozlišení je tak trochu proti trendu doby, stejně jako absence zvukového výstupu a možnosti nahrávání. Handspring Treo je levnější než Palm m505 (a o hodně levnější než Palm m515) a nabízí podobné funkce. ■ ■ ■ Pavel Trousil

HANDSPRING TREO 90

PDA zařízení s Palm OS a klávesnicí.

PROCESOR Motorola Dragonball VZ, 33 MHz

PAMĚŤ 16 MB RAM

DISPLEJ CSTN, 2,57", 160 × 160 bodů, 4096 barev

OPERAČNÍ SYSTÉM Palm OS 4.1H

BATERIE Li-Ion

ROZHRANÍ IrDA, USB

ROZMĚRY 107 × 71 × 18 mm

HMOTNOST 110 g

VÝROBCE Handspring

POSKYTL www.kapesni-pocitace.cz

CENA S DPH 10 833 Kč

HP BUSINESS INKJET 2280TN

Rychlé inkoustové barvy

Výhody barevných dokumentů jsou v současné době již nesporné, a i proto jste v minulém čísle Chipu mohli najít test barevných laserových tiskáren. Ty se ale vzhledem ke své pořizovací ceně vyplatí až v provozech, kde se skutečně hodně tiskne. Běžná inkoustová tiskárna je cenově dostupnější, ale je zase určena spíše pro jednotlivce a má dost vysoké provozní náklady. Firma HP tedy nabízí i jakési střední řešení v podobě robustní inkoustové tiskárny, která tiskne

dostatečně rychle a má výměnné zásobníky inkoustu, jež snižují náklady na tisk.

Jde o tiskárnu z řady Business Inkjet, konkrétně o model 2280tn. „n“ v označení znamená, že tiskárna je vybavena síťovým rozhraním (tedy konkrétně celým tiskovým serverem Jetdirect 615n), a můžete ji tedy sdílet ve firemní síti. My jsme ji při našem testování připojili právě přes toto rozhraní, i když k dispozici je i rozhraní paralelní (USB port k dispozici není). Připojení a konfigurace jsou bez problémů – při instalaci

ovladačů se tiskárna v síti automaticky vyhledá. Tiskárna má textový displej a ovládací tlačítka (praktické je tlačítko „zruš tiskovou úlohu“), ale většinou se obejdete i bez nich. Na displeji je mimo jiné vidět stav zásobníků inkoustu.

U inkoustových tiskáren se měsíční zátěž někdy ani neudává, neboť se předpokládá spíše menší využití. Tiskárna HP business inkjet 2280n má předpokládanou měsíční zátěž 10 000 stran, uspokojí tedy i hodně náročné uživatele nebo menší pracovní skupiny. Většímu využití odpoví- ■

RATIONAL XDE PROFESSIONAL V 2002

VÝVOJ ŘÍZENÝ PROGRAMOVÁNÍM NEBO MODELOVÁNÍM. VÝBĚR ZÁVISÍ JEN NA VÁS!

Rational
XDE



Rational XDE Professional je modelovací nástroj, vytvořený od základů jako eXtended Development Environment, tedy Rozšířené vývojové prostředí. Plná integrace do vývojového prostředí poskytuje jedinečné spojení modelování a tvorby kódu, bez nutnosti přepínání mezi mnoha různými neintegroványými nástroji.

UNICORN
Distribution

www.unicorn.cz/distribution



■ dá i velikost vstupního zásobníku (250 listů), který je v případě modelu 2280tn doplněn i druhým zásobníkem na dalších 250 listů papíru.

Jak už bylo řečeno, inkoustové zásobníky jsou v tomto případě oddělené (jsou čtyři – CMYK – a černý je větší, protože má v sobě 69 ml inkoustu, zatímco ostatní 28 ml) a samostatně se mění i tisková hlava. Zásobníky by podle výrobce měly vystačit na vtištění 1700 stran.

Podle dokumentace zvládne tiskárna až 14 barevných stránek za minutu. Jde ale o tisk v režimu Econofast. V normálním režimu už výrobce udává hodnotu 7,5 stránky za minutu. Tisk naše-

ho desetistránkového dokumentu (dopis s barevnou hlavičkou) zvládla tiskárna v normálním režimu (optimalizovaném) za 1 min. a 46 sekund a v režimu Econofast za 1 minutu a 17 sekund (text je přitom stále na dobré kvalitativní úrovni). Pět barevných grafických stránek pak zvládla za 2:26 a barevnou fotografii v nejlepší kvalitě za šest a půl minuty. Kvalita tištěné grafiky i textu je dobrá. Přímou pro tisk fotografií tiskárnu doporučit nelze. Tisk fotografií sice zvládne obstojně (je založena na technologii PhotoREt III), ale už jsou tu modely, které to umí mnohem lépe.

Tiskárna je zajímavá především svou robustností – je na ní prostě znát, že výroba nespočívá v dvojím bouchnutí bucharu. Je ale také mnohem větší a těžší než běžné inkoustové tiskárny a její cena je také o dost vyšší, možná i dost vysoká vzhledem k tomu, že barevnou laserovou tiskárnu lze dnes pořídit už za cca 36 000 Kč. Modely 2230 a 2280 jsou ale levnější. Podle mne tiskárna velmi dobře zvládne takové úkoly, jako je tisk prezentací (například 18stránková prezentace jí trvá necelých šest minut) nebo barevných PDF dokumentů. Tisk v normální kvalitě na běžný kancelářský papír je pěkný a rychlý.

Tiskárna je určena právě pro ty uživatele, pro které je inkoustová tiskárna málo a laserová se jim zdá drahá. Správa je díky integrovanému web serveru snadná a snadno se dají měnit i zásobníky inkoustu. ■ ■ ■ Pavel Trousil

HP BUSINESS INKJET 2280TN

Rychlá inkoustová kancelářská tiskárna.

METODA TISKU termální inkoustový tryskový tisk

ROZHRANÍ IEEE-1284, LAN

ROZLIŠENÍ 1200 × 600 dpi, PhotoREt III

RYCHLOST TISKU 14 str./min. barevně, 15 str./min. čb.

PAMĚŤ 48 MB, max. 176 MB

ROZMĚR MÉDIÍ až 216 × 356 mm, 135 g/m²

VSTUPNÍ ZÁSOBNÍK 250 + 250 listů

VÝSTUPNÍ ZÁSOBNÍK 150 listů

TISKOVÉ JAZYKY PCL 5C, emulace HP PostScript Level 3

ZÁTĚŽ až 10 000 str./měsíc

ROZMĚRY 512 × 517 × 291 mm

HMOTNOST 14,5 kg

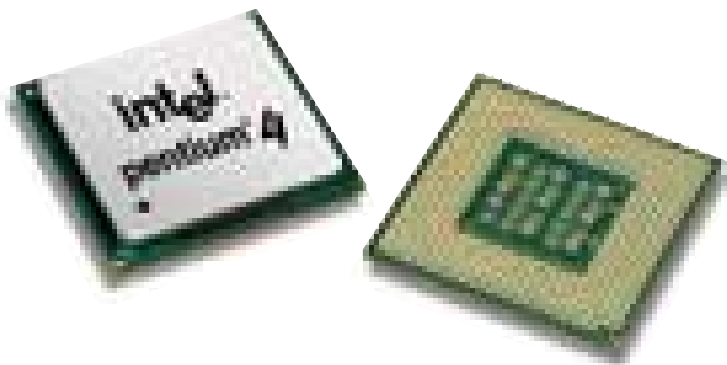
VÝROBCE/POSKYTL Hewlett-Packard

CENA s DPH 38 289 Kč

DigitAll emotion

tip

PLACENÁ INZERCE



INTEL PENTIUM 4 2,8 GHz

Nový první

Koncem srpna představila společnost Intel svůj zatím nejrychlejší procesor pro osobní počítače, a to Pentium 4 s frekvencí 2,8 GHz (533 MHz FSB). Kromě toho byla představena i verze 2,6 GHz (400 MHz FSB), 2,66 GHz (533 MHz FSB) a 2,5 GHz (400 MHz FSB). Doposud nejrychlejší verze 2,53 MHz tedy byla zase o něco překonána a starší procesory byly navíc dost výrazně zlevněny (například verze 2,53 GHz zlevnila o 62 % a verze 2,4 GHz o 52 %!). Nová verze 2,8 GHz ovšem stojí 508 USD.

My jsme díky firmě Intel měli možnost nejrychlejší procesor vyzkoušet. Pro srovnání jsme použili i procesory s frekvencí 2,6 GHz

a doposud nejrychlejší procesor s frekvencí 2,53 GHz. Pro testy jsme použili základní desku ASUS P4B533E, 256MB paměťový modul DDR SDRAM PC PC2700 (CL 2,5), pevný disk IBM Deskstar 120GXP a grafickou kartu ASUS V8460 Ultra s GPU NVIDIA GeForce4 Ti4600. Jako operační systém jsme použili Windows XP Professional a sestavy s různými procesory měly zvládnout naše tradiční testovací úlohy.

Procesor Pentium 4 2,8 GHz se na první pohled od starších verzí neliší. Ovšem o něco se zvýšilo napětí procesoru, a to z 1,5 V na 1,525 V. Toto napětí by měla podporovat většina základních desek (někdy bude třeba

upgrade BIOS) a i například verze 2,6 GHz toto napětí vyžaduje. Došlo i k dalším drobnějším úpravám ve výrobním procesu, které ovšem nejsou pro uživatele zásadní.

V tabulce najdete výsledky našich testů při použití různých procesorů. Překvapilo nás, že v některých testech je verze Pentia 4 2,53 GHz o něco rychlejší než verze 2,6 GHz – na svědomí to má patrně rychlejší systémová sběrnice. Výkonnostní rozdíly mezi procesory 2,53 GHz a 2,8 GHz jsou dost viditelné a dosahují v průměru skoro 8 %. Výrazně se zrychlily výpočty (například test renderování v 3D Studiu Max) nebo výsledky souhrnného aplikačního testu SYSmark 2001.

Danaus 4 DDR

Monsoon
COMPUTER

- Základní deska 845 ULTRA-AR P4 2,2GHz i845 DDR Sc478 AU 6ch D-Bracket ATX novinka
- Pro CPU Intel® Pentium® 4 Sc 478 až 2,2GHz, 400MHz FSB, ChipSet Intel 845D, 3 DIMM sloty DDR max. 2GB, sloty 1x AGP 4x (pouze 4x 1,5V), 5x PCI, 1xCNR, audio CMI 8738 6 kanálů, ATA100, 4USB porty 1.1 s D-Bracket, ATA133 RAID s Promise PDC20276, ATX
- Grafika Microstar MX200 Pro2-32S 32MB (MS-8839B)
- Kryt Miditower Delta ATX 250W P4
- Procesor Intel® Pentium® 4, 1,6GHz
- Paměť 128MB PC266 DDR
- Pevný disk 20,0GB U-ATA100 7200
- Floppy mechanika 3,5" / 1.44MB
- Mechanika CD-ROM Acer 56x IDE
- Integrované audio CMI 8738 6 kanálů
- Multimediální klávesnice CZ PS2
- Myš Microsoft Intellimouse USB, podložka
- OEM Windows 2000 Professional CZ
- OEM 602 PC Suite 2000 (CD)
- textový editor, tabulkový kalkulačtor, editor obrázků
- Záruka 3 roky
- Cena: 25 200,-Kč (30 756,-Kč s DPH)





VIKOMT cz
tel.: +420 - 371 411 111
www.vikomt.cz

Pentium® a Intel® Inside logo jsou ochranné známky společnosti Intel Corporation nebo jejich poboček v USA a ostatních zemích.

Centre of your Digital Word.




Ekonomický informační systém IS

kategorie ERP / CRM

Technologické řešení / Servis / 400 Kč / 2000 Kč / 1000 Kč / 1000 Kč

Integrovaný s ERP / CRM / Integrovaný s ERP / CRM / Integrovaný s ERP / CRM

CyberSoft Informační systémy ERP a CRM / Integrovaný s ERP / CRM

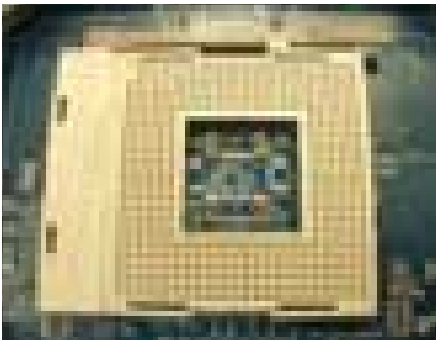


CyberSoft Informační systémy ERP a CRM / Integrovaný s ERP / CRM

www.cybersoft.cz

Takže Intel zatím nabízí procesor s frekvencí 2,8 GHz. U této frekvence samozřejmě dlouho nezůstane a opět se bude zvyšovat. Intel navíc bude měnit i jádro procesoru a počítá se s tím, že Pentia 4 s frekvencí 3 GHz a více budou podporovat tzv. HyperThreading, tedy technologii, která zajistí, aby jeden fyzický procesor pracoval jako dva logické procesory. Některé úlohy by se tak mohly výrazně zrychlit. Patrně bude ale nutné použít pro tento procesor jiné základní desky, a to kvůli napájení. ■ ■ ■

Pavel Trousil



POROVNÁNÍ VÝKONŮ CPU PENTIUM 4

	2,53	2,6	2,8	NÁRŮST VÝKONU
FREKVENCE PROCESORU [GHz]	2,53	2,6	2,8	2,53 / 2,8
FREKVENCE SBĚRNICE [MHz]	533	400	533	
VÝSLEDKY TESTŮ				
NÍZKOUROVŇOVÉ TESTY				
DHRYSTONES	2289144	2555976	2743008	19,83%
WHETSTONES	8333	8799	9474	13,69%
PAMĚŤ [BODY]	492800	515600	495900	0,63%
APLIKAČNÍ TESTY				
SYSMARK 2001- CELKEM [BODY]	235	242	258	9,50%
INTERNETOVÉ APLIKACE [BODY]	260	269	286	9,67%
KANCELÁŘSKÉ APLIKACE [BODY]	212	217	232	9,22%
3DMARK 2001 [1024 x 768/32b]	9761	9668	10175	4,24%
3DMARK 2001 [1280 x 1024/32b]	8085	8029	8296	2,61%
3D STUDIO MAX [m:s]	2:27	2:19	2:09	12,24%
PŘEVOD WAV - MP3 [m:s]	0:28	0:27	0:25	10,71%
PŘEVOD DO DIVX [m:s]	2:31	2:28	2:28	1,99%
QUAKE3 ARENA [FPS]				
640 x 480	237	233	249	5,06%
800 x 600	235	232	248	5,53%
1024 x 768	229	224	239	4,37%
1280 x 1024	202	199	207	2,48%

DISCOBOLOS

DISKOVÁ POLE PRO KAŽDÉHO

Proč větší disky ?
To raději DISCOBOLOS
s ochranou dat RAID !
Jen připojit k Ethernetu
za provozu celé firmy - a používat !!!

NYNÍ AŽ 1 Gb/s
2 200 GB RAID5
ARCHIVACE
NA PÁSKU

www.discobolos.net

- OD 20 GB/24 000.- Kč DO 2400 GB/250 900.- Kč!
- I LAIK NAINSTALUJE DO 5 MIN, VŠE V ČEŠTINĚ!
- INSTALACE ZA PROVOZU - ŽÁDNÉ PROSTOJE
- OCHRANA RAID 1 i 5, I "HOT SPARE" DISK!
- NOVĚ AUT. INKREMENTÁLNÍ ARCHIV NA PÁSKU
- INTERNÍ WWW SERVER A E-MAIL - SERVER!
- PŘIPOJENÍ LOKÁLNÍ SÍTĚ DO INTERNETU!
- PODPORA ČEŠTINY I PRO APPLE!! 3 r. ZÁRUKA
- UPGRADY PO INTERNETU, DÁLKOVÁ SPRÁVA.
- >100 REFERENCÍ, LIC. VÝROBA I V ZAHRANICÍ

PLACENÁ INZERCE

invex HALA B STANEK 6

www.CoNet.cz
05 - 4122 5091, - 4122 6003

GIGAMAX

maximální výkon na spolehlivém základu

Postaveno na spolehlivých a oblíbených základních deskách GIGABYTE.
CHIP TIP 02+07/2002



Počítače GIGAMAX™ s procesorem Intel® Pentium® 4 Vám přinesou výkon, který potřebujete.

GIGAMAX MACH4 8ST

19 990 Kč

24 388 Kč vč. DPH

Intel Pentium®4 Processor* 2,0 GHz, 256MB DDR 333MHz, MB GIGABYTE FSB 667/533/400MHz, DDR 400/333MHz, AGP 8x, LAN 10/100Mbit, zvuk.karta 6 kanál., 40GB HD Seagate 7200 ot., FDD 1.44MB, CD-ROM SONY 52x, nVidia GeForce4 MX-420 64MB, 17" monitor LITE-ON 1786 TC099, klávesnice multimediální PS2, myš PS2 s kolečkem, záruka 3 roky

Aktuální ceny, další informace a seznam prodejců najdete na www.gigamax.cz

ELAP
COMPUTER DISTRIBUTION

ELAP Brno, Řípská 5, 627 00, tel.: +420-548 42 77 11-15, fax: +420-548 42 77 50, e-mail: obchod@elap.cz, www.elap.cz

ELAP Praha, Záběhlická 31/1230, tel.: +420-272 76 36 47, fax: +420-272 76 96 21, e-mail: praha@elap.cz, www.elap.cz



SONY VPL-CS5

Krabička se světlometem

Společnost Sony je známým výrobcem spotřební elektroniky, ale i počítačů a dalších zařízení. Do jejího portfolia patří i datové videoprojektory. Projektor Sony VPL-CS5 je založen na technologii LCD a dosahuje poměrně velké svítivosti 1800 ANSI lumenů. Jeho nativní rozlišení je SVGA, tedy 800 × 600 bodů, ale celkem úspěšně můžete použít i rozlišení 1024 × 768 bodů. Projektor je velmi kompaktní a poměrně lehký (váží 2,7 kg), snadno se tedy přenáší.

Má světlou barvu, tvar kvádrů a nic z něj nepřečnívá. I optika je zapuštěna uvnitř přístroje a navíc je v případě, kdy je projektor vypnut, chráněna víkem. Po spuštění projektoru se tento kryt sám odsune. To je šikovné řešení, protože optika je chráněna proti prachu a poškození a přitom nehrozí například ztráta krytky, která u projektorů většinou bývá.

Vstupně-výstupní konektory jsou ukryty pod plastovou odnímací destičkou. K projektoru je možné připojit počítač (je zde konektor D-Sub) i jiná zařízení (k dispozici je totiž i videovstup). Je zde i audiovstup a projektor je vybaven jedním 1W reproduktorem, který příliš hlasitý není.

Ovládací prvky jsou pouze čtyři (zapínací tlačítka, tlačítka pro změnu vstupu a tlačítka pro změnu sklonu) a jsou snadno přístupné, protože jsou na horní straně projektoru. Další ovládací prvky jsou u vstupně-výstupních konektorů, ale šikovnější je použít dálkový ovladač. Pomocí něj můžete například měnit kontrast, jas, barvy, ostrost atd. Pomocí dálkového ovladače je také možné provést až čtyřnásobné digitální zvětšení obrazu nebo použít funkci „zmrazení“ obrazu. Na dálkovém ovladači jsou pro tento účel speciální tlačítka. Další nastavení

SONY VPL-CS5

Výkonný kompaktní projektor.
PROJEKČNÍ SYSTÉM 3 LCD panely
SVÍTVIVOST 1800 ANSI lumenů
TYP LAMPY 165 W UHP
ROZLIŠENÍ 800 × 600 bodů
MAX. PODPOROVANÉ ROZLIŠENÍ 1024 × 768 bodů
MAX. PROJEKČNÍ PLOCHA 150"
VSTUPNÍ ROZHRANÍ VGA (D-sub 15 pin), S-Video, kompozitní video, USB, jack pro zvuk
SIGNÁL 15 – 70 kHz, 48 – 85 Hz
PŘÍKON max. 240 W
ROZMĚRY 285 × 68 × 228 mm
HMOTNOST 2,7 kg
VÝROBCE/POSKYTL Sony
CENA S DPH 86 620 Kč

FSC CELSIUS 444

Zelený pracant

Pracovní stanice se od osobního počítače tradičně liší vysokým výkonem, tedy výkonnějším procesorem, nebo dokonce více procesory, větším množstvím paměti, disky v provedení SCSI, výkonnou grafickou kartou, lepší skříní a zdrojem, jiným operač-

ním systémem a mnohem vyšší cenou. Některé rozdíly samozřejmě přetrvávají, některé se však postupně stírají. Například výkonná grafická karta je již cenově dostupnější, a proto častější i v PC, a pro nasazení disků SCSI mnoho důvodů není (nejsou dokonce ani v některých serverech nižší cenové kategorie).

Výkon je pro pracovní stanici stále důležitý a firma FSC (Fujitsu Siemens Computers) nabízí pracovní stanice i s dvěma 64bitovými procesory Intel Itanium nebo s procesory Intel Xeon. Pokud ale chcete zůstat s cenou „na zemi“, najdete v nabídce i sestavy s procesorem Pentium 4. My jsme vyzkoušeli pracovní stanici Celsius 444 s procesorem Pentium 4 s frekvencí 2 GHz. Paměti může být v pracovní stanici až 1 GB – my jsme zkusili konfiguraci s 256 MB paměti DDR SDRAM ECC (použití paměti ECC je dalším rozdílem oproti osobním počítačům).

Řadič SCSI je pouze možným doplňkem a v základu je disk IDE s kapacitou 80 GB a 7200 otáčkami za minutu. Naměřili jsme

u něj přenosovou rychlost 37 000 KB/s a přístupovou dobu 15 ms. Disky IDE dnes až na výjimky za disky SCSI výkonnostně nijak nezaostávají, a pokud jich uživatel nepotřebuje opravdu hodně, není volba SCSI řešení nutná. Jako jisté omezení bych bral použití mechaniky CD-ROM v testované stanici.

FSC CELSIUS 444

Cenově dostupná pracovní stanice.
PROCESOR Intel Pentium 4, 2 GHz, 512 KB L2 cache
PAMĚŤ 256 MB DDR SDRAM ECC, max. 1 GB (2 GB)
ČIPOVÁ SADA Intel 845D
GRAFICKÁ KARTA NVIDIA Quadro4 550 XGL, 64 MB paměti
PEVNÝ DISK Seagate Barracuda ATA IV, 7200 ot./min., 80 GB
MECHANIKA CD-ROM Mitsumi FX4830T, 48x
SÍŤOVÁ KARTA Fast Ethernet Intel 82562
OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 2000 Professional
VÝROBCE/POSKYTL Fujitsu Siemens Computers
CENA S DPH 54 888 Kč



Levná pracovní stanice firmy Fujitsu-Siemens Computers

se provádí pomocí zobrazení nabídky a minijoysticku. Tento joystick je možné po propojení projektoru s osobním počítačem pomocí USB kabelu použít i jako bezdrátovou myš.

Většinou se ale obejdete bez ovladače, protože nastavení projektoru je velmi jednoduché. Po zapnutí se odkryje optika a spustí se automatická volba zdroje signálu – zdroj signálu se tedy nemusí nastavovat a projektor ho sám pozná a zvolí. Pomocí dvou otočných koleček u optiky se nastaví velikost zobrazované plochy a obraz se zaostří. Naklonění projektoru se provádí pomocí ovládacích tlačítek a motorček pomalu vysouvá nohu projektoru, tak, aby byl projektor ve vhodné poloze. Zároveň probíhá i automatická lichoběžníková korekce, která kompenzuje naklonění projektoru.

Projektor má poměrně velkou svítivost – 1800 ANSI lumenů zvládne prosvítit i celkem světlou místnost. Svítivost lze ještě měnit, protože v nabídce jsou možnosti dvou modů. Při zvýšení jasu na maximum se ovšem současně více spustí i ventilátor a projektor už je pak dost hlučný. Projektor je skutečně kompaktní a velmi snadno se přenáší i balí. Je vhodný do kanceláří, ale stejně dobře může fungovat i jako domácí kino. Lampa vydrží podle výrobce 2000 hodin (2500, pokud používáte tzv. LOW mod svítivosti) a stojí 18 300 Kč s DPH, takže hodina projekce stojí asi 9 Kč, což je obvyklá hodnota. K projektoru můžete zakoupit ještě stropní držák. ■ ■ ■ Pavel Trousil

Mechanika DVD-ROM by jí slušela lépe, ale v nabídce samozřejmě je. V oblasti grafiky dnes dominuje NVIDIA se svými čipy GeForce, které najdete v mnoha počítačích. Speciální verze právě pro pracovní stanice (má některé funkce navíc) se jmenuje Quadro4 – ve verzi 550 XGL ji používá i tento počítač a je umístěna ve slotu AGP Pro. Karta má 64 MB paměti a podporuje rozlišení až 1600 × 1200 bodů při 75 Hz. Použit můžete i více zobrazovacích zařízení, protože karta podporuje funkci Dual Head.

Základní deska nese jméno firmy Fujitsu-Siemens a má kromě AGP Pro slotu i pět PCI slotů. Je uložena v prostorné zelené skříni typu tower, která se snadno otevírá. Kromě ventilátoru u zdroje má i dodatečný ventilátor na zadní části, který se stará o dostatečné proudění vzduchu uvnitř. Není nijak hlučný a otáčí se podle teploty – uvnitř skříně jsou totiž rozmístěna teplotní čidla. Vstupně-výstupní porty jsou na základní desce. Na přední straně žádné konektory nejsou. Mechaniku CD-ROM je možné zakrýt plastovým posuvným krytem. Na další mechaniky je místa dost a kromě CD jsou volné ještě dvě externí 5,25" pozice a jedna interní 3,5" pozice.

Myšleno je i na bezpečnost. Skříň lze zamknout na zámek a vniknutí do ní je možné na dálku detekovat. Navíc můžete doobjednat i čtečku karet SmartCard – skříň je na ni připravena. Data pak mohou být zabezpečena proti neoprávněnému přístupu. Zamknout můžete dokonce i mechaniky (tedy konkrétně plastový kryt).

K pracovní stanici se dodává klávesnice a myš s kolečkem. Výkon by mohl být samozřejmě vyšší, protože Intel už dnes nabízí procesory Pentium 4 s frekvencí o 800 MHz vyšší, tato pracovní stanice je ale zajímavá svou cenovou dostupností. ■ ■ ■ Pavel Trousil



ImageQuest Q770

HYUNDAI
http://www.HyundaiQ.com



- nejmenší CRT 17" monitor na světě
- design připomínající LCD
- extrémně malé půdorys
- zabere místo jako 15" monitor
- 3 roky záruka, 1 rok ON-SITE !!!
- kvalita výroby dle ISO 9001 a ISO 14001

CRT	Q770	Q790	Q910	F790D
úhlopříčka	17"	17"	19"	17"
typ obrazovky	DynaFlat-X	DynaFlat-X	DynaFlat-X	DynaFlat-X
rozteč bodů ver.	0,25 mm	0,25 mm	0,25 mm	0,25 mm
hor. frekvence	70 kHz	97 kHz	110 kHz	97 kHz
max. rozlišení Hz	1280x1024/60	1600x1200/75	1600x1200/85	1600x1200/75
vstupní signál	RGB	RGB	RGB	RGB
šířka pásma	110 MHz	202,5 MHz	261 MHz	202 MHz
TCO'99	ano	ano	ano	ano

LCD	Q15	L50A	L70A	L80A
úhlopříčka	15"	15"	17"	18"
kontrast	300:1	300:1	400:1	300:1
jas	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²
hor. frekvence	60 kHz	60 kHz	80 kHz	80 kHz
max. rozlišení Hz	1024x768/75	1024x768/75	1280x1024/75	1280x1024/75
vstupní signál	RGB	RGB	RGB/DVI-D	RGB/DVI-D/S-video
doba odezvy	30 ms	40 ms	25 ms	27 ms
TCO'99	ano	ano	ano	ano

ATComputers

Velkoobchod: AT Computers, a.s.

Slezská Ostrava: Uhlířská 3, 710 00, tel.: 069/625 31 11

Praha: Dělnická 789/38, 170 00, tel.: 02/201 99 163, 161 - 179

Brno: Bauerova 10, areál BVV 9, brána, 603 00, tel.: 05/434 28 711

Žilina: Internátna UNIMO blok H, 010 08, tel.: 00421/41/565 27 15

tel. (od 22. 9. 2002): Ostrava 00420/596 253 111,

Praha 00420/220 199 163, Brno 00420/543 428 711

e-mail: obchod@atcomp.cz, http://www.atcomp.cz

**Prvotřídní
výkon
Výjimečná
cena**



QDI PlatiniX 2D/533-A

CPU: Intel® Pentium® 4 Processor (478 pins)
Čipset: Intel 845E/ICH2
FSB: 400/533MHz
Rozšiřující sloty: ATX/1AGP/1CNR/6PCI
Paměť: 2 DDR 266 DIMM
USB: 6 USB 1.1
Na desce: AC'97 Audio

QDI PlatiniX 8-A

CPU: Intel® Pentium® 4 Processor (478 pins)
Čipset: Intel 845G/ICH4
FSB: 400/533MHz
Rozšiřující sloty: ATX/1AGP/6PCI
Paměť: 2 DDR 266 DIMM
USB: 6 USB 2.0
Na desce: AC'97 Audio, Intel® Extreme VGA



www.qdigrp.com • www.qdieurope.com • www.qdi.cz
WWW.100MEGADISTRIBUTION.CZ



100MEGA
DISTRIBUTION

100MEGA DISTRIBUTION, s.r.o.
BRNO • Dusíkova 3, CZ-638 00 Brno, tel.: 548 220 077
fax: 548 220 070, posta@100megadistribution.cz
OSTRAVA • Vršovců 1265, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory
tel./fax: 596 626 097, ostrava@100megadistribution.cz
PLZEŇ • Republikánská 45, areál VD Stavba, 312 63 Plzeň
tel./fax: 377 450 281, plzen@100megadistribution.cz
PRAHA • Fr. Diviše 944/1, areál Cereš CZ, 104 00 Praha 10–Uhrňetev
tel./fax: 272 016 272-4, praha@100megadistribution.cz



ATI RADEON 9700 ATLANTIS PRO

ATI na špici

ATI má po delší době opět grafický čip, kterým poráží dosavadního lídra mezi grafickými čipy – GeForce4 4600 od nVidie. V našich testech totiž nová grafická karta Radeon 9700 Atlantis Pro podala výkon, který překonal grafickou kartu Asus V8460 Ultra, postavenou právě kolem zmíněného, prozatím nejvýkonnějšího čipu.

O nové grafické čipy není nyní nouze. V minulém vydání Chipu jsme psali o grafické kartě s čipem Matrox Parhelia, která podala výkon srovnatelný s kartou ATI Radeon 9000 Pro. Vrcholným čipem v nabídce ATI je ale nyní Radeon 9700 Pro. O technické úrovni tohoto grafického čipu svědčí to, že se skládá ze 107 milionů tranzistorů, což je přibližně dvakrát více než u nejvýkonnějších procesorů Pentium 4. Pro srovnání, v tomto článku mnohokrát zmiňovaný čip GeForce4 4600 obsahuje 63 milionů tranzistorů.

Testovaná grafická karta ATI Radeon 9700 Atlantis Pro, kterou nám poskytla společnost 100MEGA Distribution, disponuje 128 MB grafické paměti typu DDR SDRAM, paměťová sběrnice je oproti 128bitové paměťové sběrnici GeForce4 256bitová; důsledkem toho je ohromná propustnost grafické paměti – 19,8 GB/s (GeForce4 4600 má propustnost 10,4 GB/s). Čip Radeon 9700 Pro také umí oproti GeForce4 využívat dvojnásobnou grafickou paměť – tedy až 256 MB. Paměť Radeonu 9700 Pro je taktována na frekvenci 310 MHz, grafický čip pracuje na frekvenci 325 MHz. Na čelíčku karty jsou výstupy D-Sub, DVI-I a S-Video (TV výstup podporuje rozlišení až 1024 × 768). Dva integrované převodníky RAMDAC pracují na frekvenci 400 MHz.

O své jedinečnosti vás karta ATI Radeon 9700 Atlantis Pro přesvědčí už při instalaci na základní desku: nový čip je tak náročný na napájení, že přísun energie nestačí zvládat sběrnice AGP. Na grafické kartě je proto přitomen další konektor pro připojení čtyřpinového napájecího kabelu, jaký se používá k napájení pevného disku nebo optických mechanik. Doporučujeme tuto kartu instalovat do počítače s alespoň 300W zdrojem.

Tato grafická karta podporuje rozhraní AGP 8× a také všechny vlastnosti specifikované v novém herním API Microsoftu DirectX 9.0. Nechybí ani optimalizace pro multimediální sady procesorů Intel a AMD (SSE2 a 3DNow!). Ovladače jsou k dispozici pro operační systémy Windows 98, ME, 2000 a XP. Podle našich krátkých zkušeností s touto kartou můžeme říci, že ovladače jsou velmi zdařilé, což u starších grafických karet ATI nebývalo pravidlem.

Obě grafické karty, jak ATI Radeon 9700 Atlantis Pro, tak Asus V8460 Ultra, jsme testovali na sestavě s procesorem Pentium 4/2,8 GHz, 512 MB paměti DDR SDRAM, pevným diskem IBM Deskstar 80 GB (7200 ot./min.) a pod operačním systémem Windows XP Professional. Výkon byl výborný ve všech testech; až na několik dílčích testů podala karta ATI oproti srovnávané kartě Asus vždy lepší výkon. Za pozornost stojí výsledky dosahované v rozlišení 1600 × 1200, ve kterém kartě Asus již „docházela dech“ a karta ATI získávala významně navrch. Totéž platí i pro herní test AquaMark, ve kterém jsme testovali i podporu anti-aliasingu. Grafická karta ATI díky technologii



Ovladače nové grafické karty ATI jsou hned od první verze velmi zdařilé.

SmoothVision 2.0 pro vylepšení obrazu dosahovala v testech se zapnutým antialiasingem 2x i 4x vyhlazování dosahovala podstatně lepších výsledků.

Cena na našem trhu by se podle zjištěných údajů měla pohybovat kolem 14 600 Kč s DPH. Karta ATI se tak určitě stane velmi silnou konkurencí dosud kralujícím grafickým kartám postaveným kolem čipu GeForce4 4600 – v tomto testu porov-

návaná karta Asus V8460 Ultra stojí 14 660 Kč s DPH. Zájemci o výkonnou 3D kartu, rekrutující se zejména z řad fanoušků her, budou mít po uvedení této karty na trh vážný důvod k zamyšlení, jestli se jim nevyplatí „migrovat“ od karet nVidia k ATI. V 3D souboji dvou zmíněných titánů totiž v úvodu zmíněná karta Matrox Parhelia (stojí 13 880 Kč s DPH) není vážnou konkurencí. ■ ■ ■ Martin Semrád

NOKIA

CONNECTING PEOPLE

NOKIA 7650

↓
n v n i v č e t n ě č e š t i n y

AKCETI
HTTP://AKCETTI.AGORA.CZ

AUTORIZOVANÝ DISTRIBUTOR
MOBILNÍCH TELEFONŮ

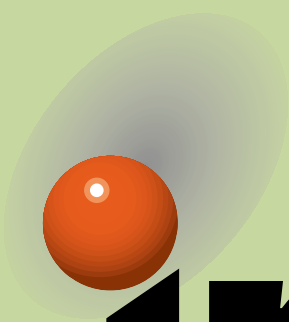
AGORA plus
info@agora.cz
www.agora.cz

Bauerova 10
603 00 Brno
tel. 543 423 411
fax 543 257 952

PLACENÁ INZERCE

TESTOVACÍ SESTAVA PENTIUM 4/2,8 GHZ, 512 MB DDR SDRAM, WINDOWS XP PROFESSIONAL		
GRAFICKÁ KARTA	ATI Radeon 9700 Atlantis Pro	Asus V8460 Ultra
CENA VČETNĚ DPH	cca 14 600 Kč	14 660 Kč
VÝROBCE	Sapphire Technology	Asus
ČIPOVÁ SADA	ATI Radeon 9700 Pro	nVidia GeForce4 4600
VELIKOST PAMĚTI	128 DDR SDRAM	128 DDR SDRAM
PAMĚŤOVÁ SBĚRNICE	256bitová	128bitová
PAMĚŤOVÁ PROPUSTNOST	19,8 GB/s	10,4 GB/s
TAKTOVÁNÍ GRAFICKÉHO ČIPU	325 MHz	300 MHz
TAKTOVÁNÍ PAMĚTI	310 MHz	325 MHz
RAMDAC	2x400 MHz	2x400 MHz
VÝROBNÍ TECHNOLOGIE GRAFICKÉHO ČIPU	0,15 µm	0,15 µm
POČET TRANZISTORŮ	107 mil.	63 mil.
TYP SBĚRNICE	AGP 2X/4X/8X	AGP 2X/4X
KONEKTORY	D-Sub, DVI-I, S-Video	D-Sub, DVI-I, S-Video
PODPOROVANÉ GRAFICKÉ API	OpenGL 1.3 a nižší, DirectX 9.0 a nižší	OpenGL 1.3 a nižší, DirectX 8.1 a nižší
3D MARK 2001 [BODY]		
1024 x 768/16 BITŮ	10 966	9749
1024 x 768/32 BITŮ	10 613	9589
1280 x 1024/16 BITŮ	10 104	8629
1280 x 1024/32 BITŮ	9844	8036
1600 x 1200/16 BITŮ	9058	7486
1600 x 1200/32 BITŮ	8732	6537
SPEC VIEWPERF 7.0 [BODY]		
3DSMAX-01	8,047	6,701
DRV-08	16,89	22,39
DX-07	36,58	22,96
LIGHT-05	9,465	7,653
PROE-01	7,088	6,601
UCS-01	5,864	4,852
AQUAMARK 2.3 [FPS]		
1024 x 768/16 BITŮ/24MB TEXTURA	69,3	60,0
1024 x 768/32 BITŮ/24MB TEXTURA	69,0	56,1
1280 x 1024/16 BITŮ/24MB TEXTURA	66,2	40,9
1280 x 1024/32 BITŮ/24MB TEXTURA	59,6	37,2
1600 x 1200/16 BITŮ/24MB TEXTURA	45,6	31,8
1600 x 1200/32 BITŮ/24MB TEXTURA	44,0	29,2
AQUAMARK 2.3 - ANTIALIASING [FPS]		
1024 x 768/32 BITŮ/24MB TEXTURA/2x VYHLAZENÍ	66,7	38,4
1024 x 768/32 BITŮ/24MB TEXTURA/4x VYHLAZENÍ	60,2	24,9
1024 x 768/32 BITŮ/24MB TEXTURA/6x VYHLAZENÍ	52,1	nepodporuje
QUAKE 3 ARENA [FPS]		
1024 x 768/16 BITŮ	215,0	217,8
1024 x 768/32 BITŮ	214,9	215,5
1280 x 1024/16 BITŮ	208,8	195,2
1280 x 1024/32 BITŮ	207,3	185,6
1600 x 1200/16 BITŮ	188,5	159,6
1600 x 1200/32 BITŮ	184,1	146,2

Načerpejte síly pro další cestu!




www.bvv.cz/invex

invex

Brno – Výstaviště, 7. – 11. 10. 2002

➔ *12. mezinárodní veletrh informačních a komunikačních technologií*

Veletrhy Brno, a.s.
Trade Fairs Brno
Výstaviště 1
647 00 Brno
Czech Republic
Tel. +420 5 4115 2849
Fax +420 5 4115 3057
www.bvv.cz/invex

BVV 
Veletrhy
Brno

SUMA ANGEL 2600

Anděl s P4 2,6

Firma Intel zvyšuje frekvenci svých procesorů Pentium 4 velmi rychlým tempem. Maximem je dnes procesor Pentium 4 s frekvencí 2,8 GHz – ten ale ještě není dostupný ve větším množství. Firma Suma, jeden z partnerů firmy Intel, nám zapůjčila počítač vybavený procesorem s frekvencí 2,6 GHz.

Ten byl umístěn v základní desce ASUS P4B533-E. Jde o desku, která je založena na čipové sadě Intel 845E a podporuje i 533MHz systémovou sběrnici a rozhraní USB 2.0. K nadstandardní výbavě této desky patří RAID řadič (FastTrack), síťová karta a rozhraní IEEE-1384 a S/PDIF. Deska má 6 PCI slotů a pro grafiku slot AGP Pro.

Na stejnou značku, jako má základní deska, vsadili u Sumy i v případě grafické

karty. Grafická karta ASUS V8460 Ultra (s GPU NVIDIA GeForce4 Ti4600) patří k tomu nejlepšímu, co si dnes můžete pořídit. Má běžný VGA výstup (D-Sub), dále S-Video výstup a DVI výstup (redukce na D-Sub je součástí dodávky), takže můžete připojit více monitorů. Ke kartě se dodává i DVD přehrávač a některé hry.

RAID řadič základní desky nebyl v tomto případě využit a pevný disk byl připojen k běžnému IDE rozhraní. Šlo o disk IBM Deskstar 120GXP s kapacitou 80 GB. U disku jsme naměřili přenosovou rychlost 37 944 KB/s a přístupovou dobu 12 ms. Kromě disku byla k IDE rozhraní připojena i mechanika DVD-ROM a mechanika CD-RW.

V sestavě byla kromě počítače i klávesnice Logitech Desktop Deluxe

Podobná jako vejce vejci

V řadě digitálních barevných kopírovacích strojů DiALTA Color má Minolta na výběr dvě kopírky. První je DiALTA Color CF9001 a druhá DiALTA Color CF2001. Ačkoliv se názvem hodně podobají – skoro jako vejce vejci – tak ve skutečnosti k sobě mají daleko. Svými rozdílnými vlastnostmi dokáží oslovit a uspokojit odlišné skupiny zákazníků. Jak je to u dvou kopírovacích strojů, které nesou málem stejné označení, možné?

První princip vzniku obrazu

U barevné kopírky CF9001 je použita klasická laserová technologie, kde obraz vzniká na fotoválci a je postupně přenášeno na papír. Papír se otáčí na transferovém válci. Po čtyřech otáčkách je hotový soutisk barev, papír projde zapékací pecí a vyjde z kopírky.

Pre-press kvalita

Rozdíly v použité technologii přinesly každému kopírovacímu stroji velmi specifické vlastnosti, které se projeví při praktickém využívání. CF9001 vytiskne 8 barevných stránek za minutu. Vyniká však vysokou kvalitou tisku a širokým barevným spektrem. Svým tiskovým výstupem v pre-press kvalitě se hodí tam, kde je požadována kvalita a schopnost

barevně simulovat ofsetový tisk. Zmíněné parametry ocení grafici, designéři a lidé z polygrafie. Vedle kvality pro ně bude přidanou hodnotou i způsob rastrování. Potěší je krásná tisková rozeta, kterou důvěrně znají z ofsetových tisků. K efektivnímu využití těchto vlastností slouží účinná a silná správa ICC profilů a celý color management system, který je obsažen v tiskovém řadiči od EFI Fiery.

Technické parametry

Rozlišení: 600 x 600 dpi + technologie LIMOS; gradace: 256 stupňů; formát originálu: max. A3; formát výstupu: A6 až A3+ při tisku; rychlost tisku: 8 stran/min. barevně a 32 stran/min. č/b pro A4; potiskovaná gramáž: 64 až 209 g/m².

Druhý princip vzniku obrazu

CF2001 používá pro vytvoření obrazu LED diodové hlavy. Pro každou barvu je samostatná hlava. Ta přenáší toner na transferový pás, z kterého se dále přenáší na papír. Na pásu vznikne postupný soutisk barev a potom se barvy najednou přenesou na papír. Papír projde zapékací pecí a vyjde z kopírky ven.

Vysoká business kvalita

Nyní se podíváme na CF2001. Tato barevná kopírka

produkuje tisky ve vysoké business kvalitě. Co to znamená? Tiskne 187 linek na palec a barvy ve 255 úrovních gradací. Tiskne tedy v kvalitě, která je obecně vnímána jako standard pro dobré tisky. Barevná kopírka CF2001 překvapí svou pracovitostí a barevnou stálostí. Dokáže udržovat barevnost bez ohledu na vlivy okolního prostředí. Změny vlhkosti a teploty neovlivňují její barevnou uniformitu. CF2001 je určena pro větší pracovní skupiny, marketingové, reklamní agentury a tam, kde tisknou malonákladové tisky.

Technické parametry

Rozlišení 600 x 600 dpi; gradace 256 stupňů; formát originálu max. A3; formát výstupu A6 až A3+ při tisku; rychlost tisku 20 barevných i černobílých stran A4/min.; potiskovaná gramáž 60 až 209 g/m².

Podobnosti

Nyní víte, v čem se projevuje rozdílnost a kde nalezne každý stroj své uplatnění. V čem jsou si obě digitální kopírky DiALTA Color podobné? V tom, že využívají tiskový řadič od EFI Fiery. Tato volba přináší vedle kvalitního rastrování dokonalou správu barev a systém pro velmi snadnou implementaci do všech typů sítí přes Ethernet. Tiskový řadič využívá Adobe PostScript 3. Tato volba umožní nativní tisk PDF souborů. Dále nesmíme zapomenout, že vedle funkcí kopírovacích a tiskových nabízí každá DiALTA Color široké možnosti skenovací – např. skenování na HDD řadiče a do e-mailu.

Zdánlivě stejně už stejně nevydávají. Ve skutečnosti ani ta vejce nejsou úplně stejná. Výběr je na vás.

Josef Noak
Product Manager

SMS registrace

sms registrace – sms registrace – sms registrace

Již brzy se v našich titulech setkáte s novými SMS soutěžemi, anketami či hlasováním. Jelikož Vám chceme usnadnit práci při psaní SMS zpráv a sobě práci při zpracovávání a vyhodnocování jednotlivých SMS akcí, připravili jsme následující miniregistraci:

Pošlete nám svoje jméno, příjmení a adresu formou SMS na číslo +420 728 367 037. Na začátek SMS zprávy napište slovo REG a zbývající informace oddělte hvězdičkou nebo mezerou.

REG*JMENO PRIJMENI ULICE PSC MESTO

Jakmile budete jednou zaregistrováni, nemusíte nám tyto informace již více posílat. Ulehčíte si tím spoustu práce a přednost dostane zábava.

Vaše údaje nebudou poskytnuty pro další obchodní užití.



počítač
pro každého

LEVEL



PlayStation 2
OFICIÁLNÍ MAGAZÍN-CZ

sms registrace – sms registrace – sms registrace

sms registrace – sms registrace – sms registrace

sms registrace – sms registrace – sms registrace

svoboda bez drátů

© 2002 Logitech. All rights reserved. Logitech, the Logitech logo, and the Logitech product names are either the trademarks or the registered trademarks of Logitech.



VÝSLEDKY TESTŮ	
NÍZKÓUROVNĚVÉ TESTY	
DHRYSTONES	2555976
WHETSTONES	8799
PAMĚŤ [BODY]	515600
APLIKAČNÍ TESTY	
SYSMARK 2001 - CELKEM [BODY]	242
INTERNETOVÉ APLIKACE [BODY]	269
KANCELÁŘSKÉ APLIKACE [BODY]	217
3DMARK 2001 [1024 x 768/32b]	9668
3DMARK 2001 [1280 x 1024/32b]	8029
3D STUDIO MAX [M:S]	2:19
PŘEVOD WAV - MP3 [M:S]	0:27
PŘEVOD DO DIVX [M:S]	2:28
QUAKE3 ARENA [FPS]	
640 x 480	233
800 x 600	232
1024 x 768	224
1280 x 1024	199

- Access (s čtyřmi aplikačními tlačítky navíc) a bezdrátová myš MS Intellimouse. Ta má velmi příjemné tvary a pracuje i na vzdálenost několika metrů od přijímače.

Firma Suma dodává a používá počítačové skříně Medecom. Pro tento počítač zvolila stříbrnou skříně Medecom Angel s 300W zdrojem. Skříně, která dala počítači i jméno, je typu miditower a je prostorná, má šikvně vyřešeny kryty mechanik (přes mechaniku běžné barvy je odsunovací lišta stříbrné barvy) a na přední straně má panel s USB konektory a zvukovými konektory.

Cena mi vzhledem k použitým komponentám (v podstatě nejvýkonnější dostupný procesor a grafická karta, mechanika CD-RW atd.) nepřipadá nijak vysoká. Skříně nabízí další možnosti rozšiřování a základní deska od firmy ASUS je velmi solidním základem. Pro hráče je to sestava více než dostatečná a vzhledem k výkonu si s tímto počítačem můžete leccos troufnout. ■ ■ ■ Pavel Trousil

SUMA ANGEL 2600

Výkonný osobní počítač.

PROCESOR Intel Pentium 4, 2,6 GHz, 512 KB L2 cache

PAMĚŤ 512 MB DDR SDRAM PC2700, max. 2 GB

ZÁKLADNÍ DESKA ASUS P4B533-E, čipová sada 845E

GRAFICKÁ KARTA ASUS V8460 Ultra (s GPU NVIDIA GeForce4 Ti4600), 128 MB DDR SDRAM

PEVNÝ DISK IBM Deskstar 120GXP, 2 MB cache, 80 GB

MECHANIKA DVD-ROM Toshiba SD-M161 (16x/48x)

MECHANIKA CD-RW TEAC CD-W540E (40x/12x/48x)

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows XP Professional

VÝROBCE/POSKYTL Suma

CENA s DPH 37 412 Kč



Cordless Desktop Optical®

S Cordless Desktop Optical® od firmy Logitech® můžeme pracovat a bavit se kdykoliv a kdekoliv. Žádné kabely, žádný nepořádek, a myš pracující na téměř jakémkoliv povrchu. A zase se o něco hůř vstává z postele.

- Elegantní, ultraplachý, komfortní tvar
- Ovládání multimédií a Internetu jedním stiskem speciálních tlačítek
- Spolehlivá činnost a rychlá instalace



www.logitech.com



UMAX ACTIONBOOK 720T-DVD

Přenosný počítač

Vzhledem k některým parametrům ActionBooku 720T bych možná tento produkt nenazval zrovna notebookem, neznámá to ale vůbec, že by měl ujít vaší pozornosti. Jde o to, že má na notebook trochu větší rozměry a hmotnost a používá desktopový procesor, a ne notebookový procesor. Nepatří ale zase tak zcela do kategorie přenosných počítačů (bez baterií), protože baterii má, a dokonce na ni vydrží překvapivě dlouho pracovat.

ActionBook 720T bych asi nedoporučil uživatelům, kteří ho potřebují denně na cestách; hodí se spíše pro práci doma nebo v kanceláři (zabere málo místa) s tím, že je možné snadno ho přenést, když je to potřeba. Nosit s sebou denně přes 4,5 kg (tolik váží notebook a napájecí adaptér, který má 764 g) je přece jen celkem dost.

ActionBook 720T se vám ale odmění velkým displejem a výkonem. Má totiž 15" displej, navíc s rozlišením 1400 x 1050 bodů, a je vybaven 2GHz procesorem Pentium 4 a 256 MB paměti DDR SDRAM – výsledek aplikačního testu SYSmark 2001 byl 172 bodů. Za osobním počítačem tedy zaostává snad jen diskem. Disky velikosti 2,5", které se v přenosných

počítačích používají, mají totiž nižší otáčky (4200 ot./min) a celkově i nižší přenosovou rychlost (v tomto případě 16 457 KB/s) a přístupovou dobu (20,4 ms), tedy zhruba poloviční parametry oproti 3,5" diskům. Slabší je také grafická část – pro grafiku se totiž používá jen grafická část čipové sady SIS 650 a operační paměť (výsledek testu 3Dmark 2001 v rozlišení 1024 x 768/32b byl 1340 bodů).

Procesor Pentium 4 vyžaduje dobré chlazení – na spodní straně ActionBooku jsou dva aktivní chladiče, které se podle potřeby zapínají, zaberou však docela dost místa. Proto se do tohoto počítače i přes jeho rozměry nevešla disketová mechanika ani dva sloty PCMCIA. Je vybaven výměnnou mechanikou DVD-ROM a mnoha vstupně-výstupními porty. Vpravo (u DVD mechaniky) jsou 3 porty USB, FireWire port a infračervený port. Na zadní straně je ještě TV výstup, port PS/2, VGA port a paralelní port a konektory modemu a síťové karty.

Vzhledem k tomu, že notebook používá desktopový procesor s velkou spotřebou, čekali jsme spíše „symbolickou“ výdrž na baterie. Ovšem velikost a především kapacita (6000 mAh!) baterie se postaraly o celkem

solidní výdrž – dvě hodiny a deset minut.

I na cestách tedy můžete s tímto notebookem poměrně dlouho pracovat. ■ ■ ■

Pavel Trousil

UMAX ACTIONBOOK 720T-DVD

Výkonný přenosný počítač.
PROCESOR Intel Pentium 4, 2 GHz, 512 KB L2 cache
ČIPOVÁ SADA SIS 650
OPERAČNÍ PAMĚŤ 256 MB DDR SDRAM PC2100, max. 1 GB
GRAFICKÁ KARTA SIS 650
DISPLEJ TFT, 15", 1400 x 1050 bodů
PEVNÝ DISK IBM Travelstar 40GN, 30 GB
DVD-ROM TEAC DV-28E-B
MODEM SmartLink 56K Voice Modem (homologovaný)
SÍŤOVÁ KARTA Realtek RTL8139 10/100
PORTY 3x USB, PS/2, VGA, IEEE-1394, PP, S-Video, FIR
POLOHOVACÍ ZAŘÍZENÍ touchpad
OPERAČNÍ SYSTÉM Windows XP Professional
ROZMĚRY 331 x 280 x 44 mm
HMOTNOST 3862 g
VÝROBCE/POSKYTL Umax ČR
CENA S DPH 68 308 Kč

PENTAX
Optio RS

*Kvalita
a styl!*

Pentax s.r.o. - distributor PENTAX ČR, Václavská 114/10, 110 00 Praha 1
tel./fax: +420 224 10 11, 224 10 114, www.pentax.cz

PLACENÁ INZERCE

... a co Vy uděláte s bílou stěnou?

www.sony.cz

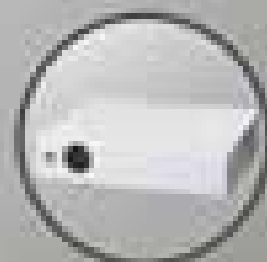
Multiprojektory SONY MULTI PROJECTION

Nové projektory Sony VPL-C02 a VPL-C03 vás překvapí a odvedou na pozdech. Ve své kategorii mají největší světelný výkon (1800 a 2000 MSV Lumens), automatické nastavení picture i sound, funkce picture 2.7 kg. Můžete na více místech široké místnosti využít jak v profesionální síle, tak v domácnosti.

Do projektoru VPL-C03 lze vložit paměťovou kartu MemoryStick a přehrávat hudbu - a Microsoft PowerPoint, pomocí digitální fotografie nebo MPEG videolupy i bez počítače nebo programových karet.

Zvládněte strážení času, spánek jak v interaktivní obrazu, seznam se s jiným typem projektoru s jedinečným digitálním zvedací mechanismem každé společnosti bez ohledu na její velikost a velikost propracovanost všech detailů na místě.

Když budete, ať doma, nebo na podnikání, měli se přiblížit na www.sony.cz, využijte službu a prostej zdarma vybavení.



go create

SONY

TEST INTERNETOVÝCH ČISTIČŮ

Mazání internetových stop

Identifikační čísla, cookies a jiné triky – tak si o svých návštěvnicích zjišťují a ukládají informace webové servery. Existuje však obrana...

Provozovatelé webových stránek by rádi věděli, kdo prohlíží jejich obsahy. Internetové obchody jsou schopny díky tzv.

cookies (data, např. registrační údaje, která se ukládají na váš počítač a jsou většinou bez vědomí uživatele posílána na konkrétní server při každé další návštěvě) automaticky rozpoznat své zákazníky. Také reklamní společnosti tímto způsobem zjišťují, kdo, kdy a jak často klepe na jejich bannery.

V budoucnu bude stále obtížnější uchránit svou anonymitu a soukromí před zvědavým internetem. Otestujme tedy, jak současné webové prohlížeče chrání své uživatele a pojďme se podívat, které informace jsou cenné a které programy skutečně mažou vaše stopy.

Všechny testované programy slibují likvidaci náznaků o používání internetu, ale již předem si můžeme říci, že s žádným programem nebudete zcela neviditelní.

STEGANOS INTERNET PRIVACY 2.05

Nástroj od Steganosu zanechává dvojitý dojem. Na jednu stranu je obdařen vcelku zajímavými



Steganos Internet Privacy: Proxy server je standardně měněn nevhodně jednou za sekundu.

SOFTWARE NA CHIP CD

- 1CleanUp 3.0: trial na 30 dní, www.1cleanup.com
- CookieCooker/JAP 0.13: freeware, <http://cookie.inf.tu-dresden.de>
- CookieJar 1.0.1: freeware, www.jasons-toolbox.com
- Internet Sweeper 1.8.4: freeware, www.bmesite.com
- MultiProxy 1.2a: freeware, www.multiproxy.org
- Steganos Internet Privacy 2.05: trial, www.steganos.com
- Ontrack Internet Cleanup 2.0: trial na 14 dní, www.ontrack.com

- funkcemi, na stranu druhou řada detailů chybí. Sice maže cookies, ale hned všechny – není možné si tedy vybrat, zda chcete nějaké ponechat. Kromě toho chybí možnost načasování pravidelného automatického úklidu. Myšlenka měnit proxy servery během surfování je sice dobrá, ale při standardním nastavení je nástroj mění každou sekundou, což má za následek extrémně dlouhou dobu stahování. Chybí také funkce falšující typ prohlížeče a blokujiící reference o tom, odkud přicházíte. Stenagos přesto propaguje svůj produkt jako ideální pro surfaře po erotických stránkách.

ONTRACK INTERNET CLEANUP 2.0



Ontrack Internet Cleanup: Ihned po startu je váš PC zkontrolován.

Zahlazovač stop firmy Intrack umí hodně. Běžné věci, jako mazání cookies, historie a cache prohlížeče, zvládá stejně dobře jako likvidaci odkazů na nejposledněji otevřené soubory. Experimentátoři, kteří často pracují se softwarem obsahujícím spyware, budou potěšeni – ICleanup ho odstraňuje. Pro získávání informací o novém spywaru z internetu je k dispozici funkce update, bohužel v základní ceně jen 90denní (alternativa: na odstranění spywaru se specializuje též freeware AD-Aware – www.lavasoft.nu). Vestavěný plánovač maže choullostivá data dle přání ihned po startu nebo při ukončení systému, stejně tak jako při zavření prohlížeče. Je možné také nastavit denní úklid na určitý čas. Co ale chybí, je vestavěná funkce pro proxy servery.

WINDOW WASHER 4.7

Silný nástroj zabývající se téměř všemi daty na pevném disku. Manipulovat lze s pamětí cache, s cookies a historií navštívených stránek. Aby se Washer ujistil, že vymazaná data už nikdo neobnoví, přepisuje je několikrát před konečným smazáním jinými daty. Kdo chce mazat pravidelně, může nastavit interval od 15 minut až měsíčně. Washer způsobuje falešné hlášení, když má pod Windows XP smazat uložená formulářová data. Výrobce doporučuje tuto funkci používat jen pod Win 98/ME, kde funguje bezvadně. Velkým problémem programu je jeho nepřehlednost,



Windows Washer: Na úvodní obrazovce nastavíte potřebné kroky.

neboť používá vlastní grafické ovládání a odlišuje se tak od standardního Windows ovládání. Po překonání tohoto neduhu se z programu stane kvalitní čistič.

MULTIPROXY 1.2A (WWW.MULTIPROXY.ORG)

Internetovou anonymitou se v první řadě myslí nemožnost vysledovat, odkud se k danému serveru připojujete (IP adresa). Toho lze docílit použitím prostředníků – proxy serverů. Ze svého počítače se pak nepřipojujete přímo na daný server, ale na proxy server, který z něj tato data získá a přepošle je vám. Důležité je, aby proxy server byl anonymní, tzn. že vaši IP adresu získá on, ale neposkytne ji serveru, ze kterého chcete stahovat. To přesně dělá freeware program MultiProxy. Je použitelný se všemi prohlížeči, a to tak, že pomocí seznamu mění používané proxy servery. Největším problémem bude udržování těchto seznamů – servery neustále zanikají a vznikají nové.

Obdobnou službu – anonymní webové rozhraní – nabízí také provozovatel serveru www.anonymizer.com. I on skrývá IP adresu za proxy servery, stačí jen zadat internetovou adresu do formuláře na jeho stránkách. Ke stazení je také plug-in do Internet Exploreru, který ve své freeware variantě dělá to samé a navíc blokuje informace o používaném operačním systému, původce a instalaci cookies. Placená verze (10 USD/měsíc) nabízí i další služby – šifrování adres, šifrovaný přenos po SSL, filtraci reklam, pop-up oken a neukládání historie navštívených stránek.

BEZPEČNOSTNÍ NASTAVENÍ - OBRANA PROHLÍŽEČŮ

Internet Explorer

Pro webového surfaře vede nejjednodušší a nejrychlejší cesta k anonymitě přes nastavení Exploreru: Pod „Nastavení – Možnosti sítě Internet – Zabezpečení“ naleznete důležitá nastavení ochrany soukromí.

Internet Explorer toho sice moc nezmůže, ale je schopen alespoň odlišit jednotlivé uživatele jednoho systému. Každý může čistit jen své vlastní internetové stopy. I přes podporu pro anonymní proxy chybí Exploreru několik důležitých vlastností – cookie manažer je nepohodlný, browser se nemůže navenek maskovat jako jiný prohlížeč a ani přenos původce se nedá vypnout. Integrovaný spyware jako „Alexa“ dělá z IE prohlížeč nevhodný k anonymnímu surfování.

Opera

Malý, rychlý prohlížeč dává pocit jistoty: typ prohlížeče, přenos původců, používání proxy a správa cookie – to vše lze rychle nastavit pomocí klávesy F12. Podrobnější nastavení je možné provést volbou z menu. Zde si můžete vybrat, jak se má zpracovávat zadaná adresa, zda se budou uchovávat dočasná data nebo zda mají být ztracena ihned po zavření prohlížeče.

V cookie manažeru můžete vytvořit seznam serverů, ze kterých mohou být cookies aktivovány, obecně přijaty nebo odmítnuty. Kromě toho může Opera po skončení surfování získaná data uzamknout.

Mozilla 1.1a

Prohlížeč Mozilla je nejen lepší, co do stability a rychlosti než jeho bratr Netscape Navigator, ale nabízí i řadu dalších voleb: Dokáže zabránit, aby skripty měnily či zakládaly cookies, a maže historii stejně jako dočasná soubory. Dodatečně můžete smazat cookies po vlastním surfování. Škoda že Mozilla chce automaticky ukládat data formulářů a hesla. Měli byste toto v nastavení hesel a formulářů zrušit.

ZRÁDNÁ DATA A JAK SE JIM BRÁNIT

Pokaždé, když navštívíte nějaký webový (principiálně i jiný) server, obdrží od vás informace, jež vás jednoznačně identifikují:

- IP adresa
- jméno poskytovatele připojení (provider)
- jméno počítače
- typ operačního systému
- typ webového prohlížeče
- původce (adresa, ze které jste se na server dostali)
- případné cookies

To je celá řada cenných informací – nemusíte je však všechny prozradit.

IP adresa: To, co potřebujete, je anonymní proxy server, který získává data z cílových serverů, a teprve pak je posílá vám. Příkladem je program JAP (v kombinaci s vítězem testu CookieCooker), Anonymity 4 Proxy (www.inetprivacy.com) nebo MultiProxy (viz rámeček). Také můžete zadat adresu anonymního proxy serveru přímo do nastavení webového prohlížeče (v Internet Exploreru zvolte „Nástroje – Možnosti sítě Internet – Připojení – Nastavení místní sítě“).

Původce (referer): Tato informace označuje webovou stránku, ze které jste se dostali na stránku aktuální. Internet Explorer neumí tuto informaci blokovat, Opera však ano – pod nastavením „Privacy“ musíte odstranit zaškrtnutí „Enable Referer logging“.

Typ prohlížeče (označováno také jako „User-Agent“): Internet Explorer nenabízí žádnou změnu nastavení této informace. V Opeře si lze nastavit jiný typ prohlížeče v možnostech „Network“, ale toto nastavení bohužel nefunguje vždy.

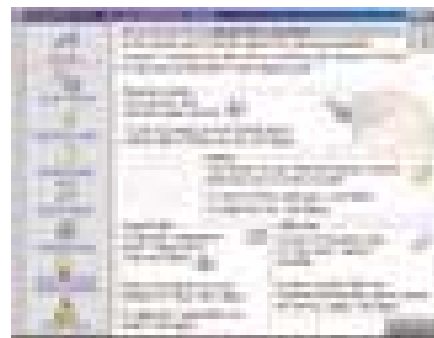
- Začátek a konec připojení;
- množství přenesených dat;
- přidělené IP adresy;
- telefonní číslo (u modemů).

Proti získání těchto dat nemůžete na svém PC nic udělat, ale riziko jejich zneužití je většinou nepatrné.

!Pozor: Ochrana proxy serverů je vám k ničemu, pokud máte v prohlížeči aktivován JavaScript (standardně je zapnut).

Dáváte tak možnost získat spoustu informací o vašem PC, jako rozlišení obrazovky, systémový čas a typ CPU.

■ BROWSERSTAR 1.5A



BrowserStar: Rozvláčný seznam možných akcí není moc přehledný.

BrowserStar se hned na první pohled zdá velmi přehledný. Maže cookies, historii navštívených stránek a dočasné soubory – na přání také po každém startu Windows. To, co chybí, je pravidelné odstraňování cookies jednotlivých uživatelů, pokud jich je v systému více. Bohužel BrowserStar neobsahuje žádného cookie správce. Je sice možné některé cookies ponechat, ale pouze jednorázově, po dalším surfování si vše musíte naklepat znovu. Nástroj je tedy méně vhodný například pro zákazníky internetových obchodů, kteří musí údaje o sobě vždy zadávat znovu. Nabízena je také tajemná volba „IE power settings“, která však neskrývá nic jiného než nastavení domovské stránky a automatického doplňování.

INTERNET SWEEPER 1.8.4

Pokud nechcete s mazáním stop ztrácet moc času a nejlépe vše nastavit v jednom dialogu, poohlédněte se po Internet Sweeperu. Na

CookieCooker/JAP 0.13 – vítěz testu

Efektivní, jednoduchý a zdarma – obsažené nástroje perfektně spolupracují a umožňují nejlepší anonymitu na webu.

Zcela jiný koncept než ostatní nástroje nabízí CookieCooker. Cookie data nejsou pravidelně mazána, nýbrž jsou vyměňována s jinými uživateli programu. To, co zní

podivně, je však efektivní – cookies se mezi sebou míchají, což znemožňuje sběrateli uživatelských dat sestavit jeho jednoznačný profil. Mimo to Cooker vyplňuje webové formuláře (např. často potřebné pro stažení určitých souborů) fingovanými údaji o uživateli, pamatuje si tato vymyšlená data a používá je dále. Když si budete chtít nakoupit v on-line obchodě, musíte vypadat důvěryhodně, a proto si o vás CookieCooker přestane vymýšlet a na přání nabídne pravdivé údaje.

Co dělá nástroj ještě zajímavějším, je JAP proxy, díky čemuž se stáváte anonymní i vzhledem k počítači, ze kterého se na stránky díváte. Je to díky několika za sebou zapojených proxy serverům, za které se maskujete. CookieCooker má ale i svou chybu: Sou-



Malé okno, velké schopnosti...

kromá data, která byla uložena na PC ještě před instalací nástroje, nebudou smazána. Jakmile se jich však zbavíte, získáte z CookieCookera spolu s JAP velmi kvalitní „anonymizovač“. Pak už si o vás díky složeným fingovaným datům od jiných uživatelů žádný web obrázek neudělá.

COOKIECOOKER/JAP 0.13

CELKOVÉ HODNOCENÍ 74 %

CENA freeware

INFO <http://cookie.inf.tu-dresden.de>

- + falešná identita
- + falešné vyplnění webových formulářů
- + vcelku dobrá anonymita (JAP)
- + zdarma
- nemaže stávající cookies

Cyberfort™ je nejlepší ochranou napájení v České republice, a to z mnoha důvodů.

Protekt je první svého druhu v České republice, poskytuje ochranu napájení a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

Protekt nabízí 100% ochranu napájení a ochranu 100% ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

Protekt nabízí 100% ochranu napájení a ochranu 100% ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

Protekt nabízí 100% ochranu napájení a ochranu 100% ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

Protekt nabízí 100% ochranu napájení a ochranu 100% ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

Protekt nabízí 100% ochranu napájení a ochranu 100% ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

Protekt nabízí ochranu napájení APC.

Protekt nabízí ochranu napájení APC, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.



Protekt nabízí ochranu napájení APC, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.



Protekt nabízí ochranu napájení APC, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.



Protekt a ochrana
Protekt nabízí ochranu napájení APC, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

APC Česká a Slovenská republika
 Za Prahu 2020, 100 00 Praha 4, Tel: +420 2 44444444, Fax: +420 2 44444444,
 e-mail: apc@apc.com



Jméno: _____ Příjmení: _____
 Adresa: _____
 Město: _____
 PSČ: _____
 Telefon: _____
 E-mail: _____

Návod na ochranu napájení ZDARMA

Protekt nabízí ochranu napájení APC, která umožňuje vyhnout se výpadkům a ochrannou úroveň, která umožňuje vyhnout se výpadkům.

ANO - Ano, chci si přečíst návod na ochranu napájení APC zdarma.

NE - Ne, nechci si přečíst návod na ochranu napájení APC zdarma.

Registrujte se na naši promo stránce <http://promo.apc.com>
 Promo kód: 66248v



Produkt	Cookie-Cooker/JAP 0.13	Steganos Internet Privacy 2.05	Ontrack Internet Cleanup 2.0	1CleanUp 3.0
Internet	http://cookie.inf.tu-dresden.de	www.steganos.com	www.ontrack.com	www.1cleanup.com
Cena (cca)	freeware	30 EUR	30 EUR	5 USD
Celkové hodnocení	74	46	42	36
Anonymita na webu (50 %)	100	50	0	0
Mazání stop (35 %)	50	38	88	85
Ergonomie (10 %)	60	80	80	65
Doplňkové funkce (5 %)	0	0	50	0
Shnutí	Bláznivý koncept: Místo mazání cookies je prohazuje – výsledek je vynikající. JAP zaručí anonymitu na webu.	Internet Privacy hezky vypadá, ale možné je jen hrubé nastavení. Při standardním je téměř nepoužitelný při stahování.	Maže dobře lokální data a nabízí spoustu funkcí, ale bez anonymního surfování. Navíc obsahuje funkci na likvidaci spywaru.	Maže vše od nepotřebných souborů až po cookies. Cookie manažer je omezen jen na výběr podle souboru.
Anonymita na webu				
Funkce pro proxy	.	.	-	-
Anonymní proxy	.	.	-	-
Blokování původce (referer)	.	-	-	-
Změna typu prohlížeče	.	-	-	-
Mazání stop				
Mazání cookies
Správa cookies	.	-	.	-
Zachování konkrétní cookie	.	-	.	.
Smazání cookie jiného uživatele	-	-	-	.
Mazání historie	-	.	.	.
Mazání dočasných souborů	-	.	.	.
Automatické čištění po ukončení	.	-	.	-
Automatické čištění po startu	-	-	.	.
Ergonomie				
Nedostatky	malé přeplněné okno	odlišné nastavení surfování	velmi vnořené nastavení	omezená funkčnost při časování
Uživatelská přívětivost	uspokojivá	dobrá	dobrá	dobrá
Doplňkové funkce	-	-	odstranění spywaru	-

- jediném jeho okně nastavíte zaškrtnutím mazání nedávno otevřených souborů, odpadkového koše, dočasných souborů, odkazů nalezených souborů a počítačů. Podpora prohlížečů je vztažena na Internet Explorer, Netscape a Operu. U prvního ze jmenovaných lze nastavit mazání cookies, adres, historie, hesel a údajů automatického doplňování. Chybí sice cookie manažer, program však oplývá dalšími volbami. Utilitu lze umístit do ikony v system tray vedle hodin, je možné prohledávat i skryté soubory, soubory pouze aktuálního uživatele či soubory před smazáním přepsat nesmyslnými daty. Příjemnou funkcí je blokování nových oken prohlížeče s reklamou, automatické mazání a aktivace při startu Windows.

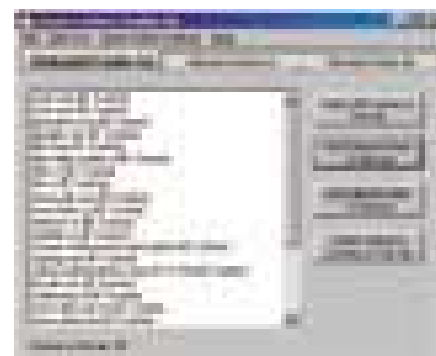
1CLEANUP 3.0

Jednoduchý, dostatečně mocný a snadno ovladatelný nástroj, jehož podstatou je mazání nežádoucích souborů. Vyhledává nepotřebné soubory podle přípon definovaných v nastavení (automaticky jsou zahrnuty ty s nulovou délkou), odkazy na poslední ote-

vřené soubory a již neplatné odkazy na neexistující soubory. Z internetových stop maže odkazy na oblíbené internetové stránky, vyprazdňuje cache, historii, cookies (pouze základní správce cookies s výběrem) a dočasné soubory. Tyto funkce jsou nativně podporovány s Internet Explorerem, po změně nastavení je lze aplikovat i na Netscape a Operu. Kompletní automatické mazání jednotlivých oblastí je časovatelné (hodinové, denní, týdenní a měsíční).

COOKIEJAR 1.0.1

Program slouží k jedinému – k mazání cookies. Jde v podstatě o správce cookies, který je rozděluje do tří kategorií: nezařazené, povolené, zakázané. Mezi těmito seznamy je možné položky přesouvat a mazat. Automatické mazání spočívá v rušení cookies v seznamu nezařazených nebo zakázaných po startu Windows. Výhoda seznamů je zřejmá – povolené cookies stále zůstávají. Tím výčet schopností končí, své poslání však program plní dobře.



CookieJar: Prosté, leč funkční rozdělení cookies do záložek.

COOKIE TERMINATOR 1.1

Nástroj vypadá velmi jednoduše. I když se podle názvu zaměřil právě na cookies, jejich dobrý manažer chybí. Stejně tak pohřešujeme další funkce likvidující stopy po surfování. Ani automatické časové nastavení mazání není možné. Cookie Terminator umí v současné době tedy jen jedno – mazat cookies. To je za 15 dolarů málo. ■ ■ ■ M. Schmidt, P. Zákostelný

Internet Sweeper 1.8.4	Window Washer 4.7	BrowserStar 1.5a	CookieJar 1.0.1	Cookie Terminator 1.1
www.bmesite.com	www.webroot.com	www.abelsoft.com	www.jasons-toolbox.com	www.4developers.com
freeware	30 USD	19 EUR	freeware	15 USD
35	31	30	30	16
0	0	0	0	0
70	75	63	60	25
80	50	80	70	70
50	0	0	0	0
Sweeper nabízí na svém jediném okně všechny funkce, bližší konfigurovatelnost není možná.	Silný v mazání lokálních dat, bez funkcí na anonymní surfování.	Lokální data, která zůstanou po surfování, likviduje spolehlivě.	CookieJar je určen pouze na mazání cookies, správce je rozděluje do tří kategorií.	Mazání cookies není problém, stojí ale 15 dolarů. Pouze pro tuto funkci je to mnoho.
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
funkce málo konfigurovatelné	netradiční ovládací plocha	žádné nastavení pro mazání	pouze na cookies	jedna funkce
dobrá	dostatečná	dobrá	dobrá	uspokojivá
zakázání otevření nového okna prohlížeče	-	-	-	-

JAK JSME TESTOVALI

Každý produkt byl testován na počítači, který ukládal dostatečné množství zrádných dat: cookies, dočasných souborů a historii navštívených stránek.

Anonymita na webu

V této kategorii se přidělovaly body za možnost blokovat nebo měnit informace o uživateli. Případné proxy servery maskující IP adresy návštěvníků a schopnost neposílat adresu původce se také hodí.

Mazání stop

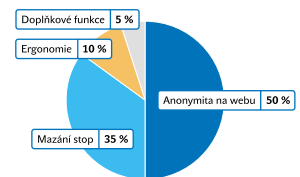
Všechna data, která se při surfování ukládají na pevný disk, by měl nástroj odstranit. Důležitá je flexibilita – může být do seznamu přidána konkrétní adresa? Maže nástroj po skončení surfování všechny soubory okamžitě?

Ergonomie

Pokud jsou důležité funkce těžko k nalezení, nesplnil výrobce naše očekávání.

Doplňkové funkce

Odhalí nástroj špióny ve vašem počítači, tzv. spyware? Získá tím zaručené body navíc.



PLACENÁ INZERCE



Tak se dělá

Každý den používá 497 ICT odborníků v našem týmu nejlepší technologické postupy. Víme, že váš úspěch závisí na kvalitě námi dodaných softwarových řešení. Tvoříme proto software tak, abychom již dnes znali odpovědi na otázky budoucnosti.

software
www.unicorn.cz



INSTANT MESSENGER MIRANDA

Štíhlejší sestra



ICQ patří mezi nejrozšířenější komunikační programy a lze jej doporučit každému, kdo chce být on-line. Ne každý však chce „plout s proudem“, a tak vznikají i zajímavé klony ICQ.

Program ICQ představuje bezesporu velký fenomén ve světě internetu, což mi čtenáři potvrdili množstvím reakcí na článek v minulém čísle. V recenzi poslední verze ICQ jsem zmínila i fakt, že tento program zabírá stále neúnosně místa na disku a v paměti. Jedno z řešení tohoto problému představuje „odlehčená“ internetová verze ICQ2Go!, pro tu je však třeba webový prohlížeč. Další možnosti jsou speciální „klony“ programu ICQ, kterých je také více. Zřejmě nejpovedenější z nich se jmenuje Miranda.

KDE JI ZÍSKÁTE?

Zamířte na internetovou adresu <http://miranda-icq.sourceforge.net>, kde kromě užitečných informací o Mirandě (včetně zdrojů) naleznete odkaz Installer-O-Matic. Zde vás čeká příjemné překvapení: Mirandu si nainstalujete přes interaktivní webové rozhraní. Není to tedy klasické dialogové okno při instalaci – pouze klepáním vybíráte z několika nabídek. Jistě budete také rádi, že Miranda „mluví“ částečně česky; výběr z dostupných jazyků je dalším krokem při „instalaci“.



Dále si můžete vybrat, které další plug-iny byste chtěli k Mirandě ještě připojit (např. zaslání zpráv SMS, kontextovou nápovědu). V tomto případě však musíte počítat s tím, že program o něco „naroste“, naštěstí přesné údaje jsou uvedeny zároveň s nabídkou plug-inů. Jaký objem dat budete nakonec stahovat, zjistíte podle údaje dole na stránce, který narůstá podle toho, kolik nabízených plug-inů jste označili pro stahování. Oproti programu ICQ se Miranda může pochlubit neuvěřitelně malým instalačním souborem, který má v základní verzi pouhých 277 kB. Možná je také trochu zavádějící mluvit o instalaci programu, protože soubor, který stahujete, stačí prostě otevřít (rozpípat) a následně určit pouze místo, kam se má soubor uložit.

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

Mirandu mohli dříve používat pouze ti, kdo si někdy program ICQ nainstalovali a zaregistrovali se. To bylo příčinou kritiky tohoto programu. Naštěstí se dnes můžete zaregistrovat pouze na internetových stránkách www.icq.com a „pravý“ program ICQ nemusíte použít ani jednou. Při prvním spuštění Mirandy se objeví okénko, do kterého vepíšete své jméno a heslo pro ICQ (pakliže jste oba údaje zapomněli, zjistíte je na stránkách ICQ2Go!, které jsme zmiňovali v minulém čísle Chipu). Program je symbolizován postavičkou, která se vám uhnízdí v systémové liště, a tvarem je podobný ICQ (použijte dlouhé okno). Statusy připojení jsou totožné jako u ICQ, pouze jsou zobrazeny proměnami této postavičky.

CO MIRANDA UMÍ?

Mezi hlavní přednosti patří velmi rychlé zaslání a přijímání zpráv. Pokud tedy ICQ používáte právě pro tyto operace, je Miranda pro vás ideální alternativou. Stejně jako program ICQ dokáže Miranda vyhledávat kontakty nejen v této síti, ale i mezi uživateli programu MSN Messenger. Vyhledané kontakty si lze pochopitelně zahrnout do seznamu. V síti ICQ je možné vyhledávat i podle sofistikovanějších kritérií. Pomocí Mirandy si lze také zobrazit informace o sobě nebo o jiných uživateli. Na rozdíl od programu ICQ najdete mezi informacemi i číslo IP adresy. V závislosti na staženém plug-inu můžete informace o sobě také měnit. Využit můžete i většinu možností pro ochranu svého soukromí, na které jste zvyklí z ICQ, a nastavení různých zvuků. Právě plug-iny jsou pro Mirandu velmi důležité. Za velkou výhodu považují to, že je zcela na vás, kolik funkcí budete využívat, a tedy kolik různých doplňků k programu potřebujete. Pokud jste nenáročný uživatel a vystačíte si s pouhým posláním zpráv, pak bude program maličký a vy budete spokojeni. Pakliže budete potřebovat ještě jiné funkce, není problém kdykoliv doinstalovat potřebné plug-iny a vytvořit z Mirandy program takřka rovnocenný ICQ.

Jsem velmi zvědavá na vaše připomínky, ale já osobně jsem byla ze současné Mirandy stejně nadšená jako před lety při objevení programu ICQ. Malá, rychlá a pružná – to jsou její hlavní vlastnosti, pro které se k ní obrací bývalí uživatelé programu ICQ. Budete jimi i vy?

■ ■ ■ Michaela Kadlecová, autor@chip.cz

cool|blue

15" AX3817UT

barevný TFT LCD

max. rozlišení 1024 x 768/75 Hz
doba odezvy 50 ms, H: 120°, V: 85°
OSD, TCO 99

cena **13.926,-***

17" LS704UT

iiyama Vision Master 1403

obrazovka FST
bodová maska 0,27 mm
30 - 70 kHz, TCO 99

cena **4.690,-***

17" HM703UT

iiyama Vision Master Pro 413

obrazovka DIAMONDTRON®MM
čárková maska 0,25 mm
30 - 96 kHz, TCO 99
max. 285 cd/m² v OPQ módu

cena **8.999,-***

19" LS902UT

iiyama Vision Master 1451

obrazovka FST
bodová maska 0,26 mm
30 - 96 kHz, TCO 99

cena **7.376,-***

19" HM903DT

iiyama Vision Master Pro 454

obrazovka DIAMONDTRON®MM
čárková maska 0,25 mm
30 - 130 kHz, TCO 99
max. 285 cd/m² v OPQ módu

cena **14.599,-***

*Doporučená konečná cena bez DPH.
Vybrazené produkty se mohou odlišovat od skutečnosti. Omyl a změny vyhrazeny. FAIR AGENCY, spol. s r. o.

 www.bvv.cz/invex



www.iiyama.cz
www.iiyamask.sk

Bezplatné telefonní číslo: (0800) 10 34 35

INTERNETOVÉ TECHNOLOGIE PRO TVORBU WEBOVÝCH APLIKACÍ

Boj o web pokračuje!

Internetová horečka je nenávratně pryč, potřeba tvorby webových aplikací zůstává. Na scénu přicházejí nové technologie a pokročilé verze technologií již zaběhnutých. Chip se zaměřil na čtyři z nich: ASP.NET, ColdFusion, J2EE a PHP.

Od masového rozšíření internetu uplynulo sedm let. Doba internetového „boomu“ druhé poloviny devadesátých let je nenávratně pryč, technologické indexy akciových trhů již několik desítek měsíců vytrvale klesají a slovo eBusiness ztratilo na svém lesku. Internet se ale osvědčil! A to nejen jako moderní nástroj pro šíření informací, ale také coby nový kanál pro distribuci zboží a služeb. Z velké části za to vděčí technologiím, které umožnily propojit databáze informací se světem webových stránek. Z mnohých jmenujme ASP, ColdFusion, J2EE a PHP, odvádějící svou práci na straně serveru, nebo ActiveX prvky, Java Applety a Flash animace, spouštěné přímo v prohlížeči webových stránek.

Vývoj ale pokračuje dále. Letošní rok byl na novinky v oblasti internetu obzvláště bohatý. Microsoft oficiálně uvedl svou novou platformu .NET, Macromedia nové verze svých produktů pod označením MX, na trhu s aplikačními servery J2EE zuří konkurenční boj gigantů velikosti Sun Microsystems, IBM, Oracle a BEA. Boj o web pokračuje!

Od ASP k ASP.NET

Píše se rok 1996 a Microsoft, ve snaze dohnat rozjetý vlak internetové mánie, uvádí technologii Active Server Pages (ASP), která má programátorům webových aplikací usnadnit tvorbu dynamicky generovaných stránek. Technologie ASP, původně vyvíjená pod kódovým označením Denali, spočívá

v kouscích programového skriptu vkládaných do HTML kódu webové stránky. Na přelomu milénia je již ASP dobře zavedenou technologií. Na obzoru se však objevují robustnější technologie založené na platformě Javy. Microsoft proto neotálí a pracuje na vývoji své vlastní komplexní síťové platformy. Letos v únoru, po čtyřech letech vývoje a dvou letech testování v podobě beta verzí, Microsoft oficiálně uvedl na trh novou platformu pod názvem .NET. Jde o ucelený blok technologií, které mají programátorům pomoci při tvorbě distribuovaných aplikací. Součástí balíku .NET je i technologie pro tvorbu webových aplikací nazvaná ASP.NET. Od své předchůdkyně ASP (nyní nazývané Classic ASP) se však v mnohém liší. Dalo by se říci, že Microsoft posbíral ty nejlepší prvky z dostupných technologií, přidal jednoduchost vlastní původní technologii ASP a s nemalou dávkou inovace vše zatavil do jednoho uceleného komplexu.

JAK TO FUNGUJE

Nové ASP stránky mají nyní koncovku ASPX a mohou být napsány v některém z mnoha jazyků, které platforma .NET nabízí (C#, Visual Basic, C++, J# a další). Při prvním volání se stránka nejprve automaticky převede do obecného jazyka, který Microsoft nazývá MSIL. Takto připravený kód je potom zkompileován do nativního kódu. Zkompileovaný kód se spustí, provede požadované funkce a předá vygenerovaný HTML kód web serveru, který jej zašle klientovi. Na rozdíl od klasických ASP stránek se ASPX stránka kompiluje pouze při prvním načtení. Nevýhodou je poněkud delší odezva, která může dosahovat i několika sekund. Každé další dotazy na stejnou stránku jdou už ale do zkompileovaného programového bloku, takže ASPX

stránky jsou (po zkompileování) výrazně rychlejší než klasické ASP stránky.

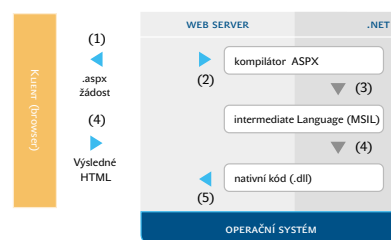


Schéma č. 1: Popis funkce ASP stránek

Další novinkou v psaní ASPX stránek je oddělení prezentační vrstvy od programového kódu, který je nyní uložen v samostatném souboru. HTML kód stránky je tak přehlednější, programový kód se zase snadněji kompiluje a lépe se hledají potenciální chyby. Díky tomu mohl být zvolen také zcela nový přístup k tvorbě webových stránek. Většina klasických HTML prvků (např. popisky, tlačítka či textová pole) nyní existuje také v podobě tzv. Web Controls. Tyto elementy jsou uvozeny značkovacím příkazem `<asp:nazev_prvku>`, spouští se na straně serveru a jsou přístupné z programového kódu na pozadí stránky. Zde spočívá zřejmě největší rozdíl oproti klasickým ASP stránkám. Programátoři přecházející na novou technologii nad Web Controls nejprve nechápavě kroutí hlavou, ale brzy si je oblíbí, především pro jejich přehlednost a zrychlení práce, které mohou přinést.

ASP.NET je velkým krokem kupředu. Tvorba webových stránek je přehlednější a robustnější. Webové služby (Web Services) lze vytvářet stejně snadno a rychle, platformu .NET lze zdarma stáhnout a nainstalovat! Jedinou nevýhodou tak zůstává fixace na operačním systému Windows.

■ ColdFusion

Technologie „rozšířených HTML značek“, ColdFusion, vzniká v roce 1995. Jejím tvůrcem je J. J. Allaire, zakladatel stejnojmenné firmy Allaire Corporation. Prvními produkty firmy se stávají ColdFusion server pro Windows NT a HTML editor HomeSite. Na zatím nenasyčeném trhu internetových technologií pro tvorbu dynamických stránek se ColdFusionu daří velmi dobře. Zatímco Microsoft představuje technologii ASP, Allaire již uvádí na trh ColdFusion Application Server. Produktu se brzy dostává podpory na platformě Unix (HP, Sun Solaris a Linux). V roce 1999 Sun Microsystems uvádí svou platformu J2EE (Java 2 Enterprise Edition), určenou pro tvorbu robustních síťových aplikací. Allaire vidí v J2EE budoucnost. Dlouho proto neváhá a v roce 1999 kupuje firmu Live Software, tvůrce aplikačního serveru JRun, vystavěného právě na technologii J2EE. Allaire vytváří verzi ColdFusion pro prostředí Javy a integruje jej se serverem JRun. ColdFusion tak neztrácí na své jednoduchosti, zároveň však existuje vhodná alternativa (JRun) pro tvorbu robustních částí webové aplikace, které ColdFusion standardně nenabízí. V roce 2001 kupuje Allaire firmu Macromedia a přebírá její jméno. Necelý rok po akvizici je na trhu již nová řada produktů pod označením MX.

CHARAKTERISTIKA

Jak již bylo naznačeno, technologie ColdFusion je založena na značkovacích příkazech (anglicky „tag“), které se vkládají do HTML kódu stránky stejně jednoduše jako třeba text nebo obrázky. Každý ColdFusion příkaz plní určitou funkci, například výpis dat z databáze nebo odeslání e-mailu. V HTML kódu stránky jsou tyto příkazy snadno rozeznatelné. První tři znaky příkazu tvoří „<CF“ následováno typem příkazu a vstupními parametry. Po vzoru HTML označuje Macromedia své značkovací příkazy CFML. Z technologického hlediska funguje ColdFusion velmi podobně jako klasické ASP.

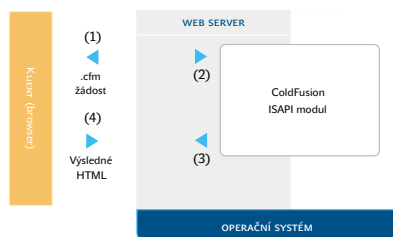


Schéma č. 2: Popis funkce ColdFusion

Síla technologie ColdFusion spočívá především v jednoduchosti a programové nenáročnosti. Dynamické stránky mohou vytvářet i začátečníci bez znalosti objektového programování. Tvůrcům webových stránek stačí znát několik CFML příkazů, které volně vloží do svého HTML kódu, a dynamická stránka je na světě. ColdFusion se tak výborně hodí pro tvorbu relativně malých a nenáročných webů. Problém může nastat až u složitějších webových aplikací. Programátor nemusí najít CFML tag, který bude splňovat jeho požadavky. V poslední verzi ColdFusion MX je tento problém řešen možností tvorby vlastních značkovacích příkazů nebo voláním komponent typu COM, COBRA a EJB.

Základní verze ColdFusion se dá pořídit do 30 000 korun a je vhodná zejména pro menší webové projekty a designéry HTML stránek, kteří potřebují vytvářet dynamicky generované stránky rychle, bez nutnosti psaní stovek řádků programového kódu. Enterprise Edition je zhruba pětikrát dražší, nabízí ale také mno-



s antivirem avast!
na správné lodi

Úspěšný antivir *avast!* od ALWIL Software je od roku 1988 špičkou ve svém oboru:

- **komplexní ochrana** před viry
- **rychlá reakce** na nový virus
- ocenění **VB 100%** - June 2002
- *avast!* Home - **zdarma!**

Účinnost každého antiviru zaručí pouze rychlá a jednoduchá aktualizace. Přesně taková je technologie **iAVS**:

- **spolehlivá** - k dispozici 4 servery
- **malá** - průměrná velikost 52 KB
- **rychlá** - průměrná doba 30 sek.
- **pohodlná** - žádný restart

Vyberte si *avast!* podle Vašich potřeb:

- *avast!* Home (Home Edition) - **zdarma!**
- *avast!* WE (Workstation Edition)
- *avast!* NE (Network Edition)
- *avast!* EE (Enterprise Edition)
- *avast!* GE (Groupware Edition)
- *avast!* FE (Firewall Edition)

PLACENÁ INZERCE

- hem větší paletu funkcí včetně podpory XML, webových služeb a integrace s platformami J2EE a .NET.

JSP A J2EE

Java a internet – dva pojmy, které spolu už dlouhou dobu nerozlučně souvisí. Objektový programovací jazyk Java byl vyvinut firmou Sun Microsystems v roce 1991, původně pro malá elektronická zařízení. Objektová struktura, nezávislost na hardwarové platformě a jednoduchost však předurčily Javu pro potřeby internetu. V polovině devadesátých let začíná Java rozkvět jako nástroj pro tvorbu Java appletů běžících na straně klienta. Sunu postupně dochází, že by Javu bylo možné stejně dobře použít také na straně serveru pro tvorbu dynamických stránek. V roce 1997 proto přichází s konceptem Servlets – malých programů generujících webové stránky na straně serveru. Sun pokračuje ve své vizi internetu a o rok později představuje komplexní platformu J2EE (Java 2 Enterprise Edition). Součástí nové platformy je i technologie objektových komponent EJB, vhodných pro tvorbu distribuovaných aplikací. Tvorba prezentační vrstvy webových aplikací však byla stále poněkud nepřehledná. Sun se inspiroval technologií ASP a v roce 1999 zveřejnil obdobnou specifikaci pod názvem Java Server Pages (JSP), postavenou na své platfor-

mě J2EE. Technologie JSP výrazně usnadnila práci programátorům. Namísto psaní komplexních servletů nyní stačilo obohatit HTML kód stránky o části programového kódu a nová JSP stránka byla na světě.

Sun Microsystems navíc není jedinou firmou, která dodává produkty založené na platformě J2EE. Díky své licenční politice přitáhla zájemce z řad softwarových gigantů. Pozornost se věnuje především tvorbě aplikačních serverů (viz tabulka).

JAK TO FUNGUJE

V praxi funguje JSP následujícím způsobem. Klient si vyžádá stránku. Web server předá požadavek do aplikačního serveru. Pokud jde o první volání JSP stránky od její změny, je stránka nejprve převedena do podoby servletu. Zdrojový kód (.java) takto vytvořeného servletu je dále zkompileován do bytového kódu (.class), který je pomocí rozhraní JVM spuštěn. Program provede příslušné operace

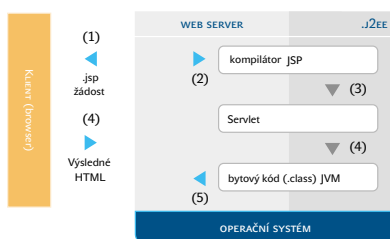


Schéma č. 3: Popis funkce JSP stránky

(například mapování EJB objektu, přístup do databáze) a výsledek procesu předá zpět do web serveru, který výslednou HTML stránku zašle klientovi. Při dalším dotazu na stejnou stránku již nedochází ke kompilaci, ale k přímému spuštění bytového kódu, takže stránka je výrazně rychlejší.

Díky rozhraní JVM je technologie J2EE nezávislá na hardwarové platformě a operačním systému. Programátoři často píšou JSP stránky, servlety a EJB objekty v prostředí Windows, hotové aplikace potom obvykle běží na některém z typů Unixu bez nutnosti jakékoliv změny kódu. Používání interpreteru JVM sice zaručuje nezávislost na platformě, ale přináší s sebou také malou nevýhodu: aplikace interpretovaná pomocí JVM je o něco málo pomalejší než program spuštěný v nativní kódu konkrétního operačního systému.

J2EE dnes patří mezi vyspělé a robustní technologie se širokou podporou odvětví. Aplikační servery založené na J2EE se vyznačují velkým stupněm komplexnosti, a vyžadují proto zručné programátory se znalostí pokročilého objektového programování. Licenční poplatky mnoha distributorů aplikačních serverů (obzvláště firem IBM a BEA, které mají dohromady 70 % trhu) se často pohybují i v řádech statisíců korun. Z toho důvodu se hodí až pro vývoj velkých internetových a intranetových aplikací.

SROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH TECHNOLOGIÍ

TECHNOLOGIE	ASP.NET	COLDFUSION	J2EE	PHP
TVŮRCE TECHNOLOGIE	Microsoft	Macromedia	Sun Microsystems	open source
PLATFORMA	Windows	Windows, Unix	Windows, Unix, Mac OS	Windows, Unix, Mac OS
HTTP SERVER	MS IIS	Apache, TomCat, MS IIS, HTTP servery implementované v aplikačních serverech		
APLIKAČNÍ SERVER	MS IIS s podporou .NET	Macromedia ColdFusion MX	BEA Weblogic, IBM WebSphere, Macromedia JRun, Oracle9i AS, Sun ONE AS*, Sybase Enterprise AS a další**	?
DATABÁZE	MS SQL, Oracle, IBM DB2, Sybase, MySQL			
PODPORA WEB SERVICES	ANO	ANO (ve verzi Enterprise)	ANO (u většiny aplikačních serverů)	ANO
VÝVOJOVÉ NÁSTROJE	MS Visual .NET Studio	Macromedia Dreamweaver MX	BEA WebLogic Workshop, Borland Jbuilder, IBM WebSphere Studio***, Oracle Developer Studio, Sun ONE Studio	Macromedia Dreamweaver MX, NuSphere PHP, EdZend Studio
VÝHODY/NEVÝHODY	Zdarma ke stažení, nová, robustní, rychlejší než ASP, ale závislá na platformě Windows. Ideální pro většinu webových aplikací.	Jednoduchá a cenově dostupná, ideální pro rychlý vývoj menších webů.	Robustní a na trhu zavedená, často ale cenově náročná. Vyplatí se až u větších webových projektů.	Levné řešení vhodné pro tvorbu malých a středně velkých webových aplikací.
ZAJÍMAVÉ ODKAZY	www.asp.net , www.microsoft.com/net	www.macromedia.com , www.coldfusion.com	java.sun.com , www.javaskyline.com/serv.html	www.php.net , www.phpbuilder.com

Poznámky:

AS = Application Server

* Sun ONE Application Server je nástupcem serveru iPlanet.

** Rozsáhlý přehled JSP/Servlet a J2EE aplikačních serverů je možné nalézt na adrese www.javaskyline.com/serv.html.

*** WebSphere Studio je nástupcem oblíbeného nástroje Visual Age for Java.

■ PHP

Psal se rok 1994, když se „duchovní otec“ PHP Rasmus Lerdorf rozhodl ve svém volném čase naprogramovat v Perlu množinu skriptů sloužících pro evidenci přístupu k jeho stránkám. Toto řešení se však ukázalo poněkud neefektivním, neboť neustálé spouštění interpreteru jazyka Perl zatěžovalo webový server, v čehož důsledku se Rasmus rozhodl portovat celý systém do jazyka C. Po autorově uvolnění úvodní verze PHP (Personal Home Page Tools) pro své přátele se systém začal stále více šířit i mezi ostatní tvůrce stránek, zejména poté, co byl autorem doplněn ještě o program Form Interpreter – FI, zpřístupňující databázové systémy na webu. A právě v okamžiku začlenění FI do tehdejšího PHP vznikl

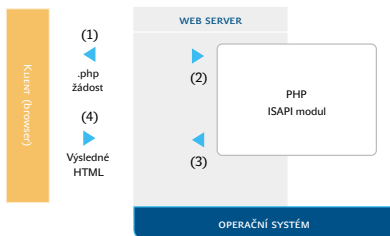


Schéma č. 4: Popis funkce PHP stránky

systém PHP/FI, který de facto zahájil celosvětovou popularitu PHP. Původní obsah zkratky tak začal postupně ztrácet na obsahu (systém byl rozšiřován skupinou programátorů o řadu funkcí/možností), a tak vzniklo nové označení systému: PHP – hypertextový preprocesor. V současné době můžeme pracovat s verzí PHP 4.2.2, která obsahuje oproti verzi 3 řadu změn, ale hlavně je podstatně rychlejší.

PHP stránky fungují na podobném principu jako klasické ASP stránky. Podle koncovky žádané stránky je dotaz přeměrován do modulu PHP ISAPI (případně NSAPI či CGI), který stránku zkompiluje a spustí. Výsledek je předán zpět do webového serveru, který jej zašle klientovi.

Jistě se v tomto okamžiku ptáte, co stálo za tak velkou a stále rostoucí popularitou jazyka. Důvodů je hned několik. Prvním je bezpochyby jednoduchost vytváření kódu, neboť PHP skripty se dají pohodlně začlenit přímo do HTML kódu, příkazy mají jednoduchou syntaxi (je poznat, že PHP byl navrhován programátory pro programátory – nejvíce se v něm „najdou“ programátoři v C/C++) a práce s databázemi je také velmi jednoduchá. Druhým je pak nezávis-

lost na platformě, PHP skripty můžeme programovat a přenášet mezi zcela různými systémy (Windows, Unix, Mac OS a OS/2) a provozovat je na řadě serverů (Apache, iPlanet a další). Konečně třetím podstatným důvodem je skutečnost, že PHP je open source a například spolu s Linuxem, databázovým serverem MySQL a webovým serverem Apache poskytuje levné a stabilní řešení pro dynamicky generované stránky webových serverů.

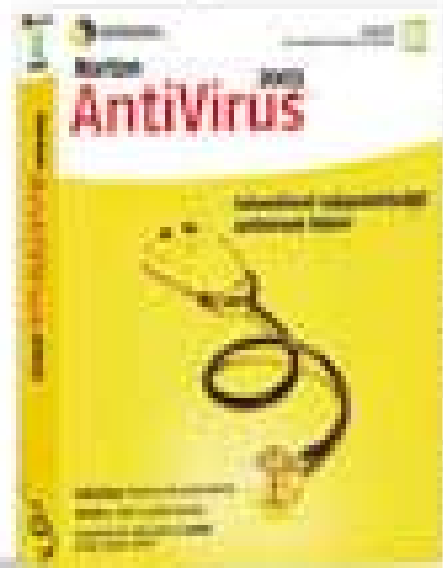
A v jakých vývojových prostředích (běžících na OS firmy Microsoft) lze vytvářet PHP aplikace? Situace se i v tomto segmentu dynamicky vyvíjí. Dříve stačil programátorům jednoduchý textový editor, dnes již u vývojových prostředí požadují možnost ladění kódu, integrovaný webový server a podporu databázových serverů. Dnes se setkáváme s podporou jazyka PHP (minimálně jeho syntaxe) nejen ve většině vyspělých vizuálních WYSIWYG prostředí typu Macromedia Dreamweaver MX, ale objevují se již celá studia zaměřená přímo na PHP, např. Zend Studio 2.5 (ex. ve verzích i pro Linux a Mac OS X).

■ ■ ■ Martin Dvořáček, Milan Pinte, autor@chip.cz

PLACENÁ INZERCE

Nedejte virům šanci!

Norton AntiVirus™ 2003 – Česká verze



Norton AntiVirus™ 2003 poskytuje účinnou ochranu počítače před viry, spywarem a malwarem. S Nortonem AntiVirem můžete být jistí, že váš počítač je chráněn před nejnovějšími hrozbami. Norton AntiVirus 2003 je dostupný pouze pro počítače s Windows XP a Windows Vista.

- Automatické aktualizace definic virů a spywarem chrání před novými hrozbami.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.
- Automatické skenování počítače pomocí Norton Scaning chrání před viry a spywarem.

Norton AntiVirus 2003 je dostupný pouze pro počítače s Windows XP a Windows Vista.



© 2003 Symantec Corporation. Všechna práva vyhrazena. Symantec, Norton a Norton AntiVirus jsou obchodní značky Symantec Corporation. Microsoft, Windows XP a Windows Vista jsou obchodní značky Microsoft Corporation. Symantec Corporation je registrovaná společnost v USA a v mnoha dalších zemích.

INFORMACE O MOBILNÍCH TELEFONECH NA INTERNETU

Utržená sluchátka

Mach a Šebestová se s utrženým sluchátkem museli naučit zacházet bez pomoci internetu. Dnešní vlastníci mobilních telefonů už ale mají k dispozici médium, které je připraveno nabídnout odpověď prakticky na každou otázku týkající se fenoménu moderní doby, kterým se mobilní komunikace bezesporu stala.

INFORMACE PŘÍMO OD ZDROJE

O výběru operátora může rozhodnout cena za volání, dostupnost signálu nebo třeba doporučení přátel. Pokud se nechcete při rozhodování nechat ovlivnit „zaručenými“ informacemi, vypravte se na internetové stránky jednotlivých mobilních operátorů. I když zde musíte brát s rezervou chvalozpěvy o bezkonkurenčních tarifech a výhodných službách, základní představu o nabídce daného operátora si vytvoříte.

Nejstarší tuzemský operátor **Eurotel** (www.eurotel.cz) má nejmladší internetové stránky. Začátek nového školního roku přivítaly novým designem stránky nabízející informace o aktuálních novinkách, přehled tarifů a telefonů nebo odpovědi na nejčastější dotazy, se kterými se potýkají operátoři na zákaznické lince. Ve znamení předplacených karet je web **Go** (www.mobilgo.cz), umožňující mimo jiné i on-line dobít kreditu.

V červnu letošního roku se naplnil čas Pae-gasu a jeho bývalý web se oblékl do barev **T-Mobilu** (www.t-mobile.cz). Důkazem orientace tohoto operátora především na mladší telefonisty je kupříkladu i nabídka Java her určených ke stažení do mobilních telefonů. Hravé povahy potěší ukázky některých her,



kteří jsou připraveny pod odkazem Služby/Zábavní/Java. Ještě více zábavy najdete na sesterském webu **T-zones** (www.t-zones.cz), sloužícím také jako mobilní portál pro správu e-mailů či faxů.

Nejnápaditější web má **Oskar** (www.oskar-mobil.cz), který na rozdíl od výše zmíněných operátorů nepoužívá na svých stránkách ilustrativní fotografie mladých a krásných lidí, ale prakticky jedi-nými obrázky jsou zde animace zobrazující vyhořelou sirku mezi dvěma vyhořelými, zralou jahodu mezi dvěma nezralými či berušku mezi dvěma mandelinkami. Kromě těchto nenápadných fórků a informací o tarifech či mobilech je pro zákazníky Oskaru připravena i Internetová samoobsluha, umožňující zjistit kupříkladu aktuální stav kreditu či účtu.

ZPRAVODAJSKÉ MAGAZÍNY

Mezi mobilními operátory to vře a vzájemně se trumfují nabídkami nových služeb, kterými se snaží omráčit zákazníky. Orientovat se v této záplavě novinek jen podle televizních reklam by bylo ošidné, a tak se vyplatí sledovat internetové magazíny o mobilní komunikaci, jejichž redaktoři většinu nových produktů a služeb podrobí objektivnímu zkoumání. Na českém internetu si však mezi magazíny tohoto typu nemůžete příliš vybírat. Za návštěvu stojí prakticky jen dva – **Mobil** (www.mobil.cz) a **Mobilmania** (www.mobilmania.cz). Navíc oba magazíny přinášejí prakticky stejné informace, rozdíl je pouze v jejich interpretaci a rychlosti, s jakou je informace předložena čtenářům.

Přesto lze však mezi zmíněnými servery najít několik rozdílů. V kostce je možné říci, že **Mobil** směřuje spíše k odborné části veřejnosti. Mimo jiné i díky každodenním článkům monitorujícím ekonomické události v oblasti telekomunikací. Naopak **Mobilmania** prostřednictvím srozumitelně psaných textů hledá své čtenáře především mezi uživateli zajímajícími se o novinky u mobilních operátorů a o informace o nových mobilních telefonech. Kromě zpravodajského servisu najdete na obou webech také nabídku názorného srovnání několika vybraných telefonů či poradnu. A pokud by přesto vaši touhu po informacích neukojil ani jeden ze zmíněných magazínů, navštivte ještě web **Mobilmag** (www.mobilmag.cz).

KDE KOUPIŤ MOBILNÍ TELEFON

Nalezení nabídky mobilních telefonů a jejich příslušenství v internetovém obchodě **Cybex** (www.cybex.cz) mezi ostatním, převážně počítačovým zbožím vám chvilku potrvá, ale odměnou za trpělivost budou vyčerpávající informace uvedené u většiny přístrojů. Kromě nezbytných technických údajů jsou zde i odkazy na další internetové zdroje. S trochou nadsázky lze ale konstatovat, že nakoupit na **Cybexu** telefon za nejvýhodnější cenu je úkolem pro burzovního makléře. Ceny obzvláště nových mobilů totiž během prvních pár týdnů procházejí nečekanými výkyvy.

Výhradně zájemcům o mobilní telefony je určen obchod **MShop** (www.mshop.cz), který také nabízí ke stažení manuály k telefonům a funkční je i databáze autorizovaných servisních středisek. Pokud rádi kupujete zajíce v pytli, můžete se rozhodnout pro nákup použitého mobilu v některém z internetových bazarů, jako je například **MobilBazar** (www.mobilbazar.cz) nebo **Xmobil** (www.xmobil.cz).

ODLIŠTE SVŮJ MOBIL

Potřeba odlišit svůj mobil od ostatních je především mezi mladšími uživateli mobilních telefonů dosti silná, a proto jsou populární služby umožňující stáhnout si loga operátora na displej telefonu. Mezi nejznámější služby tohoto druhu patří server **Nabit** (www.nabit.cz), který nabízel zaslání grafických log mezi prvními a byl také prvním webem, který si nechal za zaslání loga od uživatelů zaplatit (původně 2 Kč/logo, dnes je cena 5 Kč/logo). Novinkou je zde sekce **Povodně 2002**, ve které si lze zvolit logo, jehož prostřednictvím chcete přispět na účet **SOS Povodně**. Na výběr jsou „povodňová loga“ v hodnotách 50, 100 nebo 200 Kč.

Podobných služeb přibývá jako hub po dešti. Rozdíl je jen v ceně a způsobu objednání loga. Za dobrou cenu (zhruba 5 Kč) pořídíte jedno logo na serveru **Mojelogo** (www.mojelogo.cz). Platí se kredity, které si zakoupíte třeba v podobě stíracích kuponů, a logo si zde objednáte SMS zprávou, přes WAP nebo přes internet.

Za stejnou cenu získáte logo na webu **Prima Mobil** (prima.mobil.cz), rozdíl je

však v placení. Za vybrané logo se platí virtuální měnou Q (více na www.ilikeq.cz). Nejjednodušší způsob zaplacení za logo nabízí služba **HappyDisplay** (www.happydisplay.cz), kdy stačí zavolat na speciální telefonní linku. Dostupnost je zde ale vykoupena vysokou cenou, neboť jedno logo vás bude stát několik desítek korun. Na podobném principu funguje i web **Můj Mobil** (www.muymobil.cz).

SMS BRÁNY

Sedíte-li u počítače připojeného k internetu, je posílání SMS zprávy přes internetovou bránu nejen jednodušší a rychlejší, ale především je zadarmo. Nabízí se však otázka, zda se operátoři nechystají zaslání SMS zpráv přes internetové brány zrušit. Zprávy zasílané zdarma z webu operátorům nic nevydělají, a naopak přinášejí určité, byť minimální náklady. Právě proto se nelze divit, že se svorně snaží počty odeslaných zpráv omezit časovým intervalem mezi jednotlivými zprávami zaslanými jedním uživatelem, případně počtem zpráv odeslaných na jedno číslo nebo mobilní adresu. Také se nelze na operátory zlobit, že dojde pozdě (nebo dokonce vůbec) něco, co je zdarma.

Jeden z nejnavštěvovanějších serverů na českém internetu, web **SMS.cz** (www.sms.cz), se ještě donedávna specializoval jen na zasílání krátkých textových zpráv SMS, log a melodií na mobilní telefony. Nyní na tomto webu naleznete i další služby orientované především na mladé lidi, kteří patří mezi nejčastější návštěvníky serveru. Na jednom místě jsou zde soustředěny například programy kin nebo divadel a velmi rychle se dostanete i k programu televizních či rozhlasových stanic.

Naopak čistě na internetové brány svatě trojice našich operátorů se soustřeďuje web **SMS brána** (gate.mobil.cz), na kterém stačí klepnout na název operátora a ve spodní části stránky se zobrazí příslušná SMS brána. Na stejném principu funguje i server **FreeSMS** (www.freesms.cz). Zaregistrováním na službě **SMSKA** (www.smska.cz) získáte možnost vytvoření adresáře kontaktů, budete si moci uložit šablony často posílaných zpráv, jednu zprávu pošlete na několik čísel a k dispozici vám bude i archiv všech vašich odeslaných zpráv za poslední týden. Bez nutnosti registrace si můžete vytvořit seznam telefonních čísel na webu **SMS-brána** (www.sms-brana.cz).

ZÁBAVA

Posílání SMS zpráv se stalo téměř národním sportem. Když už ale dochází fantazie pro

vymyšlení vlastních „esemesek“, přijdou ke slovu servery obdařené obrovskou databází zpráv zařazených do několika kategorií. Na webu **Ftípký** (www.ftipky.cz/smsky.php) najdete několik desítek tisíc „esemesek“ v kategoriích Klasické, Romantické, Nadávací, Vtipy apod. V jednotlivých kategoriích si „textovky“ můžete nechat seřadit podle data přidání, počtu odeslání nebo podle oznámkování návštěvníky. Klepnutím na název operátora u vybrané zprávy budete přesměrováni na internetovou bránu, kde stačí zadat pouze telefonní číslo příjemce (do příslušného políčka se text zprávy doplní automaticky). Obdobně se chová i server **Legrácky** (sms.legracky.cz).

Kromě vtipů a zábavných „esemesek“ si lze nechat zasílat na mobilní telefon i poněkud praktičtější informace. Každý den tak do vašeho telefonu mohou dorazit informace kupříkladu o tom, kdo má svátek, jaké bude počasí nebo co dávají v televizi. K dispozici je také aktuální zpravodajství, zajímavosti z domova i ze zahraničí apod. To vše zdarma. Alespoň v podání služby **SuperSMS** (www.supersms.cz). Navíc zprávy nejsou generovány automatem, ale jsou do systému vkládány redaktory. Kromě této služby vešla ve známost i služba **Mr.X** (www.mrx.cz), která je však v současnosti mimo provoz. Není divu, nad podobnými službami se stahují mračna. Ptáte se proč?

Činnost provozovatelů těchto služeb nemá příliš v lásce žádný mobilní operátor, neboť obrovské množství zpráv zasílaných z těchto serverů přetěžuje internetové SMS brány. Kromě toho operátoři svým zákazníkům nabízejí vlastní informační kanály a na rozdíl od výše zmíněných služeb si za každou zaslouženou zprávu účtují mírný poplatek. Nejčerstvějším příkladem operátora, jemuž došla trpělivost, je Oskar, který počátkem července znemožnil výše zmíněným službám zasílání informačních textových zpráv přes svou veřejnou SMS bránu.

■ ■ ■ Ladislav Bittner, autor@chip.cz



RICOH

Image Communication

AP1610/1610N

- 600/1200 dpi
- max. formát A4
- 16 stran/min.
- až 15.000 stran/měs.
- PS2, PCL5, PCL6
- paralelní port, USB

AP1610N - cena 21.900,-
• 10BaseT/100BaseTX



Aficio™ AP2610/2610N

- 1200dpi
- max. formát A3
- 26 stran/min.
- až 150.000 stran/měs.
- PS3, PCL5, PCL6, RPCS™
- paralelní port, USB 2.0

AP2610N - cena 39.900,-
• 10BaseT/100BaseTX



Aficio™ AP3200

- 600/1200 dpi
- max. formát A3
- 32 stran/min.
- až 100.000 stran/měs.
- PS3, PCL5, PCL6
- paralelní port, 10BaseT/100BaseTX



Aficio™ AP4510

- 600/1200dpi
- max. formát A3
- 45 stran/min.
- až 250.000 stran/měs.
- PS3, PCL5, PCL6, RPCS™
- paralelní port, 10BaseT/100BaseTX



Aficio™ AP3800C

- 1200dpi
- max. formát A3+
- 38 stran/min. černobíle
- 28 stran/min. barevně
- až 200.000 stran/měs.
- PS3, PCL5, PCL6, RPCS™
- paralelní port, 10BaseT/100BaseTX



Tiskárny je možno doplnit o příslušenství (zásobník papíru, dokončovací zařízení, automatická duplexní jednotka, paměť, HDD, další rozhraní).

Bližší informace na www.ricoh.cz a u oficiálního obchodního a servisního zástupce RICOH v ČR společnosti IMPROMAT na www.impromat.cz.

Všechny ceny jsou uvedeny bez DPH.

www.ricoh.cz



RECENZE ZAJÍMAVÝCH WWW STRÁNEK

Hledáte práci nebo bydlení?

Virtuální katalog výrobků a služeb souvisejících s bydlením a personální server jsou dalšími weby, se kterými vás seznámíme ve volném seriálu o novinkách na českém internetu.

VŠE PRO BYDLENÍ | WWW.VSEPROBYDLENI.CZ OBSAH

Nabídku serveru lze rozdělit do dvou základních oblastí: na katalog výrobků a služeb týkajících se bydlení a na redakční články na téma bydlení a moderní životní styl. Tvůrci webu neopomněli snad jedinou oblast související s bydlením, a tak zde najdete produkty a služby pro interiéry (nábytek, techniku, doplňky do domácnosti, bytový textil apod.) i exteriéry (stavební služby, materiály, vybavení na zahradu, zahradní techniku apod.). Nechybí ani informace praktického rázu (opravy, servis, půjčky, spoření, pojištění apod.).

Nechcete-li se omezovat pouze na vyhledání údajů o některém z výše uvedených produktů, ale hledáte-li komplexní informace související s vybavením konkrétní části domu (ložnice, kuchyně nebo třeba dětský pokoj), díky odkazu Prostor dostanete

nabídku veškerých produktů i služeb, které do tohoto prostoru patří. K dispozici jsou i nápady sloužící k vylepšení bytu, domu či zahrady a k návštěvě by vás měly přimět i pravidelné soutěže.

Zajímavou funkcí je poznámkový blok, do kterého můžete při prohlížení stránek vkládat jednak své vlastní poznámky, jednak texty z článků či informací o výrobcích. Tyto údaje budou ve vašem poznámkovém bloku uloženy po dobu třiceti dnů. V blízké budoucnosti se podle vyjádření redaktorky serveru Danuty Beranové chystají pro návštěvníky další služby. Mezi nejzajímavější by měla patřit možnost návrhu vlastních bytů pomocí speciálního nástroje. Server sice není virtuálním obchodním domem, ale k nákupu vybraných výrobků prostřednictvím internetu se lze dostat přes prezentace jednotlivých firem. Svoji prezentaci zde totiž může mít prakticky každý subjekt nabízející služby či výrobky související s bydlením.



NAVIGACE

Ač to kvůli záplavě odkazů na úvodní stránce nevypadá, orientace na serveru by vám neměla činit problémy. Pokud míříte za konkrétními výrobky, stačí si vybrat mezi několika málo odkazy rozdělenými do rubrik Interiér, Exteriér a Služby. Podrobnější členění bude následovat na další stránce, kde si pomocí formuláře vyberete z bohatého seznamu jednotlivých komponent, zadáte, jak čerstvé nabídky chcete vyhledat, a výběr ještě můžete zúžit podle oblasti působnosti firmy či definováním cenové hranice výrobků. Jsou-li důvodem návštěvy předmětného webu články o bydlení, bude nalezení příslušného odkazu náročnější, neboť je oproti odkazům na jednotlivé části katalogu mnohem méně nápadný. K rychlé orientaci je určen odkaz Mapa serveru, který nabízí přehledné zobrazení všech rubrik.

GRAFIKA

Propracované grafické ztvárnění v tomto případě neplní jen okrasnou funkci, ale napomáhá i ke snazší orientaci na úvodní stránce, neboť pastelové barvy odlišují tři základní části obsahu – modrá vás bude doprovázet při procházení katalogu výrobků a služeb, do růžova je zahalen inspiromat bydlení a informační servis je orámován tmavě červenou barvou. Líbívá grafika však dostala přednost před možností pohodlného čtení textu, neboť písmo je poměrně malé a jeho velikost nelze bohužel měnit.

HLEDÁM PRÁCI | WWW.HLEDAMPRACI.CZ OBSAH

Největší část obsahu pochopitelně tvoří databáze nabídek volných pracovních míst

RODNÝ LIST WEBU

TVŮRCE Magic Seven Multimedia

PROVOZOVATEL RF hobby, s. r. o.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE Flash, PHP, MySQL, Linux

DOBA REALIZACE 9 měsíců

DATUM SPUŠTĚNÍ červen 2002

HOSTING Casablanca

TEMATICKY PODOBNÝ WEB

Tvůj dům (www.tvujdum.cz) – internetový časopis o bydlení, stavění a spoření.

■ (personální inzeráty zaměstnavatelů). Do systému můžete též vložit svůj životopis, který bude přístupný pouze registrovaným firmám. Samozřejmostí je i možnost registrace životopisu pouze pod přezdívkou, a ne pod vaším skutečným jménem (pokud si nepřejete své jméno zveřejnit). Server se snaží i o osvětovou činnost, neboť zde najdete i rady určené uchazečům o zaměstnání, a tak z těchto stránek můžete odejít bohatší o informace, jak napsat strukturovaný životopis, jak se připravit na výběrový pohovor nebo jak se co nejlépe adaptovat v novém zaměstnání. Firmám je zdarma určena služba umožňující vkládání a následnou správu inzerátů na volná pracovní místa. Za jistý finanční obnos se pak inzerát nabízející volné místo může dostat do samostatné rubriky Extrajob. Tyto inzeráty se navíc zobrazují přímo na titulní stránce webu.

NAVIGACE

Pokud sem míříte za účelem nalezení práce, budou vás zajímat odkazy umístěné v levém menu. Naopak vpravo jsou odkazy určené firmám prezentujícím zde svoji nabídku. Uchazeči o zaměstnání mohou volná místa



procházet podle seznamu firem, nebo lze nabídky filtrovat podle oborů, požadovaného platu a místa vykonávání práce. Zadávání životopisu probíhá vyplňováním položek v připraveném formuláři.

GRAFIKA

O grafice se v tomto případě snad ani mluvit nedá. Vše bylo podřízeno rychlému načítání stránek a všechny odkazy mají textovou podobu. Jediným obrázkem na strán-

RODNÝ LIST WEBU

TVŮRCI Petr Čaboun, Jan Čaboun
PROVOZOVATEL Petr Čaboun
POUŽITÉ TECHNOLOGIE PHP, MySQL, Linux
DOBA REALIZACE 8 měsíců
DATUM SPUŠTĚNÍ červenec 2002
HOSTING P.E.S. Consulting
TEMATICKY PODOBNÝ WEB
Práce (www.prace.cz) - databáze volných pracovních míst, kontakty na úřady práce, pracovní právo.

kách je tak kromě reklamních bannerů pouze logo serveru. Bohužel však není zmíněný obrázek optimalizován a dvoubarevné logo je navíc zbytečně uloženo ve formátu jpg. Jeho převedením do formátu gif a následnou optimalizací by se jeho datový objem snížil na čtvrtinu původní hodnoty. Špatně čitelný tmavě zelený text na světle zeleném podkladu ve výpisu inzerátů má podle mého názoru jediný účel - přimět firmy k barevnému odlišení svých inzerátů. Rukojmím je však bohužel čtenář.

■ ■ ■ Ladislav Bittner, autor@chip.cz

PLACENÁ INZERCE

Počítač BRAVE NoteLine s procesorem Intel® Pentium® 4. **STŘED VAŠEHO DIGITÁLNÍHO SVĚTA.**



Stahujte si MP3 soubory, editujte fotky, nebo si vytvářejte vlastní video v profesionální kvalitě na počítači BRAVE NoteLine s procesorem Intel® Pentium® 4. **STŘED VAŠEHO DIGITÁLNÍHO SVĚTA.**

PŘENOSNÉ POČÍTAČE

BRAVE NoteLine 210

Výkonný přenosný počítač za dostupnou cenu
All-in-one řešení při nízké výšce přístroje
Volitelná konfigurace dle výběru zákazníka
Integrace moderních technologií FireWire a S/PDIF

- procesor Intel® Pentium® 4, Intel® Celeron®
- operační paměť 128 - 512MB DDR PC2100
- 24x CD-ROM nebo 8x/8x/4x/24x Combo (DVD/CD-RW)
- disketová jednotka 3.5", 1.44MB
- HDD Fujitsu 20 - 40GB, Ultra DMA100
- LCD display 14.1" XGA
- S/PDIF, TV-Out, IEEE1394
- MS Windows XP Professional/Home

BRAVE NoteLine 510

Vysoký výkon s použitím nejmodernějších technologií
Zaručená kvalita z výrobní linky s certifikátem ISO 9001
Multimediální řešení s DVD, rozhraními FireWire a SPDIF
Detailní konfigurace notebooku dle volby zákazníka

- procesor Intel® Pentium® 4, Intel® Celeron®
- operační paměť 128 - 1024MB DDR PC2100
- 8x DVD-ROM nebo 8x/8x/8x/24x Combo (DVD/CD-RW)
- HDD Fujitsu 20 - 40GB, Ultra DMA100
- LCD display 14.1" XGA
- 5 kláves Easy Start, PCMCIA slot Type II
- S/PDIF, TV-Out, IEEE1394, Infra Red
- MS Windows XP Professional/Home

Najdete nás na veletrhu InVex od 7. do 11.10.2002 Pavilon B, stánek 57



Více informací o počítačích BRAVE a autorizovaných prodejcích získáte na telefonním čísle: 234 646 777 nebo na www.proca.cz. Firmu ProCA připojila na Internet společnost InWay, www.inway.cz. Pentium®, SpeedStep™ a Intel Inside® jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami Intel Corporation nebo jejich poboček ve Spojených státech a ostatních zemích. Na počítače BRAVE jsou instalovány legální Microsoft® BRAVE doporučuje pro vzdělání Microsoft XP Professional <http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>

ProCA
 VELKOBOŘADOVÁ VÝPOČETNÍ TECHNIKA

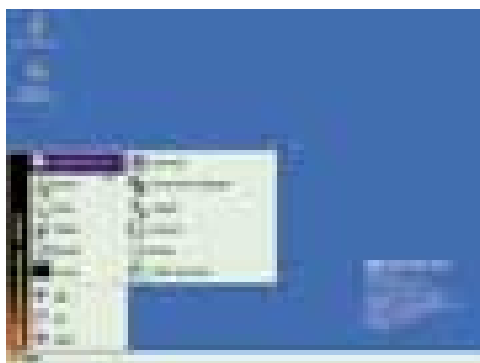
ProCA, spol. s r.o.
 V Lužích 818, Praha 4, Libuš
 Tel.: 234 646 777
 Fax: 234 646 120

WINTERNALS ADMINISTRATOR'S PAK V3

Záchranný kotouč

Noční můrou snad každého administrátora je havárie svěřeného systému. Praxe již mnohokrát potvrdila, že i přes neustálou údržbu a aktualizaci se této krizové situaci nelze vyhnout. Otázkou tak zůstává, jak se z havarijní situace dostat co nerychleji a s co nejmenšími ztrátami.

Nepostradatelným nástrojem při odstraňování následků havárie je balík utilit Administrator's Pak společnosti Winternals. Správcům systému řady Windows NT/2000/XP jistě nemusím Winternals blíže představovat – na poli systémových nástrojů pro Windows je již dostatečně etablovanou společností, jejíž produkty mají za sebou dlouhý a praktickými zkušenostmi podpořený



Záchranný modul ERD Commander

vývoj. Vývojáři z Winternals mají navíc dostatečně úzké vztahy s Microsoftem, které jsou pro vývoj tohoto druhu programů v podstatě nezbytné – kdo by měl lépe vidět do vnitřností systému než jeho autor. Vedle komerčních aktivit se společnost Winternals věnuje produkci drobných utilit pro administrátory, které jsou volně ke stažení na webu www.systemals.com. Zakladatel společnosti se tak snaží nezapomenout na své začátky, které jsou spojeny právě s tímto webem a s produkcí volně šiřitelných utilit, velmi populárních mezi administrátory Windows NT.

Kolekce utilit Administrator's Pak představuje reprezentativní výběr nejvýznamnějších komerčně nabízených nástrojů společnosti Winternals. Na instalačním CD nalezneme celkem pět programů: ERD Commander 2002, Disk Commander, Remote Recover, NTFSDOS Professional Edition a Monitoring Tools. Samotný instalační CD je bootovací – po jeho vložení do mechaniky a restartu dojde ke spuštění programu ERD Commander.

OBNOVA SYSTÉMU

Nástroj pro obnovu havarovaného systému ERD Commander je vlajkovou lodí celé kolekce. Zkratka ERD v jeho názvu vznikla z počátečních písmen slov Enhanced Rescue Disk, což česky znamená rozšířený záchranný disk. K jeho tvorbě v prostředí Windows slouží průvodce, jehož pomocí lze tvorbu disku do jisté míry přizpůsobit našim požadavkům. Záchranný CD lze ochránit heslem (potenciální útočník by díky takto vytvořenému CD mohl získat v podstatě neomezený přístup k systému) nebo je možné přidat dodatečně ovladače pro SCSI zařízení. Škoda jen, že průvodce slouží pouze k tvorbě ISO souboru s obrazem CD, k jehož vypálení je nutné použít některý ze speciálních programů pro CD-R(W) mechaniky.

Záchranný disk využijeme tehdy, když se Windows odmítnou spustit – typickou situací je přepsání zaváděče systému. V prostředí ERD Commanderu, které jako by z oka vypadlo Windows, jsou integrovány v podstatě všechny důležité komponenty nezbytné pro obnovu systému: správce zařízení a služeb, editor registrů, souborový správce, program pro zrušení hesla, nástroj pro konfiguraci sítě či oblíbený Poznámkový blok pro úpravu nejrůznějších konfiguračních souborů. Zajímavostí je také implementace technologie Locksmith pro obnovu zapomenutého administrátorského hesla.

Součástí popisované kolekce utilit je i modifikace ERD Commanderu pro vzdálenou obnovu – Remote recover. Pro obnovu systému stačí na vzdáleném – havarovaném – počítači naboťovat z předem vytvořené disky a poté je možné celou obnovu řídit na dálku v síti využívající protokol TCP/IP (tedy i v rámci internetu).

Při práci s ERD Commanderem jsem však narazil na jednu podstatnou chybu – záchranný modul z disku vytvořeného v prostředí XP ani v jednom případě nerozpoznal myš připojenou na sériový port a celý modul tak byl v podstatě nepoužitelný, čistě jen s klávesnicí jej bohužel není možné ovládat. Naštěstí se tato chyba týká pouze Windows

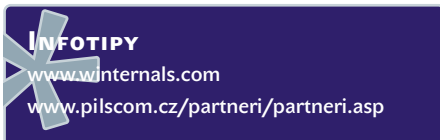


Pracovní prostředí modulu Disk Commander

XP, neboť na stejné konfiguraci ve Windows 2000 program fungoval normálně (stejnou informací jsem obdržel i od pracovníků technické podpory).

DISKOVÉ NÁSTROJE

O štěstí může mluvit ten, kdo ve své praxi nikdy omylem nesmazal ani jeden soubor. Člověk je tvor chybující, a tak se řada z nás může v oboru nechtěného mazání souborů „pyšnit“ velice dobrými výsledky. Windows sice ve své standardní podobě disponují Košem jakožto prostředkem pro obnovu smazaných dat, ale ruku na srdce – kdo z nás jej ihned po instalaci nechává aktivní? ■



- Z těchto důvodů byl do popisované kolekce programů zařazen program Disk Commander, nástroj pro obnovu smazaných souborů v oddílech FAT32/NTFS. Pomocí tohoto programu můžeme kromě souborů obnovit i důležité systémové části pevného disku – Master Boot Record a Partition Table. Své využití tak program najde v situacích, kdy došlo k poruše Partition Table a soubory v některém z oddílů tedy nelze lokalizovat. Disk Commander lze spustit jak v prostředí Windows, tak v modifikaci pro záchranný disk, své verze se dočkal i operační systém DOS.

Při praktickém použití programu jsem bohužel narazil na drobné problémy. Se soubory smazanými v oddílu NTFS si Disk Commander poradil bez větších problémů, s potížemi jsem se však setkal u oddílu se souborovým systémem FAT32. I když je systém NTFS Microsoftem důrazně podporován, stále se – zejména u kancelářských počítačů – setkáme s klasikou v podobě FAT32, a je proto škoda, že u společnosti Winternals tuto situaci nevzali na vědomí.

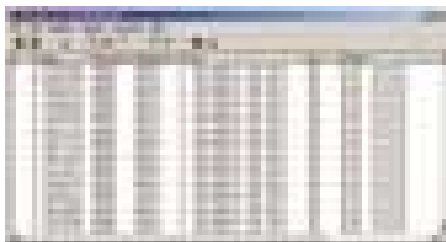


Editor registrů

Přechod na souborový systém NTFS se nám snaží ulehčit další komponenta kolekce: NTFSDOS Professional. Jak už lze vytušit z jejího názvu, slouží pro přístup k diskům formátovaným pod NTFS v rámci operačního systému DOS. Předtím je však nutné v prostředí Windows vygenerovat spouštěcí diskety, které budou obsahovat nezbytné programové součásti. Součástí jedné z nich bude i program NTSFCHK, řádkově orientovaná utilita určená k opravě chyb na disku.

MONITOROVÁNÍ

Po havárii každého (nejen počítačového) systému je nezbytná důkladná analýza příčin. Jedině tak se lze v budoucnu vyvarovat kritických stavů a zvýšit stabilitu systému. Proto je součástí kolekce dvojice monitorovacích nástrojů: Regmon a Filemon, oba v edicích Enterprise, čímž je evokována vhodnost použití v podmínkách rozsáhlé podnikové sítě. Regmon je určen



Sledování práce se soubory pomocí aplikace FileMon

k monitorování změn v registrech, Filemon sleduje souborové změny. Sledování lze provádět na lokálním počítači i na vzdálené stanici; pro tyto účely je nutné spustit klientskou část aplikace. Vzhledem k množství údajů, které monitorováním obdržíme, mají oba programy funkci pro filtraci zobrazených dat, takže se lze snadno zaměřit na určitou skupinu souborů či na specifickou větev v registrech. Regmon je navíc šikovně propojen s Editorem registrů – stačí klepnout na vybraný záznam a ihned dojde ke spuštění editoru, přičemž bude okamžitě zobrazen vybraný klíč.

ZÁVĚR

Kolekce Administrator's Pak má ambice na to, aby se v oblasti správy systému stala tím, čím jsou pro koncové uživatele populární Norton Utilities. I když jsem neměl to „štěstí“ vyzkoušet

VINTERNALS ADMINISTRATOR'S PAK v3

Kolekce utilit pro obnovu systému na bázi Windows.

MINIMÁLNÍ POŽADAVKY Pentium 233 MHz, 64 MB RAM, 150 MB na HDD, Windows NT/2000/XP

VÝROBCE/POSKYTL Winternals Software, Austin, TX, USA

CENA 23 010 Kč s DPH

kolekci přímo na učebnicově havarovaném systému, který jsem tak musel (mnohdy pracně) simulovat, výhody popisovaného souboru nástrojů jsou dle mého soudu neoddiskutovatelné. Ostatně, jak praví zkušenost, cenu svých dat si člověk uvědomí až tehdy, když je ztratí, a právě v těchto situacích uživatel ocení jakýkoliv nástroj, který mu při jejich obnově bude nápomocen.

V příští verzi bych uvítal především odstranění chyb, jimiž aktuální verze disponuje. Tím myslím především nefunkčnost modulu ERD Commander pod Windows XP při použití myši připojené na sériový port, která je vzhledem k předpokládanému rozšíření tohoto operačního systému pro úspěch kolekce velkou brzdou. Zájemce o podrobnější informace odkazují na příští Chip CD (11/02), kde kromě návodu naleznou informační materiály přímo od výrobce této kolekce. ■ ■ ■

Petr Vostrý

www.diskus.cz
DISKUS

Zaujali jsme Vás naším motivem?
Zaujme Vás i našimi cenami :-)

www.diskus.cz
datová média

❖ Praha 8, tel.: 266 315 401,
fax: 266 315 399

❖ Praha 2, tel./fax: 224 923 345

❖ České Budějovice,
tel./fax: 386 353 047, 603 465 623

❖ Ostrava - Mariánské Hory,
tel./fax: 596 624 745

❖ Brno, tel./fax: 545 213 082



MILLENNIUM 6

Šestka opět bohatší



Soubor slovníků Millennium jistě není třeba pravidelným čtenářům Chipu představovat – pátou verzi, kterou obdrželi s Chipem 1/01, nejspíš stále aktivně používají. Po více než roce a půl je na světě další verze – a pro čtenáře Chipu znovu „z první ruky“.

Delší odstup od předchozí verze byl zřejmě způsoben celkovou změnou koncepce uživatelského rozhraní a čle-



Obr. 1. Hlavní okno francouzského slovníku

nění slovníků. Produkt opět obsahuje oboustranné slovníky pro angličtinu, němčinu a francouzštinu; přitom angličtina a němčina jsou nyní k dispozici ve třech provedeních, BASIC, BUSINESS a PROFESSIONAL, francouzština jen v prvních dvou provedeních (její další rozšíření by mělo být k dispozici velmi brzy, snad už na letošním Invexu).

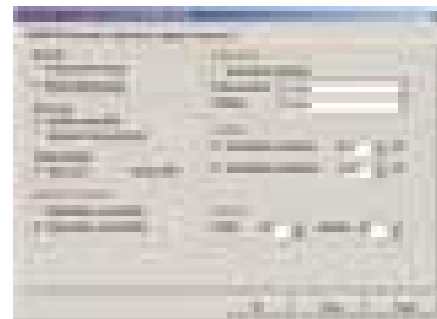
Tato recenze vychází z verze beta plus; mj. také proto, že jsme si produkt vyžádali s předstihem, abychom článek stihli v Chipu přinést současně s příslušným cédéčkem. Není proto vyloučeno, že konečná verze vykazuje některé drobné odlišnosti.

INSTALACE A REGISTRACE

Aplikace byla nainstalována pod operačními systémy Windows 95 a Windows 2000. Na HD si jednotlivé databáze nárokují následující prostor:

- angličtina – BASIC 25,6 MB, BUSINESS 304,4 MB, PROFESSIONAL 398,3 MB;
- němčina – BASIC 25,9 MB, BUSINESS 217,3 MB, PROFESSIONAL 268,3 MB;
- francouzština – BASIC 25,6 MB, BUSINESS 101,1 MB.

Řídicí program zabírá skromných 1,3 MB a ovládací program uživatelského rozhraní 2,4 MB. Na rozdíl od verze 5 Millennium 6 používá MDAC 2.7 a MS Jet 4.0, na starších Windows pak MDAC 2.6 (MDAC by měl být



Obr. 2. Okno nastavení slovníku

normální součástí Win2000 a XP, nedochází tedy ke zvýšení nároků na prostředky systému). Instalace zvukové podpory Microsoft Agent zabere v plné verzi 22,8 MB.

Dodaný CD je univerzální – obsahuje všechny databáze, z nichž se vybraná jazyková provedení nainstalují na HD. Provedení BASIC nevyžaduje žádnou registraci,

MILLENNIUM 6

Oboustranné překladové slovníky pro angličtinu, němčinu a francouzštinu pro Windows 9x a vyšší.

HARDWAROVÉ NÁROKY rychlejší počítač pro Windows.

VÝROBCE/POSKYTL Commercial Service K+K, Brno (www.pc-slovníky.cz)

CENA provedení BASIC zdarma, vyšší provedení nutno zaregistrovat (cena do uzávěrky nestanovena)

■ BUSINESS a PROFESSIONAL jsou funkční pouze po dobu 21 dní. V průběhu této doby musí uživatel posoudit, které slovníky bude skutečně potřebovat, a zaplatit si příslušnou registraci (v době recenze nebyly ještě cenové relace stanoveny). Klíč, který pak uživatel obdrží, může být nepřenositelný (vázaný na hardware), nebo přenosný (vázaný pouze na jméno uživatele); použití je v podstatě na libovůli dodavatele. Nepřenositelné klíče se předpokládají zejména u jednotlivých (domácích) uživatelů.

UŽIVATELSKÉ ROZHRAŇÍ

Uživatelské rozhraní (viz obr. 1) doznalo oproti verzi 5 určitých změn. Důležitou vlastností je možnost přerušit tlačítkem „lupa“ dlouho trvající hledání, což dříve dělalo určité potíže, pokud jsme omylem zadali plnotextové hledání nebo příliš krátký řetězec. Tuto funkci lze s výhodou použít spolu s dvěma informačními okénky (v dolní části okna, čísla v modrém poli), která nás

s psaním. Při vyšší zadané hodnotě může uživatel před začátkem hledání ještě rychle zkontrolovat správnost zadání.

V témže okně se nastavuje další parametr urychlující práci, *Automaticky označit po*, který položku, na níž je kurzor, po zadaném časovém intervalu automaticky přesune do schránky. Pak není nutné „manuální“ kopírování (*Ctrl-C* nebo pravým tlačítkem myši) a po přechodu do textového editoru lze hned vkládat nalezený překlad.

Přibyla další ovládací tlačítka vlevo – často oceníte přepínání mezi hledáním od počátku hesla a hledáním plnotextovým, které se dříve provádělo jen v nastavovacím okně. Také přepínání u funkce zkracující zadaný řetězec je nyní řešeno i pomocí tlačítka. Směr odebrání od konce (implicitní nastavení) je vhodný pro angličtinu, resp. francouzštinu. Odebrání od začátku je vhodné zejména pro němčinu, kde se tak v případě složeného slova spíše dostaneme ke kmeni.

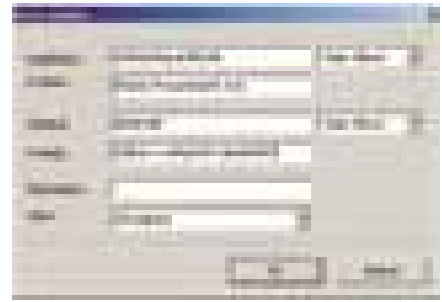
Millennium 6 si můžete sami vyzkoušet – je elektronickou přílohou tohoto čísla Chipu.

informují o průběhu hledání – počtu nalezených výskytů. Modrá barva postupně vyplňuje políčka jako histogram – jakmile je tedy postup pomalý, je to signál buď nesprávného, nebo příliš krátkého zadání dotazu. Pak lze dotaz buď přerušit, nebo upřesnit.

Začátek hledání lze ovládat v okně *Nastavení* na kartě *Vyhledávání* (obr. 2). Pokud se v políčku *Automaticky spustit po* zadá méně než 1000 ms, aplikace reaguje jako jiné programy spouštějící hledání současně

Tlačítko *Automaticky ze schránky* umožňuje rychlé přepínání spolupráce s textovým editorem nebo jinou aplikací, v níž překládáme nebo čteme. V součinnosti s tlačítkem *Vždy nahoře* pak stačí v editoru vybrat myší slovo nebo sousloví a po stisknutí *Ctrl-C* se automaticky objeví překlad v okně slovníku.

Vkládání vlastních hesel do databáze (obr. 3) se nyní ovládá z nabídky otevírané pravým tlačítkem myši. Hesla již vložená lze dále upravovat. Hromadně je lze také



Obr. 3. Zadávání nového termínu do uživatelského slovníku

exportovat do souboru ve formátu *txt* pro účely zálohování. Import uživatelského slovníku jiného nežli vytvořeného předchozím exportem (zálohy) je možný, avšak formát souboru není v nápovědě popsán. Uživatelské slovníky vytvořené v minulých verzích a následně exportované lze importovat do verze 6 bez problémů.

Zcela novou funkcí je využití kolečka myši. Podle toho, které pole je momentálně aktivní, posouvá se buď výběr z historie dotazů, nebo překladů či frází. Zejména posouvání historií práci urychluje. (Chceme-li takto procházet dlouhým seznamem překladů, je nutné dát pozor, abychom neměli „fokus“ v zadávacím políčku, protože pak si posuvem historie díky rychlé reakci programu rozhodíme překlady.)

Jednou z možností, jak se vyvarovat chyby při překladu, zejména do cizího jazyka, je využít nově zavedené funkce *Treeview* (viz obr. 4). Ta nám ve stromové struktuře (dobře známé z Průzkumníka) umožňuje kontrolovat možné vedlejší významy a do jisté míry nahrazuje vysvětlující příklady, s nimiž se setkáváme v tištěných slovnících. Další možnosti, jak upřesňovat výsledek při ■



**ISDN telefony
56k faxmodemy**







**ISDN modemy
a routery
xDSL zařízení
Kabelové modemy**



**Well ISDNtel-DECT
bezdrátový ISDN telefon
s funkcemi telefonní ústředny**

**NOVINKA!
BEZDRÁTOVÝ
ISDN TELEFON
ZA SUPER
CENU!**

- s jednou základnou (bází) lze používat až 5 ruček
- 2 externí a navíc ještě 1 interní hovor současně
- dosah do 50 m po budově a 300 m ve volném prostoru

Doporučená koncová cena:
4.990,- Kč bez DPH!

Zveme Vás na **invex** pavilon G1, stánek 09

JOYCE ČR, s.r.o., Matzenauerova 8, 616 00 Brno, tel.: +420-5-4323 6740, fax: +420-5-4323 6750, e-mail: joyce@joyce.cz, www.joyce.cz
Výhradní dovozce zařízení značek WELL a ASUScom pro ČR
Hlavní partneři firmy JOYCE ČR: 100Mega, Abacus, Actebis, AT Computers, AutoCont, Comfor, eD'system



**Specialista
na komunikace**

LEDA

JAZYKOVÝ SOFTWARE

Výukové programy

Malá slovníková
 1. Interaktivní slovník
 2. Interaktivní slovník
 3. Interaktivní slovník
 4. Interaktivní slovník
 5. Interaktivní slovník
 6. Interaktivní slovník
 7. Interaktivní slovník
 8. Interaktivní slovník
 9. Interaktivní slovník
 10. Interaktivní slovník

Malá slovníková
 1. Interaktivní slovník
 2. Interaktivní slovník
 3. Interaktivní slovník
 4. Interaktivní slovník
 5. Interaktivní slovník
 6. Interaktivní slovník
 7. Interaktivní slovník
 8. Interaktivní slovník
 9. Interaktivní slovník
 10. Interaktivní slovník

Encyklopedie

ENCYKLOPEDIA 2001
 1. Encyklopedie
 2. Encyklopedie
 3. Encyklopedie
 4. Encyklopedie
 5. Encyklopedie
 6. Encyklopedie
 7. Encyklopedie
 8. Encyklopedie
 9. Encyklopedie
 10. Encyklopedie

LEDA spol. s r.o.
 vydavatel
 Břevnovská 31, 110 00 Praha 1,
 tel. 22121001, fax 22121018,
 e-mail: led@leđa.cz,
 http://www.leđa.cz

■ velkém množství možných překladů, je dohledávání ve vypínatelné složce okna, ve frázích.

Pokud slovník používáme při učení, budou vítanou pomůckou postavičky demonstrující výslovnost vybrané položky (obr. 5). Je jich celkem pět; mně se nejlépe líbil Merlin, ale to je jen věc vkusu. Výslovnost je generována programem, nikoli namluvená roditelými mluvčími, a je tedy pochopitelné, že v některých delších frázích působí trochu strojeně. Svůj hlavní úkol, tj. seznámit uživatele s výslovností nalezeného překladu, však plní, a díky tomu, že se jedná o figurky animované, chvilkami i vyloudí při práci úsměv – robotek si sundá hlavu a z olejníčky si do krku kape olej, papoušek si nasazuje brýle...

DATABÁZE

Jednotlivá provedení se liší sortimentem oborových slovníků takto:

- BASIC obsahuje pouze *Všeobecný základní* a *Všeobecný rozšířený slovník*.
- BUSINESS obsahuje vše co BASIC a navíc slovníky *Technický – obecný*, *Technický – strojírenské obory*, *Technický – stavební obory*, *Technický – elektrotechnika* a *Obchodně-právnícký*; připojena je také *konverzace*.
- PROFESSIONAL obsahuje vše co BUSINESS a navíc slovníky *Chemicko-lékařský*, *Přírodovědný*, *Humanitní podobory*, *Speciální podobory* a *Vojenský*.

SROVNÁNÍ S TIŠTĚNÝMI SLOVNÍKY

K tomuto účelu bylo ze srovnávacího slovníku vzato vždy cca 40 náhodně vybraných hesel a zjišťováno, kolik z nich se v analyzované databázi nachází (výsledky uvedeny v procentech). Vzhledem k velikosti srovnávaných databází jsou tyto údaje jen orientační – teprve při velikosti srovnávacího vzorku nejméně o dva řády vyšší by se dalo hovořit o jisté informační hodnotě tohoto testu. I tak lze však prohlásit, že výsledky přesahující 80 % znamenají velmi dobrou oborovou shodu.

Dále uváděné objemy oborových slovníků jsou udávány počtem dvojic „výchozí – cílový“ (nikoli v heslech).

Angličtina

Obor **obchodně-právnícký** vykázal shodu nad 90 % se slovníky: Elman: A-Č ekonomický slovník, 1995; Chromá: A-Č právnícký slovník, 1995; Mueller-Lutz: N-A-F-Č pojišťovací slovník, 1991 (dále jen „Lutz“); Hynek-Vítovský: A-Č a Č-A slovník výpočetní techniky a IT, FRAUS 2000 (porovnávání

při současně zapnutém elektrotechnickém oboru).

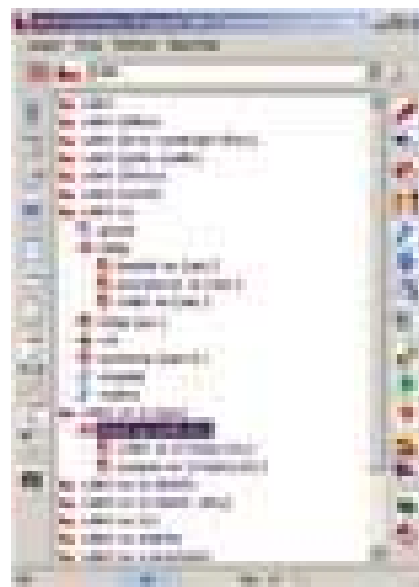
Menší shoda byla zjištěna v případě těchto slovníků: Říha: INTERNET A-Č výkladový slovník (cca 70 %); Dyson: Novellovský slovník sítí, 1995 (cca 60 %); Hoenigová et al.: A-Č terminologie bezpečnosti IT, 1996 (cca 60 %); A-Č hospodářský slovník, FRAUS, 2000 (nad 80 %); Le Docte: A-Č-F-N právnícký slovník (dále jen „Le Docte“), 1997 (nad 65 %).

Obor nabízí celkem 317 644 dvojic.

Obory **technické** (porovnávány současně zapnuté čtyři obory): Shoda nad 90 % se slovníky A-Č technický SNTL; A-Č elektrotechnický SNTL; Procházka: Slovník pro výstavbu A-Č-N-F, 1992 (dále jen „Procházka“); Dvořák et al.: Č-A-N slovník automobilové techniky, 1995, (dále jen „Dvořák“). Technické obory zahrnují celkem 770 000 dvojic, z toho obecný 383 000, strojírenský 210 000, stavební 71 000 a elektrotechnický 106 000.

Obor **chemicko-lékařský** byl porovnán s publikacemi: Paroubková et al.: A-Č lékařský slovník, 1996 (nad 90 %); Jouklová et al.: A-Č a Č-A chemicko-technologický slovník, SNTL (cca 40 %). Celkem 98 500 dvojic.

Obory **speciální** (50 000 dvojic) + **přírodovědný** (68 000) + **humanitní podobory** (13 000) vykázaly shodu nad 90 % se slovníky: Horák: A-Č a Č-A lesnický a myslivecký slovník, 1991; Horák: A-Č a Č-A slovník lesnický a dřevařský, 1999. Další výsledky: A-Č zahradnický slovník, VÚ okrasného zahradnictví Průhonice, 1992 (nad 60 %); S. Terezie Josefa Strettiová: A-Č teologický



Obr. 4. Okno slovníku s rozvinutým treeview – možnost kontroly vedlejších významů

DVA TVOŘÍ SPOLEČNOST, TŘI TVOŘÍ SÍŤ.

NOTEBOOKY, DESKTOPY A SERVERY, KTERÉ SI SPOLU SKVĚLE ROZUMÍ.



RYCHLÍK C

Scenic T, Microtower

- procesor Intel® Celeron® 1,30 GHz (Tualatin), 256 kB cache
- čipová sada Intel 815E
- 128 MB RAM
- pevný disk 40 GB, 7200 rpm
- 48x CD-ROM, disketová mechanika
- LAN 10/100 + audio na základní desce
- Windows XP Professional CZ
- záruka 12 měsíců

Rychlík C + 17" CTR monitor
24 490 Kč

Rychlík C + 15" LCD monitor
+ 7 900 Kč



RYCHLÍK P

Scenic T, Microtower

- procesor Intel® Pentium® 4 1,80A GHz, 512 kB cache
- čipová sada Intel 845GL
- 128 MB DDR RAM PC266
- pevný disk 40 GB, 7200 rpm
- 48x CD-ROM, disketová mechanika
- LAN 10/100 + audio na základní desce
- Windows XP Professional CZ
- záruka 12 měsíců

Rychlík P + 17" CTR monitor
28 640 Kč

Rychlík P + 15" LCD monitor
+ 7 900 Kč

LIFEBOOK C1020

- procesor Intel® Celeron® 1.50 GHz
- 14" LCD TFT XGA
- 128 MB DDR SDRAM
- pevný disk 20 GB
- 24x CD-ROM
- Li-Ion baterie
- Windows XP Professional CZ
- záruka 12 měsíců

42 990 Kč

LIFEBOOK E-7010

- procesor Intel® Pentium® 4 1,70 GHz – M
- 14,1" LCD TFT XGA
- 256 MB DDR RAM, pevný disk 30 GB
- DVD/CD-RW (Combo) mechanika
- IEEE 1394 (FireWire), IrDa, modem/LAN
- grafická karta ATI MOBILITY RADEON 7500, 32 MB DDR RAM
- WLAN a Bluetooth (volba komunikace)
- integrovaná čtečka čipových karet, hardwarový PIN kód
- Windows XP Professional CZ
- záruka 3 roky

67 990 Kč

PRIMERGY Econe120 RAID

- procesor Intel® Pentium® 4 1,70 GHz, 256 kB SLC
- 128 MB DDR-SDRAM ECC/266 MHz
- CD-ROM, disketová mechanika
- řadič IDE RAID (RAID 0,1)
- 2x 40 GB IDE HDD 1"
- LAN Intel 10/100
- ServerStart, ServerView management
- záruka 12 měsíců on-site!

29 990 Kč



Společnost Fujitsu Siemens Computers doporučuje systém Microsoft® Windows® XP Professional pro obchod.

Více informací o našich produktech a partnerech najdete na www.fujitsu-siemens.cz

spolu²

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

NOKIA
3510



Hmotnost: 150 g (včetně baterie)

Rozměry: 150 x 42 - 50 x 19 - 20,5 mm

Doba hovoru: 2,5h - 4,5h

Pohotovostní režim: až 13 dnů, údaje se standardní baterií BLC-2

Hlavní funkce: polyfonické vyzváněcí tóny, úžasné nové hry, příjem MMS (služba multimediálních zpráv), WAP s podporou GPRS, zábavné a funkční kryty, 100 - 500 záznamů v kalendáři.

Provozní frekvence: síť EGM 900/1800 v Evropě, Africe a Asii

Barevné provedení: kryty Xpress-on™ Active Cover (LED-lights), Xpress-on™ Art Covers, Glow-In a Xpress-on™ Cover.

simfonie
SÍŤ ZNAČKOVÝCH PROJEKTŮ

0800 1NOKIA
0800 166542

www.simfonie.cz

Praha 1 Navrátilova 1,
tel.: 02 - 22 23 01 12

Praha 3 Seifertova 95,
tel.: 02 - 22 78 07 83

Praha 7 Kamenická 26,
tel.: 02 - 20 19 92 60

Ostrava Hlubinská 20,
tel.: 069 - 74 88 183

Plzeň Americká 32,
tel.: 019 - 72 25 551

■ slovník, UK Praha 1999 (cca 20 %).

Americká angličtina (52 000 dvojic) dokázala držet krok (nad 90 %) se slovníkem Peprník: Slovník amerikanizmů.

Obor **vojenský** (celkem 47 000 dvojic) nebyl porovnáván.

Němčina

Obor **obchodně-právní** (218 000 dvojic): Shoda nad 90 % se slovníky Lutz; N-Č/Č-N hospodářský slovník, FRAUS, 1997. Při porovnání s Le Docte nalezeno nad 60 %.

Obory **technické (obecný - 207 000 dvojic, strojírenský - 195 000, stavební - 56 000, elektrotechnika - 67 000)** vykázaly shodu nad 90 % se slovníky: N-Č technický slovník SNTL; Procházka; Dvořák. Při porovnání s Michalíček: N-Č a Č-N hornický slovník zjištěna shoda nad 65 %.

Obor **chemicko-lékařský** (46 000 dvojic): Při porovnání s Gottwald et al: N-Č a Č-N chemicko-technologický slovník, SNTL, nalezeno nad 90 %.

Obory **speciální (78 000 dvojic) + přírodovědný (44 000) + humanitní podobory**

Slovníky Millennium disponují nejrozsáhlejší databází na českém trhu.

(15 000): Porovnání s Král ET AL: Slovník veterinárního lékařství, 1990, UVTIZ přineslo přes 60 % nalezených termínů, většinu spíše v lékařském slovníku (společné medicínské výrazivo), nenalezeny termíny specificky veterinární; při pokusu s Bednář et al: Meteorologický slovník výkladový terminologický, Academia, 1993, nalezeno méně než 40 %.

Obor **vojenský** (celkem 47 000 dvojic) nebyl porovnáván.

Francouzština

Francouzština nabízí v současnosti nejvýše provedení BUSINESS, tedy slovníky **všeobecný** (základní - 123 000 dvojic, rozšířený - 1200, konverzace - 28 000), **technický** (obecný - 104 000, strojírenský - 30 000, elektrotechnika/počítače/internet - 8000) a **obchodně-právní** - 87 000, celkem tedy 381 200 dvojic.

Porovnávání bez rozdělení na obory: Neumann/Hořejší et al: Velký F-Č slovník, ČSAV, 1992 - nalezeno cca 60 %; Lutz - nalezeno cca 45 % výrazů; Le Docte - nalezeno nad 55 %; Dubský et al: F-Č a Č-F obchodní slovník, 1998 - nalezeno cca 45 %. Slovník nepodchycuje řadu velmi běžných zkratk (ONU, ONUDI, OIT, OECE).

POZNÁMKY A PŘIPOMÍNKY

Spotřeba vnitřní paměti: Řídicí program *control.exe* zabírá bez připojené databáze 8 MB. Po připojení databáze - spuštění *mill6.exe* - vzroste spotřeba RAM o dalších 23,8 MB a na této hodnotě již zůstane bez ohledu na počet otevřených slovníků (odzkoušeny maximálně tři). Množství paměti zabrané nad základních cca 32 MB je úměrné počtu nalezených výskytů. Tak např. po vyhledání slova *stroj* (počet výskytů viz níže) stoupla spotřeba RAM na cca 36 MB.

Přitom MS Word (dnes nejčastější nástroj překladatele) potřebuje přes 16 MB RAM, a nechceme-li se dočkat zdržování vznikajícího swapováním na HD, je dobré mít nad operačním systémem alespoň 60 MB volných. U nových počítačů běžně osazených 128 MB to jistě problémem nebude, u starších strojů je však dobré mít to na paměti.

Měření času: Naměřené časy představují rozdíly mezi dvěma po sobě následujícími údaji spotřebovaného času CPU uváděného

Správce úloh. Měření probíhalo na systému s CPU Celeron 1 GHz a 256 MB RAM, a to nad největší anglickou databází PROFESSIONAL, kde se jedná o extrémní případy s tisíci výskytů. U běžných dotazů (desítky výskytů) je čas hledání neměřitelný.

Vyhledávací algoritmus rozděluje odpovědi na dotaz do dvou kategorií - termíny začínající zadaným řetězcem (údaj před lomítkem) a termíny obsahující zadaný řetězec kdekoliv (údaj za lomítkem); do této kategorie se při běžném dotazu zařazuje jen první slovo ze zadaného řetězce.

VÝSLEDKY

DOTAZ	POČET VÝSKYTŮ	ČAS
stroj	3141/5237	1 minuta 43 sekund
papír	512/1686	26 s
účet	556/779	16 s

Pokud chceme hledat víceslovné spojení vyskytující se kdekoliv, je nutné přestat režim vyhledávání. Může to trvat hodně dlouho - prohledává se totiž plno-textově celá databáze. Dotaz *stroj na* se vyhledával 1 minutu 59 sekund a nabídl 3706 výskytů. U pomalejších počítačů může tento režim hledání zabrat dosti dlouhou dobu.

■ **Nelogičnosti v databázi:** Databáze obsahuje vedle sebe např. hesla *najatý zabiják (vrah)*, *najatý zabiják - najatý vrah* a *najatý zabiják*. Tento úkaz se objevuje vícekrát. Interní program pro vyřazování duplicit po přidávání nových segmentů zřejmě porovnává pouze na absolutní shodu a neumí pracovat stylem „fuzzy“. Lze najít i dvojici *seřiditelné sběrací ústrojí* a *seřiditelný sběrací ústrojí* s identickým anglickým překladem.

Počet překladů: Databáze je v současnosti i po rozdělení technické terminologie tak rozsáhlá, že už by si zasloužila podrobnější dělení oborů podle specializací. Tak třeba jen při zapnutých oborech obchodně-právnícký a technický – elektronika/internet dostaneme na dotaz *offset* celkem 75 možných překladů a dalších 30 slovních spojení. S tak velkou paletou možností má i profesionální překladatel co dělat. Technické a obchodní obory by nejspíš potřebovaly i hierarchické dělení překladů, např. elektrotechnika dělená na silnoproud, slaboproud, elektroniku, HW, SW a internetové aplikace.

Překlepy: Při tak obrovském objemu dat je výskyt těchto chyb celkem pochopitelný. Méně pochopitelné už je, když se jedná o překlepy, které najde i ten nejjednodušší korektor pravopisu, např. anglické *ti dispose of excess stock*.

Nápověda je velmi stručná, k některým tématům zůstává naprosto nemá, např. k importu a exportu. (O formátu importovaného souboru se lze jen domýšlet.)

Informační technologie: I po zavedení nového oboru „Elektronika, počítače, internet“ si terminologie z této oblasti zasluží další pozornost. Některé výrazy, s nimiž se setkáváme v odborných publikacích, ve slovníku nejsou: *outsourcing*, *disk mirroring*, *OLAP* aj.

CELKOVÝ DOJEM

Oproti verzi 5 doznala rozšíření databáze a změny v uživatelském rozhraní přináší zrychlení práce. Majitelům Windows XP nabízí aplikace ikony typické pro tento operační systém (neodzkoušeno, recenze probíhala pod Windows 2000 Professional). Zůstávají však také některé otazníky z minulosti.

Množství překladů u některých rozšířených termínů je tak rozsáhlé, že i odborník v daném oboru si vybírá jen stěží. Slovníku v ruce občasných uživatelů by tudíž pomohlo podrobnější roztřídění databáze na podobory a specializace. Profesionálnímu překladateli, zejména při překladu do cizího jazyka, nezbyvá v okamžicích nejistoty



Obr. 5. Tři z pěti animovaných postavíček předvádějících výslovnost

než hledat řešení v tištěných slovnících, kde jsou uváděny příklady použití. *Treeview* a fráze jsou zde jen částečnou pomůckou.

Vedoucí postavení Millenniumu mezi českými překladovými slovníky co do rozsahu databáze ovšem dále trvá.

■ ■ ■ Miroslav Herold, autor@chip.cz

Všeobecné slovníky Millennium 6 pro čtenáře Chipu

Na druhém CD a DVD najdete instalaci slovníků Millennium 6. Tyto odborné překladové slovníky představují univerzálního pomocníka pro profesionální překlady, překlady manuálů, příruček, internetových stránek, od obecných textů až po ty vysoce odborné a v neposlední řadě také pro studium cizích jazyků a výuku. Jedná se o počítačový program, který spolu s rozsáhlými databázemi slovníků umožňuje velmi rychlé vyhledávání cizojazyčných ekvivalentů z mnoha oborů lidské činnosti.

Ve spolupráci s vydavatelem slovníků Commercial Service K+K, jsme připravili

instalaci slovníků, kde základní verzi všeobecných slovníků BASIC mohou čtenáři Chipu používat zcela bezplatně. Další oborové slovníky je možné po bezplatné registraci používat 21 dnů ve zkušební době, případně si objednat oborový slovník podle potřeby.

OPĚT ROZSÁHLEJŠÍ, NYNÍ S NOVÝM VZHLEDEM A VYLEPŠENÝM OVLÁDÁNÍM

Nespornou výhodou oproti knižním podobám slovníků je bleskové prohledávání statisíců výrazů podle konkrétních kritérií. Lze vyhledávat dlouhá slovní spojení a fráze prostřednictvím hesla nebo libovolného textového řetězce (fulltext). Ohromný a neustále se rozšiřující obsah databází je zárukou úspěšného nalezení hledaných hesel, výrazů nebo frází. Např. u anglicko-českého slovníku již počet výrazů přesáhl 1,5 milionu, počet oborů přesáhl 90.

Způsob zobrazení vychází z osvědčeného principu stromové struktury (treeview)



z minulých verzí. Oproti nim bylo zobrazení dále rozšířeno a zdokonaleno ve snaze ještě více zjednodušit práci se slovníky.

Zůstal zachován způsob distribuce všech jazykových kombinací i oborových skupin na jediném CD. Při první instalaci má uživatel k dispozici bez nutnosti registrování všechny odborné slovníky po omezenou dobu 21 dní. Po této době se musí zaregistrovat, jinak zůstanou přístupné pouze všeobecné slovníky. Na vyžádání je možné získat odblokovací klíč, který zkušební dobu prodlouží.

Podrobné informace o oborovém členění a počtech výrazů včetně ceníku naleznete na webových stránkách www.pc-slovníky.cz.

KONTAKTY

Technická podpora, registrace
registrace@pc-slovníky.cz, tel. 541 215 491

Obchodní oddělení, objednávky
obchod@pc-slovníky.cz, tel. 541 219 926

www.pc-slovníky.cz

Elektronické obchody

Pro invexový Chip CD jsme zvolili téma Elektronické obchodování, protože očekáváme, že právě e-business bude na celém veletrhu všudypřítomným aspektem.

V rámci tohoto tématu jsme nabídli zájemcům možnost prezentovat své produkty nebo služby například v kategoriích Prezentace internetových obchodů, Internetové služby, Vývojové aplikace pro e-obchody, Webhosting internetových obchodů. Rubriku jsme doplnili o teoretické materiály, které se přímo nebo okrajově dotýkají zmiňovaného tématu.

Rubrika Téma měsíce

INTERNETOVÉ ČISTIČE

74

Testovali jsme, jak současné webové prohlížeče chrání své uživatele, zjišťovali, které

POZOR – v adresáři servis\jgi by měl antivir zahájit přítomnost viru na souboru eicar.com. Jde o testovací soubor na rezidentní antiviry a přítomnost souboru nezpůsobuje žádné potíže ani infekce.

informace jsou cenné a které programy skutečně mažou vaše stopy. Všechny testo-

vané programy slibují likvidaci náznaků o používání internetu. Již předem si můžete říci, že s žádným programem nebudete zcela čistí.

Rubrika Zkuste si sami

PDF ZADARMO

Pro šíření komplexních dokumentů nenajdete vhodnější formát než PDF. Nepotřebujete k tomu drahý program firmy Adobe – na trhu už se objevilo mnoho levnějších řešení. Vyzkoušejte freewareový distiller GhostScript, který naleznete na CD!

Rubrika Zkuste si sami

KERIO FIREWALL 2

Internet je plný nebezpečí, a tak se vedle výkoného a neustále aktualizovaného antiviru stává nezbytným druhem programu i osobní firewall. Jedním z nejpoblábnějších je produkt společnosti Kerio – Personal Firewall ve verzi 2.0.

Rubrika Zkuste si sami

WINDOWS MEDIA 9

Microsoft zveřejnil beta verzi nástrojů z řady Windows Media 9 – Windows Media Player a také nové vylepšené kodeky. Ty by měly přinést až o 20 % účinnější kompresi zvuku a až

o 50 % účinnější kompresi videa. Tyto nové hodnoty jsou přitom uváděny u vyšších datových toků. Novinkou je zvýšená kvalita WMA, podporující VBR a WMA Professional s 24 bity, 96 kHz, a 5.1 kanálů.

Rubrika Servis

MOTION PERFECT

Perspektivní produkt firmy Dynapel, který umožňuje vytvářet z natočených záběrů zrychlené, nebo, a to především, zpomalené záběry. Jedná se o další užitečný program z dílny německé firmy, který zaplňuje mezeru na trhu.

Rubrika Zkuste si sami

IMS WEB DWARF

Zajímavě řešený WYSIWYG editor internetových stránek s podporou formátu SVG, který potěší spíše začátečníky než profesionální tvůrce. Díky své nulové ceně a jednoduchosti ovládání je ideálním pomocníkem pro nováčky v tvorbě jejich stránek.

Rubrika Zkuste si sami

CUBERT BADBONE, P.I.

Černobílá detektivní adventura, jejíž příběh se odehrává na jednom nejmenovaném ostrově. Projdete si několik výtečně nakresle-

ELEGANTNÍ MÉDIUM S 4,7 GIGABAJTU

Chip DVD

Chip jako první přichází na trh s DVD přílohou. Její zařazení vyvolaly hned dva důvody – byl to především nedostatek prostoru na klasických CD-ROM a pak hlad po videu v DVD formátu. Z těchto důvodů má DVD dvě části: DVD-ROM a Video DVD.

DVD-ROM

Vložíte-li Chip DVD do počítačové mechaniky a máte-li aktivovanou funkci autorun, jako první se spustí část DVD-ROM. Naběhne úvodní menu, které sjednocuje celý obsah datové části.

Aby nepříšli majitelé DVD zkrátka, disk kromě dalších dat obsahuje standardní redakč-

S přípravou částí Video DVD vypomáhala firma Digital Media Production, www.dmp.cz, Mečislavova 7, 140 00 Praha 4.

ní Chip CD 10/02 a CD Slovníky Millennium 6, které jsou součástí časopisu Chip na dvou CD.

DVD však obsahuje další data – je to především plná verze programu FineReader 5 Sprint, který slouží pro rozpoznávání naskenovaných dokumentů. Tato verze je maximálně uživatelsky přívětivá a navíc zcela lokalizovaná do češtiny.

Další významnou položkou je plná verze české hry Fish Fillets, což je zábavná logická hra, která vás zavede do podvodního bludiště.

Protože videočást disku obsahuje i filmové upoutávky, zařadili jsme na DVD i off-line verzi internetového obchodu s nabídkou DVD a SACD titulů.

Datovou část doplňují aktuální Service Packy pro česká Windows 2000 a Office XP.

VIDEO DVD

Video DVD je připraven ve standardním formátu, který známe z distribuce filmů pro domácí stolní DVD přehrávače. Pokud chcete spouštět video na PC pomocí softwarového přehrávače,

spusťte nejdříve DVD přehrávač a pak teprve vložte nosič do mechaniky.

Video DVD obsahuje především filmové a video novinky, jako je Pán prstenů, Harry Potter, Ptačí svět, Resident Evil, Banditi, Protiúder, Fantom Paříže, Lilo a Stitch... Čekají vás také dva samostatné krátké filmy – dokument o potápění ze série Krajina pod vodou a absolventský animovaný snímek Jaký sen.

Můžete si vyzkoušet možnosti svého domácího kina – čekají vás nejrůznější testy a nastavení. Je pro vás připraven i hudební bonus – dvě skladby, z nichž jedna je k dispozici i v 6 kanálovém zvuku.

Z licenčních důvodů není k dispozici freewareový DVD přehrávač, který by obsahoval příslušné kodeky pro přehrávání videa. Jako nouzové řešení lze využít přehrávač ElecCard, který dokáže video přehrávat, ovšem není možné využít interaktivních menu DVD.

Ovladače

OTÁZKA: Mám základní desku Biostar M7VKB a chtěl bych si pořídit lepší procesor, aniž bych měnil desku. Ale nevím, jaké maximum deska zvládne.

P. Šulc

ODPOVĚĎ: Na stránkách Biostaru je tabulka <http://www.biostar.com.tw/support/cpu/index.php3#m7vkb>, podle které deska podporuje procesor Athlon do frekvence 1,4 GHz a procesor Duron do frekvence 950 MHz. 17.3GB s 5400 ot./min a UATA66.

Své dotazy zasílejte na adresu chipcd@vogel.cz

Jak si dodatečně objednat Chip DVD:

- Vyzvedněte si na poště složenku typu „C“, která slouží k posílání peněz na adresu. Částka činí 50 Kč plus poštovné (obyčejně 12 Kč, doporučeně 22 Kč).
- Čitelně vyplňte adresy. Odesílatel: adresa, kam chcete DVD poslat (pozor, musí být shodná s adresou, na které je vedeno vaše předplatné); adresát: Vogel Publishing s. r. o., Sokolovská 73, 186 21 Praha 8.
- Na zadní stranu do pole „Zpráva pro příjemce“ uveďte: DVD Chip 10/02.
- DVD vám zašle naše oddělení distribuce až po obdržení peněz. Pozor, poště může trvat doručení peněz až 14 dní. Ústřížek složenky po zaplacení nám neposílejte, ten si uschovejte pro případ reklamace. Dostaneme svůj od pošty.
- Postup pro slovenské předplatitele je obdobný. Uhradte složenku typu „C“ sumu 101 Sk plus poštovné (doporučeně 33 Sk) na adresu Magnet Press Slovakia, P. O. Box 169, 830 00 Bratislava a jako variabilní symbol uveďte číslo zákazníka.
- Upozornění: Tato možnost přiojednání si DVD přílohy platí pouze pro předplatitele časopisu Chip, kteří mají předplatné s CD.

CHIP DVD OBSAHUJE:

- Chip CD 10/02
- CD Slovníky Millennium 6
- Fine Reader 5 Sprint CZ
- CD Fish Fillets
- Katalog DVDexpress.cz
- Service Pack 3 pro Windows 2000
- Service Pack Office XP 1+2
- Video DVD

AVG 6.0 Special Edition for Chip

Inicializační kód, který prodlužuje životnost antiviru do 15. 11. 2002 a umožňuje jeho plnohodnotné funkce, je:

60-WIIUUV-2634-CHP

Bližší informace hledejte na CD v rubrice Servis

■ ných lokací a pomocí jednoduchého interface budete řešit klasické problémy. Cubert Badbone nepostrádá pořádnou dávkou humoru, ale především má skvělou atmosféru, která vám připomene slavné časy Lucas Arts a hry jako Monkey Island či Day of the Tentacle.

Rubrika Pro chvíle oddechu

ALTAR

Pro chvíle, kdy budete chtít vysadit od problémů všedního dne, naleznete na Chip DVD plnou verzi logické hry Fish Fillets, která vás jistě přivede na jiné myšlenky. A protože seznam her od ALTAR interakti-

ve čítá více titulů, máte možnost se blíže seznámit s dalšími projekty – kromě Altar interactive showreel vás čekají ještě obrázky z úspěšné strategie Original War a blížící se hry Ufo: Aftermath.

Rubrika Bonus Chip CD

Tématem příštího čísla bude grafika. Můžete se však těšit na programy pokrývající snad všechna odvětví – test programů na výrobu digitálních foobal, free 3D editory, srovnání archivátorů či přehled FTP klientů.

Druhý CD bude věnován servisu počítače – rozhodli jsme se soustředit pokud možno všechny větší opravy na jeden disk, abychom vám ušetřili mnoho hodin stahování. Neprospadejte depresím z dřívějšího západu slunce a užívejte si krás podzimu.

Další Chip je tu už za měsíc. ■ ■ ■
Za redakci Chip CD Martin Kučera a Vlastimil Bret

10 2002 Chip CD

Elektronické obchody

CHIP CD 10/02

ELEKTRONICKÉ OBCHODY

Spustit: je-li aktivní funkce autorun, spustí se automaticky, jinak spusťte program chip.exe.
Další informace naleznete v souboru citj_mne.txt.

PLNÉ TEXTY

Chip 9/02 (PDF),
Chip 8/02 fulltext.

TEMA MĚSÍCE

Anubis, B&B Centrum,
Cen Trade, E-BYZNYS,
Informační systém, eBiz,
InShop, MujOBCHOD,
Jacques & partner,
Právní aspekty e-obchodu,
Siemens s.r.o., SPLS,
Studie e-obchodu,
WebGen, WebOptimal,
Ukázky e-obchodu,
Webhosting, eZona.

ZKUSTE SI SAMI

GateKeeper, Web Dwarf,
Internetové čistice,
Kerio Firewall, Motion Perfect,
PDF zadarmo, Předšlávání,
Visual Basic Web MakeUp,
C/C++, Visual Basic, Linux,
FreeSoft, Flash, Delphi.

PREZENTACE FIREM

Jimaz, Language Soft,
Leda, Microton, Suma CZ,
Pohoda 2002, Web4U.

SERVIS

Windows Media 9 beta,
Winamp 3, Irfan 3.75 CZ,
AVP 4, AVG 6 Chip Edition,
IntelliPoint, nVidia Detonator,
Logitech iTouch™ Keyboards,
Update antivirů.

CHIP PLUS

DTP InformServis,
Seřál Excel 2002,
Internetové aplikace,
Media Explorer 5,
Pinnacle Edition 4.5,
Security 2002,
Seřál Caché Studio,
Nové knihy, Sříbné disky,
Typy a triky pro Windows.

ZE SVĚTA INTERNETU

3Dgrafika, Airforce, Bez názvu,
Němčina: Lekce 21 a 22,
InfoNet, Přehled freehostingů,
Videokamery.

Programy od našich čtenářů,
Bonus: Altar interactive showreel,
Detektivní hra Cubert Badbone,
Matematika a Fyzika pro ZŠ,
Plánko 5 0, Robot Karoi++ 1.0.

SHAREWARE

Barcode, Copernic 2001,
Destars Password Viewer,
Giftic 3, Hnet Info 1.44,
HolyWin 1.0, Lan Walker 1.3,
Morpheus 1.8, Mouse Monitor,
Nero Burning ROM 5.5.9.9,
SETI@home 3.07, Vypínač 0.9,
Vamp MediaCenter.

INTERNETOVÉ ČISTIČE

iCleanUp 3.0, CookieJar 1.0.1,
CookieCooker/JAP 0.13,
Internet Sweeper 1.8.4,
MultiProxy 1.2a,
Steganos Internet Privacy 2.05,
Ontrack Internet Cleanup 2.0.

SLUNEČNICE

ist QuickRes Light 1.6b,
basTER 1.30, CDCheck 3.0.0.27,
CDStart 1.05, CD-téka 2.20,
CSS-editor 1.0, Gphone 1.6i,
Destars Password Viewer 1.0.0,
MediaCat 2, Pc-Win Informan 0.9,
Pegasus 4.02, PingIT 1.0,
PSDFView 2.4, Xerver 3.11,
Radiator 1.8, Registrar Lite 2.00,
VirtualDub 1.4.10,
Vypínač 0.9, WinSys 2.6.

MACROMEDIA DREAMWEAVER MX

Tkadlec webových snů

Internetové technologie dneška – to jsou především výkonné databázové a aplikační servery. Doby, kdy vytvořit webovou aplikaci znamenalo sednout k jednoduchému ASCII editoru, jsou proto nenávratně pryč. Užívají se mohutnější nástroje, jako je například Macromedia Dreamweaver.

Nástroje pro týmovou práci, pokročilé editory s podporou barevného odlišení syntaxe a nejrůznějších pomocných nástrojů pro co možná nejjednodušší psaní kódu, debugery – to vše už pomalu začíná patřit k základní výbavě každého programátora aplikací pro internet. Je proto logické, že změny na trhu musí reflektovat i nástroje, které k tvorbě webových aplikací slouží.

Společnost Macromedia se tomuto – dodejme, že i přes tolikrát omílaný krach „dot com“ firem stále perspektivnímu – trhu věnuje už dlouho dobu. Ne nadarmo se proto její nástroje pro tvorbu webového obsahu těší oblibě. Komunita webdesignérů proto s napětím očekávala dlouhou dobu avizované uvedení nové produktové řady s přívlastkem MX. V polovině tohoto roku byla zvědavost všech ukojena zahájením prodeje balíku Macromedia Studio MX, který je tvo-

řen programy Dreamweaver MX, Flash MX, Fireworks MX, FreeHand 10 a ColdFusion MX Developer Edition. Vzhledem k obrovskému záběru celého balíku se budeme v této recenzi věnovat pouze jedné z komponent – editoru Dreamweaver MX.

TVORBA APLIKACÍ

Když před několika lety Macromedia uvedla na trh editor Ultradev, způsobila tím menší revoluci. Vizualní nástroj pro tvorbu webových aplikací byl opravdu něco nového a vpravdě revolučního. Jak už to však u revolučních věcí bývá, nový přístup ve vývoji aplikací rozdělil vývojářskou obec na dva tábory. Odpůrci vizuální tvorby argumentovali neprůhledností vývoje, závislostí na výrobci komponent, zastánci naopak rychlostí tvorby webové aplikace a snadnou rozšiřitelností. Nutno dodat, že dodnes tento boj nemá vítěze, argumenty každého tábora mají něco do sebe.

Pokud jste do dnešních dnů poznali pouze nevizuální přístup při vývoji webové aplikace, budete jistě jeho vizuálním protějškem v prvních okamžicích nadšení. Celou aplikaci lze totiž vytvořit velice rychle. Vývojáři Macromedie předem připravili úseky kódu (v terminologii

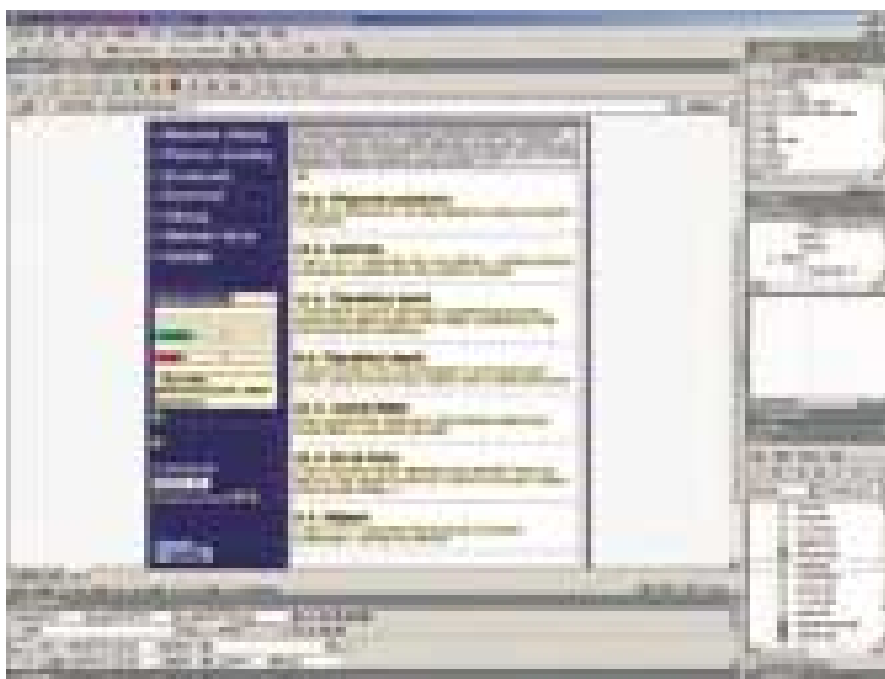
programu nazývané server behaviors), které několikrát kliknutím myši integrujeme do projektu. Nemusíme znát programovací jazyk, v němž aplikaci tvoříme, musíme pouze vědět, co od aplikace budeme požadovat. Propojení s databázovým serverem je taktéž záležitostí několika dialogů, pro jednoduché dotazy není nutná ani znalost jazyka SQL.

Tím se dostáváme k patrně nejdůležitější změně, s níž nová verze Dreamweaveru přichází: disponuje veškerým vývojářským zápletem jako původní Ultradev. Tímto krokem dle mého soudu Macromedia sleduje jedině – snahu přiblížit vizuální tvorbu aplikace co možná nejbližší vývojářské veřejnosti. Řada tvůrců internetových aplikací Dreamweaver používá pouze k tvorbě základního designu stránek, při vývoji se však odklání k jiným (už nevizuálním) aplikacím. Díky spojení Dreamweaveru a Ultradevu by už tento odklon (dle Macromedie) nastávat nemusel.

S tak radikální změnou souvisí bohužel i dosti podstatné upozornění – Macromedia v nové verzi nezaručuje funkčnost doplňků (extensions), jež byly vyvinuty pro Dreamweaver verze 4.0. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že řada doplňků v nové verzi bohužel opravdu nefunguje. Někteří vývojáři už našťástí na tuto situaci reagovali uvedením aktualizované verze, u početné skupiny extensions se toho však z nejrůznějších příčin nedočkáme. Tolik proklamovaná nezávislost vývojářů třetích stran tak přináší i své trpké plody: žádná síla (bohužel ani stesky uživatelů) původního vývojáře nedonutí, aby v doplňku příslušné nekompatibility odstranil.

TECHNOLOGIE

Svět internetových technologií se jen hemží nejrůznějšími zkratkami, a tak i nová verze Dreamweaveru nás jimi zahltní. Ze serverových technologií podporuje ASP, ASP.NET, JSP, ColdFusion a PHP. Právě posledně jmenovaný jazyk – spolu s podporou databázového serveru MySQL – jistě uvítá řada vývojářů v Čechách. Společně s ASP jde o nejrozšířenější skriptovací jazyk, jehož podporu na straně serveru najdeme u drtivé většiny českých poskytovatelů webhostingu. Díky podpoře výše uvedených jazyků jsou v programu připraveny již zmiňované server behaviors, jako



Přepracované pracovní prostředí

- například úseky kódu pro práci s databází či stavovými proměnnými (sessions).

I přes vcelku vysoký počet připravených komponent se ručním zásahům do kódu nevyhneme. Pro tyto případy disponuje nový Dreamweaver přepracovaným editorem zdrojového kódu, který uživatelé starší verze znají pod názvem Code Inspector. Ve verzi MX se inspiroval u svého mnohem zkušenějšího bratříčka, editoru HomeSite (mj. jedna z nedávných akvizic Macromedie), a tak kromě nápovědy při psaní kódu (Tag Insight) disponuje i možností ukládání vybraných úseků kódu do repozitáře – uživatelům HomeSite v tuto chvíli jistě vytane na mysli funkce Snippets.

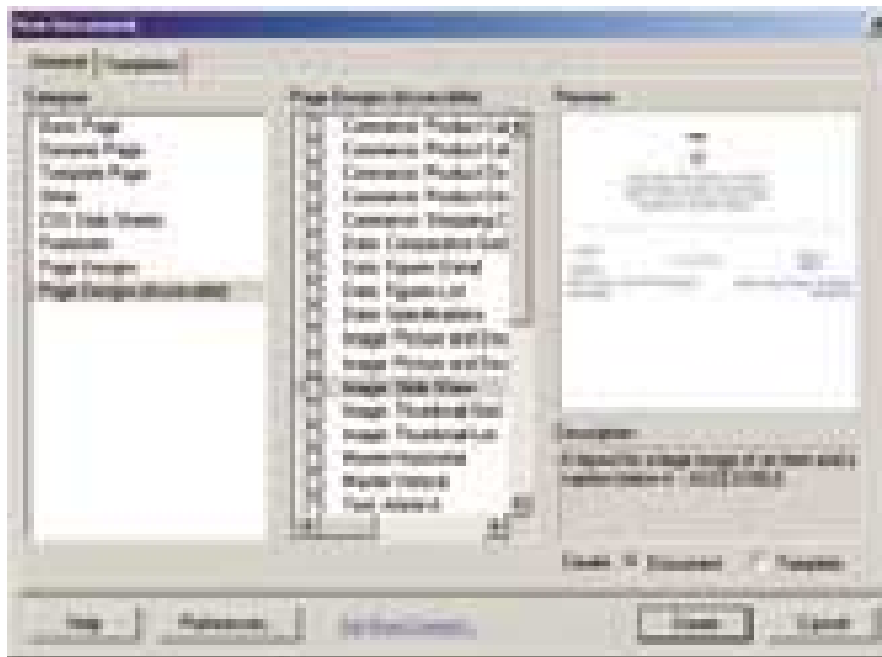
Součástí dodávky je i speciální verze editoru HomeSite+. Když jsem tuto aplikaci spustil poprvé, propadl jsem nadšení – v nabídce editoru jsem našel funkce pro krokování programu, známé z klasických vývojářských prostředí. Tuto radost však po krátkém čase vystřídalo zklamání – výhod těchto funkcí mohou využívat pouze vývojáři pracující s aplikačním serverem ColdFusion.

Od serverových technologií se nyní vrátme zpět ke klientské části aplikace. Ta bude v řadě případů používat pro výměnu dat se serverem dokumenty v jazyce XML. Je proto logické, že i Dreamweaver na stále rostoucí oblibu tohoto jazyka musel reflektovat. K editaci XML dokumentů lze využít Tag Inspector, pro kontrolu interní validátory, editor si poradí i s DTD (Document Type Definition).

Úspěch XML si vynutil i přepracování dnes již klasického HTML. Snahy standardizační organizace W3C vedly k vytvoření specifikace XHTML. Dreamweaver tento jazyk podporuje, pro co možná nejjednodušší přechod navíc disponuje nástrojem pro konverzi stávajících HTML dokumentů do jejich novější XHTML podoby.

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Radikálních změn se dočkal také vzhled celé aplikace. Pryč je pracovní plocha plná paletek spolu s „průhledným“ stylem prostředí. Macromedia se navrátila ke klasické koncepci MDI oken a dokovaných paletek, svým vzhledem tak editor evokuje pracovní prostředí Visual Studia z dílny Microsoftu. Patříte-li však mezi staromilce, nemusíte se obávat – ke starému vzhledu se lze kdykoliv vrátit. Pokud si ale na nové prostředí zvyknete, zcela jistě nebudete litovat – obdobnými ovládacími prvky disponují i nové verze



Šablony pro tvorbu nových dokumentů

dalších programů z dílny Macromedie, jako je Flash či Fireworks.

Pro editaci definic kaskádových stylů, u nichž Dreamweaver podporuje už jejich druhou verzi, lze využít interní Property Inspector. V případě externích definic je však dle mého soudu výhodnější použít speciální editor. Je proto velká škoda, že v dodávce – po vzoru HomeSite – nenajdeme alespoň lite verzi editoru TopStyle.

Tvorbu nových dokumentů se editor snaží ulehčit nabídkou velkého množství šablon. Ty jsou v příslušném dialogu rozříděny do několika kategorií – v seznamu najdeme hlavičkové soubory pro dokumenty (X)HTML, XML či CSS, nechybějí ani skriptovací jazyky PHP, ASP či JSP. Zdrojem inspirace mohou být ukázky jednoduchých layoutů webových stránek.

DOJMY

Po několikátýdenním užívání mám z nové verze Dreamweaveru smíšené pocity. Jako uživatel starších verzí už několik let čekám na to, až Macromedia přestane ignorovat českého uživatele a do programu implementuje řádnou podporu našeho jazyka. Smířil bych se s tím, že si editor neporadí s kódováním ISO-8859 (to je ostatně ve světě Windows běžné), avšak i kódová stránka Windows-1250 dělá programu potíže – typickou ukázkou je funkce LiveUpdate pro okamžitý náhled na data ve fázi vývoje, kdy editor chybně zobra-

zuje znaky s diakritikou. Při tvorbě textově rozsáhlejších dokumentů bych také ocenil český korektor pravopisu, případně integraci se slovníkem z aplikací MS Office.

Z pozice vývojáře velice kladně hodnotím podporu PHP a MySQL. Škoda jen, že se podobné podpory nedočkaly další Open Source projekty pro správu verzí. Nový Dreamweaver pro práci v týmu obsahuje vedle interního Check-In systému, který podle mých zkušeností stejně není používán, pouze napojení na komerční řešení Microsoftu Visual SourceSafe. Jak asi tušíte, u nové verze jsem – bohužel marně – čekal podporu ve vývojářské komunitě velice oblíbeného systému CVS.

MACROMEDIA DREAMWEAVER MX

Vizuální webový editor.

MINIMÁLNÍ POŽADAVKY Mac – PowerPC G3, 96 MB RAM, 275 MB HDD, Mac OS 9.1
PC – Pentium II, 96 MB RAM, 275 MB HDD, Windows 98/2000/NT/XP

VÝROBCE Macromedia, San Francisco, CA, USA

POSKYTL Digital Media, Olomouc

CENA 14 958 Kč včetně DPH

I přes tyto výtky je nová verze Dreamweaveru zajímavým počinem. Na trhu s vizuálními editory webových stránek jistě zaujme stabilní místo a její koupí chybu rozhodně neuděláte. Při rozhodování o upgradu z verze 4 bych však už byl opatrnější – pokud si vás nezískal vizuální způsob vývoje webových aplikací a netvoříte dokumenty v jazycích XML a XHTML, můžete s klidným svědomím zůstat u verze staré. ■ ■ ■ Petr Vostrý



Nabídka komponent pro tvorbu aplikace v PHP

ALBERTINA – FIREMNÍ MONITOR 7/2002, PLATEBNÍ INFORMACE 7/2002

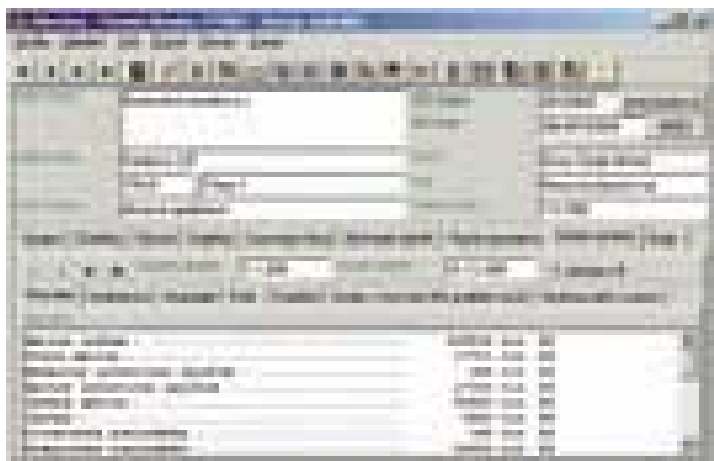
Podnikatelovo vádemékum

Ne nadarmo se říká, že kdo je připraven, není překvapen. V podnikání to mimo jiné znamená mít k dispozici údaje o obchodních partnerech či kvalitní databázi pro hledání nových kontaktů - třeba tak, jak je nabízejí produkty společnosti Albertina data.

Onáročných souhrnně pojmenovaných „Albertina – Firemní monitor“ jsme psali již v Chipu 7/99. Od té doby průběžně dochází k pravidelným aktualizacím jejích dat a zejména se výrazným způsobem změnila struktura celého produktu. Navíc přibyla nová databáze Albertina – Platební informace (svým způsobem na českém trhu jedinečná), a nebude tedy na škodu se na inovace podívat.

FIREMNÍ MONITOR

Komplexní aplikace *Albertina – Firemní monitor* vznikla spojením dříve samostatných produktů Registr organizací, Účetní závěrky



Výstup výsledků z Firemního monitoru

(více než 50 000 závěrek z různých zdrojů včetně sbírek listin) a Manažeři a vlastníci firem (údaje o cca 800 000 majitelích a statutárních zástupcích). Firemní monitor tak obsahuje informace o všech dvou milionech podnikatelských i neziskových subjektů registrovaných v České republice.

Ve všech případech zde naleznete minimálně údaj o jméně, sídle (včetně okresu a kraje), právní formě, podnikání, IČO, DIČ, datu vzniku

subjektu a jeho zařazení do OKEČ (oborová klasifikace ekonomických činností). U významnějších firem, jako jsou společnosti s ručním omezeným, akciové společnosti ap., jsou připojeny další, do devíti skupin strukturované doplňující údaje. Jedná se mj. o kontakty na firmu (telefony, webová stránka, číslo účtu), veškerá data z obchodního rejstříku (základní jmění, jména a pozice statutárních zástupců), roční obrat, informace o dceřiných společnostech nebo také o věřitelích. U nejvýznamnějších firem naleznete dokonce i účetní závěrky za několik let v klasické struktuře (rozhoda, výsledovka, poměrové ukazatele, výrok auditora atd.), včetně grafů.

Aplikace je otevřená, tj. můžete do ní vkládat vlastní kontakty, dělat poznámky, plánovat další akce, dokonce opravovat adresy a kontaktní spojení. Prostřednictvím internetu se jedním klepnutím myši dostanete na oficiální údaje o firmě v Obchodním rejstříku na internetu (www.justice.cz) a na databázi ARES provozovanou na serveru Ministerstva financí ČR.

Vyhledávat a třídit informace z databáze lze několika způsoby. Základní varianta používá postupné kroky, kdy uživatel otevírá tzv. slovníky, z nichž vybírá požadované hodnoty, například slova z názvů firem, údaje z adresy, roční obrat atd. (celkem cca 100 možných výběrových kritérií podle všech výše zmíněných skupin dat). Výsledky vybrané v rámci jednoho kroku lze dále kombinovat s dalšími výběrovými kritérii, modifikovat (rozšiřovat nebo zužovat) pomocí logických operátorů AND, OR a AND NOT. Například pro vyhledání všech akciových společností se sídlem v okrese Opava tedy postačí dva kroky – nejprve vyberete všechny podnikatelské subjekty v okrese Opava a následně omezíte právní formu na akciovou společnost.

Nový dotaz ruší předchozí provedené dotazy, každý složitější postup lze ale uložit a kdykoliv znovu vyvolat. Vyhledat nebo vyloučit firmy ve vlastní evidenci rychle dokážete načtením IČO z textového nebo databázového souboru.

Složitější způsob vyhledávání, u pokročilých uživatelů však vedoucí k rychlejšímu nalezení požadované informace, spočívá v definování přímého dotazu, kde se všechny podmínky formulují najednou. Syntaxe přímého dotazu je logická a po několika vyzkoušeních pochopitelná, domnívám se však, že použití metody postupných kroků bude většině uživatelů plně dostačovat. Třetím typem vyhledávání je klasický fulltext, jehož použitelnost v aplikaci tohoto typu nebude také příliš velká – spíše asi poslouží jako jistá forma „poslední záchrany“.



Ve Firemním monitoru se dá vyhledávat podle mnoha kritérií

- Vyhledané výsledky lze zobrazit ve formě seznamu (několik základních údajů o firmě na jednom řádku), nebo jako kompletní záznamy. Ovládací software nabízí několik způsobů tisku výsledků, např. celých záznamů na papír formátu A4, nebo pouze adres na štítky (při tisku adres se navíc nabízí široká podpora „direct mailingu“).

Export dat v elektronické podobě je možný do několika formátů včetně Excelu. I když nabídka variant položek, které chcete exportovat, je bohatá, chybí možnost exportovat jen uživatelem definované položky (např. není možné exportovat pouze název firmy, telefonní číslo a počet zaměstnanců všech vybraných firem – lze však provést export celého komplexního záznamu a nepotřebné údaje následně smazat). Dalšími variantami použití výsledků hledání jsou hromadný e-mail a hromadný fax.

Databázi Albertina – Firemní monitor mohou používat firmy podnikající v různých oborech, stejně tak státní instituce a orgány místní samosprávy. V úplně základní variantě databáze slouží k ověření existence jakéhokoli podnikatelského subjektu, případně oprávnění konkrétní osoby jednat jménem dané firmy. Ihned také zjistíte případné majetkové a personální vazby v různých společnostech, což je (zejména v českém podnikatelském prostředí) obzvláště cenný údaj. Používat

ALBERTINA – FIREMNÍ MONITOR 7/2002

Databáze všech registrovaných firem v ČR pro Windows 95 a vyšší.

HARDWAROVÉ NÁROKY PC/Pentium, 16 MB RAM, 30 MB až 1 GB místa na disku

VÝROBCE/POSKYTL Albertina data, Praha (www.albertina.cz)

ORIENTAČNÍ CENA 27 200 Kč roční předplatné (12 aktualizací vč. školení), 6200 Kč (jednorázový prodej vč. školení)

vaný průvodce (včetně případových studií). Náповěda k programu je sice stručnější, avšak dostatečná.

Aktualizace Firemního monitoru probíhá každý měsíc formou vydání nového CD-ROM. Každé vydání zachytí podle výrobce až 100 000 změn údajů.

PLATEBNÍ INFORMACE

Zatímco Albertina – Firemní monitor je na trhu již mnoho let, zcela novou aplikací, či spíše databází, je *Albertina – Platební informace*. Vznikla na základě spolupráce společnosti Albertina data s firmou Platin, která se již delší dobu specializuje na sběr a vyhodnocování platebních informací týkajících se českých firem. V době vzniku tohoto článku Albertina data do společnosti Platin kapitálově vstoupila, dle vlastního vyjádření za účelem rozvoje tohoto informačního produktu.

Databáze Albertina – Platební informace přináší zejména hodnocení platební disciplíny firem ve formě průměrného počtu dnů prodlevy platby po splatnosti faktur, tzv. platebního indexu, srovnání s odvětvovým průměrem, a to ve formě číselné i grafické atd. Dále jsou zde obsaženy i údaje nepřímo související (v podstatě výtah nejdůležitějších údajů o subjektu z Firemního monitoru) – kontakty na firmu, její

Albertina – Firemní monitor podchycuje dva miliony registrovaných podnikatelských i neziskových subjektů.

produkt jen k těmto účelům by však znamenalo využívat pouze malou část jeho schopností.

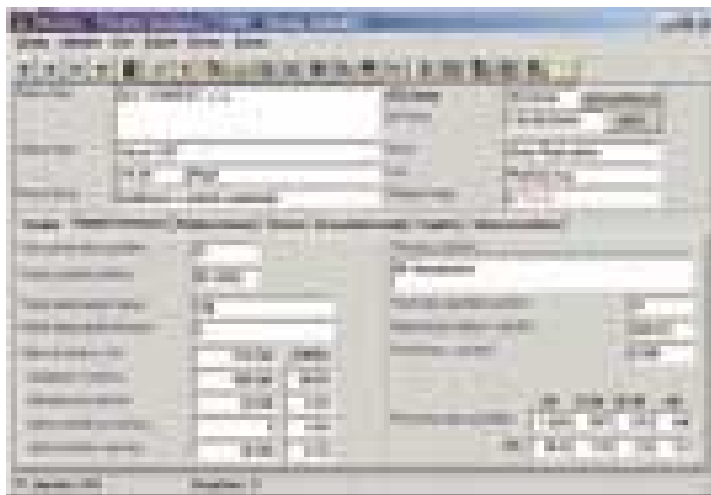
Díky možnosti vyhledávání formou postupného omezování cílové skupiny podle zadaných kritérií získáváte výsledky odpovídající přesně vašim požadavkům. S vybraným segmentem firem následně můžete marketingově pracovat, v čemž vám bude nápomocen např. tisk štítků. Po oslovení skupiny firem lze přidat ke každé z nich poznámku přímo do aplikace. Data čerpaná z Firemního monitoru mohou sloužit samozřejmě také k provádění analýz trhu a odvětví, zjišťování informací o konkurenci atd.

Noví uživatelé produktu mají možnost využít bezplatného školení, které výrobce nabízí. Nejde ani tak o samotné ovládání programu, které je snadné a intuitivní, ale o ukázkou, jak dosáhnout neefektivnějších výsledků při různých specifických využitích pro potřeby koncového uživatele. Na CD-ROM je nicméně k dispozici velice hezky zpracová-

zařazen do oborové klasifikace činností, počet zaměstnanců, datum zahájení podnikání, základní jmění, roční obrát apod. Albertina – Platební informace funguje v identickém softwarovém prostředí jako Firemní monitor, se zachováním logiky vyhledávání, třídění a zobrazování informací.

Použití databáze je zřejmé. Chystáte-li se uzavřít smlouvu či dodat zboží na fakturu novému obchodnímu partnerovi, je jistě vhodné ověřit si jeho platební morálku a v případě nalezení negativních informací od obchodu ustoupit nebo vyžadovat formu zajištění, která bude potenciální riziko eliminovat.

Využitelnost je však samozřejmě daleko širší – můžete tak prověřit i své stávající obchodní partnery a predikovat možné problémy svých dlouhodobých odběratelů, stejně jako těm nejkvalitnějším nabídnout lepší podmínky a v předstihu tak zabránit jejich případným úvahám o odchodu ke konkurenci. Anebo naopak – hledáte nové obchodní



Platební informace o konkrétní firmě mohou být k nezaplacení...

- příležitosti a chcete vytipovat pouze atraktivní firmy s dobrou platební morálkou a oslovit je formou přímého marketingu. I to je možné.

Každý, kdo se dozví o existenci podobné databáze, se určitě nejprve zeptá, z jakých zdrojů pocházejí data o platební morálce firem. Tyto údaje výrobce shromažďuje na základě smluv s velkými a významnými společnostmi, které mají mnoho pravidelných odběratelů – samozřejmě tak, aby pohled na platební disciplínu vycházel většinou z dat od více nezávislých poskytovatelů, což je mj. údaj, který je v databázi viditelný. Uživatel tak vždy ví, od kolika dodavatelů informací a na základě kolika faktur byla platební disciplína určité firmy vyhodnocena, a je tak schopen uvážit, do jaké míry je předkládané

Albertina – Platební informace vám může leccos prozradit o platební morálce konkrétní firmy.

hodnocení důvěryhodné. (Těžko činit negativní či pozitivní závěry o obchodním partnerovi, vycházejí-li údaje o jeho platební morálce ze dvou faktur od jednoho poskytovatele informací.) Pro zajímavost – maximální počet dodavatelů informací o jedné firmě činí současně 26,



... stejně jako jejich porovnání s oborovým průměrem.

maximální počet posuzovaných faktur jednoho odběratele je 5013. To už jsou samozřejmě čísla dosti reprezentativní.

Verze 7/2002, která byla pro recenzi k dispozici, obsahovala informace o platební disciplíně necelých 30 000 firem. Toto číslo není nijak ohromující, avšak lze očekávat jeho růst. Přispět k tomu může v pod-

ALBERTINA – PATEBNÍ INFORMACE 7/2002

Platební charakteristiky vybraných firem v ČR pro Windows 95 a vyšší.

HARDWAROVÉ NÁROKY PC/Pentium, 16 MB RAM, 20 MB místa na disku

VÝROBCE/POSKYTL Albertina data, Praha (www.albertina.cz)

ORIENTAČNÍ CENA 27 200 Kč roční předplatné (12 aktualizací vč. školení), 6200 Kč (jednorázový prodej vč. školení) – možné slevy při zakoupení obou produktů

statě kdokoli, kdo má určité množství pravidelných odběratelů a byl by na základě smlouvy s výrobcem ochoten poskytovat vybrané údaje ze svého účetnictví do databáze. Tato spolupráce samozřejmě funguje na komerční bázi a dodavatelé informací do systému mají nejen možnost získat slevu na nákup aplikace a její aktualizace, ale především dostávat rychlé signály o platebním chování svých zákazníků ode všech ostatních přispěvatelů do systému.

Stejně jako u ostatních databází z produkce Albertiny je předplatitelům měsíčně distribuována aktualizace formou jednoho CD-ROM, přičemž data není potřeba instalovat na pevný disk; aplikaci lze používat po základní instalaci přímo z CD-ROM.

HODNOCENÍ

U rozsáhlých databází vždy stojí za důkladné posouzení kvalita obsažených dat a snadnost vyhledávání a následných činností. K druhé části nelze mít výhrady, prostředí aplikace je komfortní a práce i s rozsáhlým množstvím dat v řádu desítek tisíc firem časově přijatelná. Kvalita informací se hodnotí hůře, neboť prověřit by jen malou část ze dvou milionů záznamů u Firemního monitoru nebo i „pouhých“ 30 000 firem u Platebních informací je nemožné.

I když jsem našel několik údajů, které nejsou úplně aktuální, telefonní a e-mailové kontakty nejsou obsaženy zdaleka u všech firem, kde by mohly být, apod., troufám si tvrdit, že se jedná o velmi dobře zpracovanou a aktualizovanou databázi – požadovat stoprocentní přesnost při daném rozsahu obsažených dat by jistě bylo nerealistické. Výrobce čerpá data z mnoha zdrojů – jak veřejně přístupných (Obchodní rejstřík, Obchodní věstník aj.), tak od partnerských firem, jejichž seznam uvádí na svých internetových stránkách.

Po stránce technické je skvělé, že Firemní monitor dodávaný standardně na dvou CD-ROM lze plně instalovat na pevný disk. Zabere sice 1 GB místa, v době velkých disků to však pravděpodobně bude menší problém než případná pomalost při čtení dat z CD. Kromě této plné instalace lze ještě zvolit variantu s obsahem jednoho CD na pevném disku a druhým v mechanice (zabere 300 MB na disku) nebo minimální instalaci pouze ovládacího softwaru na disk (30 MB), přičemž všechna data čerpáte z cédeček.

Za tři roky, které uplynuly od recenze předchozí verze, aplikace určitě vypsela. Za šťastný krok považuji spojení jednotlivých samostatných databází do jedné; také vznik databáze Albertina – Platební informace nelze hodnotit jinak než pozitivně, i když tento produkt potřebuje ještě doplnit datovou základnu a vyzrát.

Albertina – Firemní monitor a Albertina – Platební informace jsou vzájemně provázány a dohledávat informace o konkrétní firmě lze díky identickému ovládacímu softwaru v kterékoli z nich. Doplněním k těmto databázím může být produkt Anopress – Monitor tisku, který poskytuje plné texty článků o firmách ze stovky titulů novin a časopisů.

■ ■ ■ Michal Přádka, autor@chip.cz

Verbatim

Look!

The Complete DVD Solution



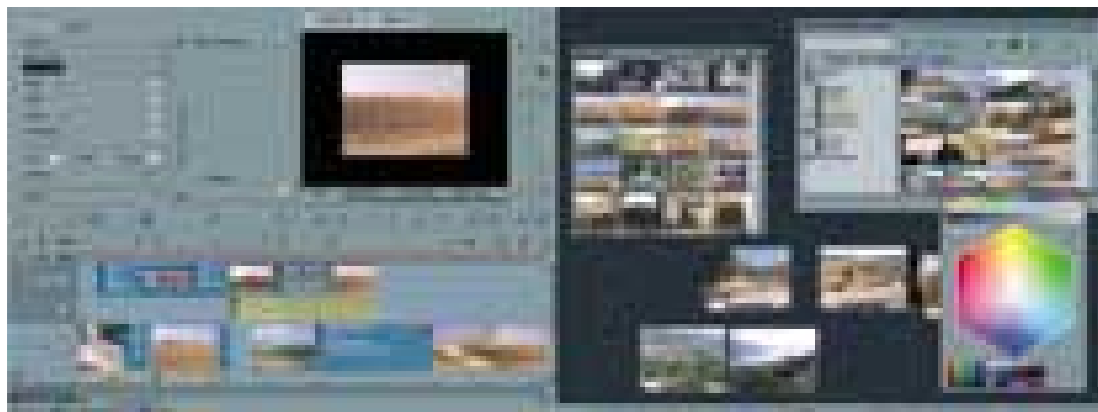
metal AZS

SERL

AUTHORIZED DISTRIBUTORS

- | | | |
|------------|-----------|--------------------|
| ENSHIN | Dallas | tel.: 02 88715401 |
| eDSystem | ed System | tel.: 05 41515441 |
| ProCA | ProCA | tel.: 02 87883408 |
| EURO MEDIA | Euromedia | tel.: 02 255700800 |
| Imix | Lima Plus | tel.: 099 6222000 |





Dvoumonitorové zobrazení

PINNACLE EDITION DV 4.5

Pinnacle s dědictvím Fastu

Příznivce nelineárního zpracování videa bychom mohli rozdělit na ty, kteří sem tam něco přistříhnou, opatří titulkem a dílo je hotovo, a na ty, kteří na svém projektu pracují se zarputilostí profesionála. K vypilování filmu do posledního detailu je však kromě vlastní invence zapotřebí i nástroje, který jim to umožní. Pro ně by mohla být tím pravým například letošní novinka od firmy Pinnacle, Edition DV.

Základem programu Edition DV je Fast Studio, které má mnoho společného s profesionálními studiovými systémy Liquid Purple, Silver, Ivory nebo Blue, vyvíjenými firmou Fast. Edition tedy není v pravém slova smyslu novinkou, po pohlcení Fastu Pinnaclem je však již vyvíjen pod křídly této firmy a jeho cena je nyní přijatelná i pro běžného uživatele. Tím se Edition zařadil do kategorie semiprofesionálních

nástrojů typu Premiere nebo Vegas, přesto však zdědil koncepci a nástroje odpovídající spíše vyšší kategorii.

Současná verze 4.5 není vázána na konkrétní hardware, takže ji lze díky podpoře FireWiru používat ve spojení s běžným IEEE 1394 řadičem nebo na notebooku. Přesto jsou zde integrovány ovladače pro firemní karty DV, Deluxe a DV500. S kartami Deluxe či DV500 lze využít i jejich analogové vstupy a výstupy, a s DV500 je dokonce možné provádět několik přechodů a korekcí v reálném čase. Jak jsem se ale mohl přesvědčit, svoji práci může dobře odvést i obyčejná FireWire karta za zhruba tisíc korun.

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Edition lze provozovat pouze s Windows 2000 nebo XP. Není to jen proto, že PRO verze těchto systémů podporují multiprocessing, kterého Edition dokáže využít, ale i díky podpoře více uživatelů, protože program dovoluje definovat práva pro práci více uživatelů na jednotlivých projektech. Edition není skromný ani k hardwaru. Minimálním požadavkem je 600MHz procesor a 256 MB RAM, doporučená konfigurace je však prakticky dvojnásobná. Edition totiž používá tzv. Background Rendering, automatický rendering v průběhu editace. Uživatel tedy může pracovat na projektu, zatímco na pozadí je prováděn výpočet. To je velmi příjemné, ale má to i svá omezení. Těmi je kromě potřeby vysokého výpočetního výkonu

i to, že části renderovaného úseku, které jsou již vypočítány, nelze přehrát. Musíme prostě počkat, až bude výpočet dokončen, a teprve potom si výsledek prohlédnout.

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Modrošedé GUI je neobvyklé, ale nepůsobí lacině ani rušivě, spíše naopak. Na ploše jsou zobrazeny jen základní prvky editoru – monitory Playeru a Recorderu a časová osa. Ostatní části jsou ukryty a jsou dostupné až po jejich aktivaci. Potřebujeme-li například upravit zvuk, překryje panel ekvalizéru v tu

SOUVISEJÍCÍ LINKY NA INTERNETU

www.pinnaclesys.com
www.exac.cz
www.digitalvideo.cz

chvíli nepotřebné monitory. Na ploše je proto dostatek místa pro každou akci a není nutné jednotlivá okna vypínat. Edition má navíc definovány další čtyři režimy zobrazení, například jen osy, osy a zásobníky s médii apod. Vyzkoušel jsem i dvoumonitorové zobrazení s celkovou plochou 2048 × 768 bodů.

Výborně je vyřešeno ovládání pomocí klávesnice. V tomto případě nemůžeme mluvit ani o klávesových zkratkách, protože většina funkcí je dostupná přes jednu klávesu. V průběhu práce si můžeme na ploše zobrazit panel klávesnice s piktogramy jednotlivých

PINNACLE EDITION DV 4.5

Poloprofesionální videoeditační systém.

MINIMÁLNÍ POŽADAVKY Pentium 600 MHz, 256 MB RAM, dva HD (systém, video), 32bitová grafika 1024 × 768, Windows 2000/XP

VÝROBCE Pinnacle Systems, Mountain View, CA, USA

POSKYTL EXAC, Praha

CENA 23 278 Kč včetně DPH (IEEE1394 board, SW Pinnacle Edition, Impression DVD, Commotion 4.1 – ceny dalších sestav u prodejce)

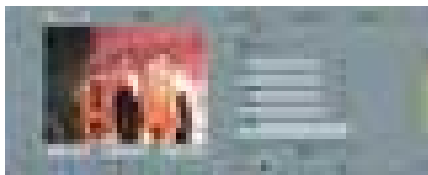


Konfigurace klávesnice

příkazů. Připočtu-li k tomu, že jednotlivé klávesy si můžeme sami nakonfigurovat, je ovládání programu Edition vyřešeno podstatně lépe, než je tomu u konkurence.

LOGGING A ZÁZNAM

Pro nabírání materiálu je určen Logging Tool. Dovoluje záznam a organizaci materiálu z DV i z analogových přístrojů a obsahuje poměrně vyspělé funkce, umožňující přesnou identifikaci obsahu na páskách i audiovizuálních souborů na disku. Ty lze zaznamenat již v průběhu přehrávání nebo off-line. To znamená, že odkazy na nalogované úseky jsou umístěny do zásobníku klipů společně se zaznamenanými sekvencemi a v případě jejich potřeby je můžeme velmi jednoduše digitalizovat. Zajímavou funkcí je potenciometr pro korekce



Keying editor

audiosignálu z DV zdroje v průběhu nahrávání – to je běžné u digitalizace z analogového zdroje, ale ne přes digitální rozhraní. Video nebo jen audio lze zaznamenávat přímo do časové osy insertem nebo překrytím. Edition nabízí i „bezešvý“ záznam – v případě, že na jednom disku není již dostatek místa, pokračuje nahrávání automaticky na dalším disku. Chybí však automatická detekce scén, která by přípravu materiálu podstatně urychlila.

PŘÍPRAVA MATERIÁLU

K organizaci nabitého materiálu slouží Library Browser, jehož možnosti jsou v podstatě stejné jako v Premiere – od vytváření Racků (obdoba Binů) přes různé možnosti zobrazení náhledů a informací až po přesouvání jednotlivých segmentů. Přesto má i svá specifi-



Nabírání záznamu

ka. V Browseru se objevuje i nalogovaný a zatím nezdigitalizovaný materiál a navíc slouží i jako knihovna efektů, přechodů nebo dalších plug-inů. Edition podporuje i plug-in moduly kompatibilní s Adobe Premiere.

ČASOVÁ OSA

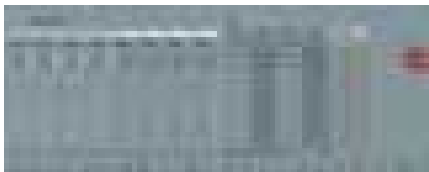
K poskládání materiálu do časové osy máme opět více možností. Jednotlivé klipy si můžeme nejprve prohlédnout v Clip Vieweru, kde lze provést základní úpravy délky, vytvořit subclipy, doplnit markery nebo nastavit hlasitost audiosignálu. To však lze provést i v Playeru a odtud klipy klepnutím na ikonu přenést do Timeline. Edition podporuje klasický tříbodový způsob editace, takže není problém vybranou sekvenci umístit na určitou pozici – opět jako Insert nebo Overlay (v programu Edition

LUMINOUS

DigitAll assistant

LUMINOUS DIGITAL

PLACENÁ INZERCE



Mixér zvuku

nazvané Film a Overwrite Style). Samozřejmě lze přesunout materiál z Browseru do osy i hromadně a teprve tam jej natrimovat.

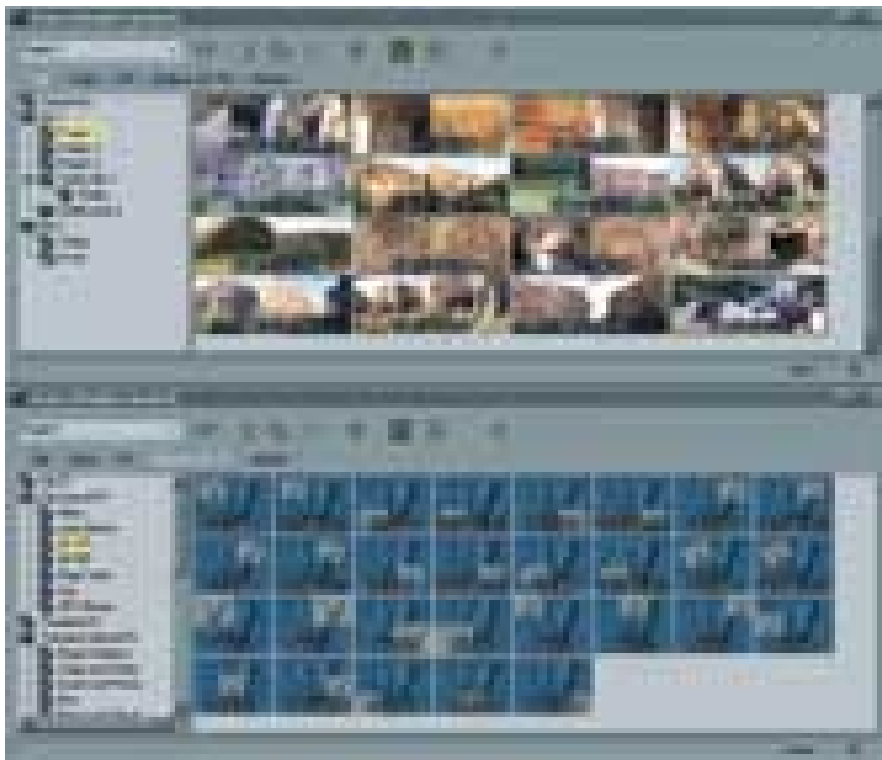
Časová osa je podobná Vegasu, i zde chybí samostatná superimpose stopa i pás pro vkládání přechodů. Počet stop není v programu Edition limitován. Materiál lze vkládat do kterékoliv stopy, jen je třeba si uvědomit, že vrchní stopa má prioritu. Timeline je výborně uzpůsobena potřebám uživatele – u stop se dá měnit jejich šířka, takže hlavní stopu lze zvýraznit jejím roztažením. Na páscích s klipy se zobrazují i základní informace o klipu, takže je vše velmi přehledné. Bohužel, na pásku klipu nelze zobrazit políčka filmu po celé jeho délce, ale jen první a poslední nebo jedno uprostřed pásu.

Z časové osy je dokonce možné exportovat grafiku, video nebo zvuk do externího přehrávače nebo editoru (např. Media Playeru nebo Photoshopu). Vynikající je možnost přepínání mezi několika rozpracovanými časovými osami, z nichž každá zastupuje určitou část projektu. Edition ukládá projekt v průběhu editace (tzv. Instant Save), takže není nutné jej zálohovat. Ke změně rychlosti videa slouží Timewarp, který dokáže i dynamickou změnu rychlosti.

Časová osa je vyřešena velmi rozumně. Snad jen scrubbing myši i kurzorovými šipka-

KLADY A ZÁPORY

- + zpracované pracovní prostředí
- + jednoduché ovládání
- + nástroj pro logging
- + vynikající přizpůsobení časové osy
- + organizace materiálu v Library Browseru
- + funkce pro práci se zvukem
- + efektové editory
- + integrovaný titulkovač a 3D efekty Hollywood FX
- + technologie Background Rendering, Instant Save a Subpixel
- + definování práv uživatelů na práci na jednotlivých projektech
- + náhled na TV při práci s efekty a titulky
- + export jako SVCD a DVD z časové osy
- + výborný program pro authoring DVD Pinnacle Impression DVD
- + podpora FireWiru
- + vzhledem k možnostem výborná cena
- v průběhu renderingu nelze zobrazit vypočítané úseky
- chybí automatická detekce scén při záznamu
- menší omezení při používání dvou monitorů



Prohlížeč (Library Browser)

mi by mohl být plynulejší, v tomto směru je Premiere příjemnější.

NÁSTROJE PRO ÚPRAVU ZVUKU

Standardně se klipy zobrazují jen v jedné stopě. Jejich zvuková složka je viditelná až po „rozbalení“ do jedné stereostopy nebo až čtyř monostop včetně oscilogramu. Úroveň hlasitosti lze nastavit běžným způsobem, handlery nebo potenciometry v audioeditoru. Další úpravy mohou být provedeny třípásmovým parametrickým ekvalizérem, maximizerem pro „normalizaci“ zvukové složky nebo nastavením echa. Některé úpravy (např. echo) se do časové osy a do zvuku promítají v reálném čase. Perfektně je vyřešeno i doplnění komentáře. Stačí v Timeline vybrat část filmu, kterou potřebujeme okomentovat, a stisknout záznam. Mluvené slovo se může automaticky vložit na vymezené místo časové osy.

OBRAZOVÉ EDITORY A EFEKTY

V programu je integrována sada editorů – 2D a 3D Editor a Color, Wipe, Keying a Filter editory. Jejich využití je patrné již z názvů. Použijeme-li například v Timeline nějaký přechod, můžeme jej pomocí příslušného nástroje upravit podle svých představ. V tomto směru nabízí Edition nadstandardní možnosti, protože každý z editorů disponuje nepřeberným množstvím funkcí pro barevné korekce, 2D i 3D úpravy obrazu, několika druhy klíčování apod. Asi nemá smysl jednotlivé funkce popi-

sovat, snad jen ty základní: nastavení průhlednosti, ořiznutí obrazu, stínování, orámování obrazu nebo výřezu gradientním rámečkem, manipulace s obrazem v prostoru. Z filtrů to je mozaika, posterizace, solarizace, blur... možností je opravdu mnoho. Zaujal mne zejména Keying Editor, v němž lze klíčovat jen část obrazu vybraného Lassemu.

Všechny parametry jsou definovatelné keyframy, přičemž interpolace mezi nimi může být lineární i akcelerovaná. Bohužel jde vždy jen o symetrickou akceleraci a její průběh nelze ovlivnit Bezierovými křivkami. Ovládání a nastavování parametrů efektů je jednoduché a je možné je provádět více způsoby.

Ptáte-li se na množství efektů, přiznám se, že to mě u programu Edition příliš nezajímalo, a myslím, že u tohoto typu programu to není podstatné. Součástí programu je však sada 3D přechodů a efektů Hollywood FX 4.6 Bronze a sada 2D efektů Alpha Magic.

Možnosti nastavení kvality renderovacího procesu jsou velmi rozsáhlé. Nechybí nastavení využitelných instrukcí CPU, velikosti odkládacího prostoru, priority výpočtu, počtu bitů na pixel a hlavně konkrétního typu filtrů a metod při deinterlacingu, zoomování obrazu, rotaci apod.

Zkrátka nepřijdou ani ti, kdo chtějí používat titulky. K jejich vytváření je určen titulkovač Title Deko. Nejde sice o verzi Pro, která nabízí více nástrojů pro práci s písmem, ale i tak je obsažená „ořezaná“ verze velmi dobře použi-

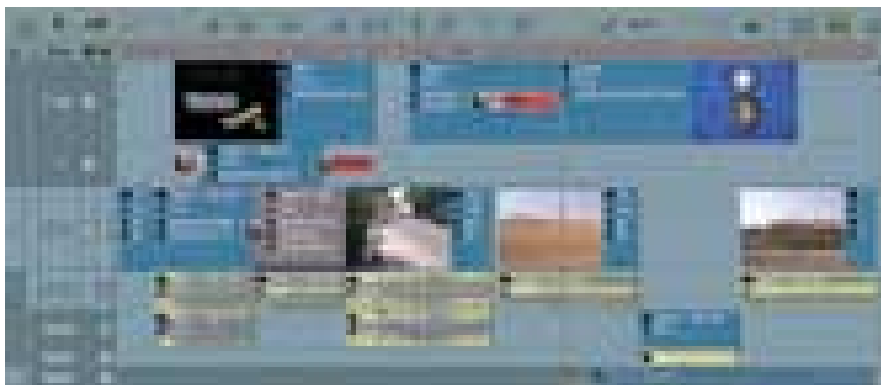
- telná. Za zmínku stojí i to, že titulky si můžeme prohlédnout na TV monitoru již v průběhu jejich vytváření, aniž bychom titulkovací editor museli opustit. Když už je řeč o výstupu na TV – na něm jsou zobrazovány i změny prováděné v editorech efektů, takže máme možnost posoudit svůj záměr přímo na TV.

EXPORT

Kromě běžných způsobů zálohy na pevný disk, zpět na pásku nebo exportu EDL soupisky je možné projekt zálohovat i na CD nebo DVD, se strukturou SVCD nebo DVD. O vytváření potřebných MPEG-2 streamů se stará integrovaný a překvapivě kvalitní MPEG kodér. Tuto možnost zřejmě nevyužijeme pro authoring výše zmíněných disků, protože chybí další funkce pro přípravu menu nebo kapitol, nicméně pro pořízování pracovních kopií je velmi užitečná. Navíc, v balení s kartami Pinnacle najdete i skutečný DVD authoringový program Pinnacle Impression DVD SE 2.2.1.

ZÁVĚR

Jestliže v loňském roce byl velkým překvapením Vegas od firmy Sonic Foundry,



Časová osa

letošní rok patří programu Edition, protože nová verze Premiere prakticky ničím nepřekvapí. Kdybych se měl dnes rozhodnout pro některý z těchto videoeditorů bez ohledu na hardware, padla by volba jednoznačně na Edition, a to i přesto, že jsem neměl čas se s ním plně sžít a osvojit si jej. Ne že by šlo o složitý program, naopak je v tomto ohledu velmi vstřícný i pro začátečníka, ale zároveň nabízí i složitější funkce hodné profesionála.

Ačkoliv mě Edition opravdu nadchl, ani on není úplně dokonalý. Trochu mi chyběla automatická detekce scén, vylepšení by si zasloužilo i dvoumonitorové zobrazení nebo background rendering. V celkovém kontextu však jde jen o kosmetické úpravy, takže ocenění Chip tipem je plně na místě. Důkladnější informaci o programu Pinnacle Edition najdete na Chip CD v rubrice Chip plus. ■ ■ ■
Jan Kosnar

X-Type | Jaguar výstřední třídy

Výkonné motory 2.1 V6 nebo 2.5 V6 a 3.0 V6 se stálým pohonem všech kol.
Luxusní interiér obložený javorovým dřevem.
A.R.T.S. bezpečnostní systém s 8 airbagy.
DSC dynamická kontrola stability.

www.x-type.cz

od **995 495 Kč**

3 roky záruka bez omezení kilometrů
roky celoevropská asistenční služba Jaguar

JAGUAR PRAHA
V Oblouku 727
252 43 Průhonice
tel.: 267 751 427
fax: 267 751 430
www.jaguar.com

JAGUAR MORAVIA a.s.
Videňská 125
619 00 Brno
prodej: 547 125 678
servis: 547 125 689
www.jaguar-moravia.cz

The art of performance |

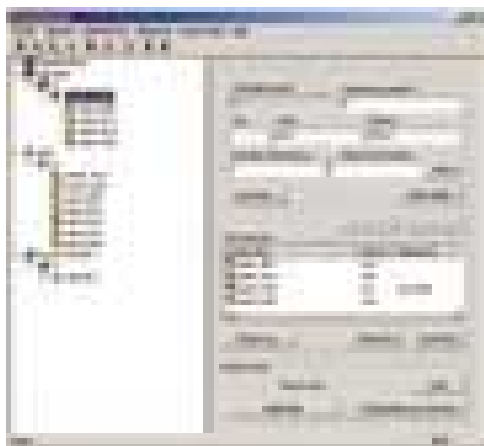
JAGUAR

AREAGUARD NOTES, VERZE 2

Chraňte svá data

Společnost SODAT software se už několik let etabluje na poli ochrany hardwaru i softwaru. Její poslední novinkou je nová verze bezpečnostního šifrovacího systému AreaGuard Notes.

Jde o technické a programové řešení ochrany počítačů, využívající metodu „vlastnit a znát“. To, co vlastníte, je hardwarový předmět, kterým je buď USB Smart Token (iKey), nebo čipová karta (Smart Card), a znát musíte PIN. V tokenu je uložen certifikát uživatele a uživatelův podpisový klíč, který je přístupný pouze po zadání PIN. Prostřednictvím PIN se přihlásíte k tokenu a ten zajistí vše další.



Hlavní okno AreaGuard AdminKitu

OSOBNÍ STRÁŽCE

Systém AreaGuard Notes (dále jen AGN) umožňuje:

- autorizovaný přístup k operačnímu systému počítače pomocí tokenu;
- on-line šifrování souborů, které je dostatečně rychlé a uživatel ho nevnímá;
- vytvoření bezpečného, šifrovaného, komu-

nikacího kanálu v rámci virtuální privátní sítě. Šifrování a dešifrování probíhá v paměti lokální stanice;

- ukládání souborů jen na určené místo – v chráněné oblasti. V této oblasti jsou data zašifrována. S daty mohou pracovat jen privilegované aplikace. Ty mohou soubory číst z privilegované oblasti a jen do ní je ukládat.

Ochrana počítače je podstatně spolehlivější než pouhé heslo pro vstup do počítače. Zcizením počítače (notebooku) se nezískají data – jsou zašifrována, v reálném čase nerozlučitelná.

ROZŠÍŘENÍ BEZPEČNOSTI OPERAČNÍCH SYSTÉMŮ

AGN nevyžaduje souborový systém NTFS. Umožňuje on-line šifrování souborů a celých složek na libovolném disku: lokálním, výměnném i síťovém. Šifrovací klíče jsou uloženy na tokenu (předmětu). Umož-

Data uložená na pevném disku vašeho PC jsou mnohdy to nejcennější z celého počítače. Staráte se o ně?

ňují šifrování a elektronický podpis e-mailové komunikace, administrátor firemní sítě tedy nemůže e-maily číst. Lze nastavit časovou platnost šifrovacích klíčů. Tajné části šifrovacích klíčů se nacházejí v šifrované databázi Access, AD nebo LDAP. Při reinstalaci operačního systému nedojde ke ztrátě certifikátů a dat.

S ČÍM AGN PRACUJE

Pro bezproblémovou práci AGN je zapotřebí počítač s USB portem. Do něho se zasouvá iKey. Na počítačové stanici by měl běžet ope-

rační systém Windows od verze 9x a na serveru Windows 2000 nebo XP.

Tokeny, iKey 1000, 1032, 2000 nebo 2032 či čipové karty jsou od renomované firmy Rainbow Technologies. Vyhovují standardu PKCS#11, obsahují mikroprocesor a velice snadno se instalují.

JAK AGN PRACUJE

AGN „se tváří“ v operačním systému jako ovladač souborového systému. Tím, že se zavádí bezprostředně po jádru systému, před aktivací prvního souborového systému, je dána jeho vysoká bezpečnost.

Pro šifrování lze vybrat jeden z následujících algoritmů a délku klíče: 3-DES (112 bitů), IDEA (128), RC4 (40 a 128) a AES (Rijndael, 128).

Systém se skládá ze dvou částí. První z nich slouží pro ochranu stanic a je tvořena USB portem s iKey a softwarem AGN. Druhou částí je správa stanic ze serveru. Tu tvoří

USB port s iKey a software AreaGuard AdminKit. AdminKit je určen k centrální správě bezpečnostního systému AGN. Umožňuje nastavovat, sledovat, obsluhovat a evidovat uživatele a tokeny, šifrovací klíče a uživatelské certifikáty a nastavení AGN na pracovních stanicích.

Nastavení parametrů se děje prostřednictvím AdminKitu, který je k dispozici pouze bezpečnostnímu správci. Umožňuje správu stanic na dálku, a to i v automatickém režimu. Uživatel nemůže nastavení tokenu měnit. Lze dokonce určit, aby pro práci

- AdminKitu muselo být přítomno více osob současně.

PŘEDNOSTI SYSTÉMU

Oproti prostředkům Windows je AGN méně časově náročný, má snadnou administraci a umožňuje hromadné nasazení ve firmě.

Systém myslí i na situace, které se mohou zdát samozřejmé, ale ne u všech bezpečnostních systémů tomu tak je. Např. reinstalací operačního systému se zachová ochrana a čtení dat.

Ztratíte iKey? Žádná pohroma. Stačí zavolat bezpečnostnímu správci, který vám nadiktuje heslo, a počítač bude plně funkční. Po návratu do firmy se nastaví nová ochrana. Token lze přidat zcela snadno ke klíčem od bytu, a tak je pravděpodobnost jeho odložení či ztráty velice malá. Přenos dat mezi aplikacemi (byť stejnými) není možný pomocí schránky Windows ani schránky sady Office. Lze šifrovat i soubory v dočasných adresářích, \Temp. Do šifrované složky může mít přístup více uživatelů. Čte-li privilegovaná aplikace z chráněné oblasti v síti, data se přenáší v zašifrované podobě. Není omezení na velikost souborů.

AREAGUARD NOTES, VERZE 2

Bezpečnostní systém.

PRO OPERAČNÍ SYSTÉMY Stanice: Windows 9x, NT, 2000 a XP
Server: Windows 2000 a XP

VÝROBCE SODAT software spol. s r. o.
www.areaguard.cz

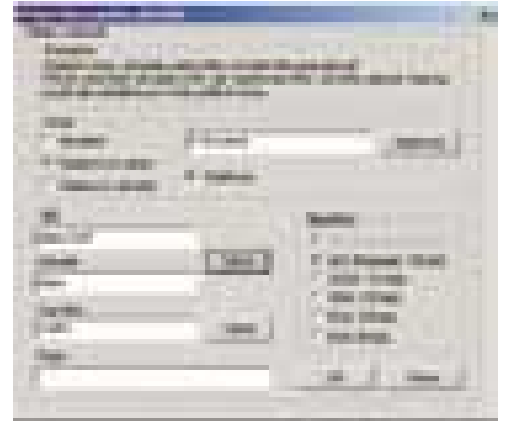
CENA podle počtu licencí
1 licence AreaGuard Notes 2099 Kč
Token iKey 1565 Kč

ru. Nastavení AreaGuardu lze uložit na záložní médium a použít k obnově nastavení při havárii systému. O všech operacích s AdminKitem je veden žurnál, takže lze kontrolovat i bezpečnostního správce.

Volitelným doplňkem produktu je AreaGuard FirmWall, který umožňuje chránit data proti zcizení zaměstnancem firmy tím, že lze data ukládat jen na médium, jež určí bezpečnostní správce, do oblastí, které jsou zašifrovány.

KOMU PADNE?

Ochrana dat systémem AreaGuard Notes je zaměřena na ochranu dat šifrováním on-line



Nastavení šifrování adresáře

na pozadí. Kombinací softwarové a hardwarové ochrany se dosahuje vysokého stupně bezpečnosti.

Jde o plně profesionální aplikaci, zabezpečující data na 100 %. Lze ji využít jak k nasazení na několik počítačů, tak do rozsáhlé sítě.

Pro koho může být AGN přínosem? Pro všechny, kteří pracují s důvěrnými daty: pro vedoucí pracovníky, právníky, personalisty apod. Systém je velice vhodný pro „mobilní kanceláře“.

■ ■ ■ Milan Brož

PLACENÁ INZERCE

Když slova nestačí

Mobilní telefony doplněné obrazem jsou už odněpaměti běžnou rekvizitou sci-fi filmů. Jako sci-fi by tedy mohlo působit oznámení společnosti Eurotel o ostrém spuštění systému multimediálních MMS zpráv (Multimedia Messaging Service). Jenomže je to tak, žádná vědecká fantastika. Po úspěšném zkušebním provozu mohou totiž zákazníci Eurotelu od konce srpna využívat tento nejmodernější způsob mobilního přenosu fotografií, které sami pořídili, nebo jednoduchých animací a zvukových dat.

Co je k tomu třeba? Ne moc. Stačí aktivovat službu MMS – to se dá udělat jednoduše na bezplatné lince Eurotelu, SMSkou nebo na službě Juice Easy. Potom se hodí i telefon, který MMS podporuje. V nabídce Eurotelu jsou dva typy – Nokia 7650 a Sony Ericsson T68i, které se prodávají za běžnou i zvýhodněnou cenu, nebo na splátky. Brzy se objeví i MMS telefony dalších značek,

samozejměstí bude i vestavěný digitální fotoaparát.

Pak už bude snadné udělat a poslat fotku auta nového – když budete chtít, aby vám záviděli, auta nabouraného – když by vás měli litovat, nebo třeba auta odtaženého – když chcete, aby se vám kamarádi smáli.

Můžete také přijímat multimediální zprávy zpravodajské nebo zábavní, na specializovaných serverech máte možnost vytvářet vlastní animace nebo lovit v závějích obrázků, tak, jak je to dnes běžné na webových stránkách. Příjemce MMS zprávy ani nemusí mít ten správný mobil. Můžete mu na jeho telefon poslat SMS s webovou adresou, kde si může zasluku vyzvednout, nebo mu ji pošlete přímo do e-mailu. Tak, zkuste teď vymyslet ještě něco, co mobily neumějí. Snad... vařit kávu. Ale jak je to dlouho, co byl obraz u mobilních telefonů jen rekvizitou sci-fi filmů...?



... pekelná nabídka!

... ke každému počítači značkové tylní, bílé a šedé s barevnou tiskárnou

Tip

... ke každému počítači značkové tylní, bílé a šedé s barevnou tiskárnou

Tip

... ke každému počítači značkové tylní, bílé a šedé s barevnou tiskárnou

Tip

... ke každému počítači značkové tylní, bílé a šedé s barevnou tiskárnou

Tip

... ke každému počítači značkové tylní, bílé a šedé s barevnou tiskárnou

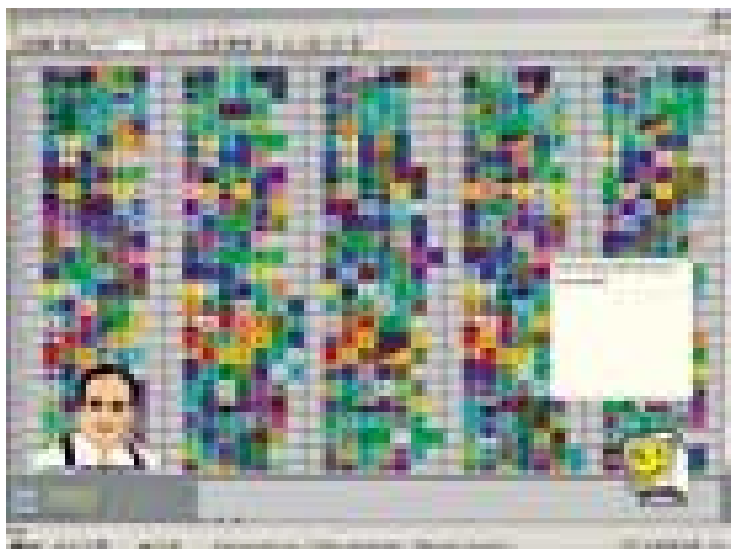
ASc ROZVRHY 2002

Konec kantorského hlavolamu

V Chipu 8/02 jsme vás seznámili se školským informačním systémem Relax-KEŠ. Pokud jste v něm, zejména vy – učitelé, postrádali nějakou pomůcku pro nenáviděné sestavování rozvrhu hodin, pokusíme se vás uspokojit nyní.

Moje maminka je učitelka – školní prostředí mě tedy provází od narození a stále si živě vybavuji každoroční zmatek v posledním srpnovém týdnu, kdy k úklidu školy a jiným povinnostem dosedala na pedagogická bedra ještě další nemalá tíha, totiž tvorba rozvrhu hodin. Škola s nějakými 20 třídami a více než třemi desítkami učitelů je už pěkný kolos a zkoordinovat vše tak, aby se v jedné místnosti najednou nemusely tísnit tři třídy s pěti vyučujícími, není žádná hračka. V době počítačů však lze efektivně (a přímo efektně) řešit i tento problém – třeba tak, jak to umí program *aSc Rozvrhy 2002*.

Ačkoliv se jedná o produkt slovenského výrobce, je díky lokalizaci do 15 jazyků dostupný i v češtině. Aplikace si klade za cíl nejen sestavit rozvrh celé školy, ale také dynamicky reagovat na změny, které v průběhu školního roku nutně nastávají – výsledkem je optimalizace využití jak času pedagogického sboru a žáků, tak i učeben.



Vygenerovaný rozvrh

JDEME NA TO...

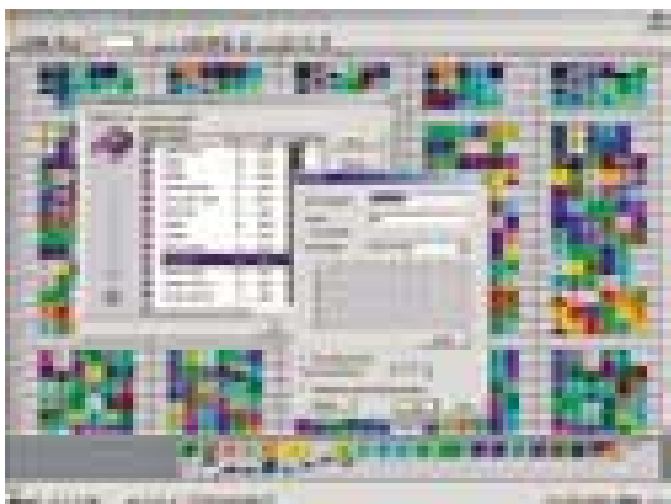
Vytvoření nového rozvrhu lze provést dvěma způsoby, přičemž naprosto ideální je varianta s použitím **průvodce**, který postupně nabídne dialogová okna pro zadání vstupních údajů. Nejprve vyplňujete **základní údaje**, jako je školní rok, dny v týdnu, pro které se bude rozvrh připravovat (standardně pondělí až pátek, dny však lze omezit, případně rozšířit třeba také o sobotu), počet vyučovacích hodin denně (včetně existence či neexistence tzv. nulté hodiny). Program dokonce umí pracovat i s cyklem delším než týden (jak jsem se dočetl v dokumentaci, školy v Hongkongu mají rozvrh na osm i více dní a cyklus se postupně opakuje s přeskokováním víkendů a svátků – inu, jiný kraj...).

Jako druhý krok vás průvodce vyzve k zadávání jednotlivých **vyučovacích předmětů**. Po zadání názvu předmětu aplikace automaticky nabídne vhodnou zkratku, přičemž je ještě potřeba definovat typ předmětu (např. pokud předmět označíte jako těžký, bude nasazován v rozvrhu na začátku dne). Každý předmět má vlastní *mapu*, která určuje, kdy jej lze vyučovat – každé vyučovací hodině v týdnu přísluší políčko, v němž vyznačíte, zda se v ní předmět může, nemůže nebo „by se neměl“ učit.

U každého předmětu lze dále zatrhnout volbu *Žáci potřebují domácí přípravu*. Pro každou třídu pak můžete určit maximální počet takových předmětů v každém dnu. Nestane se pak, že třeba čtvrtek bude pro 6.B obávaným dnem, kdy se žáci nebudou moci na vyučování dostatečně připravit. Aplikace je dokonce schopna zajistit také to, aby např. zeměpis vyučovaný dvakrát týdně nebyl pokaždé nasazen až na některou z posledních hodin. Na kartě předmětu je v případě potřeby také možné přiřadit předmětu konkrétní učebnu.

Třetí fáze sestavování rozvrhu spočívá v **definování jednotlivých tříd**. U každé třídy lze zadat libovolný počet způsobů dělení třídy (chlapci v. dívky pro tělesnou výchovu, angličtina v. němčina apod.). Stejně jako v předchozím případě existuje *mapa hodin třídy*, specifikující, kdy nemůže probíhat vyučování pro danou třídu. Na kartě třídy v sekci *Detaily* jsou k dispozici i takové perličky jako povolení začínat v případě potřeby některý den až od druhé vyučovací hodiny, vynucení oběda (volné hodiny) každý den v rozmezí 5. až 7. vyučovací hodiny apod.

Podobně jako jednotlivé třídy se definují **učebny**, jimž přiřazujete mj. *vlastnosti učebny* (kmenová učebna pro určitou třídu, menší učebna pouze pro dělení hodiny apod.). *Mapa hodin učebny* funguje podobně jako u předmětů a tříd, tj. s možností povolit, zakázat či nedoporučit vyučování v učebně v konkrétních hodinách.



Editace vlastností předmětu

- Zbývá naplnit **databázi učitelů**. V první řadě se jednotliví učitelé přiřazují jako *třídní* konkrétním třídám, nezbytné je také určit jejich *aprobaci* ze seznamu na škole vyučovaných předmětů (výběrem z dříve zadaných údajů). Následuje zadávání *úvazku učitele*, tj. které předměty ve kterých třídách bude vyučovat (vždy s uvedením počtu hodin daného předmětu týdně).

V jednoduchém dialogovém okně se nyní uplatňují všechny dříve zadané informace: volíte ze seznamu tříd a určujete, zda se v dané hodině má uplatnit dělení žáků (zadávejte pak také, kolik učeben budete v dané hodině navíc potřebovat), nebo naopak spojení tříd, opětovně můžete vytvořit podmínky vyučování předmětu v konkrétní učebně (např. chemie v chemické laboratoři) apod. Každému učiteli (nebo i najednou pro celý pedagogický sbor) lze nastavit maximální přípustný počet „oken“ v rozvrhu, omezit počet dnů v týdnu, ve kterých vyučuje, omezit počet hodin vyučovaných bez přestávky za sebou apod. Nechcete-li známá *mapa učitele*.

KOMPLIKACÍ NENÍ NIKDY DOST...

Školní rozvrhy mohou být hodně zamotanou záležitostí. Jednou z perliček jsou vícetýdenní cykly v rozvrhu. V aplikaci aSc Rozvrhy můžete pro každou hodinu zadat, kolik týdnů má mít cyklus a v kterých týdnech cyklu se hodina vyučuje. Pokud chcete, aby například fyzikální a chemická praktika byla každé dva týdny, zadáte, že fyzikální praktika bude mít skupina sudý týden a chemická praktika lichý týden. Program potom buď dá tyto dvě hodiny spolu (protože dělení třídy mu jinak nedovolí), anebo je umístí na konec dne. V praxi to znamená, že první týden bude mít první skupina fyzikální praktika a druhá skupina chemická. Vyzkoušel jsem a opravdu to funguje.

Před samotným generováním rozvrhu ještě průvodce nabízí možnost zadat speciální podmínky a semináře. *Speciálními podmínkami* je např. omezení vyučování některých předmětů v jeden den či za sebou. *Semináře* využijí rozvrháři na středních školách. Programu se zadá, kteří žáci se přihlásili na jednotlivé semináře, a program hlídá, aby jeden žák neměl více seminářů současně.

Zkušenějším uživatelům přijde ve zvláště komplikovaných situacích vhod, některé podmínky, které si pro jednotlivé předměty (učitele, třídy...) stanovili, manuálně obejít pomocí *zamknutí hodiny* na konkrétní pozici v rozvrhu (generátor s ní nebude jakkoli hýbat). S tím je ovšem třeba šetřit – nevhodné zamknutí hodiny může podstatně ztížit sestavení rozvrhu, anebo je dokonce znemožnit.

Spolehlivý ochránce vnitřnosti



Myš
zdarma
ke každé skříně
KME!

Pro skřín KME spolehliv ochrání
vnitřnosti Vašeho počítače?

- tloušťka použitého materiálu je 0.77 mm (!)
- pozinkovaný povrch materiálu
- zaoblené hrany proti poškozování

A navíc:

- kovové záslepky pozic mechanik a karet
- připraveny na montáž interního ventilátoru
- podpora nových trendů [elní vyvedení I/O portů]
- podpora základních desek pro P4 a AMD K7 [u vybraných modelů]
- kvalitní zdroje pro spolehlivý Wake UP

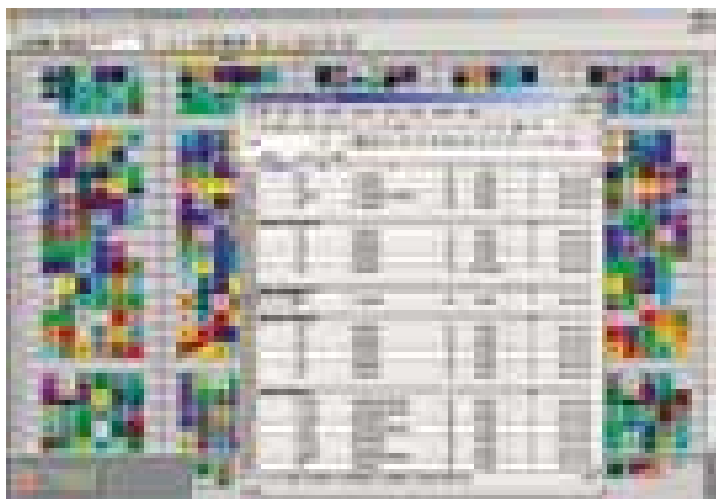


Autorizovaní prodejci:

100 MEGA s.r.o., tel.: +420 296711671, obchod@100mega.cz, www.100mega.cz • 100 MEGA Distribution s.r.o., tel.: +420 548220077, objedn@100megadistribution.cz, www.100megadistribution.cz • eD system Czech, spol. s r.o., tel.: +420 597444111, info@edcz.cz, www.edcz.cz • ELKO TRADING, s.r.o., tel.: +420 548214912, +420 241443838, info@elko.cz, www.elko.cz • FAN COMPUTER BRNO, s.r.o., tel.: +420 545218881, info@fan.cz, www.fan.cz • SWS a.s., tel.: +420 577640170, rod@sws.cz, www.sws.cz • ASBIS SK s.r.o., tel.: +421 244871007, info@asbis.sk, www.asbis.sk • ELKO COMPUTERS, s.r.o., tel.: +421 46 5430717, elko@elko.sk, www.elko.sk • IM COMPUTER, s.r.o., tel.: +421 2 63810687-8, sekretariat@imc.sk, www.i

- Zvolením funkce *Kontrola zadání* se postupně prověří, zda se dílčí omezující podmínky vzájemně nevylučují, a to u jednotlivých tříd, učitelů a předmětů (např. má-li učitel úvazek dvacet hodin a povolíte mu učit maximálně tři dny v týdnu po šesti hodinách); při zjištění rozporu otevře aplikace kartu s problémem. Ani úspěšný test dílčích částí však ještě nezaručuje vygenerování kompletního rozvrhu, protože podmínky pro jednotlivé třídy jsou svázané a vytvoření celkového rozvrhu může narazit na další komplikace.

Program se pak pokusí **vygenerovat rozvrh** splňující zadané podmínky. Pokud se mu to nepodaří, zůstane několik volných karet (neumístěných předmětů). Chcete-li, můžete je umístit ručně, například na nulté hodiny (uživatel tak „z vyšší moci“ poruší některé podmínky, které algoritmus porušit nesmí). Pokud zůstane volných karet větší množství, bude nutno upustit od přílišné přísnosti podmínek (např. zvětšit maximum oken učitelů apod.). Dokumentace uvádí, že v případě problémů někdy pomůže spustit generování několikrát, neboť program pokaždé volí lehce jinou cestu sestavování rozvrhu. Tuto



Export do Excelu

vlastnost jsem však nevyzkoušel, neboť rozvrh mé „testovací“ školy s 12 třídami byl i přes poměrně velké množství zadaných podmínek (mnohdy zbytečných) sestaven ihned.

MÁME ROZVRH!

Výsledný rozvrh se zobrazí pomocí barevných karet představujících jednotlivé vyučovací hodiny (v řádcích jsou zobrazeny třídy, ve sloupcích dny a hodiny). Barva karty určuje učitele, který danou hodinu učí, dělené hodiny jsou znázorněny polovinou (třetinou atd.) karty. Pozice karet vygenerované programem lze v případě potřeby měnit přetahováním myši. Kromě pohledu z hlediska tříd se na rozvrh můžete podívat z hlediska učitelů a učeben. Stejně tak lze definovat užší pohledy pouze na první nebo druhý stupeň apod., záleží jen na uživateli.

Vygenerovaný rozvrh lze dále opětovně testovat na vhodnost rozmístění jednotlivých karet. Zvláště se zobrazí chyby vyplývající z uživatelem uzamknutých karet, kde program předpokládá, že si je uživatel těchto chyb vědom.

K dispozici je značné množství **variant tisku**:

- souhrnný rozvrh tříd, učitelů a učeben;
- rozvrhy pro jednotlivé třídy, učitele a učebny;
- nástěnkový rozvrh (souhrnný rozvrh na několik stran velikosti A4, které lze následně slepit);
- zmenšený tisk (např. rozvrh čtyř tříd na jednu stranu A4).

Doslova mě nadchla možnost tisku několika variant rozvrhu najednou. Tisk je vůbec další silnou stránkou aplikace, nechybí samozřejmě

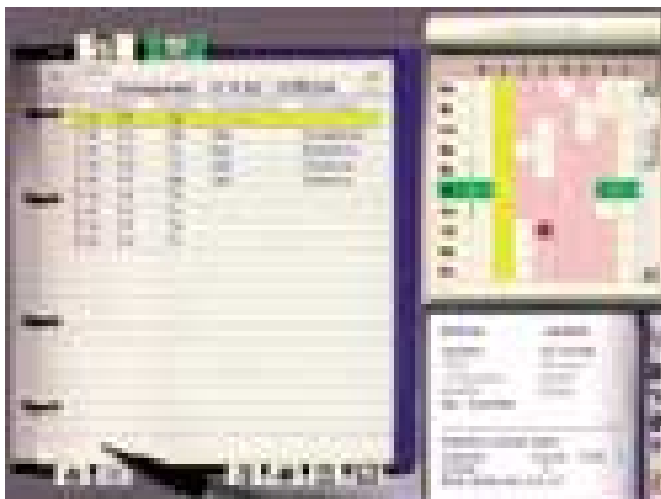
ani náhledy před tiskem a mnoho dalších nastavení obsahu i formy tisku.

Když už jsme u těch hezkých vlastností: perfektně funguje export veškerých dat do Excelu a HTML. O různých nastaveních, která jsou při exportu k dispozici, se zmiňovat nebudu, prozradím jen, že v podstatě můžete exportovat, co chcete. Umístění rozvrhu hodin na internet zcela jistě ocení nejen žáci, ale také jejich rodiče.

SUPLOVÁNÍ

Rozvrh hodin je záležitostí po čertech dynamická, neboť v průběhu školního roku je velmi často potřeba provádět změny zapříčiněné zejména absencemi vyučujících. Pro tento případ dostáváte k aplikaci aSc Rozvrhy 2002 navíc samostatný produkt **aSc Suplování**.

Už na první pohled překvapí zcela odlišné ovládací prostředí Suplování ve srovnání s „mateřskými“ aSc Rozvrhy 2002. Musím bohužel konstatovat, že i když funkcionality Suplování je velmi silná, ovládací prostředí jí svou nepřehledností čest nedělá. Vše bylo ještě zhoršeno



Suplování

tím, že jsem zpočátku neměl manuál (na instalačním CD-ROM byl k dispozici pouze český manuál pro Rozvrhy); až později jsem si z internetu stáhl alespoň slovenskou verzi (česká zatím neexistuje).

Jakmile se však s aplikací naučíte pracovat (pokoušet se o to bez manuálu však nedoporučuji), zjistíte, že kromě zadání nepřítomných učitelů a určení, kdo bude konkrétní hodinu suplovat a jakým způsobem (placené suplování, náhradní volno, spojená hodina apod.), vám Suplování nabízí další užitečné věci. Těmi jsou např. změna učebny při suplování, denní přehled suplování podle učitelů nebo tříd a další statistické výkazy (za libovolně zvolené období) nebo určení služeb jednotlivých učitelů pro suplování v konkrétních hodinách (ve volných hodinách musí být daný učitel k dispozici pro suplování v případě, že některý z kolegů nemůže vyučovat svou pravidelnou hodinu).

Pro každý předmět lze specifikovat, zda je, či není možné jeho spojením s jiným předmětem (využitelné zejména u dělených hodin). Velice se mi líbila možnost přiřadit důležitost jednotlivým kritériím pro výběr učitele na suplování konkrétní hodiny. Určujete například, jaký má při této volbě význam, že daný učitel ve třídě učí, zda je třídním učitelem, má požadovanou aprobaci nebo naopak službu pro suplování.

DOJMY

Rozvrhy 2002 jsou aplikací, ze které na první pohled vyzařuje, že při jejím vývoji programátoři přemýšleli. Domnívám se, že pro sestavování rozvrhu byla vzata v úvahu všechna kritéria, která je na drtivě většině škol potřeba respektovat. Ač jsem se pokoušel



Tisková sestava rozvrhu hodin pro třídu

- sebec a uvažoval, s jakými situacemi jsem se za svou školní docházku od první třídy po gymnázium setkal, nepřišel jsem na žádné podstatné kritérium, na které by autoři aplikace zapomněli. Domnívám se proto, že hlavní cenu mezinárodního veletrhu PEDAGOGIKA 98 a cenu SCHOLA NOVA 2002 získaly aSc Rozvrhy zcela po právu.

aSc Rozvrhy samozřejmě také trpí drobnými „organizačními“ chybami, které jsou vlastní snad všem vícejazyčným aplikacím. Bublínková nápověda u ikon na vás mluví anglicky, v uživatelské příručce dodávané formou PDF souboru jsou screenshoty z originální sloven-

aSc ROZVRHY 2002

Nástroj pro sestavování školního rozvrhu hodin pod Windows 95/NT a vyššími.

HARDWAROVÉ NÁROKY min. PC/486, 4 MB RAM, 8 MB na pevném disku

VÝROBCE aSc Applied Software Consultants, Bratislava (www.asc.sk)

POSKYTL ALIS, Česká Lípa (www.alis.cz)

ORIENTAČNÍ CENA 4400 Kč pro základní školu, 6000 Kč pro střední školu

ské verze, v jednom případě jsem dokonce našel screenshot anglický. (Možnost kdykoli za běhu aplikace přejít do jiné jazykové verze je jinak velmi efektivní – i když se obávám, že právě tuto funkci lze při skutečném provozu klidně oželeť.)

Výhradu mám k ovládacímu prostředí přídavné aplikace aSc Suplování, kde snaha o modernost je podle mého názoru na úkor snadnosti ovládnutí (nikoli však na úkor funkčnosti). Navíc nevidím důvod, proč by dva kooperující programy měly vypadat každý jinak.

Sestavení prvního rozvrhu hodin celé školy bude pro vás díky aSc Rozvrhy hračkou, neboť vám pomůže Josef Školský, jakýsi virtuální průvodce, který vás v sedmi kapitolách provede základními funkcemi programu. I to je potřeba ocenit, neboť ne každý pedagog pověřený sestavováním rozvrhu je zároveň počítačovým expertem.

Aplikaci je možné získat ve formě demoverze, která je „ořízená“ o suplování a exporty a znehodnocuje tiskové sestavy. Pro přechod na plnou verzi stačí zadat aktivační kód získaný od výrobce či distributora. ■ ■ ■ Michal Přádka, autor@chip.cz

PLACENÁ INZERCE

Barva voní

Život není černobílý, tak proč netisknout barevně.

Barvy jsou všude kolem nás, vnímáme je všemi smysly, jsou součástí světa, který nás obklopuje. Dopřejte sobě i druhým krásu a dokonalost barevného tisku díky barevnému laserovému stroji Minolta CF1501/2001. Vždyť barva není luxus, barva je samozřejmost, kterou si nyní můžete dovolit i Vy s naší podporou.



www.minolta.cz
infolinka: 800 130 130

The essentials of imaging


MINOLTA

CAMBRIDGE FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH CD-ROM

Před zkouškou v Cambridgi

Minule jsme vás seznámili se dvěma anglickými výkladovými slovníky nakladatelství Cambridge University Press. Další jazykové zaměřený CD z jeho produkce vám pomůže při přípravě na oficiální zkoušku z angličtiny.

Vedle známého TOEFL a zkoušky oxfordské je jedním z mezinárodně uznávaných osvědčení dokládajících znalost angličtiny i *Cambridge First Certificate in English* (dále jen FCE). Cédéčko, které vám nyní představíme, je určeno pro přípravu právě na tuto zkoušku.

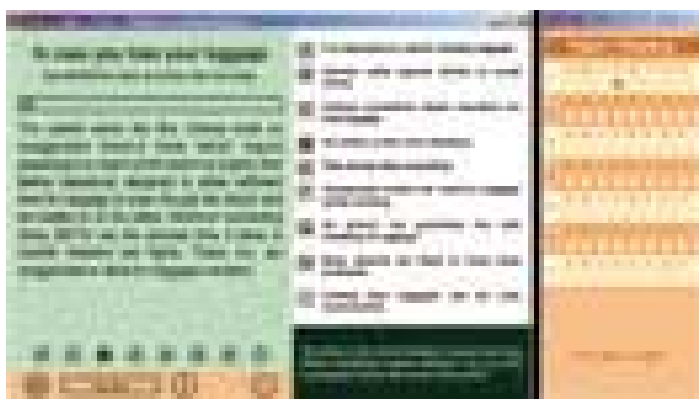
INSTALACE

Aplikace byla nainstalována pod operačními systémy Windows 95 a Windows 2000, a to v obou případech bez problémů. Pokud počítač není vybaven 32bitovým Quick Time 3, automaticky se doinstaluje Quick Time 4. Totéž platí o 32bitovém ODBC. Po instalaci těchto komponent se již můžeme přihlásit.

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

Na jednom počítači se může připravovat více studentů najednou – každému z nich program založí „spis“, kam se zaznamenávají probraná témata spolu s dosaženými výsledky. Individuální přístup si přitom uživatel může chránit heslem, pokud nechce, aby od něho další „opisovali“.

Náplň přípravy je rozčleněna do pěti referátů (*Papers*), z nichž se také skládá zkouška FCE. Každý z nich se dále dělí na několik částí, nejčastěji čtyři, které se procházejí postupně – od úvodní (vysvětlující) přes procvičení až po několik testovacích. U každého referátu jsou uvedeny časy, které jsou při zkoušce na zpracování odpovědí vyhraze-



Obr. 1. Hlavní okno s textem a vedlejší okno, kam se zadávají správné odpovědi k přečtenému textu.

ny. Otázky jsou hodnoceny jedním nebo dvěma body. U jednotlivých referátů se teď zastavíme podrobněji.

ČTENÍ

Studujícímu je předloženo několik různých druhů textu a jeho úkolem je prokázat, že rozumí jak hlavní myšlenky, tak i podrobnostem a struktuře textu. Důraz je kladen na odvození významu z kontextu. Referát má čtyři části, 35 otázek a vymezený čas 1 hod. 15 minut.

Metodika jednotlivých částí (bude se v různých kombinacích opakovat i v dalších referátech):

- vícenásobné přiřazení (dále VP) – student přiřazuje přečtenému textu (odstavci) souhrnnou větu nebo chybějící nadpis (obr. 1);
- výběr z více možností (dále VM) – volba správné odpovědi na otázku, obdoba testů v autoškole;
- vynechaný text (VT) – klasické doplňování chybějících částí na základě přečteného;
- kombinace VP a VM.

PSANÍ

Student má dva písemné úkoly, každý by měl být v rozsahu 120 až 180 slov. Část 1 (povinná) je účelový dopis, např. stížnost; volit lze mezi formálním a neformálním dopisem. Jedním z úkolů je např. dopisem přesvědčit kamaráda ke společné dovolené v bungalovu pro 4 osoby (obr. 2). V části 2 je možnost volby z více témat: žádost, zpráva, článek, povídka nebo odpověď na otázku vztahující se k jedné z doporučených knih (těch je v každém ročníku FCE doporučeno pět). Celkový čas je 1 hod. 30 minut. Přípravná část postupně upozorňuje studenta na jednotlivé složky dané formy písemného projevu, včetně ukázek, a nabízí dokonce i ukázky nejčastěji se vyskytujících chyb, jichž se má student vyvarovat.

POUŽÍVÁNÍ ANGLIČTINY

Zde se testuje znalost gramatiky a slovní zásoby. Referát má pět částí, 65 otázek a vymezený čas 1 hod. 15 minut. Metodika:

- VM, VT;

CAMBRIDGE FIRST CERTIFICATION IN ENGLISH CD-ROM

Výukový CD pro přípravu ke stejnojmenné (či jiné) zkoušce z angličtiny.

HARDWAROVÉ NÁROKY rychlejší počítač pro Windows, jednotka CD-ROM

VÝROBCE Cambridge University Press, Cambridge (www.cambridge.org)

POSKYTL Cambridge University Press, Praha

ORIENTAČNÍ CENA 950 Kč

- transformace textu – student musí zadanou větu napsat pomocí odlišné gramatické konstrukce obsahující klíčové slovo;
- oprava chyb – úkolem je nalézt v některých ze zadaných vět nesprávné či nadbytečné slovo;
- tvorba slov – do mezery v textu se doplňuje slovo, které musí být vytvořeno od slova zadaného.

Přípravná etapa ke každé části upozorňuje studenta, které partie gramatiky a idiomatických vazeb si má před plněním tohoto úkolu zopakovat. Na obrázku 3 je vidět postupné vedení studenta ke správné odpovědi náhradou věty jinou formulací.

NÁSLECH

Student má za úkol poslechem několika namluvených textů prokázat, podobně jako v referátu 1, že rozumí jak hlavní myšlenky, tak

Key point!



Magický klíč k P4 drží v rukou BIOSTAR !

P4TDP

- Intel 845+ICH2, FSB533
- DDR266, ATA100, USB
- 4 x USB ports



Intel® 845

With Intel® Extreme Graphics

P4TDH

- Intel 845G+ICH4, FSB533
- Video, S/W Audio, 1394A (Optional)
- DDR266, ATA100, USB2.0



Intel® 845G

CHIPSET

With Intel® Extreme Graphics

P4TDQ

- Intel 845GL+ICH4
- Video, S/W Audio, FS B400
- DDR266, ATA100, USB2.0



Intel® 845GL

CHIPSET

With Intel® Extreme Graphics

Distributor

Abacus Computer <http://www.abacus.cz>

C. Budejovice: 038 - 7210373-377

Praha: 02 - 6442841, 43

Ostrava: 069 - 6252482

Příslušné specifikace jsou předmětem změn bez nutnosti upozornění.

 **BIOSTAR**

BE BMG TECHNOLOGIES GmbH

Tel: 49-2103-57060

E-mail: sales@biostar-europe.de <http://www.biostar-europe.de>

www.biostar.com.tw

- i podrobnostem a struktuře textu (obr. 4). Referát má čtyři části, 30 otázek a vymezený čas přibližně 40 minut. Metodika: VM, VP, VT, doplňování souhrnu charakterizujícího vyslechnutý text. Přípravná část důkladně seznamuje s technikou poslechu vedoucí ke správným odpovědím.

ROZHOVOR

Při zkoušce tento test absolvují dva kandidáti najednou. Examinátoři hodnotí zejména gramatiku a slovní zásobu (přesnost vyjadřování), správnost uspořádání mluveného projevu, správnou výslovnost a komunikační schopnosti – interakci jak s druhým účastníkem rozhovoru, tak i se zkoušejícím. Vymezený čas je přibližně 14 minut. Části:

- pohovor – examinátor klade dotazy vztahující se ke zkoušenému (koníčky, osobní plány ap.);
- samostatná delší promluva – popis nebo hodnocení obrázku;
- diskuse s druhým kandidátem o zadané informaci – examinátor nezasahuje;
- rozhovor všech tří účastníků na téma odvozené z části 3 (obr. 5).

Má-li student počítač vybavený mikrofonom (doporučeno), jeho reakce jsou nahrávány a může si je sám následně přehrávat kontrolovat, program však nedisponuje analýzou mluveného slova.

POZNÁMKY A PŘIPOMÍNKY

I na počítači taktovaném 1 GHz a vybaveném CD 40× bylo načítání jak v úvodu, tak i při vlastní práci poměrně pomalé (ve srovnání s jinými programy, které pracují přímo s obsahem CD, např. elektronickými encyklopediemi s obrázky). Od okamžiku přihlášení (zadání jména a hesla) uplynula více než minuta, než se otevřel osobní „spis“. Tato činnost se však provádí zřídka, takže není příliš na závadu.

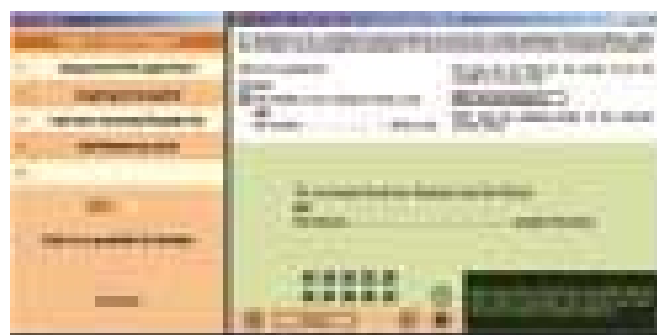
Nápověda je pouze v elektronické podobě. Je podrobně propracována, nabízí se nejen k metodickým tématům, ale zejména přímo k probírané látce. Vedle kontextově citlivé nápovědy každé okno obsahuje v pravém dolním rohu informativní text (viz obr. 3).

ZÁVĚR

Recenzovaný CD je vlastně podrobným průvodcem jednotlivými etapami zkoušky FCE a prostředky, které student dostává k dispozici, aby se na ni mohl zodpovědně připravit. Je už na každém, aby sám posoudil, zda jeho znalosti jsou takové, že zkoušku může skládat třeba dnes, nebo že má v určitých pasážích mezery, které si



Obr. 2. Jedno z písemných zadání - pozvání na společnou dovolenou



Obr. 3. Procvičování gramatických a idiomatických vazeb náhradou

potřebuje doplnit či procvičit – a právě k tomuto účelu je produkt velmi dobrou pomůckou. Studující má možnost sledovat, jak dlouho mu jednotlivé úkoly trvají, kolikrát musí při řešení sahat po slovníku ap. – musí zkrátka nacvičovat tak dlouho, aby daný referát splnil v časovém limitu. Právě stresující vliv časového omezení je totiž časťou příčinou nedostatečně vypracovaných úkolů a následného neúspěchu u zkoušky – což samozřejmě platí o všech zkouškách obecně.

Produkt lze tedy doporučit každému, kdo se připravuje na některou z anglických jazykových zkoušek, nejen na FCE. Mohou se navzájem lišit, ale jejich podstata – v omezeném časovém úseku co nejlépe prokázat znalosti angličtiny – je společná. ■ ■ ■ Miroslav Herold, autor@chip.cz

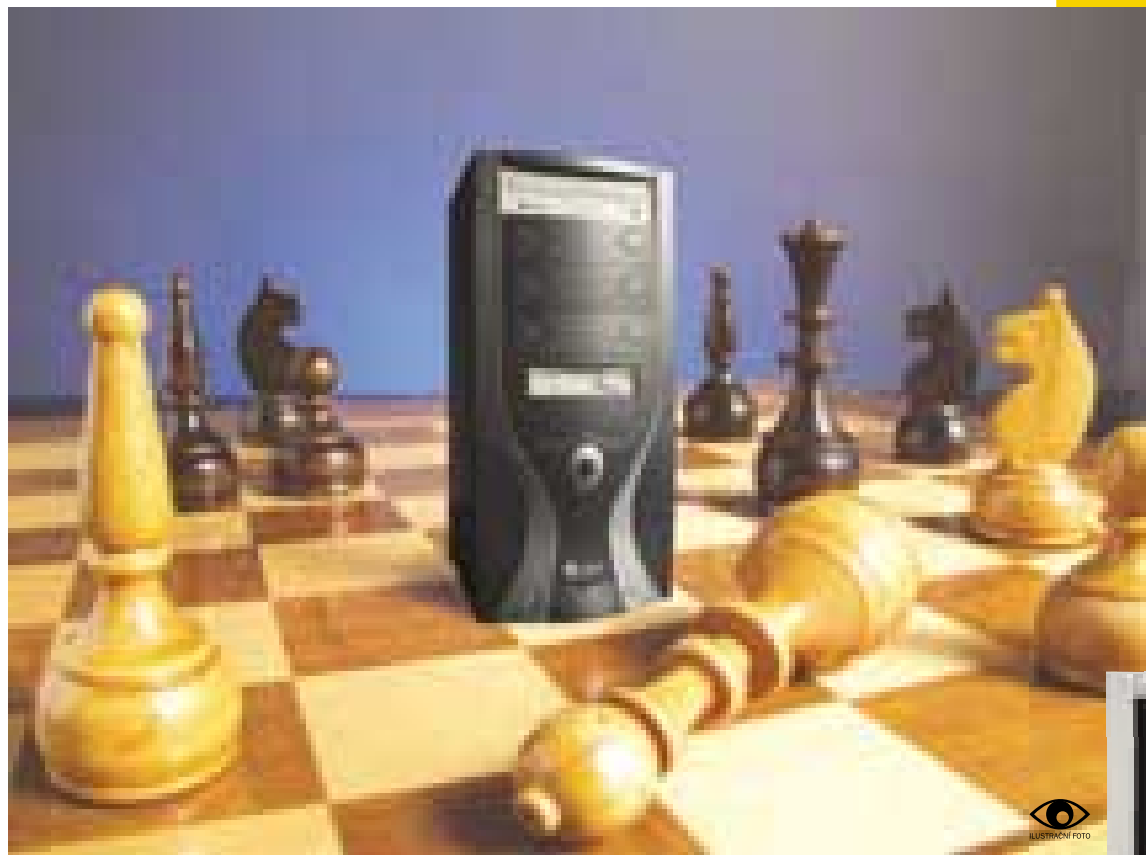


Obr. 4. Výběr souhrnné věty vystihující odposlechnutý text



Obr. 5. Dva protagonisté studentova rozhovoru – examinátor kladoucí otázky (vlevo) a druhý účastník (vpravo)

Používej Intellect a dáš soupeřům mat



LEO Intellect 2000 DDR

Intel® Pentium® 4 2.0 GHz, rychlá paměť 256 MB DDR, pevný disk 80 GB U-ATA100 7200 ot., DVD 16x48x, vypalovačka CD-RW 32x10x40x, grafická karta 64 MB GeForce 4 MX 440 TV výstup, zvuková karta C-Media8738 5+1 Dolby Digital, faxmodem 56 Kbps, síťová karta 10/100, multimediální klávesnice, optická myš s kolečkem a podložkou, MS Windows XP Home, bohatá softwarová výbava, doporučený monitor Samsung SyncMaster 753s/T za akční cenu 4 390 Kč.
Bonus zdarma: GamePad MaxFire

CENA: **25 990 Kč**



HP PhotoSmart 320

Digitální fotoaparát s rozlišením 2,1 megapixel; jednoduché ovládání; barevný 1,5" LCD displej; formát JPEG a AVI; 8 MB interní paměť; slot SD; 4x zoom; technologie HP Instant Share; videosekvence až 30 sekund; přímý tisk; rychlost 1/1,15 až 1/1000 s; USB.

CENA: **5 390 Kč**

(tato akční cena platí pouze při objednání PC LEO)

Ilustrační foto nemusí odpovídat uvedené sestavě.

Využij sílu a výkon procesoru Intel® Pentium® 4 v počítači **LEO Intellect**. Budeš vždy o tah napřed, porazíš své soupeře a získáš **digitální fotoaparát HP PhotoSmart 320** za akční cenu.

Překontroluj si frekvenci procesoru. „2000+“ ≠ 2.0 GHz.

Frekvence procesoru Intel® Pentium® 4 v PC LEO je skutečně 2.0 GHz.

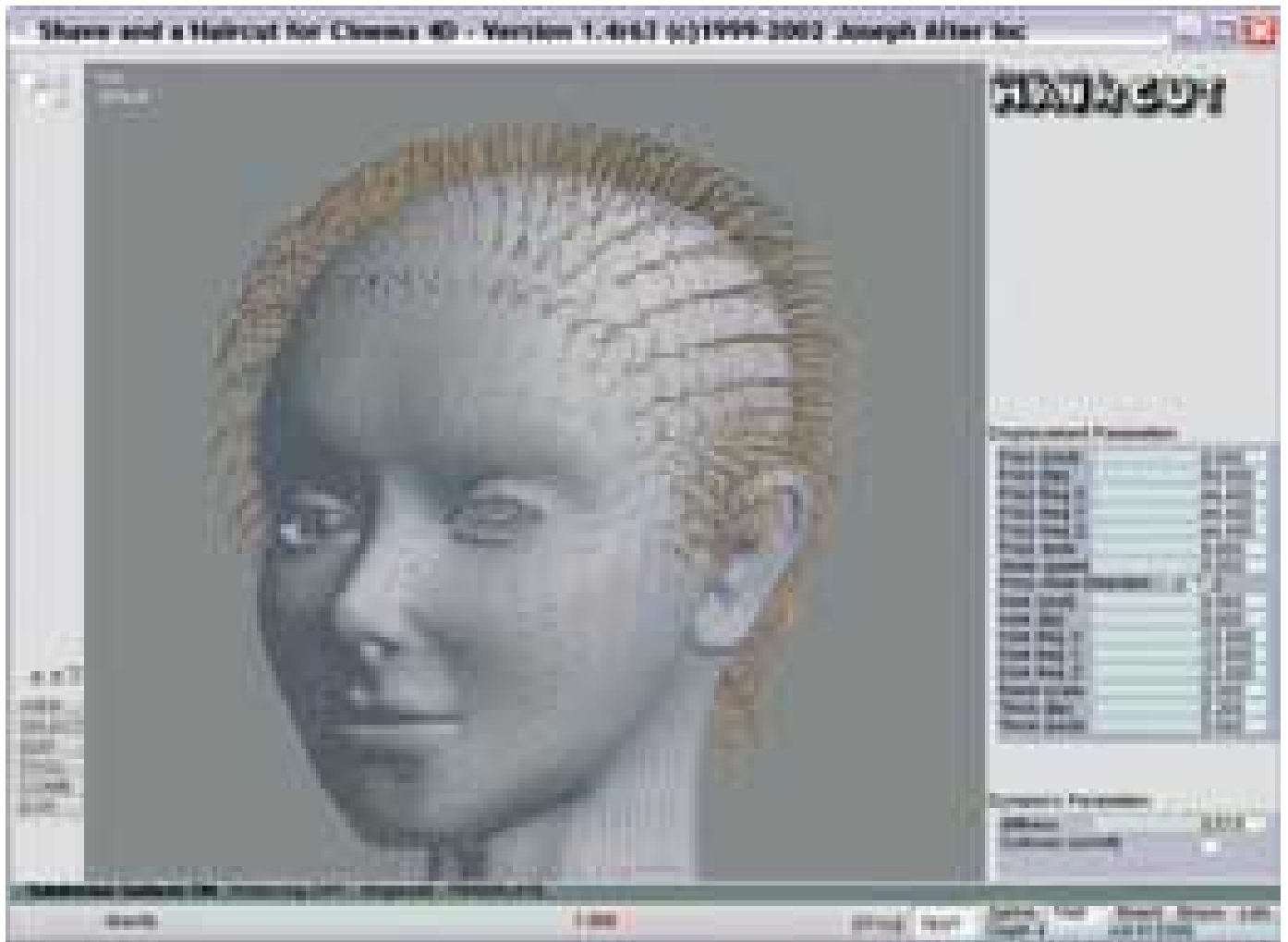
Počítače **LEO** zakoupíte v síti **LEO Partner**

www.leo-pc.cz, bezplatná infolinka: 0800 / 172 821



Intel Premier Provider, poskytovatel specializovaného poradenství pro produkty Intel:
LIBRA Electronics, spol. s r. o., Chelčického 13A, 370 01 České Budějovice,
tel./fax: 038/ 7743 201-4, info@libra.cz, www.libra.cz

LEO doporučuje MS Windows XP Home Edition pro domácí použití. Na počítače LEO jsou nainstalovány legální operační systémy Microsoft Windows. www.microsoft.com/piracy/howtotell. Nabídka platí do vyprodání zásob. Záruka 2 roky. Změna cen vyhrazena. Ceny uvedeny v Kč bez DPH. Možnost splátkového prodeje Intel, Intel Inside a Pentium jsou registrované ochranné známky Intel Corporation.



Shave and a Haircut je samostatný program provázaný se Cinemou plug-in modulem.

SHAVE AND A HAIRCUT

Chlupaté polygony

Modelovat realistický povrch objektu není dnes díky širokým možnostem v definování materiálů velkou překážkou. Něco jiného jsou vlasy či různá srst. Chcete-li, aby vypadaly alespoň trochu realisticky, musíte zvolit produkt, který to dokáže, nebo sáhnout po plug-in modulech třetích výrobců, které možnost „obrůst polygony“ nabízejí. Jedním takovým je Shave and a Haircut.

AMBICÍOZNÍ JOE

Shave and a Haircut je dílem Joea Altera, proslulého nejen svým krátkým animovaným filmem Jersey, u něhož využil na animaci mimiky oblíbenější další svůj plug-in LipService, ale také tím, že byl pravděpodobně prvním programátorem, který kdy vyvíjel renderer na srst pro kouzelní-

ky z Industrial Light and Magic. Program se objevil už dříve v podobě pro LightWave. S příchodem znamenitého plug-inu na srst všeho druhu Sasquatch, který svými schopnostmi jen těžko hledá konkurenci i na ostatních platformách, začal upadat v zapomnění. Vzkříšení měl přinést Shave: Extreme, Shave and a Haircut v kombinaci s plug-in modulem Twister. K tomuto vzkříšení pravděpodobně nedošlo, protože oficiální webové stránky uvádějí jako poslední pouze podporu pro LightWave 6.5. V současné době je Shave and a Haircut dostupný také pro programy Maya (uveden nedávno) a Cinema. Algoritmy na tvorbu srsti od Joea Altera jsou také integrovány v zatím poslední verzi Softimage|XSI 3.0.

Poslední ohlášenou novinkou z letos proběhlého Siggraphu je portace i pro 3ds max od SplutterFish, tvůrců Brazil Rendering Systemu, která by měla být k dispozici ve čtvrtém čtvrtletí tohoto roku. Naše recenze přináší pohled na Shave and a Haircut pro Cinema 4D.

SRST PRO CINEMU

S programem Shave and a Haircut můžete vytvářet zajímavé účesy, které lze snadno animovat. Nejde ale jen o účesy, vytvořit můžete třeba chundelatého psa, srst yettiho či vousaté stříšně drsňáka. Shave and a Haircut je v podstatě samostatný program, který se volá stejnojmenným plug-in modulem z programu Cinema. Plug-in umožňuje nejen spuštění



Využití srsti se meze nekladou.

programu, ale je také komunikačním mostem pro obousměrnou výměnu informací. Upravíte-li něco v programu Shave and a Haircut, máte zaručeno, že se změny přímo promítnou ve scéně v Cinemě.

Vytvářet vlasovou pokrývku nebo srst můžete na polygonových nebo NURBS objektech, primitivech a křivkách. Nejpoužívanějším případem bude samozřejmě polygonová stavba objektu, kde si můžete označit (všemožnými způsoby selekce) pouze ty polygony, na nichž chcete mít vlasovou pokrývku. Potom zvolíte příkaz Grow Hair a ocitnete se v prostředí programu Shave and a Haircut.

Porovná-li vzhled programu s první verzí určenou pro LightWave, je jasné, že si za několikaletou dobu svého vývoje zachoval identickou tvář, přibýlo jen možností pro nastavení a editaci. Základem programu je náhledové okno po pravé straně, doplněné parametry s posuvnými jezci, jimiž ovlivňujete vzhled vlasové příkrývky. Objekt je vykreslován přímo se srstí, a to drátově, vyplněný nebo stínovaný. Pracovat s objekty můžete v režimech Style a Test. Když zvolíte Style, pasujete se do role kadeřníka – snadněji než s hřebínkem a nůžkami v ruce můžete vytvářet běžné i roztodivné účesy. Je zřejmé, že když budete upravovat celý vlasový porost současně, vytvoříte možná dokonalejší jednolitý účes, ale značně nerealistický. Proto program nabízí selekce, jimiž označujete pouze vybraná místa. Navíc lze označit celou délku vlasu, nebo jen jeho koncečky. Jednou selekcí dáte tvar ofině, druhou načesáte temeno hlavy, třetí vytvoříte jiný sklon na kotletách. Vlasy můžete nejen posouvat, ale také prodlužovat či zkracovat a samozřejmě natáčet. Tyto úkony jsou doplněny speciálními příkazy jako Puff Root, což je nafoukaný účes, jako když si umyjete hlavu a následně patřičně vysušíte fénem, příkazem Clump vytvoříte slušné chomáče. Někdy není potřeba účesy složitě tvarovat. V tom případě si vystačíte s automatickým hřebínekem, který zarovná vybrané vlasy ve zvoleném směru. Ovlivnit můžete i tloušťku vlasu od kořene po konceček a délku ztenčení. Účinným prostředkem je také možnost měnit kadeřavost a „zašmodrchanost“ v libovolném místě, nastavit frekvenci opakování či animační rychlost.

Velmi potěšitelné je, že si Shave and a Haircut poradí i s dynamikou včetně detekce kolizí. Vlasová pokrývka tak nemusí vůbec působit staticky, ale naprosto přirozeně. Nastavitelná je gravitace i tuhost vlasů. V režimu Test si změnu parametrů včetně dynamiky můžete v reálném čase ihned vyzkoušet. Zobrazený objekt a vlasová pokrývka nebo srst se chovají stejně, jako když budete objekt animovat v Cinemě. Při práci na složitějších objektech oceníte možnost vypnout real-time chování nebo deaktivovat zobrazení celé srsti. Pracujete-li na hlavě, uvítáte tlačítka na přepínání oblastí, na nichž pracujete – na bradě, obočí, víčkách či vlasové pokrývce.



Simulace srsti včetně dynamiky funguje i přímo v Cinemě.

- Bylo by asi dost nepohodlné přepínat se do programu při každé úpravě srsti. Proto naleznete většinu výše zmiňovaných parametrů i volby pro rendering přímo v Cinemě v nastavení materiálu pro srst. Součástí instalace jsou také tři základní knihovny materiálů s různými nastaveními pro srst. Úprava a ladění materiálů jsou bezproblémovou záležitostí, protože rozhraní vychází z klasického materiálového panelu, pouze parametry jsou jiné. K úpravě

vzhledu srsti můžete využívat libovolných textur nebo interních shaderů, a to k ovlivnění barvy (zvláště pro kořínek a vlas), kdy například s obrázkem obsahujícím černobílé pruhy máte ihned pruhování jako u zebry. Lze též ovlivnit hustotu (např. typicky využívaný gradient) nebo délku srsti. Kromě textur se chování dá upravit i pomocí definovaných vertex map.

VÝSLEDKY A PRAXE

Shave and a Haircut nabízí dvě možnosti, jak srst renderovat: jako post-effect nebo jako polygony. V prvním případě musíte tradičně oželet odrazy nebo lomy vznikající v průhledných materiálech (u lomů existuje výjimka v podobě Transparency Tagu, zaručujícího průhlednost i u post-effectu), zato potřebujete výrazně méně paměti a výpočet je rychlejší. Rozhodnete-li se pro post-effect, doporučuje se přiřadit každému světelnému zdroji, kterým osvětlujete srst, vlastnost pro světlo se specifickým nastavením pro kužel světla (je součástí plug-inu). Shave and a Haircut disponuje vlastním algoritmem rozkladu světla pro stínování, ale pro realistický vzhled vrhaného stínu právě s nastavením kužele světla odečítá polohu zdroje a také tak dáte najevo, kterým světlem chcete srst nasvítit.

Jestliže srst renderujete jako polygony, chlupy vystupují jako polygony složené z definovatelné



Okno pro nastavení materiálu

ho počtu segmentů. Budou tak plně viditelné při reflexi a refrakci, můžete plně využít rendering do vrstev a schopnosti světla (včetně radiozity). V neposlední řadě můžete srst konvertovat do polygonů a umožnit tak načíst scénu i uživatelům, kteří Shave and a Haircut nemají. Zato zaplatíte výrazně vyšší spotřebou paměti a delší dobou výpočtu. Tady je nutné připomenout, že po přípravě (Bake Scene) je možné využít i rendering v síti na více počítačích.

Co vás může zaskočit, je paměťová náročnost. Když to dovolíte, Shave „sežere“ vše, co mu nabídnete, a pak následuje nekonečné swappování. Jestliže disponujete menší pamětí než

SHAVE AND A HAIRCUT FOR CINEMA 4D VERZE 1.4R63

Program pro vytváření všemožné srsti.

VÝROBCE Joseph Alter Inc.

Plug-in modul verze 1.10.00 pro program Cinema 4D

VÝROBCE Maxon Computer, Friedrichsdorf, Německo

MINIMÁLNÍ POŽADAVKY Maxon Cinema 4D verze 7.303

POSKYTL Digital Media, Olomouc

CENA 19 605 Kč včetně DPH

INFOTIPY

www.joealter.com
www.shaveandahaircut.co.uk
www.maxon.de
www.digitallmedia.cz



Shave and a Haircut nabízí průhlednost i při post-effect renderingu.

- 512 MB a srstí s velkou hustotou pokrýváte větší plochy, určitě nezapomeňte zatrhnout volbu v renderingu „Use less RAM (slower)“. Výpočet sice může být pomalejší, ale rozhodně kratší než se swapováním.

Shave and a Haircut se proti dřívějším verzím pro LightWave chová stabilně. Když se řídíte základní filozofií (vyvolat hlavní program a z něj se vrátit do programu Cinema přes příkaz Exit), budete se tvorbou všemožné srstí spokojeni. Problémy nastanou, když praktikujete věci, které Shave zkrátka nečeká, tedy experimentujete. Například použijete srst na typ objektu, který Shave nepodporuje (nejste upozorněni, program skončí chybovým hlášením), nebo ukončíte Cinema a Shave ukončujete následovně. Většinou dojde k „zamrznutí“ pomocného odkládacího souboru a při příštím startu a vyvolání plug-inu zamrzne i Cinema. Tento a jiné problémy by měl řešit update 1.10, který také zlepšuje práci s pamětí a podporu víceprocesorových strojů.

Provázanost Shave and a Haircutu se Cinemou není jen v komunikačním můstku mezi oběma programy. Nejen že využijete prakticky všechny konstrukční typy, které Cinema nabízí (polygony, primitiva, HyperNURBS, splines), ale při animaci můžete použít i modifikátory (vítr, turbulence...), kosti, případně PLA (Point Level Animation), což vše Cinema s bohatými možnostmi nastavení přímo nabízí.

ZÁVĚR

Celkové hodnocení Shave and a Haircutu zní kladně – je to další šperk v pokladnici programu Cinema. Opět rozšiřuje její možnosti, má snadné ovládání, díky Cinemě nabízí slušný výstup. Připočteme-li k tomu možnost ukládat styly (třeba jednotlivé tvary účesů), vytváříte vlasové pokrývky jako na běžícím pásu. Rychlost výpočtu je poměrně svižná, spotřeba paměti regulovatelná.

Jestliže jsem recenzi na plug-in Cinema Dynamics končil slovy, že je to rozhodně nejlepší plug-in pro Cinema, nyní už si nejsem tak jistý. I když využití Shave and a Haircutu je víceméně jednoúčelové, dokáže vašim objektům vdechnout život možná více, než sami čekáte. Joe Alter předvádí, že umí. Vždyť jeho algoritmy na vlasy už obrůstají polygony ve všech hlavních 3D programech dneška. A to může být zárukou toho, že na jejich optimalizaci a vývoji bude pracovat i v budoucnu. ■ ■ ■ Jiří Chrustawczuk

DATA PRODUCTS
Janus
autorizovaný distributor
laserových tiskáren



Nejúspornější laserové tiskárny Kyocera Mita!

laserové tiskárny pro
malé kanceláře, ale
i větší pracoviště



tisková řešení
- fakturační pracoviště



tisková
pracoviště
se zabezpečeným tiskem



barevný tisk

JANUS, spol. s r.o.
Sarajevská 8, 120 00 Praha 2
tel: 222562246
fax: 222563255
Gsm brána: 603-517532,
602-214982
e-mail: info@janus.cz
www.janus.cz

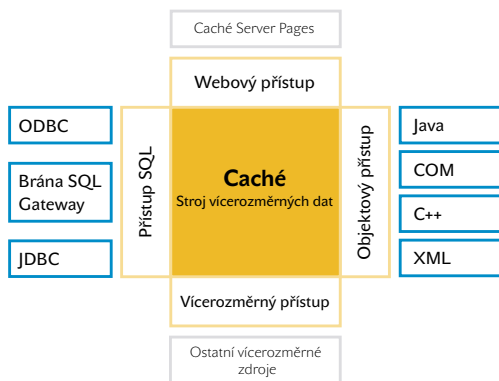


INTERSYSTEMS CACHE

Relační svět skončil?

Databázové technologie. Pro mnohé stále ještě magické spojení způsobující obavy a nedůvěru. A co teprve ve spojení s pojmy jako „relační“ nebo „objektová“? Negativní pocity jsou ale zcela zbytečné a plně to svými schopnostmi dokazuje také databázová platforma společnosti InterSystems – Caché.

Platforma *Caché* je prostředí pro tvorbu a provoz komplexních databázových aplikací, které využívají podporu různých rodových přístupů k uloženým datům. Jedním ze základních rozdílů oproti konkurenčním čistě relačním nebo čistě objektovým produktům je to, že Caché umožňuje pracovat s daty jak z pohledu objektového, tak relačního. Vše umožňuje vícerozměrný datový model, který nabízí efektivní uložení a správu dat. Komplikované dotazy pro propojení více tabulek a pohledů je tak možné přepsat do přirozených dotazů. Důležitá přitom není jen možnost zápisu, ale také způsob provádění dotazu – celý mechanismus je přirozeně povaze kladených dotazů přizpůsoben již ve svých základech, nikoli simulován nad relačními datovými strukturami.



Vícerozměrný datový model systému Caché

METODY UKLÁDÁNÍ DAT

Jednotkou uložených dat jsou přitom tzv. *globály*, které ve skutečnosti představují množinu řídkých vícerozměrných polí (odtud také označení vícerozměrný datový model). Způsob uložení dat má kladný vliv na minimalizaci vstupně-výstupních diskových operací, a v konečném důsledku tedy i na zlepšení výkonu výsledné databázové aplikace. Díky odbourání

složitého propojování tabulek a pohledů, známého v relačních databázích, nepředstavuje větší problém ani nárůst počtu konkurenčních uživatelů. Ničím nemožným přitom v návaznosti na konkrétní řešení nejsou ani řádové tisíce konkurenčních uživatelů. V případě zájmu vývojářů je ale i nadále možné k datům přistupovat pomocí příkazů jazyka SQL. Používání Caché tedy není nijak svázáno s nutností využívat objektové postupy.

Zajímavou vlastností globálů je to, že pro uložení dat není nezbytná definice typů a rozsahů dat. Data „vznikají“ v okamžiku jejich uložení. Jednotlivé přístupy k datům vlastně představují „pouhou“ projekci. Ta může být objektová, relační nebo jakákoli jiná – například prostřednictvím technologie XML. Z objektových mechanismů jsou podporovány všechny nejznámější – od vlastností přes metody a dědičnost až třeba po polymorfismus.

ZÁKLAD JE ZÁKLAD

Hlavním stavebním prvkem databázových aplikací využívajících Caché jsou *třídy*, jejichž definice jsou uloženy ve *slovníku tříd* (Caché Class Dictionary). Slovník tříd je vlastně sám o sobě databází. Stejně jako k jakýmkoli jiným datům je i k metadatům uloženým v tomto slovníku možné přistupovat objektivě. Třídy je možné v Caché definovat a vytvářet několika způsoby, mezi prakticky použitelné varianty patří například nástroj Caché Studio nebo příkazy skupiny Data Definition Language (podmnožina jazyka SQL). Třídy je možné vytvářet a upravovat i programově pomocí dalších jazyků, a to díky objektovému aplikačnímu rozhraní. Interně jsou třídy definovány pomocí jazyka *Class Definition Language*, vyvinutého společností InterSystems. Využitelnost platformy Caché zvyšuje i podpora otevřenosti – například třídy je možné definovat také pomocí dokumentu XML, nechybí spolupráce s objekty ActiveX, webovými službami, Javou nebo EJB. Předdefinované způsoby uložení je v případě nutnosti možné přizpůsobit konkrétním požadavkům – z hlediska vývojáře aplikace se ale nic nemění, samotná aplikační logika je řešena pouze jednou. Součástí platformy je z programátorského i provozního pohledu výkonný programovací

procedurální jazyk *Caché ObjectScript*. Nejnovější alternativou je také *Caché Basic*.

NEZBYTNÉ KOMPONENTY

Základním administrátorským a přístupovým nástrojem je produkt *Caché Studio*, zpřijemňující celou řadu běžných činností především prostřednictvím intuitivního grafického rozhraní. Mimo jiné podporuje i vývoj a ladění

INTERSYSTEMS CACHE

Komplexní multiplatformní prostředí pro vývoj a provoz databázových aplikací.

VÝROBCE InterSystems, USA

programového kódu svázaného s jednotlivými třídami. Pro větší projekty nechybí ani spolupráce s významnými nástroji CASE, především pak s produkty řady Rose od společnosti Rational Software.

Součástí platformy Caché je totiž také aplikační server a podpora dynamicky generovaného obsahu v podobě technologie Caché Server Pages. Nechybí ani možnost využití Javy.

Zajímavá je i možnost bezproblémového přenosu výsledné aplikace využívající programových prostředků Caché na libovolnou jinou relační databázovou platformu. Tuto přenositelnost zajišťuje brána *Caché Relational Gateway*, která umožňuje sestavený dotaz (aplikací i databázovým strojem Caché) zaslat na jiný server. V takovém případě je ovšem nezbytné počítat s určitým poklesem výkonu.

MÁ ŠANCI?

Na rozdíl od některých konkurenčních postrelačních platform je Caché k dispozici pro celou řadu operačních systémů; mezi hlavní patří především přední unixové systémy a Windows. Jednouzivatelskou verzí je možné získat zcela zdarma a lze si tak plnohodnotně vyzkoušet všechny hlavní možnosti. Dobrá je přehledně zpracovaná dokumentace. Caché lze považovat za vážného konkurenta klasických relačních platform. Přihlédneme-li navíc k rostoucímu zájmu zákazníků o alternativy právě k systémům vycházejícím z relačního datového modelu, má Caché veškeré předpoklady v konkurenčním boji následujících let obstát. ■ ■ ■ Marek Kocan

Chcete víc?

Řada základních desek Gigabyte P4 Titan 667



P4 Titan 667 series GA-8PE667



- podporuje socket 478 Intel® Pentium® 4 procesor 3GHz a výše
- zlepšený výkon systému s podporou paměti DDR 333
- disponuje 6 vysokorychlostními USB 2.0 porty pro různá připojení
- integrované šestikanálové AC'97 audio
- slot Gigabyte unique EZ-Fix™ AGP
- Round corner PCB plate design pro lepší trvanlivost
- bohaté možnosti přetaktování prostřednictvím nastavení BIOS



P4 Titan 667 series GA-8GE667



- podporuje socket 478 Intel® Pentium® 4 procesor 3GHz a výšší
- zlepšený výkon systému s podporou paměti DDR 333
- disponuje 6 vysokorychlostními USB 2.0 porty pro různá připojení
- grafický systém Intel® Extreme
- integrované šestikanálové AC'97 audio
- slot Gigabyte unique EZ-Fix™ AGP
- Round corner PCB plate design pro lepší trvanlivost
- bohaté možnosti přetaktování prostřednictvím nastavení BIOS



P4 Titan 667 series R9700 Pro



- 128MB DDR urychluje nejnovější 3D hry
- podporuje nový standard AGP 8X
- poprvé plná podpora DirectX® 9.0
- poprvé osmipixelová pipeline architektura
- úplně nové rozhraní s 256bitovou pamětí
- poprvé použito pixelové stínování pro urychlení videa
- podpora konektorů DVH a TV-Out
- podporuje Gigabyte V-Tuner pro přetaktování a hardwarový monitoring



Award News



Taiwan Symbol of Excellence
1998-2002
5 years in a row

* These speed settings are not guaranteed by GIGABYTE.
- The specification and pictures are subject to change without notice.
- All trademarks and logos are the properties of their respective holders.
- Any overclocking is at user's risk. Gigabyte Technology shall not be responsible for any damage or instability to your processor, motherboard, or any other components.

For more information, please call our distributor:

ELAP
COMPUTER DISTRIBUTION

ELAP Computer Distribution
tel +420-2-7276-3647
fax +420-7276-9621
www.elap.cz

Upgrade Your Life™ www.gigabyte.com.tw

GIGABYTE
TECHNOLOGY

EVISSION MULTISTUDIO 2.0

Profesionálne multimediálne prezentácie

EVision MultiStudio 2.0 od nórskej firmy **EVISSION AS** slúži na rýchle a jednoduché vytváranie multimediálnych prezentácií, ktoré sa vyznačujú vysokou profesionálnou úrovňou. Disponuje všetkými potrebnými funkciami a okrem štandardných prvkov umožňuje do prezentácie vkladať a prehrávať v nej aj audiosekvencie a videosekvencie. Možno si povieme, že programy pre tvorbu prezentácií sú aj súčasťou kancelárskych balíčkov – avšak MultiStudio je skutočne profesionálny nástroj, s ktorým môžete vytvárať napríklad aj video.

Pre prácu s programom budete potrebovať PC s procesorom Pentium a lepším, 64 MB RAM, 260 MB voľného miesta na disku pre štandardnú inštaláciu a vyššie zobrazovacie rozlíšenie. Pre rýchlu prácu doporučujem minimálne Pentium 300 MHz a rýchly disk (ten oceníte hlavne pri exporte prezentácie ako AVI video). Program pracuje v systémoch Windows 95 a vyššie. Inštalácia je bezproblémová a môžete si pri nej vybrať z nórskeho, anglického alebo nemeckého jazyka.

V dodávke nájdete okrem inštalačného CD aj manuál v angličtine a nemčine s rozsahom vyše 50 strán. Súčasťou inštalačného CD MultiStudia je aj veľké množstvo profesionálnych obrázkov, zvukov, animácií a videoklipov, ktoré môžu byť v prezentáciách použité samozrejme bez obmedzenia.

Prostredie programu MultiStudio je jednoduché a prehľadné. K dispozícii sú štandardné konfigurovateľné nástrojové lišty pre rýchly prístup ku všetkým nástrojom. Nechýbajú ani pomocné plávajúce okná, v ktorých je možné zobraziť napríklad zoznam objektov na stránke, zoznam stránok prezentácie a ich náhľad, ale aj editor časových osí objektov. Celkovo je prostredie programu navrhnuté s prihliadnutím na jednoduchosť a dobrú orientáciu.

Ovládanie je takisto jednoduché a rýchlo si naň navykne aj menej skúsený používateľ. Pri klávesových skratkách oceníte kompatibilitu so štandardnými aplikáciami Windows a samozrejmosťou je aj využitie pravého tlačidla myši pre vyvolanie lokálneho menu.

EVISSION MULTISTUDIO 2.0

Systém pre tvorbu multimediálnych prezentácií pod Windows 95 a vyššie.

HARDWAROVÉ NÁROKY PC/Pentium 300 MHz, 64 MB RAM, 260 MB na disku

VÝROBCA EVISSION AS, Nórsko
(www.evision-software.com)

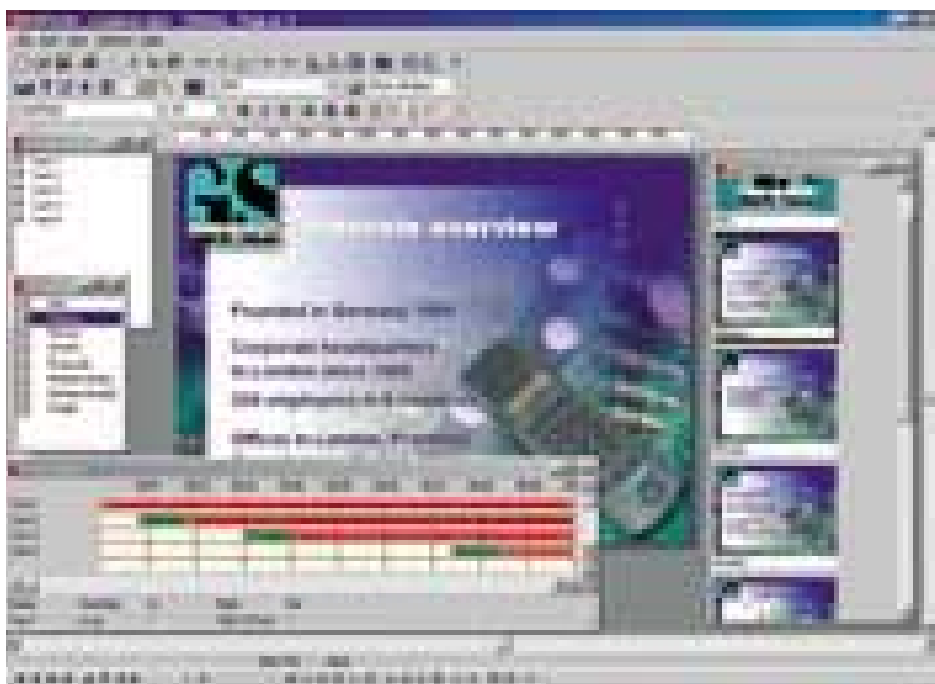
POSKYTOL Abakus Distribution, Praha (www.abakus.cz)

ORIENTAČNÁ CENA 8800 Kč

TVORBA PREZENTÁCIE

Pri vytváraní novej prezentácie máte možnosť nastavenia globálnych parametrov, ako sú pozadie stránok (môže byť obrázok a farba), úvodný počet stránok (stránky je možné kedykoľvek pridávať, uberať a presúvať), čas zobrazenia jednotlivých stránok, či bude prezentácia spustená v okne, alebo na celej obrazovke a popis prezentácie. Pre každú stránku individuálne je možné nastaviť množstvo ďalších parametrov, ako je názov, aktívnosť stránky, čas zobrazovania, grafický filter stránky (farebný prechod, horizontálne alebo vertikálne čiary a podobne), pozadie stránky (farba alebo obrázok), rôzne efekty (jas, čierne-biele, negatív, zrkadlenie a ďalšie), a tiež spôsoby zobrazovania a zatvárania stránky (množstvo najrôznejších efektov s definíciou času ich trvania).

Na stránku môžete vkladať objekty, ktoré je možné zarovnávať, meniť ich veľkosť, ukladať do vrstiev a podobne. Pri **vkladaní textov** funguje bez problémov diakritika, podporovaný je antialiasing a je možné použiť niekoľko druhov grafických efektov. Pri **obrázkoch** sú podporované grafické formáty BMP, JPEG, GIF, TGA, PCX, Photo CD, PNG a TIFF (do týchto formátov môžete v prípade potreby prezentáciu aj exportovať). Podporované je priame skenovanie prostredníctvom rozhrania TWAIN. Pre **úpravu** obrázkov použitých v prezentáciách slúži integrovaný obrazový editor *MultiStudio EffectLab*, ktorý zabezpečí základnú prácu pri úpravách fotografií (modifikácia



Prostredie EviSSion MultiStudio 2.0 je prehľadné.



EffectLab ponúka množstvo filtrov.

- alebo kombinovanie obrázkov, použitie niekoľkých filtrov, zmena farebnej hĺbky, svetlosti, ostrosti a podobne).

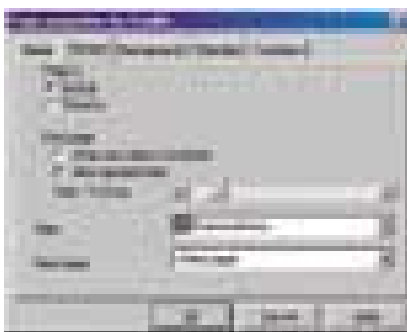
MultiStudio podporuje v širokom meradle **multimédiá**, takže môžete do prezentácií vkladať a súčasne prehrávať audiosekvencie (vo formátoch WAV, MIDI, Audio CD; chýba ale MP3) a videosekvencie (vo formátoch Fli, FLC, AVI, QuickTime, Active movie). Obsiahnuté nástroje umožňujú naimportované klipy aj ďalej upravovať.

Program ponúka množstvo najrôznejších **nastavení objektov**. Sú to napríklad spôsob zobrazovania, rôzne grafické efekty, transparentnosť, pri texte farba, tieň a podobne. K dispozícii je aj viac ako 200 rôznych druhov prechodových vzorov, prostredníctvom ktorých sa obrázky zobrazujú, prípadne skrývajú (napríklad „prilietnutie“ z určenej strany, postupné zväčšovanie, zobrazovanie

či zmiznutia. Naopak nevýhodou je, že na jeden objekt nie je možné súčasne použiť viac prechodov (nie je možné napríklad vytvoriť obrázok, ktorý priletí sprava a postupne sa zväčšuje na normálnu veľkosť).

Ďalšou možnosťou je definovať na objekte **odkaz**, teda napríklad vytvoriť z obrázku alebo textu tlačidlo s priradenou funkciou. Touto funkciou môže byť napríklad aj spustenie externých aplikácií, čím je z prezentácií možné spúšťať externé programy a otvárať dokumenty. K ďalším funkciám patrí prechod na iné stránky prezentácie, prípadne na úplne inú prezentáciu, zobrazenie alebo skrytie určitého objektu na stránke a iné.

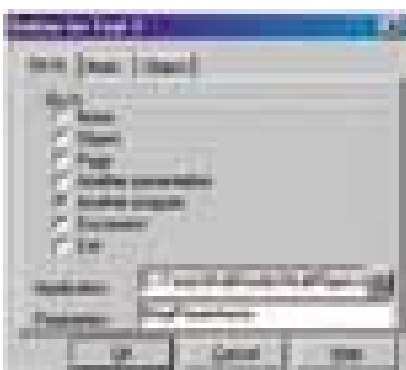
Všetky vložené objekty v prezentácii sa riadia podľa **časovej osi**, ktorá definuje automatické správanie sa objektov. Pre celkovú úpravu pohybov objektov je k dispozícii editor časových osí umožňu-



Vlastnosti stránky prezentácie

podľa alfa mapy, zloženie z blokov a množstvo ďalších). Ďalšie stovky si môžete vytvoriť sami z vlastnoručne vytvorených obrázkov.

Potešiteľné je, že program umožňuje súčasné postupné zobrazovanie viac ako jedného objektu, kde každý z nich pritom môže použiť špecifický efekt zobrazenia



Každému objektu je možné priradiť vlastnosti tlačidla a príslušnú akciu.

júci všetky akcie, ktoré budú v prezentácii prebiehať, načasovať presne podľa vašich požiadaviek. Jednoduchým ťahom myši môžete nastaviť štart, priebeh aj ukončenie akéhokoľvek objektu umiestneného v prezentácii.

NET

RYCHLOST

JINOU

Změna nastavení rychlosti Internetu bez počítače

www.net.com



Vlastnosti objektu (v tomto případě textu) a možnosti zobrazovania

DISTRIBÚCIA PREZENTÁCIÍ

MultiStudio ponúka publikáciu prezentácií vo forme šetričov obrazovky alebo spustiteľných súborov. Software, ktorý je súčasťou produktu, umožňuje upraviť prezentáciu aj pre publikovanie na CD. Tento program dokáže priamo vygenerovať obraz inštalačného CD s prezentáciou a prehliadačom, ktorý stačí napáliť na CD a distribuovať (pri zakúpení produktu MultiStudio získavate zároveň samozrejme právo publikovať prezentácie na neobmedzené množstvo CD diskov bez nutnosti ďalších poplatkov).

Zaujímavou a často aj užitočnou možnosťou je **ochrana prezentácií**. Pokiaľ prezentáciu publikujete bez zašifrovania, všetci používatelia si prezentáciu môžu prehliadnuť, a ktorí majú nainštalovaný program MultiStudio, môžu prezentáciu aj editovať. Preto MultiStudio umožňuje „uzamknúť“ prezentáciu, a zabrániť tak jej zneužitiu (nebude možné ju editovať).

Okrem vytvárania inštalačných CD s prezentáciami je možné jednotlivé stránky **exportovať** ako obrázky, AVI video alebo ani

LC COPIER 1.23

Softwarová kopírka

Mám rád jednoduchá a pritom účinná riešenia v jakékoli oblasti, aplikácií software nevyjímajme. A tak bývam doslova nadšen, dostane-li se mi do rukou utilita, ktorá má sice velice omezenou funkcionalitu, ale účel, pro který byla navržena, zvládá perfektně. Platí to i pro **LC Copier**, software pro emulaci klasické kopírky prostřednictvím skeneru a tiskárny připojených k počítači.

Každý, kdo má u počítače skener a tiskárnu, asi ví, že použít tato dvě zařízení jako „nouzovou“ kopírku je možné. Celý proces kopírování je však za pomoci standardně dodávaných komponent Windows poměrně komplikovaný, a třeba i tak běžná funkce

ktej tak vidíte na obrazovce a ovládáte pomocí myši. V levé části okna se nachází displej zobrazující zvolený počet kopií, který určujete klasicky prostřednictvím numerické klávesnice v pravé části, nebo (stejně jako na opravdové kopírce) pomocí tlačítek plus a minus. Informační panílek pod indikátorem počtu kopií uvádí zdrojové a cílové zařízení, tj. v nastavení programu vybraný skener a tiskárnu; význam má pochopitelně pouze tehdy, máte-li na výběr z několika skenerů či tiskáren. V hlavním okně programu jsou ještě tlačítka *Colors*, *Options* a samozřejmě *Copy* – vysvětlivek jistě netřeba.

Při vlastním kopírování vložíte do skeneru dokument, jehož kopii hodláte zhotovit,

zadáte požadovaný počet kopií a pomocí tlačítka *Colors* zvolíte, zda výstup má být proveden barevně, ve stupních šedi, nebo černobíle. (Samozřejmě v souladu se schopnostmi a parametry tiskárny; od černobíle laserovky těžko můžete chtít barevnou kopii, a pokud kopírovat např. barevnou fotografii na levné, sice barevné, ale pořád inkoustové tiskárně asi nepřinese kopii skvělé kvality.) Nyní již stačí stisknout tlačítko *Copy*, čímž dojde k automatickému naskenování stránky.

Následuje otevření okna *Preview*, kde je naskenovaný dokument zobrazen a můžete jej před tiskem ještě modifikovat, nejčastěji asi zvětšovat či zmenšovat. Lze postupovat klasicky, určením poměru velikosti výstupu oproti

LC COPIER 1.23

Program pro emulaci klasické kopírky pomocí skeneru a tiskárny pod Windows 95/NT a vyššími.

HARDWAROVÉ NÁROKY standardní PC pro Windows se skenerem podporujícím rozhraní TWAIN a tiskárnou

VÝROBCE/POSKYTL Lucersoft, USA (www.lucersoft.com)

CENA shareware, registrační poplatek 19 USD

stolních kopírek, jako je zmenšování a zvětšování předloh, může být pro mnoho běžných uživatelů dokonce neřešitelným problémem. Ani Windows XP se vši deklarovanou podporou pro zpracování multimédií tento problém neřeší zdaleka tak efektně jako malá utilita LC Copier.

Tato aplikace nabízí uživatelské rozhraní připomínající panel klasické stolní kopírky,



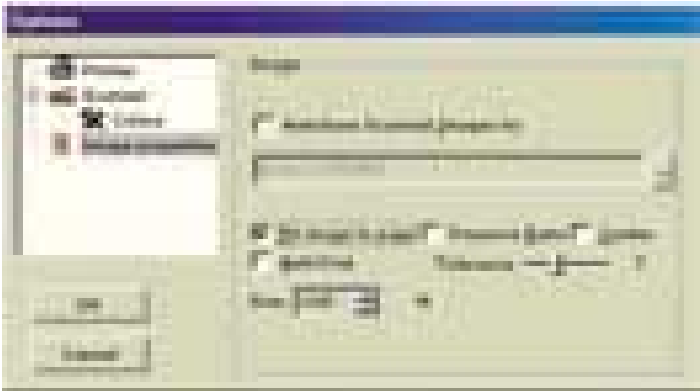
LC Copier: Na takový ovládací panel určité náповědu potřebovat nebudete.

- máciu. Export ako video dáva možnosť vytvoriť z prezentácie videofilm, ktorý je možné kdekkoľvek premietat.

HODNOTENIE

EVision MultiStudio 2.0 je výkonný nástroj pre tvorbu skutočne profesionálnych prezentácií. Počas pomerne krátkej doby je možné osvojiť si jeho jednoduché ovládanie a využiť jeho vynikajúce vlastnosti. Skvelá je hlavne podpora multimédií a veľké množstvo špeciálnych efektov a prechodov. Práca s programom je intuitívna, jednoduchá a zvládne ju určite každý, kto pozná prostredie Windows. Výhodné je tiež vytvorenie obrazu inštaláčného CD s prezentáciou. ■ ■ ■

Štefan Stieranka, autor@chip.cz



Hromadné přednastavení charakteristik kopie v dialogu Options

- originálu (1 až 1500 %), nebo komfortněji za použití tlačítek *Center* (přesun naskenovaného obrázku do středu stránky), *Fit image to page* (přizpůsobení velikosti výstupu velikosti stránky), s doplňkovou volbou *Preserve ratio* (zachovat poměr stran). Ve všech případech vidíte provedenou úpravu ihned na obrazovce a příkaz k tisku dáte oproti klasické stolní kopírce až tehdy, bude-li vše vyhovovat vašim požadavkům, což znamená nezanedbatelnou úsporu papíru. Pro úplnost dodávám, že v dialogu *Preview* je obsažena také volba *Crop Automatically*, která umožňuje automaticky oříznout případné nevýznamné okraje stránky (ořez lze provést také „manuálně“).

Veškeré možnosti nastavení v dialogu *Preview* platí pouze pro právě zpracovávaný dokument, při kopírování další stránky budou k dispozici standardní hodnoty. Chcete-li některou úpravu zapnout natrvalo, lze tak učinit v menu *Options* přímo z hlavní stránky; v této variantě lze dokonce pro urychlení práce vypnout zobrazování celého dialogu *Preview*.

Další varianty nastavení už nejsou příliš bohaté. Za zmínku stojí ještě nastavení skeneru, jímž lze definovat rozlišení použité při skenování (standardně 100 dpi). Každý naskenovaný obrázek může být ukládán do uživatelem určené složky na disku, program však používá datově náročný formát *bmp*, a tak tuto volbu nelze příliš doporučit.

LC Copier jako program sázející na co nejvyšší jednoduchost neřeší například existenci skenerů s automatickým podavačem papírů. Tato funkce u nich tedy zůstane nevyužitá, neboť program vyžaduje zásah uživatele při provedení každé jednotlivé kopie (je zde sice teoretická možnost pomoci si ovládacím softwarem samotného skeneru, ale to již nemluvíme o komfortu, ale o experimentování...).

A závěrečné hodnocení? Pokud máte skener i tiskárnu a chcete je jednoduše používat jako kopírku, LC Copier je pro vás jako stvořený. Drobnou vadou na kráse je registrační poplatek ve výši 19 USD – ale kdo vám dnes dá něco kvalitního zadarmo? ■ ■ ■ Michal Příkladka, autor@chip.cz

špičková technika



NOVINKA

Tisk jedné strany již od 0,66 Kč

Barevné multifunkční inkoustové tiskárny

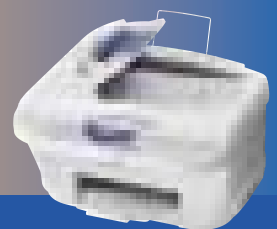
Pro barevný tisk, faxování,
kopírování i skenování

MFC 580

Cena: 9.450,- Kč

MFC 590

Cena: 12.990,- Kč



- rychlost tisku 12 str./min.
- zoom 25 až 400%
- 4 samostatné inkoustové náplně
- barevná digitální kopírka s plochým sklem a automatickým podavačem dokumentů, pracující i jako fax a tiskárna PC

Uvedené ceny jsou doporučené bez DPH - změna cen vyhrazena.

Brother International s.r.o.

Brno 616 00, Veveří 102, tel.: 541 426 911, fax: 541 212 463
Praha 8 184 00, Dopraváků 723, tel.: 283 085 432, fax: 283 085 452

Boskovice ERTL 516 453 505, **Brno** Pavel Hajzler - REPROSERVIS 543 242 473, Pavel Hajzler - REPROSERVIS 541 210 835, Kohout 545 424 224, PeKro spol.s r.o. 543 255 157, Kancelářské stroje Praha a.s. 543 330 009, BRISK TRADING s.r.o. 545 242 800, COMIMPEX - SC21 GROUP 541 213 159, RBR servis, s.r.o. 543 215 866, **Břeclav** Bajt Servis 519 324 545, **České Budějovice** MIN-servis 387 319 082, **Dobruška** PRODOS 494 623 994, **Gočův Jeník** KANCEL 569 442 480, **Haviřov** ABCO spol.s r.o. 596 410 587, **Hlinsko** Rudolf Hiesbök 469 315 039, **Hodonín** CS21 GROUP - csnet.cz, s.r.o. 518 343 111, **Hradec Králové** ATC RESLER 495 271 100, KANCEL 495 736 226, **Hranice** KOPIER SERVIS spol. s r.o. 581 606 030, **Chomutov** KANCEL 474 652 038, **Chrudim** TACO CHRUDIM 469 622 974, **Jablonec nad Nisou** LSC 428 310 100, **Jeseník** AutoCont 584 411 248, **Karlovy Vary** INVEKO 353 229 653, **Karviná** CS21 Karviná 596 315 402, **Klatovy** KINETIC KT (AutoCont) 376 356 191, **Krnov** AutoCont 554 617 501, **Kroměříž** CS21 Kroměříž 573 332 444, **Liberec** CS21 Liberec 485 131 705, **Most** Jaroslav Knorre - DEVELOP Most 476 705 311, **Nový Jičín** CS21 Nový Jičín 556 701 766, **Olomouc** UNITON, s.r.o. 585 416 438, **Ostrava** ABCO spol.s r.o. 596 273 146, F.L.A.M.E. v.o.s. 596 138 413, Fill s.r.o. 596 134 972, CS21 Ostrava 596 622 817, **Plzeň** BPZ 377 221 484, INVEKO 377 237 921, **Praha 1** CS 21 GROUP 222 211 647, **Praha 4** ELVIRA 261 090 241, COPY SERVIS 241 744 078, **Praha 5** COPY SERVIS 257 315 732, Šlechta 257 328 721, **Praha 6** Centuria 220 563 101, **Praha 10** CS21 group 271 742 050, Sanyjo 272 733 433, **Přerov** JKV Trading 581 219 338, **Příbram** PAUL copiers service 318 627 478, Timco 318 627 741, **Rakovník** CRC TECHNIK 313 512 382, **Sokolov** ALVA Computer 352 370 720, Egerius TELEKOMUNIKACE 352 624 874, **Strakonice** LBE 383 322 221, **Šumperk** HAKO a Enter 583 211 658, **Tábor** IIS Tábor - Servis 381 256 729, **Teplice** BossCan Teplice 417 536 317, **Turnov** KANCEL 481 312 135, **Ústí nad Labem** KANCEL 475 209 508, **Ústí nad Orlicí** Kancelářská technika UnO 465 527 072, **Zlín** TENO Plus, s.r.o. 577 691 214, CS21 Zlín 577 007 777, **Znojmo** Pavel Hajzler - REPROSERVIS 515 221 285, **Zdár** nad Sázavou Pavel Hajzler - REPROSERVIS 566 628 289

At your side.

brother

WWW.CHIP.CZ

VOGEL
online

ZONER MEDIA EXPLORER 4.5

Průzkumník médií

Brněnská společnost Zoner Software je podepsána pod řadou výborných a cenově dostupných programů, které jsou zaměřeny na oblast počítačové grafiky. Výjimkou není ani Zoner Media Explorer, nyní už ve verzi 4.5, s níž se krátce seznámíme.

Jistě to znáte sami – na disku se vám po vytožené dovolené nakupila spousta fotografií a nyní stojíte před úkolem co nejrychleji je roztřídit a archivovat. Pro tuto operaci je nezbytný prohlížeč grafických souborů. Pokud se nechcete spoléhat jen na – zatím stále dosti omezené – služby operačního systému, musíte se poohlédnout po nabídce komerčních programů či volně šiřitelných utilit.

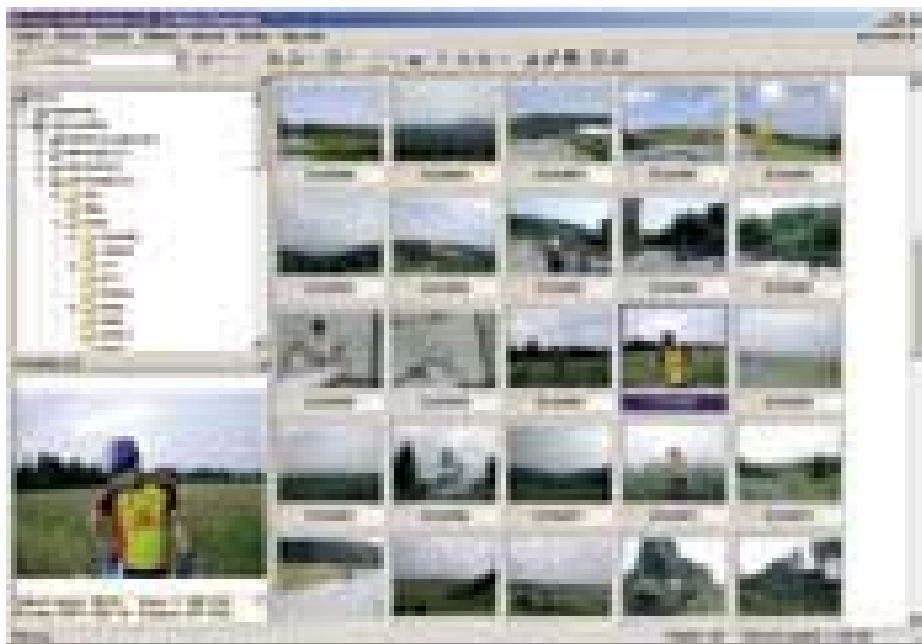
Zoner Media Explorer (dále jen ZME) je zástupcem první kategorie. Výrobce však pamatoval i na volně šiřitelné nástroje, a tak lze v jeho nabídce nalézt také levnější verzi *Select*, která se od plné verze odlišuje pouze tím, že nepodporuje některé formáty, například soubory formátu CorelDRAW či postscriptové dokumenty, což pro uživatele ze sféry SOHO (Small Office Home Office) asi stejně není příliš významné.

Základní funkcí ZME je **správa grafických souborů**. Pro tento účel disponuje rozhraním,

kteří jako by z oka vypadlo klasickému Průzkumníku z Windows. To je dle mého soudu jedno z pozitiv programu, neboť si uživatel nemusí zvykat na nové prostředí a už po prvním spuštění programu se může cítit „jako doma“. Jednotlivé soubory jsou zobrazeny spolu se svými náhledy, jejichž velikost lze libovolně měnit. Pokud se nám tento styl zobrazení líbí, je možné jej přenést i na papír – v nabídce lze nalézt funkci *Tisk katalogu*, která je určena k vytištění náhledů souborů z vybraného adresáře.

Pro práci s jednotlivými obrázky je určena další komponenta programu – *Zoner Viewer*. Jak už lze vytušit z názvu, je tento program určen k prohlížení podporovaných grafických souborů. Jejich podrobný seznam můžete nalézt na stránkách výrobce, zde alespoň ty nejznámější: JPG, GIF, BMP, EPS, CDR a FLI. Díky podpoře DirectX si program poradí i se zvukovými soubory MP3 a videosoubory s extenzí AVI.

Podporované grafické soubory lze prohlížet v jejich původní velikosti, případně s použitím funkce *Zoom* plynule měnit měřítko, ze skupin vytvářet prezentace (*slideshow*) či vybrané soubory tisknout. S obrázky lze však provádět i operace, na které obvykle potřebujeme gra-



Zoner Media Explorer 4.5: prostředí aplikace



Modul pro správu zakázek fotosběrny

ZONER MEDIA EXPLORER 4.5

Správce grafických, zvukových a video souborů pro Windows 9x/2000/XP.

HARDWAROVÉ NÁROKY PC/Pentium, 64 MB RAM

VÝROBCE/POSKYTL ZONER Software, Brno
(www.zoner.cz)

ORIENTAČNÍ CENA 990 Kč (verze Select 590 Kč)

- fický editor – v nabídce programu nalezneme funkce pro změnu velikosti obrázku či konverzi do jiného (samozřejmě podporo-

vaného) formátu. V prostředí aplikace Zoner Viewer lze využít i filtry standardu Adobe Photoshop (soubory s extenzí *8BF*), kterých lze díky aktivitám nezávislých vývojářů na internetu najít velké množství. Vedle filtrů lze na obrázky aplikovat funkce pro zaostření obrazu nebo naopak jeho rozmazání, měnit lze i podíl složek barevného modelu RGB či HSV a samozřejmě jas a kontrast.

Škoda jen, že tyto změny nelze provádět i na vybrané části obrázku (tu lze použít pouze jako výběr pro ořez či kopírování do schránky).

Majitelům digitálních fotoaparátů je určena novinka verze 4.5 – funkce pro odeslání vybraných obrázků do **digitální fotosběrny** společnosti FotoStar. Díky této podpoře lze v prostředí ZME realizovat celý proces zpracování digitálních fotografií od importu fotek z fotoaparátu přes jejich třídění a úpravu až k finálnímu odeslání do fotosběrny prostřednictvím internetu.

V modulu pro odeslání fotek si vybereme

formát, velikost a kvalitu povrchu fotografií, přičemž celý výběr můžeme optimalizovat dle ceny zakázky, která se v průběhu výběru automaticky propočítává. Pak už stačí jen stisknout tlačítko *Odeslat* a ve vybrané fotosběrně si za několik dní vyzvednout zpracované fotografie. Velkým kladem aplikace je možnost aktualizace údajů prostřednictvím internetu – ceny a někdy i adresy poboček se mění, avšak díky internetu lze provést potřebné opravy.

Celkově hodnotím Zoner Media Explorer pozitivně, i když by *Zoner Viewer* mohl ještě poněkud přidat v rychlosti zobrazování (v porovnání např. s funkcí *Náhled* ve Windows XP). Celkově představuje užitečného správce souborů, který jistě najde uplatnění nejen u příznivců digitální fotografie. Díky nabídce verze *Select* mohou program používat i ti, kteří za programy nechtějí příliš utrácet, přesto však hodlají vyzkoušet kvalitu softwaru z české vývojářské dílny.

V současné době firma dokončuje další, pátou verzi produktu, údajně s podstatnými změnami a vylepšeními; samozřejmě se i o ní v Chipu dozvíte. ■ ■ ■ Petr Vostrý

PLACENÁ INZERCE

Objektově orientovaný vývoj



Relační databáze

Vyrovná se vaše databáze s požadavky na vývoj?

Když vaše stará databáze nestačí požadavkům na nový vývoj, potřebujete novou databázi. Caché, vysoce výkonná databáze společnosti InterSystems, je spojením dvou dnešních hlavních technologií: objektů a SQL. Na rozdíl od databáze Oracle a ostatních relačních databází využívá Caché k implementaci rozšířeného objektového modelu výkonný stroj vícerozměrných dat. Nepokouší se zahalit těžkopádný relační stroj objektovým pláštíkem.

Každý objekt Caché je kompatibilní s technologiemi Java, C++, ActiveX a ostatními technologiemi pro rychlý vývoj. Díky unifikované datové architektuře Caché je každá třída objektu okamžitě přístupná prostřednictvím rozhraní ODBC a JDBC. Žádné mapování ani middleware. To znamená žádné plýtvání časem na vývoj a žádné další zpracování za běhu. Aplikace nejen rychle vytvoříte a upravíte, ale současně umocníte jejich výkon.

Plnohodnotnou jednoruživatelskou verzi Caché bezplatně získáte stažením z www.InterSystems.cz nebo na CD-ROMu na základě požadavku: info@intersystems.cz

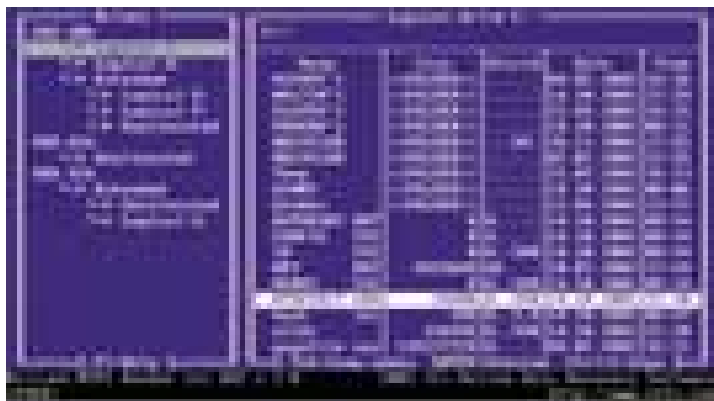
InterSystems
CACHÉ
Make Applications Faster

NTFS READER FOR DOS v 1.0

Užitečná drobnůstka

Windows NT se v době vzniku chlubily vysokou ochranou dat v oblasti neunixových operačních systémů. Windows 2000 možnosti nakládání s právy přístupu k datům a ochranou obsahu ještě prohloubily, což je dáno možností šifrování dat v souborovém systému NTFS5. Tato ochrana končí (samozřejmě to platí i pro další souborové systémy) v okamžiku, přistupuje-li se k datům z jiného operačního systému, než ve kterém byla přístupová práva nastavena (např. je-li pevný disk vložen do jiného počítače a není z něj zaveden operační systém). Z takové situace těží program, který vám teď představíme (jak moc je nebezpečný pro data, ponechám na jejich správcích).

NTFS Reader je aplikace pracující v operačním systému DOS, která umožňuje přístup k datům zaznamenaným v souborovém systému NTFS. Program (jediný soubor .exe) se spouští z příkazové řádky a je uzpůsoben pro spuštění ze startovací diskety operační-



Pamětníkům operačního systému DOS nabídne prostředí NTFS Readeru nostalgickou vzpomínku...

NTFS READER FOR DOS v 1.0

Utilita umožňující v prostředí DOS přístup k datům z diskového souborového systému NTFS.

HARDWAROVÉ NÁROKY min. PC/AT 286, 640 KB RAM, EGA 640 × 480, disketová jednotka 1.44 MB

VÝROBCE Active@ Data Recovery Software, Kanada

POSKYTL www.ntfs.com/products.htm

CENA freeware

ho systému DOS a Windows 95/98/ME (samozřejmě funguje také ve spuštěných Windows 95/98/ME v režimu DOS). Dá se předpokládat, že bude bez problémů fungovat i v klonech MS-DOS, jako je např. FreeDOS ap.

NTFS Reader dokáže číst a kopírovat data ze souborového systému NTFS a NTFS5 na média se souborovým systémem FAT12, FAT16 a FAT 32. Problémy mu nečiní ani komprimované a fragmentované soubory. Podporuje disky IDE, ATA a SCSI (ověřil jsem si, že si program poradí i s disky zapojenými v řadiči RAID), a to i velké fyzické či

logické disky (větší než 8 GB), program navíc odhalí nevyužité prostory na pevném disku.

Ovládání programu je možné pouze pomocí klávesnice, ale zůstává blízké skalním příznivcům „oken“. Okno programu, typické pro aplikace systému DOS, obsahuje vlevo panel se seznamem detekovaných jednotek, pravý panel zobrazuje adresáře a soubory na zvolených discích. O detekovaných discích poskytuje NTFS Reader podrobné informace, o jednotlivých souborech prozradí jejich velikost, atributy atd.

Procházení adresářů a čtení souborů je v případě více než 256 položek doprovázeno varovnou hláškou, která informuje o tom, že se nejdříve přečte uvedený počet souborů a další jsou dostupné stiskem klávesové zkratky *Ctrl+PgUp/PgDwn*. Způsob zobrazení názvů souborů a adresářů nekoresponduje s možnostmi Windows. Program umí zobrazit až 36 znaků a pomocí klávesy *Tab* lze přepnout ze zobrazení 8+3 znaků na dlouhé názvy (nezávisle na OS, ze kterého se program spouští).

Vyhledávání souborů podle názvu, využívající typických „hvězdičkových“ konvencí, je dostupné pod klávesovou zkratkou *Ctrl+F*, **zobrazení obsahu** vybraného souboru se vyvolá stiskem *Enter*, klávesa *Tab* přepíná zobrazení mezi textovým a hexadecimálním režimem. Důležitá funkce – **kopírování** souborů a adresářů (včetně všeho, co obsahují) ze souborového systému NTFS do FAT – se vyvolává klávesovou zkratkou *Ctrl+C*. **Nápověda** spuštěného programu je mnohem skromnější než příložený textový soubor návodu k obsluze programu (není se čemu divit, pokud se má spolu se systémovými soubory vejít na disketu).

Během **testování** se žádné potíže při čtení disků nevyskytly. Překvapivá byla poměrně velká rychlost načítání souborů. Snad jediným problémem, který jsem odhalil, bylo nesprávné zobrazování regionálních znaků v názvech souborů. V nápovědě programu je však popsáno, jak pomocí souborů *unicode.exe* a *unicode.dat* zajistit, aby byla diakritika správně zobrazována. S tím souvisí ještě jeden, čistě technický problém, jenž nastal při kopírování programu NTFS Reader na startovací disketu. I když má soubor velikost pouhých 153 KB, nevešel se na startovací disketu Windows 98. Nutné místo jsem získal odstraněním zmíněných souborů; je-li však třeba řešit problém s diakritikou (potřebný soubor *unicode.dat* má velikost přibližně 65 KB), nejeví se startovací disketa Windows 98 CZ příliš vhodná – větší zásah do jejího obsahu by nejspíš způsobil nesprávnou funkci.

Jinou možnost použití popisovaného programu si lze představit při záchraně celého operačního systému v případě jeho havárie. Obousměrná funkce kopírování dat (v tomto případě např. nahrazení poškozené knihovny .dll z FAT na NTFS) však zatím není podporována. Řekl bych, že to bude určitě nejžádanější rozšíření programu v budoucnu.

Jak je vidět, užitečné programy mohou být opravdu malé. Ovladače pro čtení NTFS pod Windows 95/98/ME jsou nejen větší, ale nejsou poskytovány jako freeware. Pokud se spokojíte s prostředím DOS, získáte dobrého pomocníka pro řešení nejen krizových situací, k nimž záchrana dat určitě patří. ■ ■ ■ Lubomír Novotný, autor@chip.cz



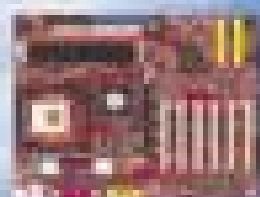
AGAIN

A Step Ahead

WLAN
PC2PC

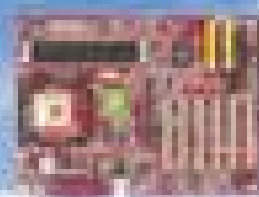
PC2PC
Bluetooth

MSI 8452 Max2



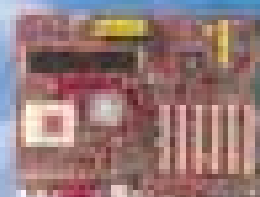
- Intel® 8452 chipset
- For Intel® Pentium®4 processor
- 512MB Memory
- ATA 133 Bus

MSI 648 Max



- Intel® 648 chipset
- For Intel® Pentium®4 processor
- 512MB Memory, 800 MHz
- Spread Spectrum LAN, Signal LAN

MSI KT3 Ultra



- VIA® KT400 chipset
- For AMD Athlon™, Athlon™, Duron™
- 512MB Memory
- AGP 8X, Serial ATA-ATA 133 Bus
- Spread Spectrum LAN, Signal LAN
- SATA IDE

Features: PS/2™ Mouse/Keyboard, 8-Channel™ A, 8-Channel™ S, FireWire™4, FireWire™2, USB 2.0

Serial ATA

Gigabit LAN

AGP 8X

Multi BIOS

USB 2.0



MSI

Look to the Future

www.msi.com.tw

Official MSI Distributors:

Penta CZ s.r.o., Tel: +420 543 369 111/120, www.pentacz.com
Vikont CZ s.r.o., Tel: +420 181 811 111, www.vikont.cz

MSI (USA) Inc., 5980 Alton Ave., Irvine, CA 92618, USA

MSI (UK) Ltd., 100 Brooklands Drive, Woking, Surrey GU24 0HF, UK

MSI Technical HOT-LINE: 0800 76 16 16

www.msi-computer.cz

WIRELESS PACK PRO SÍŤ GSM/GPRS K HP iPAQ

Narychlo spíchnutý kabátek

Jedním z produktů bývalého Compaqu, na nichž „nový HP“ staví svou budoucnost, je velmi oblíbený handheld iPaq. Jeho schopnosti do oblasti bezdrátové komunikace rozšiřuje „jacket“ v sadě Wireless Pack.

Wireless Pack je produkt dosti zákeřný. Po prvních dvou dnech testování jsem na něj pěl ódy a byl jsem rozhodnut si ho koupit. Další dva dny, kdy jsem vstal od stolu a testoval ho v praktickém použití v terénu, mne uvrhly do hlubokého zoufalství a můj názor zcela invertovaly.

O zařízeních kombinujících GSM mobilní telefon a kapesní počítač už bylo napsáno mnoho. Každé z nich, které se mi kdy dostalo do rukou, mělo nějaké zásadní ALE, jež podle mého soudu vylučovalo jeho praktické použití. A přestože můj první dojem byl opačný, obávám se, že ani tenhle „kabátek“ nebude zvlášť odlišný. Tím ALE je v tomto případě software. Nicméně nepředbíhejme.

PRVNÍ DOJEM

Standardní iPaqovský „kabátek“, jehož elegantní vzhled ruší jen masivní anténa. Myslí si, že podstatně rozumnějším řešením

by bylo anténu integrovat do těla kabátku, protože nejenom že mne esteticky uráží, ale hlavně překáží. Jacket sám je dosti plochý, dokonce ještě o něco tenčí než PCMCIA jacket. Kromě šuplíčku na SIM kartu a minitlačítka, které jej vysouvá, se na jacketu nachází jediné tlačítko pro zapnutí a vypnutí. Dále na něm najdete konektor pro připojení bondovky (je součástí dodávky), nabíjecí konektor (pokud chcete jacket nabíjet samostatně, jinak jej stačí dát s iPaqem do kolébky) a dvoubarevnou LED, která indikuje režim činnosti.

Zařízení by mělo být kompatibilní se všemi handheldy typu iPaq s OS Windows CE 3.0 nebo 4.0. Zkoušel jsem ho na 3630 se systémem upgradovaným na 4.0 a neznamenal jsem zásadnější problémy.

Instalace už nemůže být jednodušší – zasunete iPaq do kabátku. Součástí jacketu je i read-only disk, z něhož se automaticky nainstalují příslušné ovladače. Po restartu je aplikace připravena vám sloužit.

SOFTWARE

Ovládací software přidá na titulkovou lištu ne jednu, ale rovnou čtyři ikony. Jedna indikuje sílu signálu a použitelnost GPRS. Další dvě pak poněkud chaoticky indikují stav a nabíjení baterie. Poslední kontrolka signalizuje, zda jste úspěšně přihlášení do sítě, eventuálně zda probíhá hovor. Pokud má být v liště ikon víc (např. ještě ikonka indikující probíhající datové spojení a ikona reproduktoru), nevejdou se tam, což snižuje přehlednost. Po klepnutí na ikony se objeví pop-up menu, z něhož lze startovat seznam kontaktů nebo aplikaci pro hlasové volání.

DATUJEME

Pokud jde o GPRS konektivitu, v menu *Settings / Connections* přibude modul



Na pracovním stole se iPaq s jacketem v kolébce vyjímá velmi pěkně.



Režim Simple umožňuje snadné ovládání.

- **GPRS/GSM**, v němž se dají nastavit parametry GPRS spojení. V systémovém nastavení *Connections* pak stačí pro připojení k internetu používat zařízení *Wireless Pack*. Žádné podivné vytáčení čísel ve stylu *99##cosi. Po klepnutí na *Connect* jste on-line a už se v podstatě nemusíte nikdy odpojit. Veškeré aplikace

s tímto spojením pracují naprosto transparentně a zcela bezproblémově – vyzkoušeno zatím s Internet Explorerem a vestavěným mailovým klientem a Pocket PC verzí ICQ.

Problémy nastanou v okamžiku, kdy se pohybujete v prostředí, kde GSM signál vypadá. Nevím, zda je to vina operačního systému, nebo recenzovaného telefonu, ale v případě výpadku signálu se celý počítač chová poněkud nedeterministicky. Někdy spojení

Instalace už nemůže být jednodušší – zasunete iPaq do kabátku. Po restartu je aplikace připravena vám sloužit

spadne (budiž), jindy ale počítač indikuje (i jsa bez signálu) probíhající spojení, které ovšem fakticky nefunguje, a to i v případě, že se telefon znovu dostane do pokrytí signálem GSM.

„ESEMESKUJEME“

Práce s SMS zprávami je v případě tohoto jacketu dovedena k naprosté dokonalosti. Existuje velké množství předdefinovaných šablon (a můžete si definovat vlastní), přičemž tyto šablony mohou obsahovat množství proměnných, za které jsou při odeslání

dosazeny hodnoty ze seznamu kontaktů, aktuální datum a čas a podobně.

Radost z SMS kazí jedna zásadní chyba: pokud dojde SMS zpráva obsahující znak „@“, jsou všechny znaky za ním následující nahrazeny zavináčem. Chyba dost nepříjemná, protože vylučuje použití ve spojitosti s e-mailovými branami. Podle vyjádření českého zastoupení výrobce se o této chybě ví a existuje update firmwaru, který ji řeší.

Bohužel však v době psaní tohoto článku není uživateli dostupný. Dostupný update verze 776 žádný ze softwarových problémů diskutovaných v tomto článku nevyřešil.

TELEFONUJEME

S mobilními telefony to nebývá poslední dobou jednoduché – čím více funkcí v sobě mají, tím hůře zvládají základní telefonování. Pro *Wireless Pack* to platí beze zbytku.

Pro hlasové hovory se nepoužívá mikrofon a reproduktor v iPaqu, ale jacket má na

PLACENÁ INZERCE



Profesionální řešení

Pro vaše nové technologie a nové aplikace



... a nové aplikace

... a nové aplikace

... a nové aplikace

PROFESIONÁLNÍ ŘEŠENÍ

Profesionální řešení

... a nové aplikace

... a nové aplikace

... a nové aplikace

Najdete nás na veletrhu Inova má 7, od 11.10.2002 Pavilón B, stánek 57.

TESCO FINN Professional

... a nové aplikace

... a nové aplikace

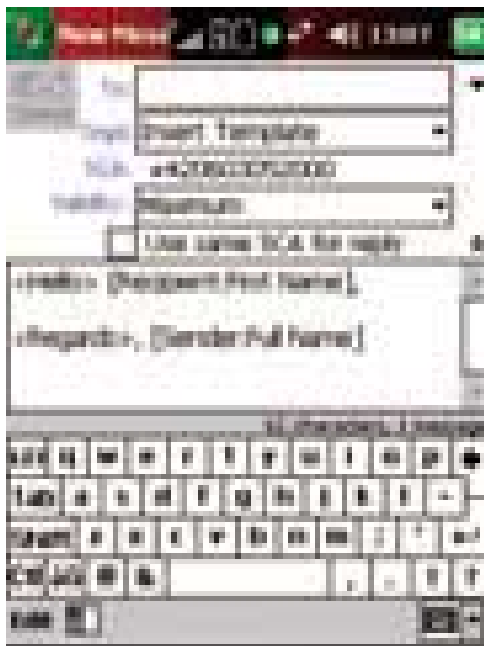
... a nové aplikace



... a nové aplikace

... a nové aplikace

... a nové aplikace



Písání textové zprávy s využitím šablony

- zadní straně vlastní. Díky tomu můžete celé zařízení pohodlně přiložit k uchu jako běžný telefon, displejem ven. Což je výhoda, protože si při delších hovorech neosliznete displej vlastním potem. Při těchto hovorech také oceníte přiloženou bondovku, se kterou jsou hodinové telekonference přece jen příjemnější. Ještě příjemnější by byly s vestavěnou hlasitou handsfree, kterou jacket bohužel nedisponuje. Je to škoda, protože iPaq sám má dostatečně výkonný reproduktor a citlivý mikrofon, aby se pro tyto účely dal využít. Nicméně problémy spojené s jeho využitím jsou asi

V režimu Advanced má rozhraní telefonu standardní aplikační podobu, což v tomto případě nepovažují za klad

dost zásadní. Takže toto zařízení čeká na někoho se šikovnými rukama, kdo do konektoru bondovky připojí přes zesilovač reproduktor a mikrofon a vytvoří tak handsfree vlastní.

Ovládací software umí fungovat ve dvou režimech, Simple a Advanced. V jednoduchém režimu má interface podobu klávesnice a displeje ve stylu mobilního telefonu, což je nejenom jednoduché, ale hlavně praktické, protože tlačítka jsou dostatečně velká na to, aby se dala ovládat prsty bez použití stylusu. Bohužel pokud jde o funkce, je tento režim též základní – například se mi nepodařilo objevit, jak v něm realizovat konferenční hovory nebo zjistit zmeškaná volání.

V režimu Advanced má rozhraní telefonu standardní aplikační podobu, což v tomto

případě nepovažují za klad – vyžaduje to použití stylusu, s prsty v tomto případě nevytlačíte ani náhodou. Řešení jsou dvě. Prvním je přepínání mezi režimy podle toho, jak komplikovaný úkon hodláte provádět. Druhý představuje napodobení jistého mého známého, který si zřídil tzv. „technologický prst“ – na ukazováčku pravé ruky si nechal narůst nehet do špičky, takže jím úspěšně nahrazuje stylus. V rozšířeném režimu se konferenční hovory (s bondovkou) realizují vcelku snadno. Ovládání by mohlo být logičtější, ale pro ostříleného uživatele nepříliš dokumentovaných číselných kódů je to balzám na duši.

Problém je s celkovou nedotažeností a nestabilitou programu, která se projeví při praktickém použití. Například pokud vytočíte neexistující číslo, software na to zareaguje jakýmsi zacyklením. Signalizuje vytáčení, ale hovor není možno přerušit (na snahu o zavěšení reaguje hlášením „Operation not allowed by network“). Jedním způsobem, jakým je možno situaci vyřešit, je reset počítače nebo fyzické odpojení jacketu.

Software se také velmi obtížně vyrovnává se ztrátou signálu. Po jeho znovuobjevení mu dost dlouho trvá, než se znovu zaregistruje do sítě, a ne vždy se mu to povede. Občas se také stane, že po vložení jacketu systém zahlásí, že jeho baterie je kriticky vybitá a že jacket vypíná. Baterie je přitom dostatečně nabitá, což se ukáže třeba na třetí čtvrtý pokus, kdy vše náhle začne fungovat.

Ve světle předchozích událostí se jako v podstatě neškodná drobnost jeví to, že se jacket čas od času z neznámých důvodů restartuje. Méně neškodné už je to, že pokud je SIM karta chráněna PIN kódem, telefon se na něj neobtěžuje automaticky dotázat. Reset tedy zjistíte až v okamžiku, kdy chcete telefonovat, protože teprve tehdy se dotaz na PIN zobrazí.

SIM TOOLKIT A WAP

Ani jednu ze jmenovaných technologií jacket nepodporuje. Přestože by například WAP mohl vypadat jako zbytečnost (k čemu WAP, když mám webový prohlížeč), jeho užitečnost zjistíte v okamžiku, kdy se pokusíte například najít spojení na IDOS – webové rozhraní je na PDA nepoužitelné a WAP rozhraní není přístupné přes

internet, ale jen přes opravdovou WAP gateway operátora. Absence SIM toolkitu zase dává zapomenout na služby elektronického bankovníctví.

INTEGRACE SE SYSTÉMEM

Integrace datových služeb se systémem je, jak již bylo popsáno výše, zcela bezbolestná. V případě ostatních služeb to také není špatné, i když poněkud jiné, než bych čekal.

Software telefonu sice využívá vnitřní databázi kontaktů, ale není s ní nijak zásadně integrován. Z vestavěné aplikace Contacts tedy nemůžete kontakt zavolat ani mu poslat SMS zprávu. Vestavěný adresář naopak podporuje volání a zaslání zpráv (včetně zpráv pro více příjemců), ale nemožňuje práci s kontakty jako takovými. Při troše dobré vůle se však i na tento systém dá zvyknout.

Aplikace sama umožňuje základní záležitosti spojené s telefonováním. Při porovnání s highendovými telefony má iPaq z titulu kapesního počítače všechny záležitosti, jako rozsáhlou databázi kontaktů, synchronizaci s PC a podobně, takže tyto věci jacket získal jaksi „zadarmo“. Ale chybějí také funkce, jako je možnost nastavení zvláštních vyzváněcích tónů pro jednotlivé kontakty nebo volací profily.

Vzhledem k tomu, že jde v podstatě jen o software na běžné platformě, možná se časem dočkáme aplikací třetích stran. V podávání informací o otevřenosti rozhraní jacketu nebyla firma příliš sdílná a byl



Volba proměnných do šablony

jsem odkázán na „standardní vývojové prostředky“, které ovšem příliš nepočítají s možností vývoje pro tento typ hardwaru bez znalosti API a jeho zpětné odhalování není vzhledem k platformě triviální. Nicméně

- ně to nejsou starosti běžného uživatele a vývojáři si s tím dříve či později tak či onak poradí.

VÝDRŽ NA BATERIE

Velmi důležitým parametrem je u všech kapesních počítačů jejich výdrž na baterie. Jacket obsahuje další baterii (vzhledem ke spotřebě telefonu by to asi jinak nešlo). Výdrž celé sestavy je podle dosavadních zkušeností jeden až dva dny (při stále aktivním GPRS spojení a běžném použití), což zhruba odpovídá výdrži iPaq samotného. Bohužel, stejně jako iPaq ani tento jacket nemá baterii výměnnou, takže pokud se chystáte na týdenní výlet do divočiny, nebude vám toto zařízení dobrým společníkem.

CELKOVÉ HODNOCENÍ

Hardwaru není, až na nepříjemně vyčnívající anténu a již klasicky nevýměnnou baterii, co vytknout. Se softwarem už je to o poznání lepší, tedy pokud jde o příležitost ke kritice. Jeho autorům nelze upřít snahu, celková architektura je celkem logická a obsahuje dobré a praktické nápady. S jejich implementací už je



Editace proměnné

to o poznání horší, software vykazuje známky značné nedodělanosti a nedomyšlenosti. Patrně jde o další z nepříjemných projevů současného trendu honby za novinkami bez ohledu na jejich praktickou využitelnost.

Zbývá jen doufat, že výrobce nebo nějaký nezávislý vývojář věnuje dalšímu vývoji soft-

WIRELESS PACK PRO SÍTĚ GSM/GPRS K HP iPAQ

Rozšiřovací modul pro bezdrátovou GSM/GPRS komunikaci k handheldu HP iPaq.

PARAMETRY GSM pásma 900, 1800, 1900 MHz, zařízení GPRS multi-slot třída 10

POSKYTL Hewlett-Packard, Praha

CENA 19 496 Kč s DPH

waru dostatečnou pozornost a dotáhne ho do stavu praktické využitelnosti. Podle vyjádření českého zastoupení existuje nová verze firmwaru, která by měla výše zmiňované nešvary odstranit a přidat podporu SIM Toolkitu. Nicméně tato verze není v současné době uživatelům přístupná, takže nezbývá než mít víru v budoucnost.

Zatím se má situace tak, že si Compaq/HP udělal čárku: má GSM enabled Pocket PC. Zákazník zapláče. Za dvacet tisíc si koupil hračku, která sice skvěle funguje v kanceláři a perfektně se vyjímá zasunutá v kolébce vedle počítače, ale je-li na její služby odkázán v terénu, dočká se mnoha nepříjemných překvapení. ■ ■ ■ Michal Altair Valášek

PLACENÁ INZERCE

New Keyboard Sources From Zippy

WK-9100
Turbo Office Keyboard



WK-9000
Deluxe Office Keyboard



WK-8000 Economy Office
Slim keyboard with built-in palm rest
Supports Windows XP and Office XP





ZIPPY TECHNOLOGY CORP.
10F., No. 50, Min Chyuan Road, Shin-Tien City, Taipei, Taiwan 231
Tel: (886-2) 2918-8512 Fax: (886-2) 2915-5765
E-mail: keyboard@zippy.com.tw
Homepage: <http://www.zippy.com.tw> / <http://www.globalsources.com/zippykey.co>



2002 OCT. 7-11
Hall B Stand No. B35

OEMs & ODMs Welcome

In order to develop products with innovative product functions, we have employed 110 employees including 20 R&D staff in our Taiwan head office to focus on continuous innovation. We have achieved lower production costs while maintaining premium quality through our plant in mainland China. We've made every effort to achieve 100% customer satisfaction and becoming an international giant. Source from us now!

Distributor: Conquest A. S.
Hybernská 20, 121 11 Praque, CZ, TEL.: +420 2 84 00 01 13

POCKETKIM CZ PRO – NAVIGAČNÍ SOFTWARE PRO PDA

Nikdy se neztratíte

CHIP tip
 říjen 2002

Které typy programů nejčastěji používáte na svém počítači? Obvykle to jsou textový editor, kalkulátor, osobní plánovač a mapa. Proto příznivci malých osobních PDA systémů jistě velmi potěší informace, že i pro tyto „minipočítače do kapsy“ existuje velmi výkonný navigační systém.

Proč ne jenom mapový? To proto, že kromě mapové části obsahuje přijímač GPS systému pro určování vlastní polohy s přesností kolem 10 m. Ve vzájemné kombinaci potom získáte velmi praktického pomocníka, který vás může informovat nejen o vaší současné poloze, ale také ji hned zobrazit na příslušné mapě republiky, nebo dokonce i v plánu všech větších měst. A to vše doslova v kapesních rozměrech PDA a v dostupných cenových relacích.

Stručně si představíme zatím „nejšilnější“ z nabízených variant programu PocketKim – CZ Pro, která obsahuje kompletní mapu ČR (27 700 navigačních bodů) a plány 112 měst ČR (včetně názvů ulic).

JAK CELÝ SYSTÉM PRACUJE?

Velmi jednoduše – v duchu ostatních aplikací vašeho PDA. K jeho zvládnutí stačí seznámit se se stručným helpem, který si lze díky jeho HTML formě snadno prohlížet i na „velkém“ PC.

POCKETKIM

Navigation software pro PDA, verze pro kapesní počítače s operačním systémem MS Pocket PC 2002.

VÝDAL/POSKYTL TRANIS, Praha, <http://www.trans.cz>

CENA CZ 3100 Kč (ČR + Praha), CZ M 3900 Kč (ČR + 72 měst), CZ Pro 4900 Kč (ČR + 112 měst), SK M 3600 Kč (SR + 8 měst), komplet CZ Pro + SK M 6900 Kč

Pokud používáte pouze vlastní mapovou část (bez připojení GPS přijímače), máte k dispozici příslušné mapy a plány, které si lze prohlížet přímo v mapové podobě. K dispozici máte především dva pomocníky – posun po mapě, kdy pomocí „ovládacích tužky“ nebo kurzorových kláves můžete pohybovat výřezem mapy v libovolném směru, a změnu měřítko – doslova „od celé mapy až po ulici“. Zoomování je přitom realizováno jednoduše.

Kromě stisku příslušného tlačítka +/- lze pro jeho zvětšování označit nový výřez na vlastní mapě a program provede změnu měřítko a zobrazí zvolený výřez na celou obrazovku.

Další nabídka obsahuje vyhledávací funkce, které umožní vybrat ze seznamu míst (obsahuje tisíce názvů) to, které právě hledáme nebo přiblíží kterého se nalézáme. Po potvrzení překreslí program mapu tak, aby v přiměřeném měřítku zobrazila vybrané místo a jeho okolí. Např. pokud chceme vyhledat město Aš, zvolíme seznam obcí, vyhledáme název listováním seznamem nebo postupným zápisem, a to jak pomocí kláves zobrazené klávesnice, tak pomocí přímého psaní (PDA využívá účinný systém pro rozpoznávání psaného textu), a potvrdíme volbu. Program zobrazí západní část mapy naší republiky s městem Aš. Chceme-li najít Sokolovskou ulici v Praze, zvolíme přehled plánů měst, Prahu a Sokolovskou ulici. Program zobrazí plán Prahy s vyznačením Sokolovské ulice.

Další významnou funkcí je hledání trasy, přičemž počáteční i koncové místo trasy můžeme zadávat jak vyhledáním v příslušných seznamech, tak i přímo volbou vhodného místa na mapě. Před vyhledáním můžeme zvolit provozně výhodnější nebo nejkratší variantu trasy. Nalezenou trasu si lze zobrazit v mapovém zobrazení nebo jako itinerář (seznam průjezdních míst). Ve spojení s GPS režimem nás potom bude systém informovat o naší skutečné pozici v mapě nebo na trase. Vybrané trasy si lze pro další použití uložit, při volbě trasy je možno upřednostnit, která místa musí nebo naopak nesmí obsahovat.

INSTALACE VE VOZE

K instalaci kompletu GPS na pracoviště řidiče ve voze slouží plastový nosič, do kterého lze PDA (v našem případě iPAQ) umístit. Přestože fixaci ke sklu provedete pryžovou přísavkou, nosič drží spolehlivě. To se už bohužel nedá říci o vlastním iPAQ, který je umístěn svisle v pouzdru nosiče a má tendenci vypadávat. Tady by neškodilo drobné konstrukční vylepšení. Napájecí konektor na palubních 12 V je součástí dodávky kompletu. Anténní prvek má dostatečně dlouhý přívodní kabel. Lze jej pohodlně umístit např. na střechu



Navigation sestava: iPAQ + SW PocketKim + GPS. Vše v akci.

automobilu (je vybaven silným magnetem, drží dobře) a kabel vést nad sluneční clonou, aby nezakrýval výhled a nevadil.

PROVOZ VE VOZE

Na první pohled by mohla malá obrazovka PDA skeptika odradit. Navigace v reálných podmínkách ale příjemně překvapí. Pokud si trasu naplánujete v klidu a předem, můžete během jízdy provádět už jen přepínání rozlišené mapy, které lze nastavit tak, aby probíhalo při klepnutí kamkoliv na obrazovku – nemusí vám dělat vrásky drobné ovládací prvky PDA, které trefit za jízdy je trochu problém, v podstatě je nebudete potřebovat. Software je naprogramován tak, aby kurzor reprezentující vaši aktuální polohu byl umístěn vždy zhruba uprostřed obrazovky; změně vaší polohy odpovídá pohyb mapy. Pokud se blíží změna trasy např. na křižovatce, lze zvolit zvukovou signalizaci, která vás včas upozorní. Zvuková signalizace je trojí úrovně, a to podle vzdálenosti, která vás od kritického bodu změny polohy dělí. Oceníte ji především na trasách mimo město. Ve městě je význam této signalizace už poněkud sporný, křižovatky se přece jen střídají mnohem častěji a nezřídka dojde v důsledku zarušení či zacinění ke krátkodobému výpadku příjmu signálu polohy z GPS satelitů. Zvukově jste upozorněni i v případě, kdy se odchýlíte od plánované trasy.

Program obsahuje ještě řadu dalších možností, jako je např. možnost zobrazování zeměpisných souřadnic, ujeté vzdálenosti, délky vyznačené trasy, směru jízdy (zda Sokolovskou ulicí jedeme od Palmovky k Florenci nebo naopak) atd. PocketKim je prostě výkonným pomocníkem, jehož použití je snadné – a užitečné. ■ ■ ■ Milan Pola, Jiří Palyza

AIRPLUS

22 MB/S



Přípojný bod pro bezdrátovou lokální síť *AirPlus* DWL-900AP+

- Čip TI Silicon 802.11b
- Rychlost přenosu dat až 22 Mb/s
- Protokoly pro zabezpečení dat
- Integrovaný server DHCP



AirPlus



Karta do počítače pro bezdrátovou lokální síť *AirPlus* DWL-650+

- Čip TI Silicon 802.11b
- Rychlost přenosu dat až 22 Mb/s
- Protokoly pro zabezpečení dat
- Instalace typu plug & play



AirPlus – 22 Mb/s

D-Link: Nová generace bezdrátového přenosu *AirPlus*! Užijte si práci v bezdrátové síti revoluční dimenze high-speed! S rychlostí 22 Mb/s a dosahem o 70% vyšším než u tradiční rychlosti 11 Mb/s přenášejí zařízení D-Link *AirPlus* data tak rychle a spolehlivě, že rozdíl vůči kabelovým sítím nepoznáte.

Přípojný bod a karta do počítače jsou jen dvěma příklady z nabídky produktů *AirPlus*.

K dodání od září 2002!

D-Link[®]
BUILDING NETWORKS FOR PEOPLE

D-Link Central Europe, Fon +49(0)6196/77 99-0, Fax +49(0)6196/77 99-300 www.dlink.de

atlantis datacom s.r.o.
Žitovnická 2389
10600 Praha 10
Tel: 02-71 00 1 1 05
Fax: 02-71 00 1 1 77
www.atlantis.cz

Konsigna Handel o.s.
Jana Růžičky 1165
14800 Praha 4
Tel: 02-67 99 31 11
Fax: 02-7 19 13 00 - 5/6
www.konsigna.cz

VaNET s.r.o.
Kartouzská 4
15000 Praha 5
Tel: 02-57 32 42 47
02-57 32 29 61
Fax: 02-57 19 64 26
Helpline: 0800 19 82 55
www.vanet.cz

Vikomt CZ a.s.
Holoubkov 21
33801 Holoubkov
Tel: 01 81-75 10 81
Fax: 01 81-75 11 64
www.vikomt.cz

Zo zákulisia elektronickej pošty

Najpopulárnejšou službou dnešných počítačových sietí je bezpochyby elektronická pošta, ktorá priťahuje stále viac užívateľov. Aj keď ide o službu, ktorá môže byť v sieťach rôzneho typu implementovaná odlišným spôsobom, jej celkový efekt je pre užívateľa prakticky vždy rovnaký.

Elektronickú poštu je možné označiť za novodobý fenomén, ktorý zásadne mení spôsob, akým ľudia spolu komunikujú. Ak sa vrátíme do minulosti, tak napríklad v 18. storočí trvalo niekoľko týždňov, než sa nejaká správa dostala z Európy do Ameriky, zatiaľ čo dnes sa prenos správ aj na druhú stranu planéty meria na sekundy. Vďaka elektronickej pošte a ďalším moderným spôsobom komunikácie dnes nie je problémom komunikovať s ktorýmkoľvek človekom na Zemi.

HISTÓRIA A DOSTUPNOSŤ ELEKTRONICKEJ POŠTY

Prvé e-mailové systémy boli vyvinuté koncom 60. a začiatkom 70. rokov. Tieto systémy boli prevažne malé súkromné systémy v rámci oddelení, s malou snahou sprístupniť jednotlivým e-mailovým systémom komunikáciu medzi sebou. Koncom 70. a začiatkom 80. rokov sa stali dostupné verejné e-mailové služby prostredníctvom poskytovateľov AT&T Mail, MCI Mail a CompuServe. Výskumné a akademické e-mailové služby sa vyvinuli do toho, čo sa neskôr stalo internetom. Pretože služby pre posielanie správ sa stávali populárnejšie a viac používané, rástla aj potreba vzájomnej interoperability. Ako výsledok toho boli vyvinuté tieto štandardy:

- Štandardy pre elektronické posielanie správ a poštu zaistila rada doporučení X.400 od CCITT (Consultative Committee for International Telegraphy and Telephony). Prvá verzia štandardov X.400 sa objavila v roku 1984 a je známa ako MHS 84 (Message Handling System, 1984). Systémy X.400 dnes bežne slúžia ako chrbtica pre doručovanie správ medzi e-mailovými systémami.
- Protokol SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) v sade protokolov IP (Internet Protocol) zaistil e-mailové štandardy a protokoly pre internet. Koniec 90. rokov a začiatok tisícročia sľubujú pre elektronicкую poštu niekoľko ďalších vývojových krokov:
 - Rast šírky pásma, cez e-mail bude možné poslať aj obrovské súbory. Prebieha už plánovanie pre gigabitové úrovne a diskutuje sa dokonca o sieťach s terabitovými rýchlosťami.
 - Podpora pre video, audio a grafiku v poštových službách posielania správ. Smernice týkajúce sa spôsobu, akým sa má s týmito dátami pracovať, zabezpečujú rozšírenie Multipurpose Internet Mail Extension (MIME). Pretože tieto rozšírenia predstavujú iba začiatok, je pravdepodobné, že v tejto oblasti dôjde k zásadnému vývoju.

- Vznik inteligentných agentov, ktorý pomáhajú s obsluhou a doručením pošty.
- Vývoj bezdrôtových poštových služieb bude pokračovať a prispeje tak k podnieteniu zlepšenia v oblasti bezdrôtových sietí.
- Zobecnenie elektronickej pošty a posielanie správ, ktoré zasahuje do elektronickeho obchodu (napríklad prostredníctvom EDI, Electronic Data Interchange).
- Použitie šifrovania, digitálnych podpisov a ďalších bezpečnostných techník, ktoré uchovávajú obsah e-mailových správ skrytý pred neautorizovanými očami.

Toto sú základné vylepšenia e-mailu, pokiaľ sa má stať prostriedkom pre elektronický obchod. Príkladom takéhoto bezpečnostného opatrenia je PEM (Privacy Enhanced Mail). Pre šifrovanie je možné použiť tiež algoritmus PGP (Pretty Good Privacy).

SYSTÉM PRENOSU SPRÁV ELEKTRONICKEJ POŠTY

UA (User Agent) – v systéme spracovania správ CCITT X.400 aplikačný proces (program), ktorý poskytuje užívateľovi prístup k systému prenosu správ (MTS). UA vytvára rozhranie, prostredníctvom ktorého môže užívateľ využívať služby elektronickej pošty. Používateľ ho spúšťa až na základe potreby.

MTA (Message Transfer Agent) – programy, ktoré majú na starosti vlastný prenos správ a nevšímajú si obsah správ. Zaujíma ich predovšetkým adresa príjemcu. Bežia na jednotlivých počítačoch a musia vzájomne spolupracovať. Takto vzájomne spolupracujúce MTA nazývame Message Transfer Systems.

V modeli X.400 je MTA súčasťou systému obsluhy správ (Message Handling System – MHS), ktorá je zodpovedná za ukladanie alebo prenos správ ďalším MTA, užívateľským agentom alebo inému autorizovanému príjemcovi. MTA je v prostredí TCP/IP porovnateľný s poštovým agentom Mail Transfer Agent.

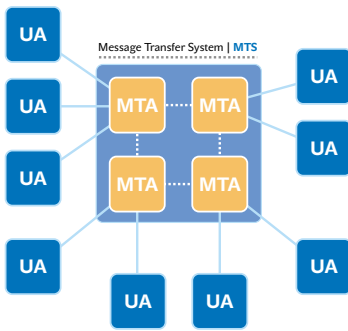
MTS (Message Transfer System) – proces, ktorý prenáša správy medzi užívateľmi. Za týmto účelom MTS využíva iba vlastné komponenty (MTA). MTS sa vyznačuje tým, že používajú jednotné konvencie a protokoly.

X.400 – štandard spracovania správ definovaný organizáciou CCITT.

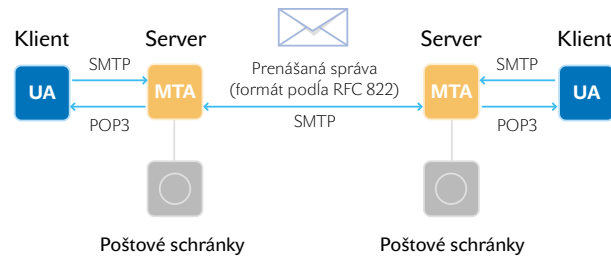
ELEKTRONICKÁ POŠTA V PROSTREDÍ TCP/IP

Elektronická pošta je bezpochyby najrozšírenejšia zo všetkých služieb, ktoré internet ponúka. Elektronická pošta je ako väčšina služieb internetu založená na modeli klient – server (obr. 2).

Základom elektronickej pošty je existencia tzv. poštovej schránky Mail Box, ktorá vychádza z filozofie Post Office Boxu. ■



Obr. 1. Systém prenosu správ elektronickej pošty (Message Handling System, MHS)



Obr. 2. Elektronická pošta v prostredí TCP/IP

- Každý užívateľ má vlastnú elektronicnú poštovú schránku (mailbox, jedinečný adresár pre ukladanie elektronickej pošty) a ostatní užívatelia mu môžu posielat e-mailové správy. Tieto správy sa posielajú na e-mailovú adresu.

E-mailová adresa je určená dvojicou údajov: identifikátorom schránky v rámci daného počítača a adresou počítača. Pokiaľ je pošta uložená v schránke príjemcu, môže užívateľ tejto schránky vyvolať akékoľvek pre neho dôležité alebo zaujímavé správy.

Pokiaľ nejaká e-mailová správa nemôže byť doručená, môže byť dočasne uložená v poštovom úrade (post office). To je služba, ktorá umožňuje ukladať správy s možnosťou periodicky kontrolovať, či je príjemca pripravený doručení poшту prevziať.

Elektronická pošta nie je nikdy zaistovaná jediným programom, vždy ide o spoluprácu viacerých programov, ktoré sú rôznym spôsobom špecializované. Napríklad existujú programy, ktoré sa starajú iba o prenos správ, prezeranie správ, vytváranie a ich odosielanie. Základnými RFC dokumentmi, ktoré sa zaoberajú elektronicnou poštou, sú:

- RFC 821 [11] – definuje základný model elektronickej pošty a jej prenos pomocou protokolu SMTP;
- RFC 822 [12] – špecifikuje formát textových správ pre elektronicnú poшту;
- RFC 1521 [13] – definuje rozšírenie elektronickej pošty MIME, ktoré umožňuje prenos aj iných súborov ako textových.

Okrem týchto základných dokumentov existuje ešte veľa ďalších, ktoré ich dopĺňajú, avšak všetky vychádzajú z uvedených RFC dokumentov.

ADRESOVANIE SPRÁV

Pôvodný systém UUCP (Unix-to-Unix Copy) používal adresy v tvare:

`počítač!užívateľ`

Výkričník sa vyslovuje ako bang, takže tomuto spôsobu adresovania sa hovorilo „bang notácia“. Pokiaľ je cieľový počítač vzdialený, musí sa obyčajne špecifikovať kompletná cesta, po ktorej sa bude správa uberať. Príkladom môže byť UUCP adresa v tvare

`počítač1!počítač2!počítač3!počítač4!užívateľ`

Význam tejto adresy je taký, že správa sa najprv odošle na počítač1, ten ju po prijatí odošle na počítač2, počítač2 ju ďalej odošle na počítač3, ten ju odošle na počítač4, kde ju obdrží konkrétny užívateľ. Cesta v tomto tvare môže obsahovať až 20 počítačov. Základný dokument RFC 822

definuje nový spôsob takzvaného doménového adresovania, ktorý sa používa dnes. Takáto adresa má tvar

`užívateľ@doménové_meno`

kde doménové_meno je utvorené podľa pravidiel Domain Name System (DNS). Užívateľ je identifikátor poštovej schránky v rámci daného počítača. V doménovom adresovaní je možné špecifikovať medzistanicu (poštovú bránu), cez ktorú má daná správa prejsť. Formát takejto adresy je nasledujúci:

`užívateľ%cieľový_počítač@brána`

■ PLACENÁ INZERCE





Obr. 3. Príklad poštovej správy podľa RFC 822

- Ak je na strane odosielateľa správne nakonfigurovaný poštový software, je formát tejto adresy potrebný len veľmi zriedka.

FORMÁT POŠTOVEJ SPRÁVY

Každá poštová správa sa skladá z dvoch častí: hlavičky (header) a tela správy (body).

Telo správy obsahuje vlastný text správy a z pohľadu systému elektronickej pošty nie je nijako štruktúrované – ani užívateľské zložky (UA), ani prenosové zložky (MTA) túto časť správy neinterpretujú (okrem špeciálnych prípadov, ako napríklad pri potrebe konverzie z jednej znakovkej sady do druhej).

Naopak hlavička musí byť veľmi presne štruktúrovaná, lebo obsahuje informácie, podľa ktorých sú jednotlivé správy odosielané, prenášané a doručované. Každý systém elektronickej pošty (MHS, Message Handling System) musí presne definovať, čo má byť v hlavičke obsiahnuté a akým konkrétnym spôsobom to má byť vyjadrené. To preto, aby si užívateľské zložky (UA) a prenosové zložky (MTA) dokázali v hlavičke správy nájsť tie informácie, ktoré potrebujú k svojej činnosti. Syntaxom hlavičky sa podrobne zaoberá dokument RFC 822 [12].

Hlavička sa musí nachádzať pred telom správy a telo správy musí byť od hlavičky oddelené najmenej jedným prázdny riadkom

VYSVETLIVKY

RFC (Request for Comments) Sada článkov, v ktorých sa dokumentujú a zverejňujú štandardy internetu, návrhy štandardov a obecné odsúhlasené myšlienky.

DNS (Domain Name System) Systém doménových mien. Distribuovaný hierarchický informačný systém využívaný v IP sieťach, umožňujúci preklad symbolických doménových mien (napr. www.zoznam.sk) na číselné IP adresy (195.85.36.45).

(CRLF CRLF). To z toho dôvodu, že všetko, čo nasleduje za prvým prázdny riadkom, sa považuje za text správy. Hlavičku správy dokument RFC 822 definuje ako postupnosť položiek, ktorým sa v origináli hovorí header fields (polia hlavičky).

Každá položka hlavičky musí začínať na novom riadku (na prvej pozícii riadku) a môže pokračovať na ďalších riadkoch (v takom prípade ale nesmie začínať od prvej pozície riadku). Každá položka začína nejakým kľúčovým slovom (zakončeným dvojbodkou), ktoré definuje jej význam. Za kľúčovým slovom a dvojbodkou nasleduje vlastný obsah príslušnej položky. Hranaté zátvorky majú význam v mene počítača; signalizujú, že meno počítača nemá byť prekladané pomocou DNS (obr. 3). Bodkočiarka má význam separátora, používa

sa napríklad pri oddeľovaní adresátov v hlavičke v poli To:. Text uzatvorený v oblých zátvorkách je považovaný za komentár a pri interpretácii niektorých polí hlavičky je ignorovaný. Lomené zátvorky (< >) zase označujú údaje prednostne určené pre poštový program. Napríklad poštovú adresu je možné zapísať aj takto:

```
"Bill Gates" <bill@microsoft.com>
Bill Gates <bill@microsoft.com>
<Bill.Gates@microsoft.com>
```

Poštový program si vezme iba údaje uzatvorené v lomených zátvorkách.

Dokument RFC 822 nepredpisuje povinné poradie jednotlivých položiek hlavičky. Údaje uvedené v hlavičke musia byť kódované v klasickej 7-bitovom ASCII formáte.

POLOŽKY HLAVIČKY

Najdôležitejšie hlavičkové polia (obr. 3) sú definované v dokumente RFC 822 takto:

From: E-mailová adresa odosielateľa, prípadne jeho skutočné meno. Pre toto pole existuje veľa formátov zápisu adresy. Jeden z možných zápisov je na obr. 3.

To: E-mailová adresa, eventuálne i meno príjemcu.

Cc: Carbon Copy. Za týmto kľúčovým slovom nasledujú adresy tých používateľov, ktorým sa dáva list alebo správa na vedomie. Jednotlivé adresy sa oddeľujú čiarkou.

Bcc: Blind Carbon Copy. Tu sa špecifikujú adresy príjemcov kópie, u ktorých nechceme, aby túto skutočnosť adresát vedel. Toto pole sa pred odoslaním správy zmaže.

Reply-To: Pole obsahuje adresu, na ktorú sa má odosielateľovi poslať prípadná odpoveď. Môže byť užitočné vtedy, ak máte niekoľko poštových adries, ale pritom chcete dostávať poštu iba na jednu adresu, ktorú používate najčastejšie.

In-Reply-To: Obsah tohto poľa identifikuje predchádzajúcu korešpondenciu, ktorá je odpoveďou na vašu správu.

Subject: Stručný popis obsahu správy.

Sender: Špecifikuje odosielateľa správy (ak je to niekto iný než autor správy, pre ktorého je určená položka From:).

Date: Dátum odoslania správy, vrátane údajov o časovom posuve vzhľadom k svetovému času.

References: Obsah tohto poľa identifikuje inú korešpondenciu, na ktorú sa táto správa odkazuje.

Message-ID: Reťazec, ktorým je správa identifikovaná – je automaticky generovaný poštovým programom.

Keywords: Kľúčové slová charakterizujúce obsah. Jednotlivé slová sú od seba oddelené čiarkou.

Comments: Poznámka; komentár.

Encrypted: Šifrované (zastaralé).

Received: Toto pole vloží do hlavičky každý poštový uzol (e-mailový server) na ceste medzi stanicami odosielateľa a príjemcu, ktorý sa danou správou zaoberal. Pole obsahuje názov poštového uzla, číslo id správy, čas a dátum, kedy daný uzol správu obdržal, ďalej od ktorého poštového uzla správa pochádza a ktorý transportný software bol použitý k doručeniu správy. Tieto informácie sa uvádzajú z toho dôvodu, aby bolo možné vystopovať, kadiaľ správa išla, a hľadať zdroj eventuálnych problémov. Pole Received: sa správne číta zdola nahor. V tomto poli sa môžu vyskytovať nasledujúce slová:

from – počítač, z ktorého bola správa prijatá, **by** – počítač, ktorým bola správa prijatá, **via** – fyzická cesta, **with** – sieťový alebo poštový protokol, **id** – príjemcova identifikácia správy, **for** – pre koho je správa ■

- určená (napr. ak je adresátom bill@microsoft.com, potom sa tu zachováva pôvodný adresát, t.j. bill@microsoft.com).

Return-Receipt-To: Pokiaľ hlavička obsahuje toto pole, zašle sa po úspešnom doručení do schránky adresáta potvrdenie na uvedenú adresu. Hodnotu takéhoto potvrdenia je treba brať s rezervou, pretože jeho nedoručenie nemusí znamenať, že správa nedorazila na miesto určenia.

X-anything: Tento reťazec sa používa kvôli implementácii doplnkových vlastností, ktoré zatiaľ neboli uverejnené v dokumentoch RFC, alebo ktoré ani uverejnené nebudú. Príkladom je položka X-Mailer, ktorá zvyčajne obsahuje typ a verziu poštového programu, z ktorého bola správa odoslaná. Ak poštový program nepozná význam niektorého poľa začínajúceho X-, mal by ho ignorovať. Ďalšie položky tohoto typu sú napríklad X-Accept-Language, X-Priority, X-UIDL a pod.

Resent- Pri automatickom odovzdávaní správy (napr. vráteniu nedoručiteľnej správy) sa pred pôvodné hlavičkové polia vloží reťazec Resent- (napr. Resent-From alebo Resent-Cc a pod.).

Nie všetky uvedené kľúčové slová sú povinné, RFC 822 určuje minimálne požiadavky na hlavičku správy takto:

```
Date: 26 Aug 76 1429 EDT
From: Jones@Registry.org
Bcc:
```

alebo

```
Date: 26 Aug 76 1429 EDT
From: Jones@Registry.org
To: Smith@ Registry.org
```

Záznam v poli Bcc: môže byť prázdny, zatiaľ čo v poli To: je požadovaná aspoň jedna adresa.

FORMÁT TELA SPRÁVY – ROZŠÍRENIE MIME

Pôvodný dokument RFC 821 a RFC 822 obsahoval iba rámcové smernice pre formát tela poštovej správy. Znaková sada bola obmedzená základným 7-bitovým ASCII kódom a počet znakov v jednom riadku bol obmedzený číslom 1000. To bol aj dôvod, prečo pri písaní poštových správ nebolo možné používať znaky s interpunkčnými znamienkami (ASCII kód takéto znaky neobsahuje). Okrem toho sa elektronická pošta ukázala byť vhodným prostriedkom aj pre prenášanie rôznych binárnych súborov (obrázky, audio, formátovaný text a pod.). Preto sa používali rôzne externé kódovacie schémy, napríklad v Unixe programy uuencode a uudecode, ktoré umožňovali transformovať ľubovoľný binárny súbor do tvaru, ktorý vyhovoval norme RFC 821 [11].

Systémové riešenie bolo dosiahnuté prostredníctvom takzvaných rozšírení MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions), špecifikácia ktorých je obsiahnutá v normách RFC 1521 a RFC 1522. MIME je štandardom, ktorý dopĺňa normu RFC 822 a zároveň zabezpečuje spätnú kompatibilitu. Rozšírenie MIME zaviedlo tieto nové hlavičkové polia (obr. 4):

MIME-Version: Indikuje, že správa je zostavená podľa noriem RFC 2045 až RFC 2049.

Content-Type: Špecifikuje typ a podtyp dát posielaných v tele správy (text, audio, video a pod.).

Content-Transfer-Encoding: Špecifikuje typ kódovania, pomocou ktorého je správa transformovaná do formátu, ktorý vyhovuje RFC 821, t.j. do krátkych riadkov v 7-bitovom ASCII kóde.



Obr. 4. Príklad poštovej správy podľa RFC 822, RFC 1521 (MIME)

Content-ID: Identifikácia správy použiteľná v možnom odkaze.

Content-Description: Textový popis obsahu správy. ■ ■ ■ Peter Gašparovič

LITERATÚRA:

- [1] Feiber, W.: Encyklopedie počítačových sítí, Computer Press, Praha, 1996
- [2] Břehovský, P.: Praktický úvod TCP/IP, KOPP, České Budějovice, 1994
- [3] Mrázek, L.: První kroky INTERNETEM aneb Je to na WWW!, KOPP, České Budějovice, 1995
- [4] Šmrha, P. - Rudolf, V.: Internetworking pomocí TCP/IP, KOPP, České Budějovice, 1995
- [5] Hejna, L.: Lokální počítačové sítě, GRADA, Praha, 1994
- [6] Falk, B.: Průvodce světem Internetu, Computer Press, Praha, 1995
- [7] Lhotka, L.: SERVER v INTERNETU, KOPP, České Budějovice, 1997
- [8] Peterka, J.: Co je čím ... v počítačových sítích, COMPUTERWORLD č. 4, 7, 9, 17, 21, 35, 44, 1994
- [9] Sterling, B.: Short History of the Internet, The Magazine of Fantasy and Science Fiction, 1993
- [10] RNDr. Dostálek, L., Ing. Kabelová, A.: MIME - Multipurpose Internet Mail Extension, <http://info.pvt.net/mime.htm>, 1997
- [11] Postel, J. B.: Simple Mail Transfer Protocol, RFC # 821, August 1982
- [12] Crocker, D. H.: Standard For The Format Of Arpa Internet Text Messages, RFC # 822, August 1982
- [13] Borenstein, N., Freed, N.: MIME (Multipurpose Internet Mail Extension) Part One: Mechanisms for Specifying and Describing the Format of Internet Message Bodies, RFC # 1521, September 1993
- [14] Borenstein, N., Freed, N.: Multipurpose Internet Mail Extension (MIME) Part One: Format of Internet Message Bodies, RFC # 2045, November 1996
- [15] Rose, M.: Post Office Protocol - Version 3, RFC # 1225, May 1991
- [16] Rose, M., Myers, J.: Post Office Protocol - Version 3, RFC # 1725, November 1994
- [17] Dresslerová, B., Veselský, J., Gombik, G.: Linux Dokumentační projekt, Computer Press, Praha, 1998
- [18] Šovčík, J.: Login, PC Revue č. 4 až 8, 1995
- [19] Palúch, P.: Poznáte Linux?, PC Revue č. 2, 1998
- [20] Rivest, R.: The MD5 Message-Digest Algorithm, RFC # 1321, April 1992
- [21] RNDr. Dostálek, L. a kol.: Velký průvodce protokoly TCP-IP Bezpečnost, Computer Press, Praha, 2001

PHP-NUKE

Redakční systém pod GPL

Provozovat dnes internetový server o čemkoliv není příliš náročné. Stačí si zaplatit hosting nebo v případě menších nároků využít služeb nějakého freehostingového serveru s podporou PHP a SQL a můžete začít. Sebelepší tematické zaměření však samo uživatele nepřiláká – nutný je i kvalitní a především pravidelně aktualizovaný obsah.

Ani podmínky uvedené v záhlaví však nestačí. Uživatelé jsou zvyklí se k článkům vyjadřovat, přizpůsobovat si nastavení vzhledu, hlasovat v anketách atd. Takže potřebujete nějaký redakční systém (dále jen RS), který umožní jednoduchou správu celého webu. RS si můžete nechat vytvořit specializovanou firmou (docela drahá legrace), nebo si ho napsat sami. Jenomže k tomu musíte umět programovat a nezbytná je také alespoň základní znalost vytváření databází. Špatně navržená struktura databáze vám práci rozhodně nijak neusnadní (znám z vlastní zkušenosti).

Jestliže nedisponujete solidní částkou k zaplacení profesionálů nebo se vám z jakéhokoliv důvodu nechce programovat, můžete vyzkoušet některý volně šiřitelný RS. Poměrně silnou pozici si vydobyl systém PHP-Nuke.

INSTALACE

Používáte-li Linux, je docela dobře možné, že vaše distribuce již PHP-Nuke obsahuje (např. Mandrake). Pokud ho vaše distribuce neobsahuje nebo používáte jiný systém, můžete si jej stáhnout ze stránek projektu, kde naleznete vždy aktuální verzi (v současnosti 5.6). Dále samozřejmě potřebujete webový server s podporou PHP a databázový server MySQL. Od verze 5.3 lze využít také další databáze (mSQL, PostgreSQL, ODBC, Sybase aj.), ale oficiální vývoj probíhá stále s MySQL.

Stažený archiv se musí nejprve rozbalit do adresáře webového serveru a potom je nutné vytvořit databázi. Její struktura je uložena v souboru *nuke.sql* a postup je pro MySQL dobře popsán v souboru *INSTALL*. Nakonec zbývá nastavit základní informace o serveru (logo, WWW adresu, e-mail administrátora apod.), a to buď přímou editací souboru *config.php*, nebo lze změny provést z administračního centra. Uživatelské jméno a heslo (je nutné ho okamžitě změnit) administrátora najdete v dokumentaci.

UŽIVATELSKÉ ROZHRAŇÍ

Implicitně jsou jednotlivé stránky rozděleny podle značně rozšířeného schématu – záhlaví, zápatí a tři sloupce. Záhlaví obsahuje logo a textové políčko pro fulltextové vyhledávání ve všech článcích nebo podle sekcí. Oba krajní sloupce jsou rozděleny do bloků, které obsahují dílčí součásti webu – například menu, anketní systém, dialog pro přihlašování registrovaných uživatelů nebo třeba rolovací seznam pro volbu jazyka. Na výběr je asi 20 řečí včetně češtiny, ale holdujete-li třeba čínštině, přijďte si na své i vy (pokud máte nainstalovány patřičné

fonty). Střední sloupec je věnován hlavnímu obsahu webu – článkům a diskusím.

Chcete-li vědět víc, podívejte se na přiložené obrázky nebo ještě lépe na některý ze serverů v Infotipech, či si v některém vyhledávači nechte vyhledat heslo *php-nuke* a navštivte některé z nalezených webů.

INFOTIPY:

www.phpnuke.org
Domovská stránka PHP-Nuke.

www.owebu.net
Informace (nejen) o redakčních systémech

www.gimp.cz
www.netem.cz
www.linux.sk
Zde uvidíte PHP-Nuke v akci

A CO VLASTNĚ NUKE UMÍ?

Schopnosti PHP-Nuke popíší především z hlediska správce, protože na něm závisí možnosti uživatelů. Správce (šéfredaktor) má k dispozici administrační centrum představované souborem *admin.php*, který vytváří velín, odkud se dá celý RS snadno ovládat přes webové rozhraní.

A teď už podrobněji k tomu, co program umí:

- vkládat, editovat a mazat články, krátké zprávy nebo komentáře;
- třídit články podle témat reprezentovaných ikonou – implicitní ikony jsou vhodné pro server zaměřený na informatiku a výpočetní techniku, ale není problém je nahradit vlastními;
- upravovat články vložené jinými redaktory (má-li k tomu redaktor oprávnění);
- vytvářet, zobrazovat a skrývat nebo přesouvat postraní bloky s anketami, nabídkami apod., vytvářet ankety;

PLACENÁ INZERCE

Nyní si opravdu můžete vybírat

BricsCad IntelliCAD CZ

9.600 Kč

www.intellicad.cz

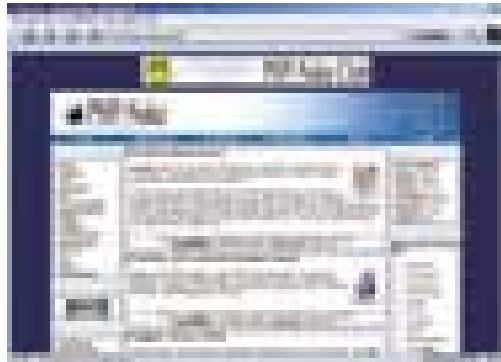
protea

- ■ přidávat, modifikovat nebo mazat účty registrovaných uživatelů;
- vytvářet a spravovat účty redaktorům, kteří mají přístup do administračního centra (ale jejich práva mohou být omezena na jednu nebo více sekcí);
- manipulovat s vlastními soubory programu PHP-Nuke přes webové rozhraní;
- vytvářet strom kategorií pro sekci Download a přidávat jednotlivé soubory;
- vytvářet témata pro Často kladené otázky (FAQ), manipulovat s jejich položkami;
- sledovat, odkud se uživatelé na server dostali, zobrazovat jednoduché statistiky operačních systémů a prohlížečů na straně uživatelů;
- konfigurovat základní údaje o serveru, vybírat jeho vzhled z připravených témat (pokud znáte CSS a základy webové grafiky, můžete si samozřejmě vytvořit vlastní);
- přidávat odkazy na jiné stránky.

Zdaleka jsem nevyjmenoval všechno, co PHP-Nuke umí. Je toho prostě mnoho a hodně záleží na účelu použití. V praxi se většinou setkáte se servery zaměřenými na počítače a dění kolem nich, ale s trochou snahy by nebyl problém použít PHP-Nuke třeba pro server zaměřený na moderní trendy v zahrádkářství.

ZÁVĚR

Při použití na některých freehostingových serverech by mohl být trochu problém s velikostí programu, protože po rozbalení vám zabere



Domovská stránka PHP-Nuke



Výsledek práce s PHP-Nuke

asi 5,5 MB diskového prostoru a k tomu je často ještě nutné připočítat velikost databáze a používané grafiky. Avšak vzhledem k tomu, že u těchto volně dostupných služeb dostanete často i několik desítek megabajtů, nebude to asi ta největší potíž (horší bude najít slušný server s podporou PHP a MySQL).

K zahazení nemusí být ani možnost upravovat zdrojové kódy skriptů, takže jestliže ovládáte jazyk PHP, můžete přidávat nové funkce nebo opravovat chyby (pokud tedy nějaké jsou).

Kromě PHP-Nuke existují další podobné projekty, například Post-Nuke a jeho česká varianta Nuke CZ. Jestliže vás téma redakčních systémů zaujalo, doporučuji návštěvu serveru O webu.net, kde naleznete celou řadu užitečných informací včetně porovnání jednotlivých systémů a diskuse o vhodnosti jejich použití. ■ ■ ■ Petr Kinšt, autor@chip.cz

PLACENÁ INZERCE

3D SYSTEM

PROFESIONÁLNÍ CAD
PRO INŽENÝRY

Telefon: 048 / 5113735
 Fax: 048 / 2713302
<http://www.varicad.cz>
 E-mail: posta@varicad.cz
 Obchodní odd.:
 Údolní 792/1,
 460 01 Liberec

7.10. - 11.10.2001
 INVEX Brno,
 pavilon A1, stánek č. 32

- Zajímavé řešení pro strojní konstruktéry
- Snadná cesta od 3D až po výkresovou dokumentaci
- Rozsáhlé knihovny strojních součástí, výpočty, rozvíny
- Nejlepší poměr cena/výkon

www.erx.cz

ERX-1000

1000 MHz Pentium 4
 1 GB RAM
 160 GB HDD
 2x DVD-ROM
 2x USB 2.0
 2x FireWire
 2x SATA
 2x PCI Express
 2x PCI
 2x Serial
 2x Parallel
 2x PS/2
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11

ERX-2000

2000 MHz Pentium 4
 2 GB RAM
 320 GB HDD
 2x DVD-ROM
 2x USB 2.0
 2x FireWire
 2x SATA
 2x PCI Express
 2x PCI
 2x Serial
 2x Parallel
 2x PS/2
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11

ERX-3000

3000 MHz Pentium 4
 3 GB RAM
 480 GB HDD
 2x DVD-ROM
 2x USB 2.0
 2x FireWire
 2x SATA
 2x PCI Express
 2x PCI
 2x Serial
 2x Parallel
 2x PS/2
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11

ERX-4000

4000 MHz Pentium 4
 4 GB RAM
 640 GB HDD
 2x DVD-ROM
 2x USB 2.0
 2x FireWire
 2x SATA
 2x PCI Express
 2x PCI
 2x Serial
 2x Parallel
 2x PS/2
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11
 2x RJ45
 2x RJ11

STEINBERG CUBASE SL, SX 1.01

SeLe a SeX

V běžné matematice přichází po pětce šestka. Steinberg ale takovou matematiku neuznává. Pětkou pro něj všechno končí a musí se začít hezky znova. Dokázal to ve chvíli, kdy vydal svým způsobem revoluční Cubase SX, která je v porovnání s předchozími verzemi k nepoznání. Novým začátkem je také Cubase SL – lehčí verze, která se vyloupila teprve nedávno. Jak bude vypadat její nová éra?

Přestože jsem měl k dispozici obě nové verze Cubase (ne současně, ale v období, kdy se poprvé dostaly přes hranice), musím říct, že mi mnohem více učarovala ta lehčí. A proto se také budu v tomto článku věnovat hlavně jí. Ne že by se mi nelíbily všechny ty funkce, které má SX navíc. Když ale uvažuji jako spotřebitel, nemůžu se nepozastavit nad tím, že si Cubase SL zachovává standard převyšující nároky na profesionální HDR software. Bez uzardění můžu říct, že je to *ideální* program pro jakékoli domácí studio.

UŽIVATELSKÉ PROSTŘEDÍ

Věrní uživatelé slavné řady programů Cubase s ní ve verzi SL asi na první pohled mnoho společného nenajdou. O to lehčeji si však na tuto inovaci zvyknou ti, kdož mají jisté zkušenosti s Nuendem.



Součástí efektové výbavy je i plug-in Phaser.

Filozofie práce, rozmístění a tvar oken z Nuenda silně vychází. Také rozmístění položek v menu (od importování po nastavování zařízení) a záhlaví stop jsou s vlajkovou lodí firmy Steinberg naprosto shodné. Když jsem poprvé otevřel projektové okno Cubase SL, měl jsem pocit, že před sebou vidím graficky lépe zpracované Nuend

do. Avšak doba pokročila, takže nová Cubase je v mnoha ohledech ještě dál než Steinbergovic mazánek. (To se má prý ale změnit, až vyjde Nuendo 2, které zase chytne žezlo firemní jedničky.)

V hlavní liště projektového okna přibýlo několik ikon, jež ještě zvyšují komfort, který Nuendo poskytovalo. Úseky nahrané hudby, zvuky a MIDI data jsou v projektovém okně, jak je zvykem, zobrazovány v podobě obdélníků v audio a MIDI stopách. Na pravém konci nástrojové lišty najdete možnosti nastavení přichytávání samplů k vodícím čarám. Podle potřeby tak můžete velice rychle změnit měřítko, podle něž se sampl pohybuje (podle not nebo času), popřípadě vypnout úplně – to když potřebujete nějaký zvuk (nejspíš ruch) nasadit manuálně. Hlavní lišta také nabízí možnost přebarvit jednotlivé úseky (eventy) do jakéhokoli odstínu. (Tady bylo vidět, že se jedná teprve o verzi 1.01: do menu barev prosakuje rodná němčina, takže volíte z položek jako Hellgrün nebo Dunkelgelb – na funkci a kvalitu zvuku to však nemá prázdňový vliv.)

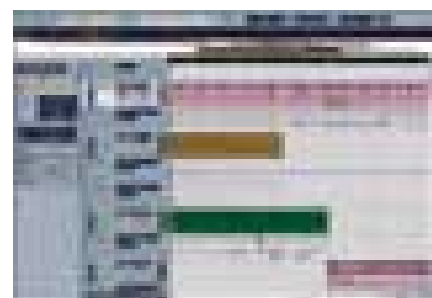
Barevnou škálu eventů oceníte zejména tehdy, klepnete-li na tlačítko Overview, které v úzkém pásu nad stopami zachytí náhled na všechny eventy v projektu. Pomocí tohoto náhledu se pak můžete pohodlně pohybovat v celém projektu, a dokonce různě zoomovat.

Práce s eventy je tradičně velice jednoduchá a příjemná. Kopírování, posouvání v čase a mezi stopami, řezání a lepení probíhá absolutně bez komplikací. Každý event má ovládání pro náběh (fade in) a dozvuk (fade out), jejichž průběh lze dokonce kontrolovat křivkou určenou více než desítkou bodů, a také svou vlastní hlasitost.

Dvojitě klepnutí na event vyvolá Sample editor, jehož prostřednictvím můžete upravovat samotný průběh zvukové vlny (na sampl

přesně) – retušovat klipy a dropouty, stříhat a kopírovat v samotném vzorku a podobně.

V sousedství tlačítek, jež vyvolávají okno mixpultu a poolu, tedy podprogramku, který manipuluje se zvukovými soubory použitými v projektu, leží butonek, jehož zmáčknutí vám ukradne úzký pruh v hlavním projektovém okně. Nejedná se ale v žádném případě o ztrátu, které byste mohli litovat. Tento strip vám totiž umožní přístup absolutně ke všem vlastnostem a funkcím, které má označená stopa. V pěti záložkách máte srovnané základní ovládací prvky (tlačítka mute, solo, record – která ovšem také najdete v záhlaví stopy – nebo potenciometr pro hlasitost



Projektové okno Cubase SL/SX může nápadně připomínat Nuendo.

a panorámu), ale i rozšířené možnosti. Mezi ty patří pohled na efektové inserty, zapojení stopy, zkratka k ekvalizéru a (osamocená) šavle na mixpultu.

VYLEPŠENÍ MIXÁŽNÍHO PULTU

Samotný mixážní pult doznal také velkého množství změn. A to nejen designových. Stejně jako celá nová Cubase je hozen do elegantní stříbrošedé barvy a osazen trojzmměrnými tlačítky. Vylepšení se ale týkají především ovládání. Podle uvážení si můžete nechat zobrazit jenom MIDI, audio, nebo Rewire stopy nebo využít rolovacího menu, které vás ve vteřině hodí ke stopě, jejíž parametry potřebujete editovat.

Příjemné je, že jednotlivé šavle mixpultu můžete zúžit na poloviční šířku. To se vyplatí, pokud si chcete hrát pouze s hlasitostmi a s panorámou – do šířky monitoru se jich

- pak vejde mnohem víc. Ochudíte se ale o možnosti, které skýtají tlačítka lemující dráhu posuvného potenciometru hlasitosti. Jejich pomocí můžete z okruhu stopy vynechat ekvalizér, efekty stopy nebo sendu.

Prakticky ve všech (editačních) oknech Cubase narazíte na tlačítko popsané malým „e“. Objevuje se všude tam, kde je možné vyvolat dialogové okno pro podrobnější editaci. Nejinak tomu je u jednotlivých šávlí na mixpultu. Zmáčknutí ečka vyvolá okno s pěti efektovými sloty a čtyřpásmovým parametrickým ekvalizérem, který lze upravovat i pomocí bodů na grafické křivce. Jeho pravý okraj lemují osmice výstupů, jež signál ze stopy mohou poslat do softwarového efektového racku, který si můžete sestavit z libovolných (osmi) plug-inů. Každý z těchto sendů navíc disponuje možnostmi bypassu a zařazení před nebo za korekce.

Dodejme ještě, že mezi kanály mixpultu je možné volně kopírovat a vkládat nastavení (včetně použitých plug-inů), vytvářet mixážní skupiny a samozřejmě automatizovat. To z úzkého proužku VST mixu Cubase SL dělá téměř dokonalý nástroj. Říkáám „téměř“, protože ten opravdu dokonalý má až Cubase SX.

PLUG-INY A INSTRUMENTY

Cubase SL a Cubase SX nahrazují předchozí verze Cubase VST. To, že v jejich názvu toto označení chybí, ještě neznamená, že se nejedná o VST aplikace. Ono to jen není důležité zdůrazňovat, protože samotný výraz Steinberg je pro VST synonymem. Není tedy divu, že program podporuje nejen DirectX, ale hlavně VST efektové plug-iny. Slušnou řádkou je také vybaven. Najdeme mezi nimi



Ovládač přehrávání Cubase SL/SX

starý známý Quadrafuzz, ale i simulátor lampového zesílení DaTube. Nechybí několik druhů reverbu, delaye ani modulační filtry typu Phaser nebo RingModulator. Téměř dvacítka plug-inů obohacuje i dynamický efekt Dynamics, který v sobě kombinuje Autogate, Compressor a Limiter. Jedinou slabinou této sady je, že chybí vícepásmový kompresor, který najdete právě u Nuenda.

V rohu okna jakéhokoli VST efektu najdete dvě tajuplná tlačítka nesoucí označení „W“ a „R“. Ta plug-inu dovolují zapisovat a číst automatizaci. Kterýkoliv parametr, jakýkoliv potenciometr se pak mohou v čase libovolně automaticky měnit, stejně jako hlasitost a panoráma. Stačí v hlavním okně rozbalit jakoukoli stopu a pod ní se objeví další, v níž najdete pouze křivku určující hodnotu parametru v závislosti na čase. Oproti Nuendu, které pro automatizaci používalo stejný režim, se zlepšila orientace. Pod stopami automatizovaných parametrů totiž najdete náhled průběhu zvukové vlny.

Automatizaci lze zapisovat dvěma způsoby – buď ručně zakreslit do stopy, nebo při přehrávání prostě tím, že hýbete potenciometry.

Kromě VST plug-inů najdete v Cubase SL také nástroje typu Normalize, Gain, Remove DC Offset. Ty ale na rozdíl od plug-inů neaplikujete v reálném čase zapojené v mixu, ale přímo na eventy. Je škoda, že stejným způsobem nelze aplikovat i VST

efekty. Obzvlášť méně výkonným počítačům by se dost ulevilo.

Když mluvíme o efektech, nemůžeme nezmínit další samozřejmost, tedy fakt, že i nová Cubase podporuje virtuální instrumenty (VSTi) – tedy softwarové nástroje, které



VST Mixer Cubase SL se příliš neliší od předchozí verze, pohodlí ovládání je ale větší.

STEINBERG CUBASE SL, SX 1.01

Softwarové hudební domácí studio.

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY W2k/XP, PIII 500 MHz, 256 MB RAM, USB port, ASIO, MME nebo DirectX kompatibilní 16bitová zvuková karta (44,1 kHz)

VYRÁBÍ Steinberg (www.steinberg.net)

ZAPŮJÍCÍ Mediaport Pro (www.mediaport.cz)

CENA verze SL 12 900 Kč, verze SX 21 704 Kč

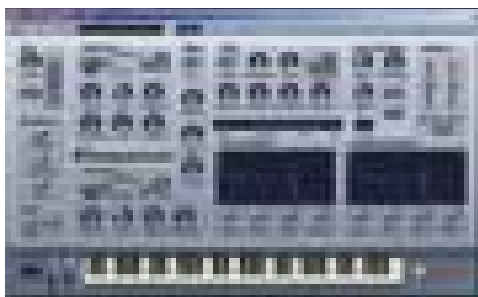
přehrávají data z MIDI stop. Hned v základní sestavě jich také několik najdeme. Patří mezi ně ostřílená klasika VB-1, virtuální baskytara, LM-7, automatický bubeník s dvěma základními sadami bicích (ořezaná verze LM-4, Chip 8/02) a nově též virtuální syntezátor A-1. To je nástroj na profesio-

PLACENÁ INZERCE

YZ\U KTQ&US | &GH_&XV R&

Vgt gyut ó &Zu{ mnhuug& L3>&Enu| { &pk&upt yq{T\$ { &szgt j g&j { &xu&vu{ f&f' t &R&-z{T\$ t &Yn&uj s &Y'q' in&S &R&&ZJ &&76L/4

Panasonic



Nový virtuální syntezátor A1



Také audioeditor Cubase jako by se hlásil spíš k Nuendu.

- nální úrovni. Svědčí o tom také množství (několik desítek) presetů, kterými disponuje. V jeho útrokách najdete dva oscilátory, LFO generátor, filtr s ADSR obálkou

a mimo jiné i efekt Chorus/Flanger. Na klaviatuře umístěné v jeho spodní části můžete bleskově vyzkoušet aktuální nastavení (bez toho, abyste museli neustále spouštět přehrávání).

S přehráváním MIDI také souvisí i řádka MIDI efektů, které se též aplikují v reálném čase (MIDI echo, Arpache 5 – arpeggiator nebo Step Designer).

Co má SX navíc?

Těch rozdílů je dobrá řádka, ale zase takové rozdíly, aby mě jako uživatele donutily sáhnout po vyšší verzi, to po pravdě asi nejsou. „Velká“ verze disponuje možností míchat do surroundu a v jejím základu najdete také větší množství efektů. Těch můžete na jednu stopu navěsit až osm, na rozdíl od pěti u SeLeTe. Navíc už zde je ta příjemná možnost aplikovat plug-iny přímo na eventy. Cubase SX dále disponuje kvalitnějším ditheringem od firmy Apogee a také mnohem rozsáhlejším editorem notace.

Je-li ale u SX verze něco hodně příjemné, je to mixpult, který ztratil ten známý nudlovitý tvar. Jeho velikost je dvojnásobná – nad stopami pak můžete přímo ovládat ekvalizér nebo efektové sloty.

HODNOCENÍ

- + skvělé prostředí, ovládání, mixážní pult a jednoduchá orientace
- + množství kvalitních plug-inů
- + široké možnosti notace, tisku partitur
- + drum a MIDI editory
- není možné aplikovat plug-iny přímo na event (verze SL)
- chybí multiband kompresor

Ať už byste zvolili kteroukoliv z verzí, věřte, že vždycky dostanete perfektní audio a MIDI aplikaci. Cubase je výborná pro aranžování i skládání. Disponuje kvalitním editorem linky rytmických nástrojů (Drum editor) a MIDI editorem. Při rozsahu svých možností se navíc neuvěřitelně jednoduše ovládá.

Jestli chcete, můžete zkusit na trhu hledat program, který by se jí vyrovnal co do kvality, možností, ceny a pohodlí zároveň. Obávám se však, že v současnosti takový nenajdete. Ale kdo ví, co asi teď kuje konkurence a s čím se vytasí stejně překvapivě jako Steinberg s Cubase na MusikMesse. ■ ■ ■
Jakub Tureček

PLACENÁ INZERCE

Kariéra

Patříme k nejvyhledávanějším personálním společnostem. Máme rozsáhlé zkušenosti s vyhledáváním a školením pracovníků všech profesí. Našimi klienty jsou české a zahraniční firmy a velké nadnárodní korporace.



VOLEJTE PŘÁVĚ VY
od 7.00 - 20.30 hod

- > výběr pracovníků z databáze, přímý výběr, zapůjčení pracovníků
- > profesionální výběr formou personální inzerce, která zasáhne Vámi požadovanou cílovou skupinu - ZA BEZKONKURENČNÍ SLEVY
- > vzdělávání a výcvik pracovníků
- > poradenství
- > možnost prezentace v manažerských informačních novinách KARIÉRA SERVIS (pomoc při vyhledávání zaměstnanců - zdarma zašleme na vyžádání)

KVALITA
RYCHLOST

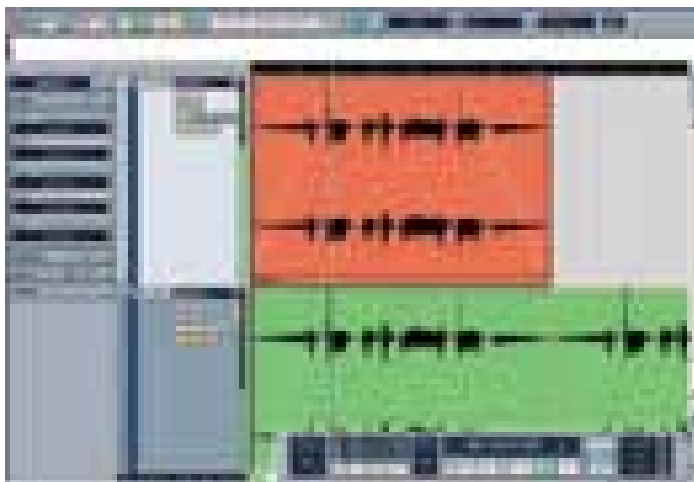
PROFESIONALITA
ODBORNOST

ETIKA
PŘÍSTUP KE KLIENTOVÍ

Vinohradská 184, 130 52 Praha 3, tel.: 02/ 67 13 30 00-2,
fax: 02/ 67 13 22 98-99, e-mail: recepce@karierasro.cz,
www.karierasro.cz



Nastavení efektů a EQ jednotlivé stopy



Detail práce v Project window

Audionovinky

STEINBERG

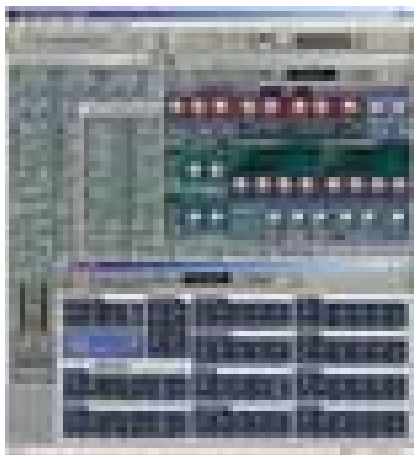
Německá firma Steinberg přichází s novým VST instrumentem. Syntezátor Plex právě vyšel pro PC i pro Mac. Zahnuje 97 zvukových zdrojů (syntetických i akustických) a ASDR obálku. Podporuje až 64hlasovou polyfonii. Více se dozvíte na www.steinberg.net.

SYNAPSE AUDIO

Synapse Audio právě vydává Orion Platinum Studio. Softwarový balík zahrnující spoustu užitečných vlastností pro kreativní práci (samplery, sekvencery atd.) obsahuje také více než 600MB zvukovou knihovnu a 700 presetů pro vytváření zvuků. Stáhněte si demoverzi z www.synapse-audio.com.

FXPANSION

Pakliže vaše oblíbená audioaplikace nepodporuje VST plug-iny, nemusíte ještě házet flintu do žita. Existuje pár možností, jak zásuvné moduly převést do jiného prostředí. FXpansion (www.fxpansion.com) již léta



distribuuje aplikaci VST-DX adapter. Teď se objevuje verze 4.0, jejíž pomocí můžete převádět nejen VST plug-iny do DirectX aplikací, ale nově též i VST instrumenty do DXi (využívá např. Cakewalk Sonar).

SONIC FOUNDRY

Zcela převratná je ve svém oboru nová verze Acidu Pro (4.0) od Sonic Foundry



(www.sonicfoundry.com). Kromě vlastností předešlých verzí můžete aplikovat automatizovatelné DX plug-iny. Acid Pro 4.0 má vlastní MIDI stopu a dokáže pracovat i s virtuálními instrumenty (VSTi). Na stránkách výrobce už visí demo...

EDIROL

Edirol (www.edirol.com), divize firmy Roland, se mimo jiné částečně specializuje též na softwarové produkty. Tím nejnovějším je virtuální instrument HQ Orchestral. Tento softwarový nástroj se zabývá simulací zvuku akustických (orchestrálních) nástrojů. Především se zaměřuje na strunné a dechové žesťové nástroje stejně jako na perkuse a na klávesy.

PLACENÁ INZERCE

VZPOMÍNÁME

POSLEDNÍ SBOHEM

Se zármutkem v srdci oznamujeme, že nás opustila naše drahá inkoustová tiskárna. Skonala nečekaně a bezbolestně po napadení levnou laserovou technologií, podobně jako mnoho jiných, dnes již překonaných vynálezů.



NOVÁ BAREVNÁ LASEROVÁ TISKÁRNA MC 2300 DL

- bezkonkurenčně nízká pořizovací cena
- síťová karta v ceně
- nízké provozní náklady
- tonery na 1 500 barevných výtisků v ceně

Při kontinuálním tisku a 5% pokrytí.

www.minolta.cz
infolinka: 800 130 130

The essentials of imaging


MINOLTA

Minolta Co., Ltd., Osaka, Japan

MULTIMEDIA V MOBILNÍCH TELEFONECH

MMS

– okno do světa mobilní komunikace



Již několik týdnů jsme doslova bombardováni reklamou jistého mobilního operátora, ve které nás přitažlivá dívka nabádá, abychom „otevřeli oči“. Ovšem ne každý ví, zda stojí za to je opravdu otevřít...

Pokud jste sledovali mistrovství světa ve fotbale, které se letos konalo v Japonsku a Jižní Koreji, mohli jste si povšimnout, že mobilní telefony se v těchto zemích používají v ještě větší míře než u nás a že poněkud jinak vypadají a málokdy se do nich tlučají klasické SMS zprávy. Právě v těchto zemích se totiž již několik let využívá služba MMS. Tomu také odpovídají mobilní telefony, které zdejší uživatelé vlastní – mají mnohem větší a barevný displej, a to i přes svou miniaturní velikost. Korejci a Japonci již také dávno opustili „esemesky“ a svým známým nyní zasílají „ememesky“, které spojují jak písmo, tak

i zvuk a obraz – zkratka multimédia se vloupla i do světa mobilní komunikace.

MMS je zkratka pro Multimedia Messaging Service, což je služba, která umožňuje posílat prostřednictvím mobilního telefonu multimediální zprávy, jež kombinují text, zvuk i obraz. Jako nejběžnější příklad užití této služby se uvádí zaslání vzkazu z dovolené, kdy se vyfotíte na pláži a ještě k tomu namluvíte vzkaz pro kolegy v práci, aby hned viděli, o co přicházejí. Využití MMS služeb je skutečně velmi rozmanité; použít je můžete např. v okamžiku, kdy chcete kupovat nový automobil či dům a potřebujete se domluvit s drahou polovičkou, co tomu říká ona. V tomto případě si objekt prostě vyfotíte, okamžitě pošlete a zakrátko můžete očekávat odpověď. Skutečně rychlé a praktické, že? MMS služby umožňují také zasílání zvuků ve formátu MP3, WAV a MIDI, videa ve formátu MPEG4 a obrázků ve formátu JPG a GIF.

fotoaparát (popřípadě fotoaparát zabudovaný přímo v mobilním telefonu) a aktivace služeb GPRS a MMS.

TELEFON

V době vzniku tohoto článku jsou v České republice na trhu pouze dva mobilní telefony, které tuto službu podporují. První z nich, Nokia 7650, vás zaujme opravdu velkým displejem, který zabírá hlavní plochu aparátu (klávesnici musíte vysunout z krytu), a tím, že „umí“ i fotit. Přístroj totiž disponuje vestavěným fotoaparátem, takže obrázek z dovolené vytvoříte a zašlete opravdu v mžiku. T-Mobile prodává tento model za dotovanou cenu 15 858 korun, Eurotel za velmi podobnou cenu 15 995 korun. Pokud byste si chtěli zakoupit pouze telefon bez aktivace, musíte se připravit na cenu kolem dvaadvaceti tisíc korun. Další přístroj, který MMS zprávy podporuje, vyšel ze spojení společností Sony

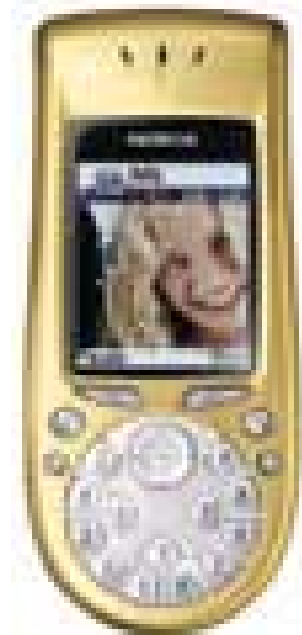
Největší brzdou rozšíření služby MMS bude zpočátku příliš vysoká cena telefonu.

Velikost tzv. MMS zprávy může být od 2 kB do 30 kB, zatímco velikost klasické „esemesky“ je maximálně 140 b. Standardní platnost této zprávy je stejná jako u SMS zprávy – tedy 72 hodin. Označovat MMS zprávy jako nástupce SMS zpráv je přitom poněkud zavádějící, jelikož se jedná o odlišnou technologii – MMS zprávy jsou odesílány po datovém kanále, který se využívá např. pro WAP nebo pro připojení k internetu přes mobil.

CO BUDETE POTŘEBOVAT?

MMS zprávy bohužel nemůže okamžitě začít využívat každý zákazník obou mobilních operátorů. Je k tomu třeba správný mobilní telefon, který tyto služby podporuje, digitální

a Ericsson, které se však podle posledních zpráv rozpadá. Jedná se o model Sony Ericsson T68i a u T-Mobilu se prodává za zvýhodněnou cenu 14 640 korun a u Eurotelu opět podobně za 14 495 korun. Pouze přístroj vás přijde asi na 17 000 korun, ale tato nižší cena má jeden háček: součástí telefonu není kamera, a pokud si ji budete chtít dokoupit, přijde vás na 4500 korun. Z výše uvedeného vyplývá, že cena telefonu podporujícího MMS bude zřejmě ze začátku velkým omezením rozšíření této služby a že zatím jenom těžko ji budou využívat ti, pro které byla logicky hlavně zamýšlena – tedy „náctiletí“, kteří píšou asi nejvíce zpráv SMS. Není však všem dnům konec a u telefonů podporujících technologii



NAŠLI JSME KOEFICIENT RŮSTU VÝKONNOSTI VAŠICH ZAMĚSTNANCŮ!

LIFEBOOK E-7010 S PROCESOREM MOBILE INTEL® PENTIUM® 4 - M
MANAŽERSKÝ NOTEBOOK S MAXIMÁLNÍM VÝKONEM A MINIMÁLNÍ SPOTŘEBOU

67 990 Kč

Záruka 3 roky



Pentium® a Intel Inside® jsou ochranné známky či registrované ochranné známky společnosti Intel Corporation a jejich přidružených společností ve Spojených státech a v dalších zemích.

Uvedená doporučená cena je bez DPH a platí do vyprodání zásob.

výkonnost²

Více informací najdete na www.fujitsu-siemens.cz

Výkon a výdrž – to jsou hlavní přednosti notebooku LIFEBOOK E-7010 s procesorem Mobile Intel® Pentium® 4 1,70 GHz - M. Samozřejmostí je podpora nejmodernějších technologií, včetně vysokorychlostního připojení k digitální kameře či scanneru prostřednictvím rozhraní FireWire (IEEE 1394). Maximální ochranu systému a uložených dat zajišťuje snadná vyjímatelnost pevného disku notebooku, integrovaná čtečka čipových karet SmartCard a unikátní bezpečnostní panel, který umožňuje pomocí PIN kódu zablokovat pevný disk proti neoprávněnému přístupu. **Impozantní výpočetní výkon spolu s extrémně nízkou spotřebou energie činí ze štíhlého šedostříbrného elegána jménem LIFEBOOK E-7010 ideální nástroj ke zvyšování výkonnosti Vašich zaměstnanců.**

Společnost Fujitsu Siemens Computers doporučuje systém Microsoft® Windows® XP Professional pro obchod.

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

	CENA ZA POSLÁNÍ JEDNÉ MMS ZPRÁVY	POTVRZENÍ O DORUČENÍ ZPRÁVY	VYZVEDNUTÍ ZPRÁVY NA INTERNETU	AKTIVACE SLUŽBY MMS
EUROTEL	9,98 Kč	Zdarma	mms.eurotel.cz	<ul style="list-style-type: none"> odesláním SMS zprávy (ve tvaru MMS_A vaše šestimístné identifikační číslo) na telefonní číslo 999 111 služba Juice Easy -zavoláním na Eurotel linku *11
T-MOBILE	10 Kč	0,53	www.t-zones.cz	<ul style="list-style-type: none"> SMS zprávou na číslo 4603: vlastníci telefonu Nokia 7650 ve tvaru MMS N, vlastníci telefonu Sony Ericsson T68i ve tvaru MMS E

- MMS se předpokládá jistá analogie jako u přístrojů umožňujících WAP – tedy rychlý pokles ceny těchto modelů a vytvoření i řady low end přístrojů, které technologii podporují. Podle jistých signálů od předních výrobců mobilních telefonů se během půl roku můžeme těšit na přístroje schopné přijímat a odesílat MMS zprávy, jejichž cena se bude pohybovat již kolem 8 až 9 tisíc korun.

KDO BYL PRVNÍ?

Na přelomu srpna a září letošního roku spustili tuto službu dva naši operátoři: T-Mobile a Eurotel. Eurotel tuto službu inzeroval již během celého léta, reklama T-Mobilu s manželskou tenisovou dvojicí se také začíná na

nářů (naše redakce tuto možnost měla také) a službu oficiálně zavedl pro veřejnost 30. srpna. T-Mobile oznámil spuštění této služby pro své zákazníky takřka souběžně. Oskar se spuštěním této služby ještě vyčkává, ale oznámení o spuštění můžeme očekávat v nejbližších měsících.

JAK NA TO – AKTIVACE SLUŽBY

Přestože máte správný mobilní telefon, nemáte ještě vyhráno. Abyste mohli odesílat a přijímat multimediální zprávy, musíte si tuto službu nejdříve aktivovat. U Eurotelu si můžete vybrat ze tří způsobů. Prvním z nich je odeslání SMS zprávy (ve tvaru MMS_A vaše šestimístné identifikační číslo) na telefonní číslo 999 111. Další možností je aktivace prostřednictvím služby Juice Easy (zadáte *111*#, aktivaci MMS naleznete v menu Eurotel služby) nebo zavolání na linku *11. Pro aktivaci u T-Mobilu také stačí zaslat SMS zprávu: vlastníci telefonu Nokia 7650 ve tvaru MMS N na číslo 4603 a vlastníci telefonu Sony Ericsson T68i ve tvaru MMS E na téže číslo. Po chvíli by měl uživatel obdržet zprávu s příslušným nastavením, které si uloží do svého telefonu. Pokud jste technicky zdatní, můžete si svůj profil pro příjem MMS zpráv nastavit sami. Na internetu ostatně najdete podrobné návody pro oba využívané telefony. Služby MMS si u Eurotelu mohou aktivovat pouze tarifní zákazníci (ti, co si platí paušál), u T-Mobilu i zákazníci využívající předplacených Twist karet.

ZA KOLIK – CENA SLUŽBY

I v ceně za odeslanou „ememesku“ se oba naši operátoři shodují. Eurotel si za jednu poslanou MMS zprávu účtuje 9,50 Kč bez DPH, T-Mobile 9,52 Kč bez DPH. Cena zprávy u T-Mobilu je pouze zaváděcí a platí do 10. října letošního roku, v budoucnu se počítá s rozlišením cen za zprávy podle objemu přenášených dat. Cena by se však měla pohybovat spíše dolů. Příznivou informací pro všechny je, že za přijatou zprávu se neplatí nic. Potvrzení o doručení zprávy (pokud si jej vyžádáte) u Eurotelu zpoplatněno není, u T-Mobilu vás přijde na 50 haléřů. Jinak se za využívání této služby podobně jako u SMS zpráv neplatí žádné aktivační ani paušální poplatky.

PŘÍJEM ZPRÁV

Příjem zpráv není omezen pouze na ty, kteří vlastní uvedené dva mobilní telefony. Vlastníci těchto telefonů jsou samozřejmě ve výhodě, protože jakmile jim zpráva přijde, mohou si ji okamžitě pohodlně přehrát ve svém telefonu včetně obrázků a zvuků, ať jsou kdekoli. Pokud tento telefon nevládníte a váš známý se vám prostřednictvím MMS zprávy chce třeba pochlubit novým vozem, i tehdy máte možnost si ji prohlédnout. V tomto případě vám totiž přijde pouze SMS zpráva od operátora, ve které najdete oznámení, že vám byla zaslána MMS zpráva, odkaz na internetovou stránku a heslo pro přístup ke zprávě. MMS zprávy na internetu si můžete vyzvedávat u Eurotelu na adrese mms.eurotel.cz a u T-Mobilu na adrese www.t-zones.cz/mms. Zde stačí zadat vaše telefonní číslo a zaslání heslo a můžete si ve webovém prohlížeči zprávu přehrát. U T-Mobilu vám navíc přijde odkaz na WAP, kde si lze zprávu také vyzvednout. Eurotel zase nabízí možnost zaslat odkaz na libovolný e-mail. Bohužel MMS zprávy lze zasílat druhé osobě pouze v případě, že je zákazníkem stejného operátora. Pokud tedy zprávu chcete někomu zaslat, musíte se ubezpečit o dvou věcech: zda má potřebný mobilní telefon a zda využívá služeb stejného operátora jako vy. Výjimkou je T-Mobile, který umožňuje zasílat odkaz na MMS zprávu na internetu i na ostatní operátory. Doufejme, že se operátoři brzo dohodnou na příslušných poplatcích a budeme moci zasílat zprávy do všech sítí. T-Mobile také slibuje brzké dohody se svými roamingovými partnery v Evropě pro zprovoznění roamingu této služby s automatickým nastavením MMS profilu, takže bude zcela jednoduché zaslat fotku spolu s namluveným vzkazem přímo z dovolené.

MMS zprávy jistě představují první krok do budoucnosti mobilní komunikace. Je to, myslím, pouze počátek toho, co nás v třetím tisíciletí čeká. Věřím, že až si na MMS zprávy zvykneme a až i ceny příslušných modelů mobilních telefonů budou alespoň trochu přijatelné, jistě se dočkáme velkého rozšíření a obliby této služby. ■ ■ ■ Michaela Kadlecová, autor@chip.cz



našich obrazovkách zabydlovat. Co se našich evropských sousedů týká, tato služba byla nejprve spuštěna ve Velké Británii (1. 6. 2002) a poté následovalo Německo a Rakousko. Oproti ostatním evropským státům tedy v zavedení této služby nejsme nijak pozadu. Jak již bylo řečeno, celosvětově se největší oblibě těší MMS zprávy v Japonsku a Jižní Koreji. V České republice umožnil Eurotel vyzkoušení této služby stovce vybraných novi-



Očekávejte **neočekávané.**

Nový multimediální notebook Satellite 5100. Výkon, který Vás překvapí.

Vzhled může klamat. Ale jakmile se jednou dotknete úžasného notebooku **Satellite 5100**, zjistíte, že se nepodobá žádnému jinému přenosnému zařízení, které kdy bylo vyrobeno. Pod stylovým zevnějškem se skrývá nevídaný výkon **procesoru Mobile Intel® Pentium® 4 na 1,7 GHz - M.**

Nejnovější grafická karta **NVIDIA GeForce4™ 440 Go** a 15" superjemný TFT displej vytvářejí tak realistický obraz, že se ho budete chtít dotknout. Prostorový zvuk **Dolby Digital Surround Sound** vycházející z reproduktorů **Harman Kardon** přenáší zvukový vjem do zcela nové dimenze. To vše s dvouletou mezinárodní zárukou. Více informací získáte na:

computers.toshiba-europe.com



Toshiba PCs use genuine Microsoft® Windows®
www.microsoft.com/piracy/howtotell

CHG Trade, a. s., autorizovaný distributor pro ČR, Vídeňská 102, 619 00 Brno, ČR
Tel.: +420 5 4742 6541, fax: +420 5 4742 6544, e-mail: info@chgtrade.cz
<http://www.chgtrade.cz>, <http://shop.chgtrade.cz>

Choose freedom.

TOSHIBA

Céčko na přelomu tisíciletí

V další části povídání o novinkách, které přinesla druhá verze standardu ISO jazyka C (ISO 9899:1999), nejprve dokončíme kapitolu o celočíselných typech a pak se podíváme na typy pro práci s reálnými a komplexními čísly a na pravidla pro konverze.

HODNOSTI

Celočíselným typům jsou nyní v jazyce C přiřazeny tzv. **konverzní hodnosti** (*conversion rank*), které se kromě určování pravidel pro konverze uplatňují také při specifikaci rozsahu. Hodnost musí být pro různé celočíselné typy se znaménkem různá, a to i v případě, že mají stejný rozsah hodnot. Uspořádáme-li základní znaménkové typy podle hodnosti od nejvyšší, dostaneme posloupnost `long long`, `long`, `int`, `short`, `signed char`. Hodnosti typů bez znamének jsou stejné jako hodnosti odpovídajících znaménkových typů.

Nejnižší hodnost má typ `_Bool`. Typ `char` má stejnou hodnost jako typy `unsigned char` a `signed char`. Výčtové typy mají stejnou hodnost jako jejich podkladové celočíselné typy.

Pokud daná implementace obsahuje doplňkové celočíselné typy (*extended integer types*), musí mít doplňkový typ nižší hodnost než standardní celočíselný typ se stejným rozsahem.

Množina hodnot znaménkového typu s nižší hodností musí být podmnožinou množiny hodnot znaménkového typu s vyšší hodností. Odtud plyne, že např. rozsah hodnot typu `short` nesmí být větší než rozsah hodnot typu `int`, a další podobná pravidla pro typy se znaménkem i bez něj. (Tyto zásady platily už v předchozí verzi standardu, nyní ovšem plynou z pravidla o hodnosti.)

CELOČÍSELNÁ ROZŠÍŘENÍ

Jako **celočíselná rozšíření** (*integer promotions*) se označují konverze, které se provádějí s operandy některých unárních nebo binárních operátorů. Na místě, kde se očekává celé číslo typu `int` nebo `unsigned int`, lze použít jakoukoli hodnotu typu, který má menší konverzní hodnost než tyto dva typy. Lze tam také použít hodnotu bitového pole typu `_Bool`, `signed int`, `int` nebo `unsigned int`. Pravidlo pro celočíselná rozšíření je nyní formulováno takto:

Může-li typ `int` reprezentovat všechny hodnoty typu konvertované hodnoty, převede se tato hodnota na typ `int`, jinak se převede na typ `unsigned`.

Výsledek pro základní typy je stejný jako v předchozí verzi, ovšem formulace založená na konverzních hodnostech bere v úvahu také možnost, že daná implementace bude obsahovat i další („rozšířené“, doplňkové) typy.

REÁLNÁ ČÍSLA

Stejně jako stará verze standardu nám i nová dává k dispozici tři datové typy pro práci s reálnými čísly, a to `float`, `double` a `long double`. Nový standard už neuvádí `long float` jako synonymum pro `double`.

V hlavičkovém souboru `math.h` jsou definovány typy `float_t` a `double_t`, což jsou reálné typy s alespoň takovým rozsahem jako `float`, resp. `double`. Jejich skutečný význam se řídí hodnotou makra `FLT_EVAL_METHOD`: Má-li toto makro hodnotu 0, představují typy `float_t`, resp. `double_t` ve skutečnosti typy `float`, resp. `double`. Má-li hodnotu 1, představují oba `double`, a má-li hodnotu 2, představují oba `long double`. Konkrétní implementace může definovat ještě další možnosti.

REÁLNÉ LITERÁLY

Reálné literály lze nyní zapisovat také v šestnáctkové soustavě. Takovýto literál začíná prefixem `0x` nebo `0X`, za nímž následuje šestnáctkové číslo s řádovou čárkou a „exponentová část“. V ní ovšem místo `e` nebo `E` musíme použít `p` nebo `P`. Tento exponent se vztahuje k základu 2, nikoli k základu 10 nebo 16 (!).

KONTRAHOVANÉ VÝRAZY

Reálné výrazy mohou být **kontražované** (*contracted*). To znamená, že se vyhodnocují jako atomické operace a přitom se ignorují zaokrouhlovací chyby dané způsobem vyhodnocení. Nemusí dokonce dojít ani k vyvolání výjimek typických pro reálné operace, které by jinak vznikly.

K povolení, resp. zakázání kontražovaných výrazů slouží standardní direktiva

```
#pragma STDC FP_CONTRACT ON
```

resp.

```
#pragma STDC FP_CONTRACT OFF
```

ZVLÁŠTNÍ HODNOTY

Nová verze standardu podporuje mj. počítání se „zvláštními“ hodnotami reálných čísel, pokud jsou v dané architektuře k dispozici.

Makro `INFINITY` (opět definované v `math.h`) se rozvine v kladné nekonečno nebo v nekonečno bez znaménka, pokud je to v dané implementaci možné, nebo v kladnou konstantu typu `float`, která způsobí přetečení v době překladu.

V implementacích, které podporují „tichý NaN“ pro typ `float`, by mělo být k dispozici makro `NAN`, které se rozvine v odpovídající hodnotu.

Ke klasifikaci čísel slouží makra `isnan()`, `isinf()`, `isnormal()`, `isfinite()` a `fpclassify()`. Smysl většiny z nich je jasný z názvu; tato makra vrací kladnou hodnotu, je-li jejich skutečným parametrem (v daném pořadí) NaN, nekonečno, normalizované reálné číslo, resp. konečné číslo. Makro `fpclassify()` vrací celočíselnou hodnotu určující, do které kategorie skutečný parametr patří. Možné hodnoty jsou definovány v `math.h` jako konstanty (opět vlastně makra) `FP_INFINITE`, `FP_NAN` a další.

PŘÍSTUP K VÝPOČETNÍMU PROSTŘEDÍ

V hlavičkovém souboru `fenv.h` najdeme nástroje, které umožňují pracovat s výpočetním prostředím pro reálná čísla, tj. zjišťovat a měnit

Vyvíjíme, inovujeme a nasloucháme Vám...

Každý z našich notebooků
Vám nakonfigurujeme
podle vašeho přání...



standard 800
kompletní servis a záruka

+ notebooky + desktopy + profi desktopy + LCD monitory + LCD PC + mini PC + DVD + LAN + MULTIMEDIA + DIGITÁLNÍ FOTO



UMAX Bodyguard

Spolek pro
záruku a servis
kompletní záruka
kompletní servis

Společnost UMAX nabízí širokou škálu notebooků a desktopů, které jsou vybaveny nejmodernějšími technologiemi. Každý z našich notebooků a desktopů je vybaven kvalitními komponentami a je testován před vydáním. UMAX je připraven poskytnout vám kompletní servis a záruku. Společnost UMAX je členem Společnosti pro záruku a servis (SPZ) a má právo na poskytnutí záruky a servisu. Společnost UMAX je členem Společnosti pro záruku a servis (SPZ) a má právo na poskytnutí záruky a servisu.



UMAX Bodyguard 8000 88 88 28

Společnost UMAX je členem Společnosti pro záruku a servis (SPZ) a má právo na poskytnutí záruky a servisu.

UMAX

www.umax.cz

- jeho nastavení. (To se týká jak nastavení požadovaných standardem IEC 60559, tak i dalších nastavení možných v dané architektuře.)

Datový typ `fenv_t` slouží k reprezentaci výpočetního prostředí pro reálná čísla jako celku. Hodnotu tohoto typu lze získat pomocí funkce `fegetenv()`, nastavené prostředí lze měnit pomocí `fesetenv()`. Typ `fexcept_t` reprezentuje příznaky, používané v tomto prostředí, jako celek. Pro jednotlivé příznaky jsou definována makra `FE_DIVIDEZERO`, `FE_INEXACT`, `FE_OVERFLOW` a další. Pro určeni směru zaokrouhlení jsou k dispozici makra `FE_DOWNWARD`, `FE_TONEAREST` a další.

Stav výjimek lze zjistit pomocí funkce `fegetexceptflag()`, lze ho nastavit pomocí `fesetexceptflags()`. Další funkce umožňují výjimky vyvolávat, nastavovat jejich příznaky atd.

Funkce `fegetround()` zjistí nastavený způsob zaokrouhlování, funkce `fesetround()` ho nastaví.

Chceme-li v nějaké části programu pracovat s výpočetním prostředím pro reálná čísla, měli bychom o tom informovat překladač pomocí standardní direktivy

```
#pragma STDC FENV_ACCESS ON
a na konci tohoto úseku použít direktivu
#pragma STDC FENV_ACCESS OFF
```

Smyslem těchto direktiv je umožnit optimalizace, které mohou záviset na standardním nastavení výpočetního prostředí v dané architektuře.

KOMPLEXNÍ ČÍSLA

Nejprve si zopakujeme některé důležité pojmy. **Komplexní číslo** je, jak známo, vlastně dvojice reálných čísel. Máme-li komplexní číslo $z = (x, y)$, říkáme, že x je reálná část čísla a y je jeho imaginární část. Číslo, jehož reálná část je nulová, označujeme jako imaginární.

Sčítání komplexních čísel je sčítání po složkách, tj. $(x, y) + (u, v) = (x+u, y+v)$. Podobně je definováno odečítání. Násobení je definováno složitěji, $(x, y) \times (u, v) = (xu-yv, xv+yu)$. Komplexní číslo $i = (0, 1)$, pro něž platí rovnost $i^2 = -1$, označujeme jako **imaginární jednotku** (občas se místo i používá j). Komplexní číslo $z = (x, y)$ často zapisujeme ve tvaru $z = x + iy$.

TYPY PRO KOMPLEXNÍ ČÍSLA

Jazyk C nyní nabízí tři typy pro práci s komplexními čísly, a to `float _Complex`, `double _Complex` a `long double _Complex`. Jde pochopitelně o dvojice reálných čísel reprezentovaných pomocí typů `float`, `double`, resp. `long double`. O typu `float _Complex` říkáme, že jeho odpovídající reálný typ je `float`; podobně definujeme odpovídající reálný typ pro zbývající komplexní typy.

Vedle toho může implementace obsahovat tři datové typy pro reprezentaci imaginárních čísel, a to `float _Imaginary`, `double _Imaginary` a `long double _Imaginary`. Jsou to vlastně „obyčejná“ reálná čísla, chovají se ale jinak při aritmetických konverzích. I v případě imaginárních typů hovoříme o odpovídajících reálných typech.

Pro komplexní čísla jsou definovány základní aritmetické operace. Další nástroje pro počítání s komplexními čísly jsou definovány v hlavičkovém souboru `complex.h`.

MAKRA

V hlavičkovém souboru `complex.h` najdeme mj. makra `complex` a `imaginary` generující klíčová slova `_Complex` a `_Imaginary`. Makro `_Complex_I` se rozvine v hodnotu typu `const float _Complex` představující číslo i , makro `_Imaginary_I` se rozvine v hodnotu typu `const float _Imaginary` představující číslo i .

(Makra `imaginary` a `_Imaginary_I` jsou k dispozici pouze v implementacích, které podporují typy `_Imaginary`.) Makro `I` se rozvine v `_Imaginary_I` nebo v `_Complex_I`.

MATEMATICKÉ FUNKCE

V tomtož hlavičkovém souboru najdeme také řadu matematických funkcí pro komplexní čísla. Jejich jména jsou podobná jako jména odpovídajících funkcí pro reálná čísla, ale začínají předponou „ c “. Například funkce pro výpočet komplexního sinu má prototyp `double complex csin(double complex z)`. Vedle této funkce je k dispozici ještě funkce `csinf()` s parametrem typu `float complex`, vracející hodnotu téhož typu, a funkce `csinl()` s parametrem typu `long double complex`, jež vrací také `long double complex`.

Najdeme tu také funkce `creal()` a `cimag()` pro získání reálné, resp. imaginární části komplexního čísla, funkce `conj()` pro vytvoření komplexně sdruženého čísla a další.

Některé z těchto funkcí nejsou spojeny v celé komplexní rovině – obsahují tzv. řez. Například funkce `csqrt()`, představující druhou odmocninu z komplexního čísla, má řez podél záporné reálné polosu: Budeme-li se k nějakému bodu v tomto řezu blížit „shora“ (z oblasti s kladnou imaginární částí), budeme dostávat hodnoty výrazně jiné, než když se k témuž bodu budeme blížit „zdola“, z oblasti se zápornou imaginární částí. (Matematicky řečeno, v řezu je tato funkce nespojitá.) V implementacích, které obsahují kladnou a zápornou nulu, lze těchto hodnot použít k rozlišení „stran“ řezu.

KONVERZE

Reálná čísla lze konvertovat na komplexní a naopak. Při konverzi reálného čísla na komplexní číslo odpovídajícího typu (tedy např. při konverzi typu `double` na `double complex`) se z reálného čísla stane reálná část komplexního čísla a imaginární část výsledku bude 0. Podobně v implementacích, které obsahují imaginární typy, lze konvertovat hodnotu imaginárního typu na komplexní číslo odpovídajícího typu. Z imaginárního čísla se stane imaginární část výsledku, reálná část bude nulová.

Podobně lze konvertovat komplexní číslo na reálné nebo imaginární; při těchto konverzích se prostě „zahodí“ nepotřebná část komplexního čísla.

Při konverzích komplexních čísel se může pochopitelně měnit i „podkladový“ reálný typ. V takovém případě se konvertuje jak reálná, tak imaginární část podle pravidel pro konverze reálných čísel.

OBVYKLÉ ARITMETICKÉ KONVERZE

Řada aritmetických operátorů očekává, že oba operandy budou stejného typu. Pokud jsou různých typů, proběhnou tzv. **obvyklé aritmetické konverze** (*usual arithmetic conversions*), které oba operandy převedou na společný typ. Tento typ je pak zpravidla také typem výsledku.

To je stejné jako v předchozí verzi jazyka C. Ovšem pravidla pro tyto konverze se změnila; za prvé se berou v úvahu hodnoty celočíselných typů a za druhé se musí vypořádat s komplexními čísly.

Následující **pravidla** se uplatňují v uvedeném pořadí:

- Odpovídá-li typ jednoho z operandů typu `long double`, převede se i druhý operand na typ odpovídající typu `long double`. (To znamená, že např. operand typu `double complex` se převede na `long double complex`.)
- Jinak odpovídá-li typ jednoho z operandů typu `double`, převede se i druhý operand na typ odpovídající typu `double`.
- Jinak odpovídá-li typ jednoho z operandů typu `float`, převede se i druhý operand na typ odpovídající typu `float`.

Víme na čem stavět

☑ čipové aplikace

Využití čipové a magnetické karty v platebních i neplatebních aplikacích:

- personalizace, obdávání a distribuce karety
- čipová karta pro města, dopravní podniky a podniky MHD
- elektronické správné provozu nákladních a osobních vozidel
- vstupní systémy
- čipová karta jako prostředek komunikace s orgány městní správy a samosprávy

Zajišťujeme dobůvku hardwaru, softwaru, karet, obchodních a technických služeb a integraci komplexních karatních systémů.



Jižme systémovy integrujeme. Systémy můžeme stavět a karty patří mezi nejkvalitnější. Nabízíme komplexní řešení informačních a komunikačních systémů včetně provozních služeb. Analýzy, návrhy, dobůvka, implementace a komplexní služby podporou se podílíme na zvýšení efektivnosti podnikatelských procesů našich zákazníků.

SYSTEMATICKY KROK ZA KROKEM

EVIT

EVIT s.r.o. Svatováclavská 201/146, 140 00 Praha 4, tel.: 284 204 20-4, 284 104 111, fax: 284 104 204, e-mail: evit@evit.cz, www.evit.cz

- Jinak se na oba operandy aplikují **celočíslná rozšíření** a pak tato **další pravidla**:
 - Jsou-li oba operandy již stejného typu, nejsou třeba žádné další konverze.
 - Jinak jsou-li oba operandy typu se znaménkem nebo jsou-li oba operandy typu bez znaménka, převede se operand s nižší hodnotou na typ s vyšší hodnotou.
 - Jinak má-li operand s typem bez znaménka stejnou nebo vyšší hodnotu než typ druhého operandu, převede se operand znaménkového typu na typ druhého operandu (typ bez znaménka).
 - Jinak může-li typ se znaménkem reprezentovat všechny hodnoty typu bez znaménka, převede se operand „bezznaménkového“ typu na typ se znaménkem.
 - Jinak se oba operandy převedou na typ bez znaménka odpovídající typu se znaménkem.
- Tato pravidla vedou k podobným výsledkům jako pravidla v předchozí verzi standardu,

umožňují ovšem počítat i s dalšími celočíselnými datovými typy.

PŘÍŠTĚ

Příště povídání o novinkách v posledním standardu jazyka C dokončíme. Zbývá nám ještě podívat se zejména na ukazatele, pole, funkce a makra. Ve stručnosti si všimneme ještě také změn ve standardní knihovně. ■ ■ ■ *Miroslav Virius, autor@chip.cz*

REÁLNÁ ČÍSLA V POČÍTAČI

Podívejme se krátce, jak se v počítači obvykle zobrazují reálná čísla. Vyjdeme od zápisu, který používáme pro velmi velká nebo velmi malá čísla, např. $x = 2,654 \times 10^{14}$. Část 2,654 označíme jako **mantisu**, číslo 14 jako (desítkový) **exponent**.

Takovéto vyjádření ovšem není jediné možné – totéž číslo lze vyjádřit řadou různých zápisů. Například uvedené číslo x lze zapsat také jako $26,54 \times 10^{13}$ nebo $0,2654 \times 10^{15}$ atd. Proto se používá ještě dodatečná podmínka, že mantisa m nenulového čísla musí ležet např. v rozmezí $1 \leq m < z$, kde z je základ číselné soustavy. (Stejně dobře by bylo možné použít podmínku $z^{-1} \leq m < 1$.) Číslo v tomto tvaru označujeme jako **normalizované**.

Podobný zápis, ovšem založený na dvojkové soustavě, je základem zobrazení reálných čísel v počítači. Vezmeme-li nenulové číslo y a zapíšeme-li ho ve dvojkové soustavě v normalizovaném tvaru, např. $y = 1,00111 \times 2^{10011}$, vidíme, že stačí ukládat mantisu jako celé číslo (tj. bez řádové čárky, neboť ta je vždy na stejném místě) a exponent. Ve skutečnosti je skupina bajtů sloužících k uložení reálného čísla zpravidla rozdělena na tři pole. V prvním, jednobitovém, se ukládá znaménko mantisy, v dalších absolutní hodnota mantisy a exponent, zpravidla zvětšený o nějakou konstantu (tzv. posunutí) umožňující vyjádřit záporné znaménko ještě v oblasti kladných hodnot – viz dále. Je jasné, že šířka (počet bitů) mantisy určuje přesnost (počet platných cifer), šířka exponentu určuje řád největšího a nejmenšího čísla, které lze zobrazit.

Jeden bit mantisy lze někdy ušetřit a tak zvětšit přesnost: nenulové číslo v normalizovaném tvaru obsahuje vždy před řádovou čárkou číslici 1, a proto ji není třeba ukládat. Ne vždy se to však používá; např. na PC se této úspory využívá pro čtyřbajtová a osmibajtová reálná čísla (jež odpovídají typům **float** a **double**), nikoli však pro 10bajtová reálná čísla, která v některých implementacích odpovídají typu **long double**.

Obsahuje-li znaménková část, mantisa a exponent po řadě hodnoty s , m a e , může pak být hodnota uloženého nenulového čísla vyjádřena zápisem $(-1)^s \times 1, m \times 2^{e-q}$, kde q je **posunutí** (*bias*). Přitom $1, m$ představuje číslo, které vznikne zápisem jedničky, za níž následuje řádová čárka a poté bity mantisy.

Posunutí q se volí tak, aby byly všechny hodnoty e kladné. To umožňuje vyhradit některé hodnoty exponentu pro zvláštní účely – např. pro zobrazení 0, nekonečna nebo hodnoty označované NaN, o nichž si povíme dále.

Je jasné, že v počítači lze zobrazit pouze konečnou podmnožinu množiny reálných čísel. Čísla, která nelze zobrazit, jsou buď příliš velká, nebo leží mezi hodnotami, které zobrazit lze. V prvním případě dojde k přetečení, ve druhém případě se číslo nějakým způsobem zaokrouhlí na jednu ze sousedních zobrazitelných hodnot.

(Nemusí to být nejbližší; často lze volit, zda se má zaokrouhlovat směrem k nejbližšímu číslu, směrem k nule, směrem k plus nebo minus nekonečno atd.)

NEKONEČNO

Standard IEC 60559 určuje, že jednou z možných hodnot, které lze zobrazit, má být i **kladné a záporné nekonečno**; vznikne např. jako výsledek dělení nenulového čísla nulou. Platí, že $+\infty$ je větší než jakékoli jiné reálné číslo; přičtením konečného čísla k nekonečnu dostaneme opět nekonečno atd.

S nekonečnem lze tedy do jisté míry počítat podobně jako s „obvyčejnými“ čísly; operace $\infty - \infty$, $+\infty \times 0$ a ∞/∞ ovšem nemají smysl.

NaN

Další ze zvláštních hodnot, které by měly být reprezentovatelné v reálných číslech, je tzv. **NaN**. Toto označení vzniklo jako zkratka pro *Not a Number*, tedy něco, co není číslo. NaN vznikne jako výsledek operací, které nemají smysl – např. při násobení $+\infty \times 0$.

Standard IEC 60559 rozlišuje **tichý** (*quiet*) a **signalizující** (*signaling*) NaN. Tichý NaN představuje možný výsledek, signalizující NaN způsobí výjimku (tedy typicky přerušení výpočtu a ohlášení chyby).

DENORMÁLNÍ ČÍSLA

Může se stát, že výsledek aritmetické operace nebude nulový, bude ale mít tak malou absolutní hodnotu, že ho nepůjde v daném datovém typu vyjádřit v normalizovaném tvaru. Některé architektury počítačů umožňují pracovat i s takovými **denormálními** čísly (tj. nezaokrouhlí je na 0 nebo na nejmenší nenulové zobrazitelné číslo). Denormální čísla jsou ovšem méně přesná, tj. mají menší počet platných cifer než normalizovaná čísla.

VÝJIMKY

Některé operace nebo jejich výsledky mohou způsobit výjimku procesoru. Jde např. o dělení nulou, vznik denormálního čísla, vznik signalizujícího NaN atd. To může, ale nemusí znamenat přerušení výpočtu – záleží na nastavení výpočetního prostředí (*floating point execution environment*).

VÝPOČETNÍ PROSTŘEDÍ

Pod tímto abstraktním označením se skrývají mechanismy, které umožňují ovlivňovat chování procesoru při výpočtech – např. směr zaokrouhlování, způsob reakce na některé výjimky atd. Znáte-li architekturu PC, můžete si pod tímto označením představit analogie řídicího a stavového slova matematického koprocesoru.

Přijďte si 10. 10. & 11. 10. *J*elosahat

NEJkrásnější barvy podzimu

Přijďte si vyzkoušet řadu digitálních fotoaparátů a skenerů různých typů předloh

NEJlepší poradenství

NEJlepší ceny

NEJpříjemnější obsluha

NEJnovější typy

NEJvětší odborníci

NEJvýhodnější řešení

NEJsme tu pro nikoho jiného než pro Vás!

Super ceny platí i pro objednávky e-mailem nebo faxem!



SUMA spol. s r. o., Antala Staška 1074/53a, 140 00 Praha 4 – Krč

Telefony: 241 441 109, 241 440 390, 241 442 381, mobil: 602 650 987, <http://www.sumanet.cz>, e-mail: suma@sumanet.cz

Eliptické křivky a šifrování

V předchozím dílu jsme se seznámili s eliptickými křivkami, nyní se podíváme na jejich využití k elektronickému podpisu a k šifrování a řekneme si pár poznámek k jejich bezpečnosti. Upozorníme také na různé standardy, v nichž se do detailů dozvíte, jak tyto systémy využít.

ELIPTICKÉ KŘIVKY NAD TĚLESEM $GF(2^m)$

Zatím jsme poznali eliptickou křivku nad tělesem $GF(p)$. U tělesa $GF(2^m)$ je situace složitější jen pro matematiky a programátory, jinak je podstata stejná jako u $GF(p)$. Protože bychom zde všechny rozdíly a jejich důvody stejně nemohli rozebrat (jiná rovnice křivky, jiné souřadnice, přibývá reprezentace prvků tělesa v různých bázích, jinak se definuje součet bodů na křivce atd.), spokojíme se pro další výklad s $GF(p)$.

ŠIFROVÁNÍ S ECC

V čem je tedy podstata šifrování pomocí ECC (*Elliptic Curve Cryptosystem*)? Ukážeme si ji na analogii Diffie-Hellmanova schématu výměny klíče. Tento algoritmus řeší situaci, kdy si dvě strany, A a B, chtějí vyměnit tajnou informaci přes veřejný kanál. Jak je to u všech systémů

logaritmu (viz minulý díl). Přenos těchto hodnot přichází v úvalu například tehdy, když jedna z komunikujících stran nemá veřejný klíč založený na stejné křivce a bodu jako protistrana. Potom si odesílatel (například e-mailu) vezme bod a křivku protistrany a „ad hoc“ si vytvoří svůj klíčový pár s touto křivkou. Svůj bod Q pak společně se zašifrovanou zprávou pošle protistraně. Ani v tomto případě tedy obě strany nemusí být spojeny on-line.

ELEKTRONICKÝ PODPIS S ECC

Uvedme si nyní, jak definuje elektronický podpis pomocí eliptických křivek (ECDSA – *elliptic curve digital signature algorithm*) standard FIPS 186-2, který zmiňuje i naše vyhláška k zákonu o elektronickém podpisu. Standard definuje více křivek, zde si vybereme tu nad tělesem $GF(p)$ s nejmenším prvočíslem p (192bitovým). Parametry křivky vidíte v rámečku „Křivka P-192“, v dalším samostatném rámečku jsou uvedeny příslušné postupy.

Kdo chce hlouběji porozumět důvodům takovéto definice, měl by se podívat na definici podpisového schématu DSA (viz literatura). Toto schéma (multiplikativní grupa) se pak transformuje na eliptickou křiv-

Kryptografie eliptických křivek najde ideální využití tam, kde jsou k dispozici jen omezené hardwarové prostředky.

s veřejným klíčem nutné, i zde se předpokládá, že každá ze stran má k dispozici důvěryhodnou cestou získaný veřejný klíč protistrany. Navíc zde předpokládáme, že obě strany sdílejí stejnou křivku E a stejný bod $P \in E$.

Označíme-li po řadě d_A a Q_A privátní a veřejný klíč strany A, a obdobně d_B a Q_B pro stranu B, potom obě dvě strany si mohou ustavit společný klíč – bod Z na křivce E, aniž spolu komunikují. Strana A vypočte bod Z jako $d_A Q_B$ a strana B jako $d_B Q_A$. Tyto body jsou skutečně stejné, neboť $Z = d_A Q_B = d_A (d_B P) = (d_A d_B) P$ a současně $Z = d_B Q_A = d_B (d_A P) = (d_B d_A) P$. Tedy každá strana vezme veřejný bod (klíč) protistrany a sečte ho n -krát, kde n je její privátní klíč. Protože obě strany vycházejí ze stejného bodu P, dospějí zákonitě do stejného bodu Z.

Tento bod ovšem nezná nikdo jiný než ony, v čemž je podstata ustavení společného tajného prvku. Jak ho použijí k utajení komunikace, je jiná otázka. Obvykle se z x -ové souřadnice bodu Z odvozují klíče na sezení pomocí různých dalších technik a pomocí klíče na sezení a vybraného symetrického algoritmu se příslušné spojení šifruje.

Ani v případě, že by se na komunikačním kanálu předávaly i hodnoty Q_A a Q_B , není bod Z prozrazen, protože útočník z nich není schopen určit privátní hodnoty d_A a d_B díky složitosti diskretního

ku (aditivní grupa) tak, že operace násobení prvků $g * g * g * g * g * \dots$ (tj. g^k) se převede na sčítání bodů na křivce $P + P + P + P + \dots$ (tj. kP).

STANDARDS A LITERATURA

Často citovanou normou pro digitální podpis je FIPS 186-2 (<http://csrc.nist.gov/fips/>), která zrovnoprávňuje podpis na bázi RSA (viz lit.), DSA (viz lit.) i ECDSA (eliptická varianta DSA). ECDSA vychází z normy ANSI X9.62. Ta, stejně jako FIPS 186-2, pak těží z práce skupiny P1363 organizace IEEE, která definuje řadu asymetrických algoritmů, včetně těch na bázi eliptických křivek (<http://grouper.ieee.org/1363/index.html>). ECC se zabývá i ANSI norma X9.63.

Další skupinu tvoří různé normy ISO používající ECC: například ISO 14888-3 definuje digitální podpis, ISO/IEC 15946 definuje podpisy, šifrování a výměnu klíče, ISO/IEC 9798-3 autentizaci a ISO/IEC 11770-3 klíčové hospodářství. Dále jsou k dispozici různé internetové standardy IETF, využívající eliptické křivky pro internetové použití (<http://www.ietf.org/>), standardy WAP fóra pro bezdrátovou komunikaci, zejména mobilní telefony (například Wireless Transport Layer Security, <http://www.wapforum.org/>).

ECC prosazuje také komerční uskupení SECG, vydávající standardy na bázi ECC (<http://www.secg.org/>), a to jak pro digitální podpisy, tak



**PŘEKONTROLUJTE SI FREKVENCI VAŠEHO PROCESORU
2000+ = 2.0GHz**

INTEL® PENTIUM® 4 2.0GHz JE SKUTEČNÝ 2.0GHz PROCESOR.

BRAVE
BlueLine 72G0
Cena 28.888,- Kč bez DPH

- procesor Intel® Pentium® 4 2.0 GHz
- paměť 1GB DDR (max. 2GB)
- HDD 40GB SATA (max. 1000GB)
- DVD-RW (max. 8x) (max. 16x)
- 10/100 Ethernet LAN
- 2x USB 2.0
- 2x FireWire (IEEE 1394)
- 2x SATA
- 2x SATA (max. 1000GB) (max. 1000GB)
- 2x SATA (max. 1000GB) (max. 1000GB)
- 2x SATA (max. 1000GB) (max. 1000GB)

BRAVE
BlueLine 71G8
Cena 18.888,- Kč bez DPH

- procesor Intel® Pentium® 4 2.0 GHz
- paměť 1GB DDR (max. 2GB)
- HDD 40GB SATA (max. 1000GB)
- DVD-RW (max. 8x) (max. 16x)
- 10/100 Ethernet LAN
- 2x USB 2.0
- 2x FireWire (IEEE 1394)
- 2x SATA
- 2x SATA (max. 1000GB) (max. 1000GB)
- 2x SATA (max. 1000GB) (max. 1000GB)
- 2x SATA (max. 1000GB) (max. 1000GB)

Stahujte si MP3 soubory, editujte fotky, nebo si vytvářejte vlastní video a profesionální kvalitě na počítači BRAVE BlueLine s procesorem Intel® Pentium® 4. STREDO VŠEHO DIGITÁLNEHO SVĚTA.

Specifické detaily:
1000 x 1000 x 1100 mm, 11.5 kg, 2.0 GHz, 2 GB RAM, 40 GB HDD
Na počítači BRAVE je předinstalováno operační systémem Windows.

SLEVY až 50% na velkoobchodní ceny od 7. do 11.10.2002. Pevňon 8, stánek 57, info: 234 548 777



Jiné konfigurace najdete na www.brave.cz

Pro více informací a podrobnosti BRAVE a autorizovaným prodejcem navštivte naše webové stránky www.brave.cz. Další informace najdete na našich webových stránkách. Každý náš výrobek má 3-letou záruku. Pokud se budete chtít dozvědět více o našich výrobcích, můžete nás kontaktovat prostřednictvím e-mailu info@brave.cz nebo telefonicky na čísle 234 548 777. Na počítači BRAVE jsou instalovány legální Microsoft® Windows® BRAVE doporučuje pro váš počítač Windows XP Professional. www.microsoft.com/windowsxp

ProCA

ProCA spol. s r.o.
Předměstí, Praha 4
Tel: +420 224 548 777
Fax: +420 224 548 728

- pro šifrování. ECC zaujme zejména u mobilních telefonů, kde vystupuje do popředí příznivý poměr cena/výkon, dlužno ale poznamenat, že v rámci honby za výkonem se zde definuje ECC s nízkou až velmi nízkou bezpečností.

Velmi dobrým začátkem pro studium jak vlastních eliptických křivek, tak norem je web společnosti Certicom, kde pracují uznávaní kryptologové (<http://www.certicom.com>).

BEZPEČNOST

V tabulce „Doporučené délky klíče podle NIST“ vidíte také porovnání bezpečnosti symetrických systémů, u nichž se předpokládá útok hrubou silou (vyzkoušení všech možných klíčů), a bezpečnosti eliptických křivek, kde se uvažuje složitost řešení problému diskrétního logaritmu pomocí Pollardovy ró metody. Tuto tabulku

Chcete-li se pustit do studia eliptických křivek a příslušných norem, začněte na webových stránkách společnosti Certicom.

zpracoval NIST jako doporučení pro federální použití v USA. V návrhu nově připravovaného dokumentu „Příručka klíčového hospodářství“ z 3. 7. 2002 pak NIST zpřesňuje délky u ECC tak, že uvádí logičtější požadavek na „velikost řádu generujícího bodu“ (<http://csrc.nist.gov/encryption/kms/guideline-1.pdf>, tabulky 8 a 9). Třetí a čtvrtý sloupec v naší tabulce berte proto spíše orientačně.

SHRNUTÍ

Kryptografie eliptických křivek (ECC) je nový nadějný obor. Eliptické křivky poskytují dobrý poměr cena/výkon a stávají se součástí nejdůležitějších světových standardů (ANSI, ISO, IETF). Implementaci těchto nástrojů nic nebrání, snad jen jejich nezvyklost. Také jejich bezpečnosti se věnuje značná pozornost, takže obavy tohoto druhu asi nebudou tím hlavním důvodem, proč eliptické křivky nejsou masově používány a „staré dobré“ algoritmy RSA, DH a DSA ještě nevyklízejí pole. Každopádně však tam, kde jsou k dispozici jen omezené hardwarové zdroje, nemají eliptické křivky konkurenci. ■ ■ ■ Vlastimil Klíma, autor@chip.cz

LITERATURA

- [1] Klíma, V.: DSA: Podpis bez pera i papíru, Chip 5/99, str. 40 – 42
- [2] Klíma, V.: Bude nás podepisovat RSA?, Chip 9/00, str. 50 – 52
- [3] Klíma, V.: SHA-1: Výživná haše, , Chip 3/99, str. 40 – 43
- [4] Elektronický archiv uvedených i dalších článků: http://www.decros.cz/bezpecnost/_kryptografie.html

KŘIVKA P-192

$$E: y^2 \equiv x^3 - 3x + b \pmod{p}$$

prvočíselný modul

$$p = 6277101735386680763835789423207666416083908700390324961279;$$

prvočíselný řád křivky

$$\#E = 6277101735386680763835789423176059013767194773182842284081;$$

kofaktor = 1, protože řád křivky je prvočíslo;

$$b = 64210519 \text{ e}59\text{c}80\text{e}7 \text{ 0fa}7\text{e}9\text{ab} \text{ 72243049} \text{ feb}8\text{deec} \text{ c146b}9\text{b}1 \text{ (hex.)};$$

(generující) bod P:

$$x_P = 188\text{da}80\text{e} \text{ b}03090\text{f}6 \text{ 7cbf}20\text{eb} \text{ 43a}18800 \text{ f4ff}0\text{afd} \text{ 82ff}1012 \text{ (hex.)},$$

$$y_P = 07192\text{b}95 \text{ ffc}8\text{da}78 \text{ 631011ed} \text{ 6b}24\text{cdd}5 \text{ 73f}977\text{a}1 \text{ 1e}794811 \text{ (hex.)}.$$

GENEROVÁNÍ KLÍČE PRO ECDSA

- Vybereme eliptickou křivku E nad GF(p). Počet bodů křivky #E by měl být dělitelný velkým prvočíslem n.
- Zvolíme bod P ∈ E řádu n (poznamenejme, že ANSI X9.62 požaduje, aby řád křivky byl větší než 2¹⁶⁰).
- Vybereme jedinečnou a nepredikovatelnou hodnotu privátního klíče, číslo d ∈ [1, n-1].
- Vypočteme veřejný bod Q = dP.
- Veřejný klíč tvoří čtveřice (E, P, n, Q).

VYTVOŘENÍ PODPISU POMOCÍ SCHÉMATU ECDSA

Mějme zprávu m.

- Vybereme jedinečné a nepredikovatelné číslo k ∈ [1, n - 1].
- Vypočteme bod kP = (x₁, y₁) a číslo r = x₁ mod n.
- Je-li r = 0, pak postup opakujeme od generování čísla k (to je nutné proto, aby v hodnotě s byl obsažen privátní klíč, viz dále).
- Vypočteme k⁻¹ mod n.
- Vypočteme s = k⁻¹ {h(m) + dr} mod n, kde h je hašovací funkce SHA-1 (viz literatura).
- Je-li s = 0, pak opět jdeme na první bod – generování nového k (neexistovalo by s⁻¹ mod n, viz dále proces ověření).
- Podpisem zprávy m je dvojice čísel (r, s).

OVĚŘENÍ PODPISU ECDSA

Mějme zprávu m a její podpis (r, s).

- Důvěryhodným způsobem získáme veřejný klíč podepisujícího (E, P, n, Q).
- Ověříme, že r, s jsou z intervalu [1, n-1].
- Vypočteme w = s⁻¹ mod n a h(m).
- Vypočteme u₁ = h(m)w mod n a u₂ = rw mod n.
- Vypočteme u₁P + u₂Q = (x₀, y₀) a v = x₀ mod n.
- Podpis je platný právě tehdy, když v = r.

DOPORUČENÉ DÉLKY KLÍČE PODLE NIST

SYMETRICKÁ ŠIFRA – DÉLKA KLÍČE (V BITECH)	Příklad	ECC nad GF(p) – velikost p (v bitech)	ECC nad GF(2 ^m) – číslo m	Řád generujícího bodu ECC (v bitech)
80	Skipjack	192	163	160
112	Triple DES se dvěma různými klíči	224	233	224
128	AES, nejkratší klíč	256	283	256
192	AES, středně dlouhý klíč	384	409	384
256	AES, dlouhý klíč	521	571	512

levné řešení pro každého

doprava zboží do 24h zdarma

objednávky přes SWS Terminal (www.sws.cz, terminal.sws.cz)

příjem a zpracování objednávek až do 18⁰⁰h

V inkoustové tiskárně Lexmark CJP Z25 naleznete ochotného pomocníka pro Vaše tiskové úlohy.

Za super cenu dostanete dvouhlavou inkoustovou tiskárnu pro domácí použití, která Vás svou rychlostí a kvalitou tisku příjemně překvapí.

9 A4 za minutu v černém tisku

6 A4 v barevném tisku

Win 98, 2000, Me, XP, Linux, Mac

1200x1200 dpi

barevná a černá náplň

1 rok

Rychlost

Kompatibilita

Rozlišení

V balení

Záruka



1.390,-Kč

koncová cena bez DPH, (1.695,-Kč s DPH)

LEXMARK
Printed for printing smart



Distributor ve Vašich službách

SWS a.s. Dostihová 1, 763 15 Slušovice, tel.: 57 76 40 111, pobočka Praha: Jeseniova 1, Praha 3, tel.: 2 22 78 06 60, e-mail: info@sws.cz, <http://terminal.sws.cz>
SWS Distribution a.s., Strojnícka 26, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, tel.: 421 2 43 42 68 11, fax: 421 2 43 42 68 07, <http://www.sws-distribution.sk>

Obrazové filtry

V minulém článku, věnovaném jemnému stříhu, jsme si nechali stranou dva samostatné bloky: filtry, jež aplikujeme na klipy, abychom nějak změnili jejich obsah, a přechodové efekty. Na filtry se podrobněji podíváme dnes.

Co jsou to vlastně filtry? Jednoduchá odpověď zní: Prostředky, které umožňují jakkoli změnit obsah klipu. Profesionální stříhové aplikace nabízejí dlouhou řadu nejrůznějších filtrů – ve standardní instalaci Final Cut Pro jich například nalezneme rovnou stovku a další lze v případě potřeby přidat buď z vnějších zdrojů, nebo pomocí speciálního programovacího jazyka FXScript. Filtry mohou vylepšovat nepodařené záběry, nebo naopak kazit záběry podařené – můžeme použít třeba umělé rozostření... Máme tedy k dispozici bohatou nabídku služeb k pokrytí i těch nejnepravděpodobnějších situací.

PŘÍKLADY FILTRŮ

V praxi obvykle využijeme jen poměrně malé množství nejdůležitějších filtrů, z nichž některé popíšeme v následujících odstavcích.

ORÁMOVÁNÍ

Orámování záběru může být šikové, chceme-li soustředit pozornost na zvolený detail.



Obr. 1. Využití rámečku pro soustředění pozornosti

Stříhové aplikace většinou nabízejí zkosený rámeček (obr. 1), obyčejný rámeček (paspartu) a různé druhy průhlednosti a vybarvení.



Obr. 2. Nastavení klíčových bodů pro plynulou změnu atributů filtru

JAS, KONTRAST A OPRAVY BAREV

Základní filtr pro řízení jasu a kontrastu funguje téměř stejně jako odpovídající ovladače obyčejného monitoru nebo televize. Může posloužit jako základní opravný prostředek pro přeexponované nebo podexponované snímky, musí se s ním však zacházet opatrně – přílišné vytažení jasu může snadno vyvolat dojem, že záběr je vybledlý, a kontrast sám o sobě nepomůže.

Profesionální stříhové systémy proto obvykle nabízejí bohatší filtry pro vyrovnání podexponovaných či přeexponovaných záběrů (a obdobných chyb nesprávného vyvážení bílé). Tyto filtry jsou většinou založeny na gama-korekci (při níž se různé úrovně jasu mění různě) nebo na přímém řízení úrovně (jak hodně černá má být černá, jak bílá a podobně).

KLÍČOVÁNÍ

Klíčovací filtry umožňují nahradit některé části záběru „průhlednou barvou“, takže výsledný klip pak může být použit ve vyšší stopě pro triky a efekty. Tradičním filtrem tohoto typu je tzv. bluescreen, který ze záběru odstraní modrou barvu, takže cokoli, co bylo v původním snímku modré, bude ve výsledku průhledné. Profesionální stříhové aplikace dnes nabízejí mnohem bohatší paletu klíčovacích filtrů.

Podrobněji se zde klíčováním zabývat nebudeme. Vrátime se k němu v příštích kapitolách, až si budeme povídat o tvorbě triků a speciálních efektů.

MATÉ

Maté slouží, podobně jako orámování, pro zdůraznění zvoleného detailu ve snímku.

Maté vlastně není nic jiného než velmi obecný druh orámování – maté filtry umožňují položit přes záběr jakousi masku, jejíž tvar (a průhlednost a obdobné atributy) definujeme podle potřeby.

Maté ovšem neslouží pouze k položení černé masky přes záběr. Daleko častěji jej používáme pro definování oblasti snímku, která má být průhledná, a tak umožní – při využití stříhu metodou Superimpose do vyšších obrazových stop – nejrůznější efekty a triky.

OPRAVY CHYB SNÍMÁNÍ

Kromě přeexponování nebo podexponování snímků existuje několik dalších potenciálních chyb, které lze do jisté míry opravit použitím odpovídajících filtrů.

Dodatečný stabilizátor. Pokud jsme nasnímali záběr z ruky a výsledek je rozřesený, je možné tento problém za určitých okolností odstranit použitím vhodného filtru. Určíme-li oblast záběru, jež by měla zůstat beze změny, filtr v každém snímku tuto oblast vyhledá a snímky proti sobě vzájemně posune tak, aby požadovaná oblast byla neustále na stejném místě.

Výběr půlsnímků v prokládaném video-signálu. Jestliže se nám ve snímcích objevilo rozmazání vinou prokládaných snímků (jak jsme si to ukázali v druhém dílu tohoto seriálu v Chipu 6/01), můžeme jej odstranit za cenu určité ztráty kvality tak, že vybereme jen jeden půlsnímek a necháme stříhový software, aby interpolací jeho obrazových bodů dopočítal celý snímek.

Opravy barevného tónu. Tímto filtrem lze zmírnit následky špatného vyvážení bílé nebo problémů s čistotou barev, jež mohou mít některé jednočipové kamery.

ZVUKOVÉ FILTRY

Kromě obrazových filtrů, jež aplikujeme na klipy v obrazových stopách, existují také filtry zvukové. Ty používáme pro úpravy klipů ve zvukových stopách: v profesionálním stříhacím systému bychom měli mít k dispozici ekvalizéry, pásmové propusti, echa a podobně. Velmi praktickými filtry jsou DeEsser a DePopper, které dokáží do jisté míry odstranit příliš ostré sykavky nebo přidechy u p, jež se mohou velmi snadno přihodit vinou špatné práce s mikrofonem.

KLÍČOVÉ BODY

Až dosud jsme tiše předpokládali, že nastavení atributů filtru zůstává neměnné pro celý klip. To by ovšem v praxi znamenalo nepříjemné omezení. V praxi často potřebujeme nějaký způsob, jímž můžeme určit, že (a jak) se mají atributy filtru s časem měnit. K tomu právě slouží klíčové body. V rámci platnosti filtru můžeme určit pro každý atribut filtru libovolný počet bodů a pro každý z nich určit požadovanou hodnotu atributu (odlišnou od hodnoty v jiných bodech). Hodnoty pro všechny ostatní snímky se pak dopočítají interpolací.

Dejme tomu, že bychom chtěli nastavit jas klipu tak, aby na jeho samém začátku byl minimální. Pak by měl prudce vzrůst na



Obr. 3. Praktická ukázka využití filtru maté

maximální hodnotu a poté pozvolna sestupovat na hodnotu -40, jíž má dosáhnout přibližně ve dvou třetinách klipu. Na této hodnotě se pak má držet až do konce.

Docílit toho je snadné: stačí určit tři klíčové body ve zmíněných místech a hodnoty atributu v nich nastavit odpovídajícím způsobem. Vidíme to v řádku Brightness na obr. 2; řádek Contrast ukazuje, že ostatní atributy mohou využívat odlišnou skupinu klíčových bodů.

PRAKTICKÝ PŘÍKLAD

Dejme tomu, že máme záběr z vrcholu hory, na kterém jsou účastníci výletu. Chtěli bychom na jeho základě připravit úvodní záběr sekvence, v němž se pomocí maté filtru vždy jakoby reflektorem zvýrazní jeden člověk. Reflektor se bude posouvat tak, aby postupně osvětlil všechny účastníky, a na každém z nich se na chvíli zastaví.

Nejprve nalezneme vhodný záběr. Pak na něj použijeme filtr Oválné maté a určíme čtyři klíčové body pro umístění oválu ve snímku:

- 1) místo, v němž se ovál maté začne pohybovat od první hlavy ke druhé;
- 2) místo, v němž se ovál zastaví na druhé hlavě;
- 3) místo, v němž se ovál začne pohybovat od druhé hlavy ke třetí;
- 4) místo, v němž se ovál zastaví na třetí hlavě.

Ve zbývajících atributech ovšem žádné klíčové body nepotřebujeme – velikost maté se v průběhu záběru nemění. Pro každý klíčový bod určíme požadovanou polohu maté; nejjednodušší je klepnutí myši na požadovaný bod v okně Canvas.

Ještě doplníme titulky (na práci s titulky se podíváme později, v kapitole věnované trikům a speciálním efektům), a je to – výsledek bude vypadat asi tak, jak ukazuje obr. 3. Obrázek samozřejmě zachycuje jen tři statické podoby klipu; mezi nimi se bude oválný reflektor plynule pohybovat z místa na místo.

Mimochodem, pozorní čtenáři se možná zarazili nad tím, že v okolí reflektoru je klip stále vidět, jen je o poznání tmavší – že bych při přípravě ukázky použil nějakou další fintu, o které jsem se zapomněl zmínit? Ale

kdež! Vše potřebné pro přípravu takového efektu již dávno známe:

- z první části tohoto článku víme, že filtr maté funguje tak, že zamaskuje určitou část klipu – ta se stane průhlednou, takže skrz ni je vidět jakýkoli klip, který je v nižší stopě;
- v odstavci Jas, kontrast a opravy barev jsme se naučili měnit mimo jiné jas klipu;
- v minulých dílech našeho seriálu jsme si ukázali, jak pracovat s klipy, a umíme je mimo jiné skládat do různých obrazových stop v timeline.

Není tedy nic jednoduššího, než do nižší stopy jako pozadí umístit znovu tentýž klip (respektive jeho kopii), ale tentokrát na něj použít jasový filtr a tím jej ztmavit. Klip s maté ve vyšší stopě jej použije jako pozadí v místech, která filtr maté zamaskoval – a tak dostaneme přesně požadovaný výsledek.

■ ■ ■ Ondřej Čada

www.svethardware.cz

svět
SÍŤÍ

NOVÝ
ČLEN
RODINY
E-ZINŮ

svět
hardware

Co je to AppKit

V minulém dílu našeho volného seriálu jsme si ukázali trochu rozsáhlejší příklad, jak pomocí standardní programátorské aplikace InterfaceBuilder sestavit uživatelské rozhraní aplikace. Přitom jsme samozřejmě „implicitně“ používali řadu standardních tříd, reprezentujících prvky grafického uživatelského rozhraní: okna, menu, tlačítka...

Dnes a v několika následujících pokračováních se na tyto třídy, jež jsou sdruženy ve společné knihovně jménem AppKit, podíváme trochu blíže a ukážeme si, jak se s nimi pracuje: naučíme se např. pracovat se schránkou, zobrazovat tabulky a seznámíme se s podporou drag&drop. Nebojte se ale žádných velkých a složitých programů; jak je v Cocoa zvykem, tohle všechno je a bude na pár řádků...



Přehled tříd AppKitu

PŘEHLED

Pro začátek je vhodné se jen velmi rychle, letem světem, seznámit s většinou tříd AppKitu – jen orientačně, abychom měli představu, co zde vůbec je k dispozici a jak se to jmenuje.

Všechny třídy, které tvoří programátorské rozhraní AppKitu, vidíme na obrázku. Ačkoli jich není tak málo jako ve Foundation Kitu, pořád jde o velmi příjemně přehledný systém – aplikační knihovny, které nabízejí alespoň vzdáleně podobné služby jako AppKit a které jsou založeny na C++, typicky obsahují stovky a stovky tříd; zde jich máme pouze něco málo přes stovku pro pokrytí celé komplexní sady služeb od „zobrazení okna na obrazovce“ až po „převod obrázku z TIFF na JPEG“ nebo „zkopírování souboru z jednoho disku na druhý s využitím služeb a rozhraní standardního správce souborů“. AppKit samozřejmě zahrnuje i služby pro práci se zvuky, s videozáznamy nebo s třírozměrnou grafikou OpenGL...

My si ani zdaleka nebudeme popisovat všechny třídy AppKitu. Ukážeme si jen ty nejdůležitější a nejzajímavější jako ilustraci toho, jak se v objektově orientovaném prostředí s grafickým uživatelským rozhraním pracuje pohodlně.

V dnešním přehledu se nebudeme zmiňovat o třídách, jejichž jméno jasně napovídá, jaký je jejich smysl: že třeba *NSWindow* reprezentuje okno nebo *NSFont* písmo, je asi každému jasné; případné podrobnější údaje o důležitějších třídách si ukážeme později v samostatných dílech.

ZÁKLADNÍ GRAFIKA

Skupina tříd označená Graphics nabízí služby pro kreslení na obrazovku. *NSImage* je například libovolný obrázek, přičemž *NSImageRep* (...representation) odpovídá jedné z jeho reprezentací. Jeden a tentýž obrázek může být třeba reprezentován vektorově jako EPS a zároveň jako několik bitových map TIFF v různých rozlišeních. Za běhu pak aplikace programově nebo automaticky vybere tu nejvhodnější reprezentaci.

Zajímavější jsou třídy *NSBezierPath* a *NSAffineTransform*. Místo mnoha proprietárních grafických služeb, s jakými se setkáváme ve starších grafických systémech, nabízí Cocoa plnohodnotný grafický systém postscriptového typu – jakoukoli vektorovou grafiku snadno a pohodlně vyjádříme jako řadu Béziových křivek s využitím zcela obecných maticových transformací.

Do této skupiny patří i práce s videem nebo třírozměrnými objekty (OpenGL).

CO JE TO VIEW

Zatímco služby, o nichž jsme se bavili v minulém odstavci, se starají o vlastní zobrazení dat, třída *NSView* a řada jejích podtříd reprezentují konkrétní místo na obrazovce (nebo lépe v okně), kde se data zobrazí, a způsob jejich zobrazení. *NSView* dokáže zajistit základní



Profesionální

Efektivní

Dostupné

Komunikační řešení pro malé i střední firmy

- > Propojení všech komunikačních kanálů
- > Nástroje pro aktivní kontakt se zákazníky
- > Řada aplikací pro příjem a odeslání zpráv
- > Komfortní telefonní služby



ATEUS® - OMEGA BUSINESS



Inteligentní terminály



Otevřená aplikační rozhraní



CRM řešení

Fax Server



SMS Server



Kontaktní centrum

Call Centrum



Počítačová telefonie CTI

Sít'ování / IP Telefonie



Administrační nástroje

Telefonní služby



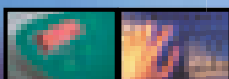
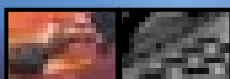
Voice Mail

Informační aplikace



Hlasová odezva IVR

Ústředny ATEUS® jsou
připraveny na přečíslování
a podporují služby výběru
operátora.



- transformace. Samozřejmě se stará o ořezávání, dokáže svůj obsah vytisknout (a ještě v OpenStepu jej tato třída uměla i odfaxovat, což se společnost Apple z naprosto nepochopitelného důvodu rozhodla zrušit) a podobně.

Díky spolupráci objektů třídy *NSView* je například možné doslova „naprogramovat scrollování bez programování“ – připravíme-li jakékoli vlastní View (jehož obsah kreslíme pomocí libovolných služeb z minulého odstavce), stačí jej prostě uzavřít do *NSScrollView* a už nemusíme dělat vůbec nic jiného. Obsah našeho „obrázku“ bude automaticky zobrazen v okénku s posuvníky, které budou korektně fungovat...

Za samostatnou zmínku stojí také třída *NSCell* a třídy od ní odvozené: View je nesmírně výkonná a flexibilní, ovšem každá legrace něco stojí, a proto je také poměrně „těžké“ – zabere hodně paměti. Z toho důvodu je velmi šikovné, jestliže u složených objektů, jako je třeba tabulka, použijeme jen jediné View pro celý objekt, zatímco pro zobrazení jednotlivých prvků poslouží jen jiná, daleko „lehčí“ třída, jež bude pro zobrazování využívat veškerý komfort nadřazeného View a sama bude obsahovat jen nepatrně více než například textový řetězec, který se má zobrazit na daném řádku v daném sloupci.

SPRÁVA UDÁLOSTÍ

V aplikačním programování říkáme „událost“ tomu, na co aplikace nějak reaguje: stisknutí klávesy, pohyb myši, ale i třeba příchod nějakých dat na sériové rozhraní.

Tradičně programátor musel jako jádro aplikace připravit cyklus, který pomocí služeb operačního systému zjišťoval, je-li k dispozici

nějaká událost, která patří dané aplikaci, a podle toho se choval – asi nějak takto:

```
for (;;) { // event-driven programování
           v tradičním prostředí
    struct Event evt;
    if (get_next_event(&evt))
        if (evt.type==EvtKeyboard) {
            ....
        } else if (evt.type==EvtMouse) {
            ....
        }
    }
}
```

Vždy šlo o poměrně nepohodlnou a nepříjemnou práci, ve které se snadno udělala řada těžko odhalitelných chyb. V Cocoa je tomu zcela jinak: tento cyklus sice samozřejmě existuje, ale je skryt ve standardních knihovnách a programátor se jím vůbec nemusí zabývat. Události se automaticky převádějí na standardní zprávy Objective C; ty jsou odesílány objektům třídy *NSResponder*.

Chceme-li tedy například reagovat na stisknutí klávesy, nemusíme se vůbec nijak zabývat událostmi a jejich správou – jen ve vhodné instanci třídy *NSResponder* (nejspíš, ale ne nutně, v nějakém *NSView*, protože obvykle chceme zadaný text zároveň zobrazovat) implementujeme metodu *-keyDown*.

Pozorní čtenáři si možná pamatují na akce *InterfaceBuilderu*: ano, jde vlastně přesně o tentýž mechanismus: ovšemže je vhodné – a díky objektovému systému také snadno možné – použít stejný mechanismus pro „chceme reagovat na stisknutí tlačítka myši“ a „chceme reagovat na stisknutí klávesy“. ■ ■ ■ Ondřej Čada

Přijďte za námi na Invex 7. – 11. 10. 2002



Najdete nás v těchto pavilonech a stáncích:
B/79, G1/12, L/3, V/79; dále na volných plochách
před pavilony B a L.

Antivirová konference: administrativní budova; sál č. 103;
dne 9. 10. 2002 od 9.30 do 13.00 hodin. Vstup zdarma.

Novinky:

Počítačový kurz na 2 CD-ROM Jak na počítač
Chip speciál Vypalování CD
Chip speciál Řidičák na počítač – nové vydání
Výukové karty Jak na to
Časopisy Chip, Level, PPK, IT-NET, OPSM II
a jejich předplatné
Další novinky

Připravili jsme pro vás:
VELKÉ SLEVY
SOUTĚŽE O CENY



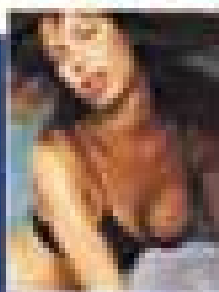
Pro každého dospělého předplatitele pivo zdarma

NEJLEPŠÍ POSILOVNY U NÁS **PLUS** KUPON NA SLEVOU

Men's Health

**TOP 100
FITNESS TIPŮ**

**SEXUÁLNÍ
OLYMPIÁDA**



VE VAŠÍ LOŽNICI

**ANTISTRESOVÉ MENU
PRO MUŽE VE SPĚCHU**

**JSTE FAKT ZDRAVÝ?
ZKUSTE NÁŠ BLESKOVÝ TEST**

**BUŇTE PŘITAZLIVÝ
OD HLAVY AŽ K PÁTĚ
18 STRAN STYLU**

TĚLO JAKO MODEL Z OBÁLKY

➤ Výroční číslo
v prodeji od 19. září 2002

SIMULACE SYSTÉMŮ S DIGITÁLNÍM MODULÁTOREM/DEMULÁTOREM V PROSTŘEDÍ MATLAB

Matlab

pre simulácie

Tento článok naväzuje na state v Chipu 3/02 a 6/02, v ktorých bol popísaný Communications Toolbox ako vhodný prostriedok pre analýzu a syntézu komunikačných systémov. V tejto téme pokračujeme prezentácií simulácie prenosu s digitálnym modulátorom/demodulátorom.

V mnohých komunikačných médiách musí byť prenášaný signál prispôbený vlastnostiam kanála z hľadiska jeho frekvenčného spektra. Obvyklým riešením je použitie modulačných a demodulačných obvodov, ktoré vstupný signál namodulujú na príslušnú nosnú frekvenciu F_c (carrier frequency) do

oblasti – v preloženom pásme (passband). Diskrétné modulácie v základnom pásme boli zo začiatku nekódované a za nimi nasledovali modulácie kódované. Najmladšími sú diskretné modulácie s nosnými vlnami. Od 90. rokov sa dostáva do praxe kódová modulácia, ktorá vzniká spojením kanálového kodéra a modulátora. Najpoužívanejšia je trellis kódová modulácia – TCM (Trellis Coded Modulation), ktorá sa používa pri prenose dát pomocou modemov, napr. v odporúčaní V.32 a V.34.

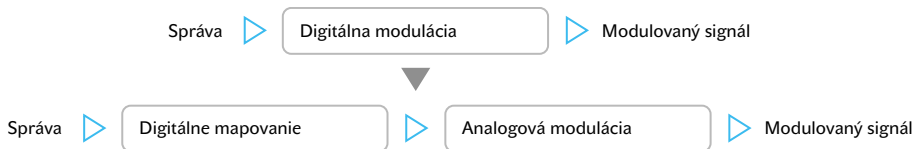
Všetky spomínané skupiny modulácií sú zastúpené v programovom prostredí Mat-

konvertuje prijatý binárny signál do analógového signálu, ktorý sa ďalej moduluje v analógovom modulátore. Na tieto účely sú v knižnici modulácia vytvorené dve špeciálne podknižnice:

- podknižnica digitálnych modulácií/demodulácií (mapovač a modulátor v jednom bloku);
- podknižnica digitálnych modulácií so separovaným mapovačom a modulátorom.

K modulácii sa používa väčšinou binárny impluzne kódovaný signál (PCM) alebo niektorá jeho modifikácia. Binárnym modulačným signálom je možné modulovať amplitúdu, frekvenciu a fázu. Podľa toho rozlišujeme tieto základné typy digitálnych modulácií: amplitúdová – ASK (Amplitude Shift Keying), frekvenčná – FSK (Frequency Shift Keying) a fázová – PSK (Phase Shift Keying). Ak meníme dva parametre nosného signálu, amplitúdu aj fázu, hovoríme o kvadratúrnej modulácii QAM (Quadrature Amplitude Modulation; niekedy označovaná aj ako APK alebo QASK modulácia). Základná množina uvedených digitálnych modulácií je v nových verziách Communications Toolboxu rozšírená o formáty modulácií so spojitou fázou CPM (Continuous Phase Modulation) – MSK (Minimum Shift Keying), CPFSK (Continuous Phase Frequency Shift Keying) a GMSK (Gaussian Minimum Shift Keying).

Pre ilustráciu podknižnice digitálnych modulácií/demodulácií v Communications Toolboxe a Simulinku sú uvedené blokové diagramy M-QAM modulácie a demodulácie. Na obr. 2a sú v bloku S-QASK mapovač a modulátor koncipované spoločne, kým na obr. 2b je blokový diagram realizovaný so separovaným mapovačom (QASK S-map) a analógovým modulátorom QAM. Oba spôsoby reprezentácie digitálnej modulácie sú funkčne totožné, blokové vyjadrenie na obr. 2b je však vhodnejšie na



Obr. 1. Časti digitálnej modulácie v Communications Toolboxe

požadovaného frekvenčného pásma a na strane prijímača prebehne inverzný proces – demodulácia. Modulovaný signál potom môže byť prenášaný na väčšie vzdialenosti s menšími energetickými nákladmi ako signál nemožulovaný. V súčasnosti sa používa veľký počet rôznych typov formátov modulácií, vhodných pre metalickú aj bezdrôtovú komunikáciu. Vývojovo najstaršie sú analógové modulácie. Neskôr sa začali uplatňovať diskretné modulácie, najprv v základnom pásme (baseband) a potom vo vysokofrekvenčnej

oblasti, v Communications Toolboxu a Simulinku. Intenzívny vývoj nových typov modulácií mal v nových verziách Communications Toolboxu za následok rapídne zvýšenie počtu funkcií a dialógových blokov z tejto oblasti v Simulinku. Podknižnica „modulácia“ bola inovovaná hlavne o funkčné bloky nových typov digitálnych modulácií/demodulácií, ale aj o pomocné bloky, ktoré s prenosom modulovaného signálu súvisia – bloky diferenčného kodéra/dekodéra, interleavera/deinterleavera, skrambleara/de-skramblera, generátora pseudonáhodnej postupnosti a iné.

MODELY DIGITÁLNYCH MODULÁCIÍ

Digitálne modulácie sú v Communications Toolboxe a Simulinku realizované v dvoch častiach (obr. 1): v časti digitálneho mapovania signálu a v časti modulácie. Mapovač



Obr. 2a. Blokový diagram digitálnej M-QAM modulácie/demodulácie (mapovač + modulátor)



Obr. 2b. Blokový diagram digitálnej M-QAM modulácie/demodulácie (separovaný mapovač + modulátor)

- detailnejšiu analýzu (napr. pre pripojenie diagramu oka).

U dvojstavových modulácií odpovedá každý modulačný stav modulovanej nosnej vlny jednému bitu modulačného signálu PCM.

U modulácie s M stavmi platí, že každý symbol prenáša informáciu v $k = \log_2 M$ bitoch, čím sa zvýši prenosová kapacita modulácie. Šírka pásma FM M -stavovej modulácie v závislosti na šírke pásma 2-stavovej modulácie F_2 je určená vzťahom $F_M = F_2 / \log_2 M$.

KONŠTELÁCIE SIGNÁLOVÝCH BODOV DIGITÁLNEHO SIGNÁLU

U viacstavových modulácií sa často používa zobrazenie M stavov digitálnej modulácie v komplexnej rovine pomocou fázorov alebo pomocou ich koncových bodov.

Reálna os sa tu označuje ako I (In-phase) a imaginárna Q (Quadrature-phase). Uvažovaná rovina sa obvykle nazýva rovina IQ a zobrazené body vytvárajú konšteláčny diagram. Tento diagram sa používa aj v technickej praxi a možno ho považovať za zvláštny prípad zobrazenia modulovaných signálov v tzv. signálovom priestore. V modulačných formátoch existuje veľa konštelácií signálov, používaných na mapovanie vstupných symbolov. Niektoré z nich sú odporúčané – z hľadiska dosiahnutia menšej chybovosti pri prenose je to napríklad v odporúčaní V.32 konštelácia „diamond“.

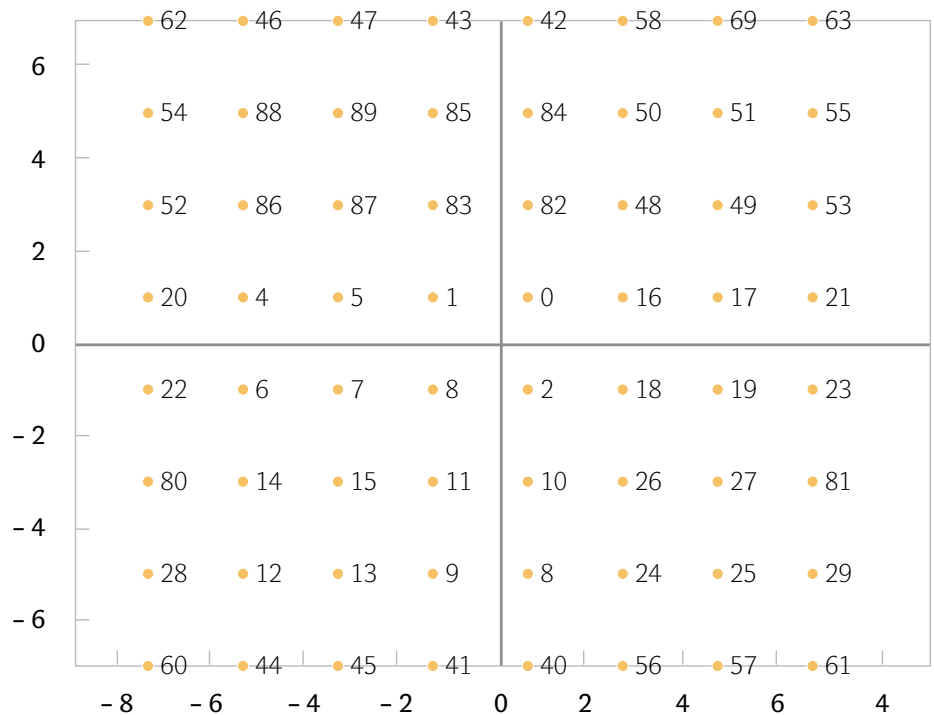
Communications Toolbox ponúka nasledujúce možnosti tvorby konštelácií signálov pre digitálnu M-QAM moduláciu:

- štvorcová konštelácia (square);
- kruhová konštelácia (circle);
- c) vlastná konštelácia (arbitrary).

Na generovanie jednotlivých konštelácií možno použiť nasledujúce funkcie:

- `modmap('qask', M)` – táto funkcia mapuje digitálny signál do štvorcovej konštelácie, podľa definovaného počtu stavov M . Štvorcová konštelácia pre $M = 64$ je na obr. 3.
- `modmap('qask/cir', nic, ric, pic)` – táto funkcia mapuje digitálny signál do kruhovej konštelácie, podľa zadaných parametrov `nic` (počet bodov na kružnici), `ric` (polomer kružnice), `pic` (fázový posuv medzi jednotlivými signálovými bodmi). Pomocou tejto funkcie možno vytvárať

QASK Constellation



Obr. 3. 64-QAM modulácia – štvorec

rôzne kruhové konštelácie, nielen na jednej kružnici, ale aj na sústredených kružniciach. Na obr. 4 je konštelácia pre parametre $nic = 16$, $ric = 1$ a $pic = \pi/16$. Konštelácia je totožná s 16 PSK moduláciou.

- `modmap('qask/arb', I, Q)` – táto funkcia mapuje digitálny signál do vlastnej konštelácie, ktorej každý signálový bod je zadaný dvojicou parametrov I a Q. Konštelácia „diamond“ pre $M = 32$ je na obr. 5.

Poznámka: Funkciu `modmap` možno použiť aj pre iný typ digitálnej modulácie.

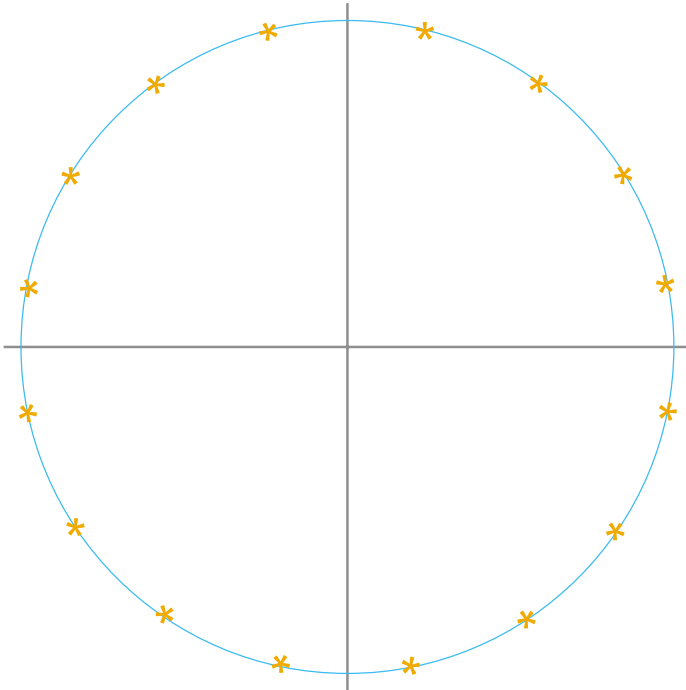
VÝHODNOCOVACIE ZARIADENIA DIGITÁLNYCH MODULÁCIÍ

Digitálne modulované signály možno najčastejšie zobraziť pomocou spektrálneho analyzátoru vo frekvenčnej oblasti a pomocou osciloskopu v časovej oblasti. Knižnica Communications Toolboxu v Simulinku je vybavená blokovým diagramom, vhodným pre analýzu digitálnych modulovaných signálov, ktorý podľa nastavenia dialógového okna môže pracovať vo funkcii diagramu oka (Eye-Pattern Diagram), diagramu pre zachytenie rozptýlenia koncových bodov

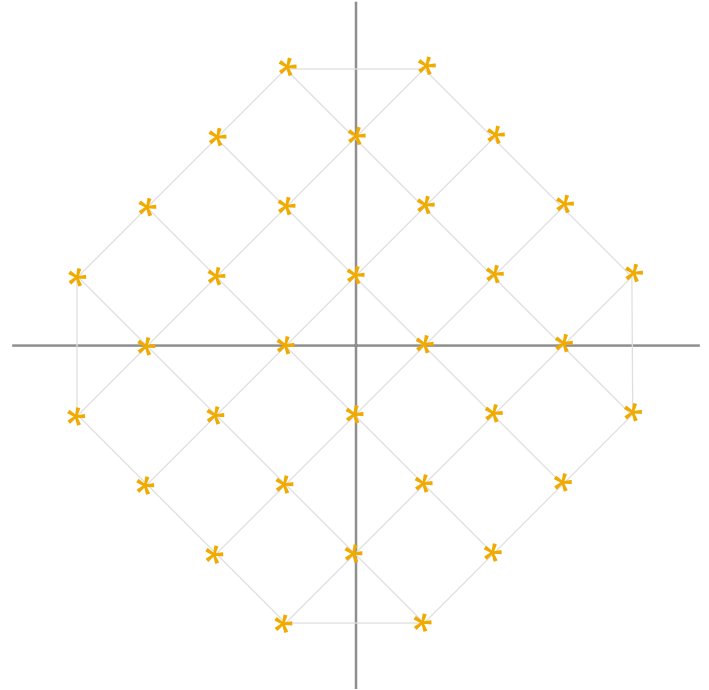
(Scatter Plot) a vektorového diagramu (xy diagram).

Diagram oka je grafická pomôcka napodobujúca funkciu osciloskopu, ktorého časová základňa pracuje periodicky s rýchlosťou odpovedajúcou modulačnej rýchlosti $1/T$. Diagram získal názov podľa tvaru, ktorý vykresľuje. Počas prenosu môže byť prijatý signál narušený vplyvom mnohých faktorov, akými sú vysielací/prijímací filter, šum v kanáli, interferencie vzniknuté v kanáli a typ filtra použitý pri demodulácii.

Čím viac sú jednotlivé stopy rozptýlené, tým je oko viac privreté a tým je väčšia chybovosť celého systému. Z diagramu oka možno určiť optimálny okamžik vzorkovania demodulovaného signálu v prijímači a tým citlivosť systému voči chybám. Diagram oka možno zobraziť aj pre viacstavové modulácie M-QAM tým, že sa na obrazovke znázorní časový priebeh modulačnej zložky I a Q. To odpovedá v praxi privedeniu zložky I na horizontálny vychylovací systém obrazovky osciloskopu a zložky Q na vertikálny. Diagram typu Scatter Plot je zviazaný s diagramom oka. Zaznamenáva hodnoty prijíma-



Obr. 4. 16-QAM modulácia – kruh



Obr. 5. 32-QAM modulácia – diamond

- tých signálov v ich rozhodovacích okamihoch. Čím väčší šum pôsobí na signál, tým je rozptýlenie hodnôt okolo ich nominálnej hodnoty väčšie.

Základným parametrom pre hodnotenie komunikačných systémov je bitová chybovosť BER (Bit Error Rate) – definíciu, viď príspevok Chip 3/02. Pre daný typ modulácie je chybovosť závislá hlavne na pomere nosná/šum – C/N , vzťahnutého obvykle na vstup demodulátora prijímača, kde je táto hodnota najmenšia. Preto sa uvádzajú grafické závislosti $BER = F(S/N)$. Tieto závislosti sa dajú odvodiť aj teoreticky pre každý typ digitálnej modulácie za idealizujúceho predpokladu, že v uvažovanom systéme je jediným zdrojom chybovosti aditívny biely gaussovský šum (AWGN). Pre M-QAM konšteláciu signálov do štvorca je možno pravdepodobnosť chyby bitu p_b aproximovať vzťahom:

$$p_b = \frac{21}{\log_2 k} \frac{k^1}{Q} \sqrt{\frac{3 \log_2 k 2 E_b}{(k^2 - 1) N_0}}$$

kde k je počet bitov pripadajúci na jeden symbol ($M = 2^k$), E_b/N_0 je odstup signál šum na jeden bit v dB, $Q(x)$ je komplementárna chy-

bová funkcia, ktorá je pre biely šum podľa gaussovského rozloženia normalizovaná.

Meranie bitovej chybovosti na výstupe digitálneho demodulátora možno v Communications Toolboxe a Simulinku simulovať blokovým diagramom Error Rate, ktorý vypočíta bitovú a symbolovú chybovosť porovnaním nenarušeného signálu z vysielača a signálu po prechode komunikačným kanálom (v prijímači). Model na určenie bitovej chybovosti pri použití viacstavovej kvadratúrej modulácie s konšteláciou signálových bodov do štvorca (blok S-QASK) pri prenose cez AWGN kanál je na obr. 6.

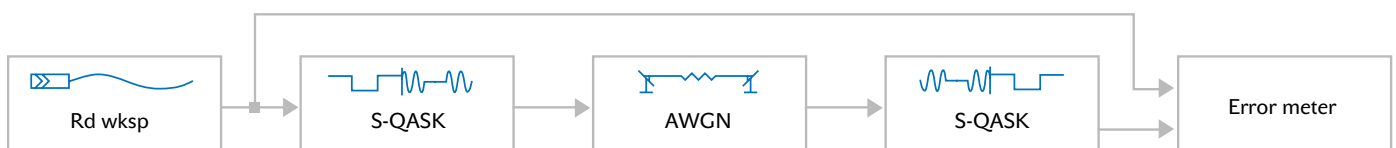
ZÁVER

Pri prenose digitálneho viacstavového modulovaného signálu je veľmi dôležité použiť optimálnu konšteláciu signálových bodov pre dané prenosové prostredie. Podknižnica „modulácia“ Communications Toolboxu nám prostredníctvom svojich funkcií umožňuje modelovať komunikačné systémy s rôznymi formátmi digitálnych modulácií a konšteláciami signálov v priestore. Modely možno analyzovať v časovej oblasti s použitím diagramu oka, pomocou ktorého možno stanoviť optimálny okamžik vzorkovania demodulované-

ho signálu v prijímači a určiť citlivosť systému voči rušivým faktorom. Jednotlivé typy modulačných techník možno medzi sebou porovnávať z hľadiska bitovej chybovosti, alebo v novších verziách Communications Toolboxu v tzv. rovine pravdepodobnosti chyby – závislosť $BER = F(S/N)$.

K posúdeniu správneho výberu digitálnej modulácie a demodulácie pre konkrétnu aplikáciu sú v praxi rozhodujúce okrem chybovosti aj iné faktory, ako výkonová a spektrálna účinnosť, možnosť koherentnej a nekoherentnej demodulácie, náročnosť realizácie – s tým súvisiaca cena a iné. V tomto smere treba uvítať rozšírenie vyhodnocovacích jednotiek v najnovšej verzii Matlab R12, Communications Blockset, s podporou DSP Bloksetu, o blokový diagram frekvenčného analyzátora v Simulinku (Frequency Vector Scope), ktorý dokáže analyzovať modulované signály aj vo frekvenčnej oblasti.

Na záver treba skonštatovať, že Communications Toolbox v kombinácii so Simulinkom je vhodným nástrojom na objasnenie problematiky digitálnych prenosov, nielen vo vyučovacom procese, ale aj pre odborníkov z praxe. ■ ■ ■ Mária Franeková



Obr. 6. Model komunikačného systému s digitálnym modulátorom

Prvenství mezi OCR:

Více než 50 nejvyšších ocenění po celém světě



Uznávaný favorit:

Snadnější používání
Výkonnější
Přesnější



ABBYY

FineReader[®]

Verze 6.0

OCR

NUPSESO CZ Distributor
S.R.O. pro Českou republiku

Tel.: +420-(0)2-2423 6900, e-mail: nupseso@nupseso.cz

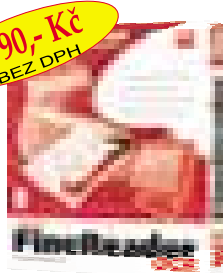
NUPSESO[®] S.R.L. Distributor
pro Slovenskou republiku

Tel./fax: +42-(0)37-65 42 381, e-mail: nupseso@nupseso.sk



1 770,- Kč
BEZ DPH

HOME EDITION



4 990,- Kč
BEZ DPH

PROFESSIONAL



11 900,- Kč
BEZ DPH
za 2 licence

CORPORATE EDITION



6 300,- Kč
BEZ DPH

FOR MAC



67 000,- Kč
BEZ DPH

FORMREADER

česká a slovenská lokalizace

ABBYY FineReader 5.0 HOME EDITION - PRO DOMÁCÍ POUŽITÍ

ABBYY FineReader 6.0 PROFESSIONAL - PRO JEDEN PC

ABBYY FineReader 6.0 CORPORATE EDITION - SÍŤOVÁ VERZE

ABBYY FineReader 5.0 FOR MAC - PRO POČÍTAČE APPLE

ABBYY FormReader 4.1 - ZPRACOVÁNÍ RUKOU VYPLNĚNÝCH FORMULÁŘŮ

UPGRADE ZE STARŠÍCH VERZÍ
+ Z VERZE SPRINT!

NEPŘEPISUJTE TEXTY!

OCR SOFTWARE PRO VŠECHNY SKENERY

www.nupseso.cz

www.nupseso.sk

NÁZORY A KOMENTÁŘE

V nouzi poznáš přítele. Díky!

Téma povodní je sice hodně negativní, ale neodpustím si alespoň na začátek dnešního sloupku napsat pár zkušeností.

Myslel jsem si, že dnešní doba je už plně konzumní a že lidi už nezajímá nic jiného, než plnit obsahy bezedných košíků v hypermarketech, starat se jen o sebe a při požívání chipsů sledovat v televizi pohromu, která se jich přece vůbec netýká. O to více mne potěšilo, že hned druhý den poté, co jsme vystěhovali (skoro) všechny věci z přízemí sídla naší firmy na Sokolovské 73 a co vzápětí nato přišla hodně velká voda, začali volat lidi. Známi i neznámí. Nevím, kde sehnali číslo mého mobilu, který pro mne byl na týden jedinou možností komunikace s okolím a se svými spolupracovníky (poprvé jsem celý týden chválil, že mobilní komunikace existuje). A – světe, div se – tihle lidé volali proto, že nabízeli pomoc. Málokdo totiž od 13. 8. 2002 nesledoval televizi a naše adresa lidí přímo vyzývala, jak mi řekl jeden pán, k tomu, aby nabídli pomoc. **Díky za ni,** zvládli jsme to.

Jeden z hovorů byl z firmy 2N; volající mi sdělil, že jsou sice také zatopeni, ale jestli potřebujeme pomoc s jejich ústřednou, instalovanou v našem objektu, přijedou. Nabídka byla z brněnské pobočky firmy. Zvolili jsme dobře: náš zákazník, náš... – znáte to. Ozvalo se i víc známých, ze společnosti CHG Trade nám okamžitě nabídli notebooky na výpomoc, než vyneseme materiál ze zatopeného objektu. Přispěl Acer, Hewlett-Packard, Fujitsu-Siemens Computers, Oracle... I jim vděčíme za to, že minulý Chip vyšel.

Těch nabídek samozřejmě bylo víc: tiskárny, studia – a dokonce i konkurence. Zprostředkovaně přišla nabídka z Computer Pressu, zda bychom chtěli u nich zlomit časopis. Ozvalo se i vydavatelství Softwarové noviny se stejnou nabídkou. Myslel jsem si, že nás všechny už náš styl života úplně pohltil a sežral a slušnost

a chuť pomoci už zůstala někde stranou. Bohudík, u těchto dvou ještě ne.

A proto i když nemohu vyjmenovat všechny, kteří nabízeli prostory i techniku, chci jim všem poděkovat: **Děkuji mnohokrát.** Tihle všichni totiž nepřistoupili na hru *Jen ať se konkurence potopí, a my na ni ještě šlápneme*. Nabídl nám svou pomoc. A mysleli to upřímně. O to víc si jich vážím.

Děkuji všem lidem z našeho vydavatelství, že nelitovali svého času a našli kličky, díky kterým se jim vždy podařilo obejít velkou vodu a vyrobit všechny naše časopisy včas (do 14. 8. 2002 jsem nevěděl, že existuje třeba adresa www.uschovna.cz nebo že se do miniaturního bytu 3+1 v Mladé Boleslavi vejde celé DTP studio...).

INVEX

Říjen – čas Invexu. A proto mi nezbývá než vás všechny pozvat do našeho stánku v pavilonu B, kde pro vás budeme mít připraveny dva nové speciály: jeden z dílny Chipu – je o zpracování digitálního videa – a druhý z dílny Počítače pro každého. Ten pojednává o základech internetu. Před pavilonem B bude stát pivní stříkačka, kde předplatitelům nabídneme výměnou za kupon vložený v tomto časopise sklenici zlatého brněnského moku. Od pěti odpoledne se tradičně budeme snažit být na stánku i my – včetně šéfredaktorů, abychom si s vámi mohli vyměnit názory na naše (já doufám, že i vaše) časopisy.

V pavilonu D bude probíhat E-Zona; i my pro ni letos připravujeme přednášky. První den zrána zde bude Slovenský (půl)den, v úterý se tu slíbili projevit ministři Gross a Mlynář a jejich poradci, ve středu a ve čtvrtek pak budou probíhat prezentace zajímavých elektronických projektů – předvádět je budou přímo jejich autoři.

No a tentokrát ve středu se bude konat seminář s mezinárodní účastí, který bude



Milan Loucký – ředitel Vogel Computer media a publicista

věnován virům (podrobný rozpis přednášek najdete na www.vogel.cz). Přednášející jsou známi a jsou to špičky v oboru ochrany dat a antivirové problematiky – jsou z firem AEC Brno a Bratislava, Alwil Software Praha, ESET Bratislava, Grisoft Brno a Kaspersky Labs (přijede i sám Eugen Kaspersky). Takže neváhejte a přijedte se podívat, vše se odehraje v administrativní výškové budově BVV v pavilonu 103 (vlevo od hlavního vchodu), vstup je zdarma, konzultační činnost firem bude probíhat paralelně se seminářem.

Chip je i letos jedním z deseti hodnotitelů soutěže o nejlepší výrobek Invexu, The Best of Invex – vyhlášení bude v úterý odpoledne v tiskovém centru.

No a to je všechno. Těšíme se na vás, přijďte se podívat, bude o čem povídat.

A možná přijde i... ■ ■ ■ Milan Loucký, milan.loucky@vogel.cz

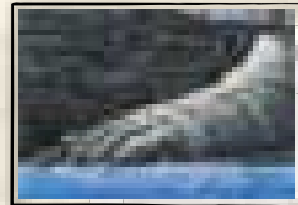
PRO TOHO, KDO NESE PRSTEN

Frodovi zbývá ještě dlouhá cesta. Vám k získání jedinečných klenotů stačí pár kroků.



Ukážte unikátní klenot světové kultury a získáte i další klenoty na světě!

Martin Zhouf, špičkový český malíř fantasy a sci-fi, vytvořil exkluzivně pro DVDexpress kolekci tří obrazů, které jinde nezískáte.










Využijte příležitost zařadit tyto klenoty do své sbírky obrazů Středozeemě!

První díl kolekce získá každý, kdo si objedná DVD nebo VHS Pána prstenů.

Doručte nám objednávku nejpozději do 31.10. a získáte i druhý díl kolekce.

VYTVÓŘTE SPOLEČENSTVO.
objednejte 3 x Pána prstenů (DVD/VHS) najednou a třetí díl kolekce obdrží každý z Vás.

Pro všechny Frodovy příznivce nabízí DVDexpress i další filmy za skvělé ceny!

 Čokoláda	 Traffic - Nadvláda gangů	 Pravidla mostárny	 Policejka	 Falešná hra / Proroctví	 Věznice	 Z pekla štěstí 1	 Z pekla štěstí 2
Romantický příběh s krásnou Julie Binoche a démonickým Johnny Deppem.	4 Oscary ověřený film s megastar té největší velikosti: Michael Douglas, Catherine Zeta-Jones.	Malebný snímek na motivy románu Johna Irvinga oceněn 2 Oscary. V hlavní roli "Spider-Man" zločinnu... Tobey Maguire a Michael Caine.	Přívabná Jennifer Lopez v roli chicagské policistky bojující s temným světem zločinu...	2 filmy na 1 DVD! Mužný Ben Affleck v akčním krimi Falešná hra... Christopher Walken pekelně běsní v Proroctví...	Vězeňské drama s plejádou hvězd: Mickey Rourke, William Dafoe, SteveBuscemi...	Výpravná pohádka Zdeňka Trošky o lásce, která zdolá každé zlo.	Pokračování pohádky o Markýšce, Honzovi, čertech a dráčku Bucíkovi. Dobru a zlu...

Vyplněný objednávkový formulář zašlete na naši adresu. Zboží Vám bude odesláno na dobírku do 3 dnů ode dne přijetí Vaší objednávky.

Příjmení:

Jméno:

Více:

Město:

PSČ:

E-mail:

Telefon:

ZÁVAZNÁ OBJEDNÁVKA

Pán prstenů: **Společenstvo prstenů**

- na DVD ks à 769,- Kč
- na VHS cz dabing ks à 399,- Kč
- na VHS cz titulky ks à 399,- Kč



Exkluzivní nabídka DVD titulů za pouhých 399,- Kč za kus:

- 1) Čokoláda (Johnny Depp, romantický) ks à 399,- Kč
- 2) Traffic - Nadvláda gangů (M. Douglas) ks à 399,- Kč
- 3) Pravidla mostárny (Michael Caine, rom.) ks à 399,- Kč
- 4) Policejka (Jennifer Lopez, akční) ks à 399,- Kč
- 5) Falešná hra / Proroctví (2 filmy na 1 DVD) ks à 399,- Kč
- 6) Věznice (Mickey Rourke, vězeňské drama) ks à 399,- Kč
- 7) Z pekla štěstí 1 (pohádka Zdeňka Trošky) ks à 399,- Kč
- 8) Z pekla štěstí 2 (pohádka Zdeňka Trošky) ks à 399,- Kč

* Exkluzivní nabídka platí pouze při objednání DVD nebo VHS LOTRa nebo alespoň 3 kusů DVD.

Jednotné, a to „symbolické“ poštovné a balné ve výši 30,- Kč.

* ceny jsou uvedeny včetně DPH 22%

Máte zájem o členství v klubu DVDexpress? ANO/NE
(novinky e-mailem, sleva 10%, členství je zdarma)

www.DVDexpress.cz

Digital Media Production, a.s.
Měčislavova 7, 140 00 Praha 4

DVDexpress@dmp.cz

Tel: 241740158 Fax: 261215308

Formulář získáte i na www.DVDexpress.cz/objlotr.html nebo zašlete e-mail na objlotr@dvd.cz a bude Vám obratem zaslán v odpovědi.

NÁZORY A KOMENTÁŘE

Kdo potřebuje další paměťovou kartu?

Tržní podíl Olympusu a Fujifilmu, resp. paměťových karet SmartMedia, které si svého času vysloužily řadu nepřilíh lichotivých přídomek, je odhadován na nějakých 40 až 50 %. Statistická čísla jsou ale někdy zavádějící a v tomto případě se to ukazuje více než jasně. Problém je v tom, že karty SmartMedia se prakticky nikdy neocitly jinde než v digitálních fotoaparátech. Nikdy jste je například nenašli v kapesním počítači, a dokonce i Olympus ve svých digitálních záznamnících léta používal konkurenční a dnes už zapomenuté Miniature Card. Z tohoto pohledu se dá říci, že SmartMedia se vlastně nikdy jako univerzální paměťové karty neprosadily. Sloužily prostě jen jako účelově zaměřená věc pár firmám (vedle zmíněných zejména Ricohu a Toshiba) a první roky se potýkaly s řadou potíží. Jen pro připomenutí: měly např. problémy při přechodu na vyšší kapacity – řadiče zabudované ve starších foťácích prostě nešly upravit, takže jste si jeden čas museli sakra dobře ověřovat, zda vám nová karta bude ve vašem foťáku fungovat, nemluvě o obtížích při koupi aparátů. Pikantní na té příhodě je, že Toshiba, neboť to byla ona, kdo karty SmartMedia vyvinul, zjevně nestačilo dát si do nosu jednou. Nyní přichází s xD-Picture Card (xD jako eXtreme Digital), která je navržena – světe, div se – úplně stejně.

Abyste mi rozuměli: nezalívám Olympusu, Fujifilmu a Toshiba, že si udělaly své vlastní médium a nebraly ohled na zákazníky (o peníze jde až v první řadě). Nevadí mi, když někdo přijde a řekne: Mám pomalu polovinu trhu v paměťových kartách, a proto jsem se rozhodl udělat si svůj vlastní standard. Vadí mi ale, když mě někdo oblujuje technickými detaily, kvůli kterým prý tu kartu udělat musel, nebo když mi říká, že bude levnější, protože nemá řadič.

Obávám se, že tohle už opravdu uráží inteligenci a že i marketingová prohlášení by měla mít své meze. Ostatně na tiskové konferenci Olympusu jsem neslyšel jediný, ale jediný technický ani jiný důvod, proč by si xD zasloužila existenci. Kvůli tomu, že karta nemá řadič, a také kvůli tomu, že Toshiba už jednou navrhla nejproblematičtější kartu poslední doby, nemám jediný důvod věřit, že ta nová bude lepší. Navíc má opět definován nesmyslně nízký strop – pouhých 8 GB – a je opět navržena POUZE jako paměťová karta (porovnejte si to s MMC/SD či s MemoryStickem!). Po vyjmenování těchto faktů (a to nejsou domněnky) se mi snad nikdo nemůže divit, že si Toshiba a její podivně nazvanou xD kartou nejsem vůbec, ale vůbec jist. Čím si však jist jsem, je to, že k podivnému, extrémně digitálnímu „udělátku“ (nejsou snad všechny paměťové karty digitální?) opět vznikne spousta nelichotivých přídomek, stejně jako u karty SmartMedia.

Pokud se xD prosadí, bude to jen a jen díky tomu, kvůli čemu se prosadily karty SmartMedia: totiž díky vynikajícím foťákům Fujifilmu a Olympusu. Přece jen je tu ale jistě nebezpečí: dříve nebyla v oblasti digitálních foťáků moc velká konkurence a obě firmy sklízely a dodnes sklízí ovoce své rané práce. Dnes je tomu však zcela jinak a alternativy v obdobné kvalitě existují v každém segmentu digitální fotografie, notně se rozšířily kapesní počítače, videokamery a přehrávače MP3, které taktéž využívají paměťových karet. Navíc má xD na trhu už delší dobu nesrovnatelně lepší konkurentku v podobě univerzální MMC/SD karty, nemluvě o ultra-silném Sony a jeho MemorySticku. Pokud ještě navíc xD bude pokračovat v průšvících své předchůdkyně, už dopředu lituji všechny, kteří na ni vsadí.

Mám za to, že je nad slunce jasnější, že dnes už xD kartu nikdo nepotřebuje



Bohumil Herwig – volný novinář a publicista

a koneckonců o ni nikdo – s výjimkou vedení zmiňovaných firem a samozřejmě Toshiba, které z výroby poplyne tučný zisk – ani nestojí. xD není nic než marketing a chladná kalkulace. Ty peníze ale budete muset zaplatit vy. Já si foťák s touto kartou rozhodně nepořídím, dokud bude jiná možnost. Takhle mohu alespoň CompactFlash ze svého foťáku zastrčit do kapesního počítače. No a pokud v budoucnu budu mít něco s MMC/SD, koupím si jen levný adaptér a bude vystaráno. Nic z toho s kartou xD udělat nepůjde. Adaptéry totiž budou – kvůli absenci řadiče – pekelně drahé. A samotné karty? Kdo očekává, že budou výrazně levnější než konkurenční, ten, myslím, záhy zjistí, že se spletl. Ledaže by je Olympus a spol. dotovaly. Dnes je ovšem možné všechno...

■ ■ ■ Bohumil Herwig, bohous@herwig.cz, autor@chip.cz

To nejlepší pro výuku

Jak na počítač

Počítačový kurz na 2 CD-ROM



Cena 499 Kč/600 Sk

Pro školy **438 Kč/600 Sk**

Pro předplatitele

Chipu nebo PPK **438 Kč/600 Sk**

+

ZDARMA
6 výukových počítačových karet
Jak na to

www.ridicaknapocitac.cz

recenzi najdete v časopise *Počítač pro každého* 14/02, str. 10

Dále obsahuje:

- dva unikátní výukové CD s kompletními texty k mezinárodním testům evropské počítačové gramotnosti ECDL;
- výuku počítačových programů krok za krokem;
- řešení běžných uživatelských problémů;
- tipy, triky, návody;
- testy pro průběžné ověřování znalostí.

Ihned si objednejte

Počítačový kurz na 2 CD-ROM

kusů cena Kč/Sk

Chip č. 10/02

počítač
pro každého

Firma:	Telefon:
Jméno:	E-mail:
Ulice, číslo:	Přeji si daňový doklad: ano ne
PSČ, obec:	Jsem předplatitelem Chipu nebo PPK: ano ne
IČO/DIČ:	Datum:
	Podpis:

Daňový doklad zasíláme na vyžádání po obdržení platby. Uveďte IČO a DIČ. Zboží zasíláme pouze na dobírku.

Neplaťte předem. K dobírkové zásilce účtujeme poštovné a balné ve výši 70 Kč. Objednací kupon odešlete na adresu:

Vogel Publishing s. r. o., DISTRIBUCE, P. O. BOX 77, 186 21 Praha 86, fax: +420 225 01 89 00, e-mail: dobirky@vogel.cz.

Na Slovensku objednávejte: Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava, e-mail: magnet@press.sk, fax: +421 2 44 45 46 28, tel.: +421 2 44 45 46 28

NAKUPOJTE CHYTŘE A S ÚSMĚVEM

ELAP
COMPUTER DISTRIBUTION

Kontakt:
www.elap.cz,
tel. +420 272 76 36 47 (Praha),
+420 548 42 77 11 (Brno)



Pro členy Chip klubu sleva **6 %** z koncové ceny za přepisovatelnou mechaniku **TEAC** CDW540EK 40/12/48x (zápis/přepis/čtení) s ochranou Write Proof a s českou verzí vypalovacího softwaru Nero Burning 5.5.

Cena pro členy Chip klubu **2247 Kč bez DPH**
(běžná cena 2390 Kč bez DPH)

TEAC



Sleva **6 %** z koncové ceny za DVD stolní přehrávač **Mustek V560**. Přehrává DVD, MP3, CD, CDR-W, je vybaven dekodérem Dolby Digital a dálkovým ovládáním.

Cena pro členy Chip klubu **3900 Kč bez DPH**
(běžná cena 4150 Kč bez DPH)



Novinka

**Chip Speciál
Vypalování CD**



pro členy Chip klubu
jen za **149 Kč/260 Sk**

Objednejte si na
www.vogel.cz/distribuce nebo
e-mailem: dobirky@vogel.cz
Slovensko: magnet@press.sk

Novinka

Unikátní výukový kurz na CD

Jak na počítač

Pro členy Chip klubu
jen za **438 Kč/600 Sk**
+ **ZDARMA**

6 výukových karet Jak na to



Objednejte si na
www.ridicaknapocitac.cz
e-mailem: dobirky@vogel.cz

CHIP CLUB

Jméno:

Příjmení:

Adresa:

Podpis:

Staňte se členem Chip klubu!

Úplnou nabídku slev a výhod
najdete na stránkách

www.chipclub.cz

**Chip club aj v Slovenskej republike!!!
MAGNET PRESS SLOVAKIA**

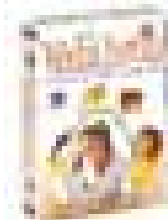
**MAGNET
PRESS
SLOVAKIA**

(knihy, časopisy, odborná literatúra) pre členov Chip klubu **10%**
zľava na nákup všetkých produktov v bratislavských predajniach

www.magnet.press.sk,
www.press.sk

Teslova 12
Grösslingova 62
Petržalka – Šintavská 26

**BSP
Multimedia**



20% sleva pro členy Chip klubu
na multimediální produkty
v obchůdku na **www.dkmm.cz**
nebo osobně na naší adrese.

Kontakt:

BSP Multimedia, s. r. o.
Čerčanská 3
Praha 4

Tel.: +420 261218070-71
Fax: +420 261218069
e-mail: info@dkmm.cz

FilmCity.cz
www.filmcity.cz

Pro členy Chip Clubu nabízíme jedinečnou slevu
12,5 % na DVD Pán prstenů: Společenstvo prstenu
a na DVD Harry Potter a Kámen mudrců
(platí do 31. 12. 2002)

Kontakt:

FilmCity.cz, VIDEOSAT Brno, Husova 8, 602 00 Brno, www.filmcity.cz



Pro členy Chip klubu sleva **10 %** na webhostingové
služby **CZECHIA.COM**, hostování domén a na provoz
internetové prodejny na platformě **INSHOP.CZ**.

CZECHIA

Platí pro nově zřízené služby.

Kontakt:

ZONER software, s. r. o., tel.: 05/4325 7244
www.czechia.com, www.inshop.cz, email: info@zoner.com

inShop3

Terasoft
výukový software



10% sleva pro členy Chip
klubu na všechny produkty

Kontakt:

Terasoft, a. s., Vísecké náměstí 1416, 268 01 Hořovice,
tel. 311 513 316 nebo 311 516 553, fax 311 513 921,
e-mail: terasoft@terasoft.cz, www.terasoft.cz

S předplatným Chipu automaticky do Chip klubu



Výhody Chip klubu:

- Členem se stává každý předplatitel časopisu Chip nebo Počítač pro každého v ČR. (Platí i pro Slovenskou republiku.)
- Klubová karta na slevy ve vybraných prodejnách na vybrané produkty.
- Nákup v zásilkové službě Mediashopu – 5% sleva.
- Velké slevy na ostatní tituly vydavatelství Vogel Publishing s. r. o.
- Soutěže a zábava.

Výhody předplatného:

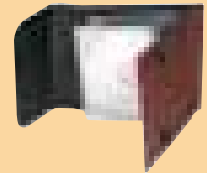
- V každém čísle 2x CD-ROM.
- Každý měsíc dostanete časopis domů do své schránky.
- Poštovné hradí vydavatel.
- Ušetříte 480 Kč/636 Sk.
- Premie k předplatnému – pouzdro na 24 CD.
- 15% sleva na předplatné pro držitele studentské karty ISIC.

Objednejte si na www.chip.cz/abo nebo prostřednictvím přiloženého kuponu.
Objednejte si DVD ke svému předplatnému. Další informace naleznete na str. 193.

Výhody Chip klubu se z administrativních důvodů nevztahují na zahraniční předplatitele.

Distribuce – Vogel Publishing s. r. o., P. O. BOX 77, 186 21 Praha 86
tel.: +420 2 2501 8944, fax: +420 2 2501 8900, e-mail: abonence.chip@vogel.cz

Na Slovensku objednávejte: Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava
tel.: +421 2 44 45 46 28, fax: +421 2 44 45 46 28, e-mail: magnet@press.sk



~~1740 Kč/2376 Sk~~
1260 Kč/1740 Sk

Soutěž pro všechny členy Chip klubu (platí i pro Slovenskou republiku)

o šachy, tašku, batůžek, hry, knihy „Pán prstenů: Společenstvo prstenu“ a o filmy na VHS

Dnešní ceny do soutěže jsme si připravili ve spolupráci s velmi aktivním internetovým obchodem FilmCity.cz. Obchod nabízí úplnou nabídku DVD a VHS titulů na našem trhu. Navíc dává možnost si předobjednat tituly dopředu a zajistit si tak bezstarostně nakupování oblíbených filmů. Pro své klienty dováží i speciální tituly na objednávku z celého světa.

Kontakt: FilmCity.cz, VIDEOSAT Brno, Husova 8, 602 00 Brno, www.filmcity.cz

„FilmCity.cz – město splněných snů“



FilmCity.cz
www.filmcity.cz

Výhry:

- | | |
|---------------------------|---|
| 1) Šachy „Pána prstenů“ | 4–6) Sada her „Pána prstenů“ |
| 2) Batůžek „Pána prstenů“ | 7–8) Kniha J. R. R. Tolkiena „Básně z trilogie Pán prstenů“ |
| 3) Taška „Pána prstenů“ | 9–11) VHS (Cela, Přísaha, Policajtky) |

Soutěžní otázky:

- Pod kterým katalogovým číslem je veden titul Pán prstenů: Společenstvo prstenu na serveru www.filmcity.cz ve verzi dabovaná videokazeta?
 - DVD-1075
 - VHS-1730
 - VHS-1920
 - VHS-2028
- Server FilmCity.cz provozuje firma z:
 - Prahy
 - Ostravy
 - Brna

Svou odpověď můžete nyní zaslat i formou SMS na číslo +420 728 367 037 v následujícím tvaru:

CLUB 1a 2a

Na začátek SMS zprávy napište slovo CLUB. Písmeno své odpovědi nebo text a adresu oddělte mezerou.

Své odpovědi zašlete do 28. 10. 2002 na adresu: Marketing – Vogel Publishing s. r. o.

P. O. BOX 77, 186 21 Praha 86, nebo na e-mail: chipclub@vogel.cz.

Nezapomeňte uvést svou adresu a heslo „Soutěž Chip klubu“.

Výherce uveřejníme v čísle 12/2002 (vychází 27. 11. 2002) a na stránkách Chip klubu www.chipclub.cz.



UDÁLOSTI NA FINANČNÍCH TRŽÍCH IT

Zábava s digitální zábavou

Tak jsme přežili prázdniny a vstoupili do podzimní sezony bez toho, abychom skončili v base, jak naznačovalo pesimistické vyznění minulého příspěvku. Na svobodě jsou dosud také všichni hlavní aktéři amerických účetních skandálů.

To vysílá jistý signál také našim úřadům, které se dnes netají svou touhou obvinít někoho za letošní záplavy. Opět se potvrzuje, že ve svobodné společnosti není tak lehké někoho zavřít jen proto,

že to dobře zapůsobí na veřejné mínění.

Takže ke cause WorldComu opravdu jen krátce: všichni tři zadržení představitelé společnosti (někdejší finanční ředitel Scott Sullivan, hlavní účetní Buford Yates a revizor David Myers) byli propuštěni na kauci. Případy Sullivana a Yatese se už dostaly před soud, neboť oba odmítli přistoupit na mimosoudní narovnání a svou vinu popírají. Obžaloba, která je viní z úmyslného zkreslování účetnictví, se snaží postupovat

metodou jakýchsi „úplatků“ – vyvíjí cílený tlak na několik jejich podřízených a doufá, že z nich vymámí příznání výměnou za šovinivější posouzení jejich přestupků. Podle této strategie by nakonec mohl podlehnout i Sullivan, což by prý otevřelo cestu k obvinění samotného šéfa celé hierarchie, někdejšího výkonného ředitele Bernarda Ebberse. Společnost WorldCom jako taková je už od začátku srpna v bankrotu a probíhající vyšetřování zatím odhalilo

VE ZKRATCE

- Na názvu záleží. Toto pravidlo vyzývali u společnosti **Caldera** zřejmě velmi intenzivně. Těsně poté, co Caldera koupila firmu **SCO**, změnila název na **Caldera International**. Ani tento název však dlouho nevydržel – od letošního srpna se Caldera jmenuje **SCO Group**. Vedení společnosti s největší pravděpodobností ustoupilo nátlaku dealerské sítě někdejší společnosti SCO, neboť zejména mimo USA byla povědomost o značce Caldera minimální, skoro až nulová. Caldera také změnila názvy svých stěžejních produktů – **OpenLinux** se nyní bude jmenovat **SCO Linux** a **OpenUnix** se vrací k původnímu názvu **UnixWare**. Vypadá to, že značka Caldera je definitivně mrtvá.

Možná to společnosti opravdu prospěje – podobnými peripetemiemi před lety prošel **Borland**, když se přejmenoval na **Inprise**, a nakonec se ještě rád vrátil k původnímu názvu.

- **Microsoft** začátkem září s velkou slávou uvedl nový multimediální přehrávač **Windows Media 9**. Tedy přesněji řečeno ho spíše prezentoval, neboť zatím je tento software pouze ve stadiu beta verze. Show však nebyla nijak béčková – Bill Gates nový produkt prezentoval v samotném Hollywoodu a o události informovaly všechny prestižní agentury. Na jedné straně je tak mohutný povyk překvapující, ale na druhé straně: Kde jinde než v Hollywoodu ohlašovat mediální technologii?

- A v mediálním světě ještě zůstaneme. List **Financial Times** přinesl první informace o chystané nové generaci herních konzol **PlayStation**. Společnost **Sony** je zatím na informace skoupá, a dokonce odmítá specifikovat, zda tento produkt ponese logicky očekávaný název PlayStation 3. **Financial Times** tvrdí, že nová konzola PlayStation přijde na trh v roce 2005 a bude zřejmě založena na čipové technologii **Cell**, kterou dnes vyvíjí **Sony** spolu se společnostmi **Toshiba** a **IBM**. Zajímavá je skutečnost, že Sony předběžně odmítá koncept dedikované herní „krabice“ a hovoří o nové PlayStation spíše jako o softwarové platformě.

- nesrovnalosti v objemu přesahujícím sedm miliard dolarů.

Společnost Qwest, která čelí podobným podezřením, se zatím tlaku kriminalistů úspěšně brání a vypadá to, že trestnímu stíhání opravdu ujde. To však neznamená, že má vyhráno, neboť vidina bankrotu je v jejím případě také velice reálná. Zde hrají nejdůležitější úlohu věřitelé, kteří se snaží vydolovat své pohledávky v objemu

26,6 mld. USD. Společnost Qwest zatím získala souhlas k tomu, aby prodala QwestDex, jednu ze svých nejlukrativnějších divizí,

zaměřenou na publikování a distribuci tzv. zlatých stránek. Tento prodej by měl vynesť

více než sedm miliard; stále však zbývá takřka dvacet miliard dolarů a otázkou zůstává, zda věřitelům zůstalo dost trpělivosti.

Ve svobodné společnosti není tak jednoduché někoho zavřít.

Jinak se zdá, že se domino účetních skandálů zatím zastavilo. Pokračuje vyšetřování

SITUACE NA BURZE

Dnes se nejprve zaměříme na červenou polovinu naší burzovní tabulky, jmenovitě pak na společnosti **Ericsson** a **SonicBlue**. Oba tyto tituly se totiž v našem srovnání objevily už minulý měsíc, a jak se zdá, jejich problémy nejsou krátkodobé.

Je více než pravděpodobné, že s firmou SonicBlue se tentokrát setkáváme naposledy. Správa burzovního indexu NASDAQ si totiž vzpomněla na pravidlo o minimální jednodolarové ceně a pohrozila, že firmu SonicBlue vyřadí z obchodování. Pravda, toto ultimátum se zdá trochu kruté, protože na NASDAQ figuruje řada dalších firem, jejichž akcie se obchodují v centech, ale případ firmy SonicBlue je přece jen poněkud křiklavý. Její obchodní situace navíc není nejrůžovější (viz současné spory ohledně licenčních poplatků za přehrávače formátu MP3). Těžko tedy lze předpokládat, že SonicBlue dokáže splnit požadavky burzy NASDAQ, tj. vyhnat do poloviny listopadu cenu svých akcií nad jednodolarovou hranici a udržet ji na této úrovni minimálně deset dní za sebou. Takže sbohem a šáteček...

Se společností Ericsson se pochopitelně loučit ještě nebudeme. Přesto však nelze zastírat, že její finanční situace není růžová. Současný cenový propad můžeme dát do souvislosti s letní emisí nových akcií, která podle některých analytiků neměla příliš velký úspěch.

Vedení společnosti Ericsson pochopitelně tvrdí pravý opak (poptávka po nových cenných papírech prý výrazně převyšovala nabídku), ale burzovní čísla hovoří mnohem přesvědčivěji. Když si tyto údaje dáme dohromady se skutečností, že Ericsson zřejmě hodlá vycouvat ze společného podniku s japonskou společností **Sony**, vychází nám kandidát na podrobnější analýzu do příštího čísla. Uvidíme, s čím Ericsson v průběhu podzimu přijde.

Ani další položka v červené tabulce není příliš překvapivá – **Palm** se potýká s problémy přece jen už delší dobu. Poněkud zarážející je však zastoupení dvou výrobců polovodičových komponent, v tomto případě společností **Infineon** a **VIA Technologies**. Asociace SIA totiž počátkem září vydala prognózu, podle níž se celosvětový odbyt polovodičových prvků ve třetím kvartále letošního roku zvýší v meziročním srovnání o sedm až

devět procent, což při současném stavu světových trhů znamená výjimečně pozitivní zprávu. Snad zde hraje roli skutečnost, že jde v obou případech o neamerické firmy.

A TEĎ K NÁRŮSTŮM.

I zde najdeme staré známé. O společnostech **SCO Group** (předtím Caldera International) a **Borland** píšeme jinde. Firma **Computer Associates** zase zřejmě těží z toho, že nedávno konečně vyřešila akcionářské spory (viz minulý Chip). Nárůst **Novellu** zase dostatečně vysvětlují poměrně slušné hospodářské výsledky.

Ale ten **Corel!** Společnost, které hrozil podobný osud jako firmě **SonicBlue** (tj. vyřazení z trhu NASDAQ), získala významnou zakázku – její kancelářský software bude přibalován k počítačům **HP** a **Dell**. Dva největší světoví výrobci PC tak budou v Severní Americe ke svým sestávám dodávat namísto dosavadního balíku MS Works programy z dílny WordPerfectu. Pravda, **Microsoft** tím zřejmě příliš trtit nebude, ale pro WordPerfect, resp. Corel představují tyto smlouvy alespoň dočasnou spásu.

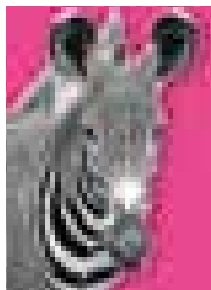
VZESTUPY...

FIRMA	Kurz akcií		Změna	
	1. 8.	6. 9.	Absolutní	Relativní
Corel	0,70	1,13	0,43	61,20 %
SCO Group	1,09	1,75	0,66	60,40 %
Borland	8,38	10,36	1,98	23,63 %
Novell	2,11	2,59	0,48	22,75 %
CA	9,06	11,11	2,05	22,63 %

... A PÁDY

FIRMA	Kurz akcií		Změna	
	1. 8.	6. 9.	Absolutní	Relativní
Infineon	13,03	9,74	-3,29	-25,25 %
Ericsson	0,97	0,72	-0,25	-25,77 %
Palm	1,08	0,77	-0,31	-28,80 %
Via	68,50	47,60	-20,90	-30,51 %
Sonic Blue	0,50	0,27	-0,23	-46,00 %

PLACENÁ INZERCE



Vážení čtenáři, těšíme se na Vaši návštěvu na 12. mezinárodním veletrhu Invox 2002. Naši expozici najdete v pavilonu V, stánek č. 36. Kompletní nabídku odborné literatury Vám nabídneme s 10% slevou.

 GRADA

Grada Publishing a. s., U Průhonu 22, 170 00 Praha 7, tel.: 220 386 511-2, fax: 220 386 400, obchod@gradapublishing.cz, www.grada.cz

- společnosti AOL Time Warner, ale v jejím případě jde o „směšné“ desítky milionů USD. Trochu to dále zajískřilo u společnosti Computer Associates, kde několik členů správní rady nevedlo ve svých daňových příznacích příjmy z opcí CA (údajně kvůli nedorozumě-

podstatně nižší než 3,4 mld. USD, které Micron nabízel ještě letos na jaře.

Americké i korejské firmy tudíž letní období přežily tu s menšími, tu s většími problémy. Symbolického zesnulého měsíce srpna tedy musíme hledat jinde. A nepůjde-

ale na straně VHS stála jedna podstatná výhoda – delší nahrávací doba. Od roku 1985 videorekordéry VHS jasně dominovaly.

SVĚTEM OBCHÁZÍ STRAŠIDLO...

Je zajímavé, že společnost Sony udržovala svou technologii na trhu tak dlouho. Nakonec se ukázalo, že co nedokázala technologie VHS, o to se postaraly přehrávače DVD a digitální média obecně. Právě příklon k digitalizaci označili představitelé Sony za hlavní příčinu, proč s produkcí Betamaxu končí.

Digitální média se vůbec stávají skutečným strašákem, co obchází světem, podobně jako kdysi komunismus. Není

Američané vytáhli do boje.

ní), a u Lucentu, kde je předmětem zkoumání vyšetřovatelů dva roky stará smlouva s firmou WinStar Communications.

VÝLET DO ASIE

A v souvislosti s potenciálními bankroty nesmíme zapomenout ještě na Hynix. Tento těžce zadlužený korejský výrobce polovodičových prvků nedávno odmítl sloučení s americkým Micronem; jak se však ukazuje, Korejci nejspíš jinou cestu nemají.

Prezident korejské agentury FSC (zřejmě ekvivalent našeho FNM) v tisku veřejně prohlásil, že Hynix musí najít zahraničního majitele ještě před letošním prosincem, kdy se v Koreji konají prezidentské volby. Věřitelským bankám tak zřejmě nezbude nic jiného, než se s prosíkem obrátit zpět na Micron. Cena však tentokrát bude nejspíš

me z Koreje nijak daleko: japonský koncern Sony po sedmadvaceti letech ukončil výrobu videorekordérů formátu Betamax.

Právě tyto videorekordéry se staly symbolickým příkladem toho, že technicky pokročilejší technologie ještě nemusí zna-

Technicky pokročilejší technologie ještě nemusí znamenat obchodní úspěch.

menat obchodní úspěch. Společnost Sony je uvedla na trh v roce 1975 a o devět let později jich už prodala 2,3 milionu za rok.

V polovině 80. let se však už začal prosazovat formát VHS z dílny konkurenční společnosti JVC. Odborníci i dnes uznávají, že technologicky byl Betamax lepší než VHS,

tedy divu, že Američané vytáhli do boje.

Pomyslnou vlajku zvedla americká asociace nahrávacích společností RIAA, která oznámila, že v loňském roce poklesl prodej hudebních nosičů (tj. především cédéček) o 5,3 %, a v prvním pololetí letošního roku dokonce o 7,3 %.

CO NA TO FINANCE?

Tentokrát není přehled finančních výsledků tak bohatý jako v minulém Chipu, zato máme příležitost podívat se i na menší firmy, jejichž bilance přitom nejsou o nic méně zajímavé.

Ale začněme od velmi sledovaného souboje dvou největších světových výrobců (nejen) osobních počítačů. Společnost **Hewlett-Packard** prezentovala své výsledky vůbec poprvé od nedávno uzavřené fúze s firmou **Compaq** a nebylo to nijak špatné: provozní zisk splnil očekávání analytiků a konečná výše obrátu zůstala jen o 200 milionů za prognózami Wall Streetu. Ani dvoumiliardová ztráta nebyla vzhledem k mimořádným odpisům tak překvapivá; koneckonců, před rokem byl jak HP, tak Compaq také ve ztrátě. Horší byl podrobnější pohled na účetní bilanci – ve ztrátě jsou prakticky všechny divize s výjimkou tiskáren.

Dell je na tom ale přece jen lépe. Na rozdíl od většiny konkurentů dokáže zvyšovat obrát i za současných ztížených podmínek a pokračuje v navyšování svého podílu na trhu. Hewlett-Packard to zkrátka bude mít s udržení své vedoucí pozice těžké.

Z velkých společností stojí dále za zmínku **Cisco**. Vzhledem k celkovému stavu telekomunikačního trhu vzbudily výsledky této společnosti jisté nadšení, ale to bylo posléze ztlumeno prohlášením výkonného ředitele J. Chamberse, který varoval, že v telekomunikačním sektoru přetrvává útlum poptávky a že jeho firmu drží nad vodou zakázky velkých nadnárodních společností. Stačí se koneckonců podívat na výsledky ostatních komunikačních firem. Zvláště společnost **Qwest**, to je téma samo pro sebe.

ZAMĚŘENO NA SEGMENTY

Teď se zkusme krátce podívat na jednotlivé segmenty. O telekomunikacích jsme se už zmiňovali. Komponenty na tom nejsou tentokrát o nic lépe. Zvláště zhoršení výsledků firmy **Nvidia** je překvapivé; jednou z příčin je údajně i nečekaně slabý prodej herních konzol Xbox, pro něž Nvidia vyrábí grafické čipy. Nvidia kromě toho stejně jako firma **Creative** trpí sníženou poptávkou po zařízeních z kategorie low-end.

V softwarové oblasti zaujme zejména firma **Novell**, kterou jsme původně chtěli zařadit do kategorie „Ostatní“. Nakonec však

za celkovým ozdravením financí stály zvýšené příjmy z prodeje produktů **NetWare** a **GroupWise**, takže Novell si označení softwarové firmy přece jen zaslouží. V softwaru také najdeme největší kuriozity dnešního srovnání – firmy **Liquid Audio**, **VA Software** (kdysi VA Linux) a **SCO Group** (ještě v srpnu vystupující pod názvem Caldera). Je zajímavé, že ještě nedávno vysmívané firmy z oblasti internetu by mohly svým softwarovým kolegyním udělovat lekce z efektivního podnikání; nejsou sice stabilně ziskové, ale aspoň na svém ozdravení pracují. Zmíněné softwarové firmy většinou mohou doufat jen v to, že se jejich technologie zalíbí nějaké větší společnosti a ta je pak bude ochotna koupit; takové firmě Liquid Audio se to například už povedlo. Uvidíme, jak se nadále bude protloukat SCO Group.

A dnešní přehled zakončíme kategorií „Ostatní“. I zde se snad blýská na lepší časy. Společnost **Tech Data** se definitivně vrací do černých čísel a **Logica** zase dokazuje, že systémová integrace na ústupu rozhodně není. Jak vidíme, najdou se i firmy, které se přes celosvětovou ekonomickou stagnaci dokážou přenést.

- Podle RIAA jsou na vině jednoznačně internet a internetoví piráti; asociace toto tvrzení dokládá výsledky dalšího průzkumu, podle nějž existuje prokazatelná korelace mezi užíváním systémů na sdílení elektronických nahrávek a nižší četností nákupů hudebních CD – 41 % uživatelů systémů jako Kazaa, Gnutella, Morpheus apod. přiznává, že kupuje méně klasických cédéček, a pouze 19 % hlásí zvýšení nákupů.

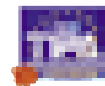
Tato čísla citelně oslabila argumenty obhájců podobných sdílených systémů peer-to-peer, poněvadž ti tvrdí, že bezplatné šíření souborů MP3 naopak funguje jako podpora prodeje: uživatelé si nejprve stáhnou ukázkou, navnadí se a nakonec si cédéčko koupí. Obhájci se tak alespoň snaží výsledky RIAA zpochybnit s poukazem na nízkou statistickou věrohodnost údajů.

Oprostíme-li se od těchto sporů, je daleko pravděpodobnější, že pokles prodeje souvisí spíše s celosvětovou ekonomickou stagnací (řada počítačových firem si o sedmiprocentním poklesu může nechat jen zdát). V těchto sporech rovněž nepadla ani zmínka o vypalovačkách. Srovnání prodeje hudebních CD a médií CD-R by bylo jistě mnohem zajímavější, přinejmenším v našich podmínkách.

A aby toho nebylo málo, objevil se nad světem internetových hudebních nahrávek další mrak. Firma Thomson Multimedia, která vlastní autorská práva na populární formát MP3, se totiž údajně rozhodla vybírat od výrobců dekodérů a přehrávačů tohoto formátu licenční poplatky. Situace není příliš jasná a právnícké interpretace se liší případ od případu.

Pravda, pirátům to může být docela jedno... Každopádně se zdá, že na poli digitálních multimédií bude v nejbližších měsících docela živo. ■ ■ ■ Karel Stachovec, autor@chip.cz

FIRMA	Období	Obrat mil. USD	Změna oproti loňsku	Čistý zisk mil. USD	Změna oproti loňsku
KOMPONENTY					
CREATIVE	Q4/02	183	-22 %	-48	-34 %
NVIDIA	Q3/02	427	+64 %	5,3	-84 %
SESTAVY					
DELL	Q2/03	8459	+11 %	501	-
HEWLETT-PACKARD	Q3/02	16536	-11 %	-2029	+1649 %
SCITEX	Q2/02	59	-11 %	-2,2	-99 %
SOFTWARE					
AUTODESK	Q2/03	211	-8 %	12	-39 %
BEA SYSTEMS	Q2/02	226	-16 %	20	-15 %
INTUIT	Q4/02	197	+31 %	-32	-48 %
LIQUID AUDIO	Q2/02	0,2	-85 %	-5,6	-60 %
NOVELL	Q3/02	282	+13 %	9,9	-
SCO	Q3/02	15	-18 %	-4,5	-76 %
VA SOFTWARE	Q4/02	4,6	-71 %	-19	-94 %
KOMUNIKACE					
CISCO	Q4/02	4829	+12 %	772	+10 929 %
QWEST	Q2/02	4316	-17 %	-1136	-66 %
SYCAMORE	Q4/02	8,5	-83 %	-74	+74 %
INTERNET					
LASTMINUTE.COM	Q3/02	13	+24 %	-6,2	-24 %
TISCALI	H1/02	361	+42 %	8,4	-93 %
TUCOWS	Q2/02	9,5	+32 %	-0,9	-76 %
OSTATNÍ					
IXOS	Q4/02	35	+11 %	2,7	-29 %
TECH DATA	Q2/03	3997	-3 %	35	+152 %
LOGICA	FY/02	1706	-3 %	364	-



prestižních cen 2002/2003



Canon je nejoceňovanější společností v oblasti foto-video na evropském trhu.

Důkazem kvality a spolehlivosti je rekordních pět ocenění EISA / TIPA v jediném roce.

www.canon.cz

INVEX 2002

Zveme Vás srdečně na prezentaci produktů firmy Canon CZ, s.r.o. v pavilonu A2, stánek č.85.

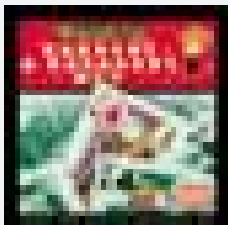


you can
Canon

Novinky na stříbrných discích

HRAČŮV RÁJ – KARETNÍ A HAZARDNÍ HRY

Špidla Data Processing, Zlín 399 Kč

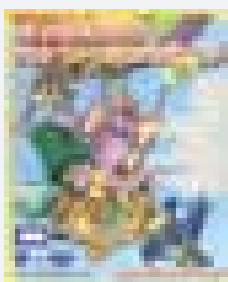


Kanasta, bridž, špády, srdce, rummy, mariáš, taroky, pasians, poker, kostky, ruleta, black jack... Téměř pět stovek sharewarových programů – karetních i nekaretních her – obsahuje další Špidlův výběr. Ke každému programu je uvedena stručná charakteristika a podmínky distribuce. Jistě si mezi nimi vyberete něco pro chvíle zábavy i vy.

6 bodů

TS – MATEMATIKA PRO 1. – 4. ROČNÍK ZŠ

Terasoft, Hořovice 630 Kč

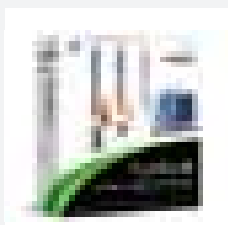


Nová verze výuky často obávané matematiky pro nejmenší školáčky. CD nabízí k procvičování učivo pro 1.až 4. třídu ZŠ – základy sčítání, odčítání, násobení a dělení (bez i s přechody přes 10, 100, 1000), orientaci na číselné ose, zaokrouhlování a porovnávání čísel, práci se závorkami, rozklady čísel v desítkové soustavě atd. Důležitým pomocníkem je tiskový modul.

8 bodů

ŠKOLA HROU – FYZIKA 1 (12 – 16 LET)

LANGMaster Group, Praha 499 Kč

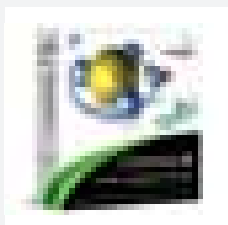


Pro fyziku jsou na dvou CD-ROM připraveny kapitoly Způsoby získávání informací, Světlo a optická zobrazení, Síly a jejich účinky a Práce, výkon, mechanická energie. K výkladu probírané látky program využívá bohatou multimediální podporu, každá teoretická část je doplněna statickými i animovanými příklady. Nechybí zkušební úlohy a jejich statistické sledování.

10 bodů

ŠKOLA HROU – CHEMIE 1 (12 – 16 LET)

LANGMaster Group, Praha 499 Kč

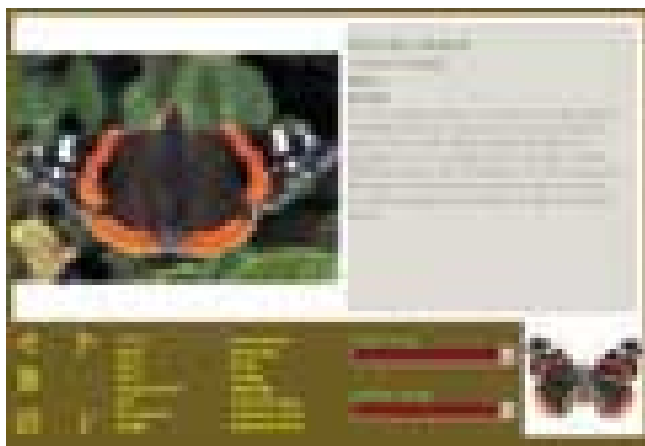


Titul je věnován základům chemie a nabízí tři hlavní kapitoly (Látky a jejich přeměna, Atomy a molekuly, Vodné roztoky), které jsou dále členěny na čtyři desítky témat (a stovky stránek konkrétních problémů). Multimediální výklad doplňují stránky Zapamatujte si se shrnutím nejdůležitějších informací a úlohy k procvičení a posouzení zvládnutí probírané látky.

10 bodů

OMLUVA

Omlouváme se všem za chybu v označení autorů CD-ROM Hrajeme si s Krtkem (Chip 9/02, str. 153). Tento velmi pěkný titul vytvořilo nakladatelství Albatros, Praha (<http://www.albatros.cz>).



PŘÍRODNÍ SPOLEČENSTVÍ

Příroda kolem nás

V dnešní značně dynamické době zná většina dětí spíše ovládání mobilního telefonu než svět živočichů a rostlin, které se vyskytují v jejich blízkosti nebo ve volné přírodě. To už je prostě daň životnímu stylu. Je ale potěšující, že moderní doba nabízí také moderní informační prostředky, které zájemcům umožní i snadné seznámení se s přírodou kolem nás.

Informačně-vzdělávací CD-ROM Přírodní společenství je určen především pro žáky prvního stupně ZŠ. V kapitolách U lidských obydlí, Na louce a na poli, V lese, Ve vodě a u vody a Naše příroda seznamuje zájemce s několika stovkami živočichů i rostlin příslušného prostředí i s hlavními charakteristikami jednotlivých biotypů. Děti tak mohou snáze pochopit základní vztahy v přírodě a poznávat souvislosti mezi organismy navzájem i mezi organismy a prostředím, ve kterém žijí. Kromě stručné charakteristiky příslušného prostředí nabízí program i ilustrující fotografie a mapky s vyznačením výskytů probíraných typů.

V každé kapitole je připraveno několik přístupů k datům – Učíme se, Zkoušíme se, Lexikon a Poznáváme. Liší se formou, jakou se k připraveným informacím přistupuje – zda se zobrazí všechny informace o daném objektu, nebo jen některé indicie, na jejichž základě je potřeba správně určit, o kterého živočicha či rostlinu jde (nebo naopak – do dotazované skupiny nepatří). Lexikon umožňuje aktivaci dvou desítek filtrů podle druhu. Kromě názvu a popisu příslušného objektu (živočicha, rostliny, houby) nabízí i jeho latinský název a samozřejmě také fotografii nebo kresbu. Části Zkoušíme se a Poznáváme slouží k ověřování dosud získaných vědomostí pomocí několika různých forem testů, např. přímou odpovědí, výběrem z nabízených variant, vyloučením z dané skupiny objektů atd.

Velmi důležitou vlastností programu je to, že všechny informace si můžete vytisknout a vytvářet si tak účelové pomocníky pro přípravu do školy nebo pro výlety do skutečné přírody.

Samozřejmě nechybí ani část pro chvíle oddechu, vždyť CD-ROM je určen hlavně dětem. Jsou připraveny čtyři hry (Pexeso, Kdo jsme?, Karetní hra a Dvojice), které využívají zajímavý zdroj informací o zvířatech i rostlinách naší přírody a zábavnou formou umožňují procvičování dosavadních vědomostí. ■ ■ ■ Milan Pola

PŘÍRODNÍ SPOLEČENSTVÍ – SVĚT NAŠICH ŽIVOČICHŮ A ROSTLIN

Přírodopisný výukový program.

VYDAL/POSKYTL J. Pachner, Praha <http://www.pachner.cz>

CENA 499 Kč

MS WORD 2002



 říjen 2002

Čaroděj Merlin opět na scéně

Zrcadlo, zrcadlo, kdo je na světě nejkrásnější a který program patří u nás k nejrozšířenějším? Pokud odpověď na první část otázky je všeobecně známa, potom odpověď na druhou část většina z vás asi tuší.

Ti, kteří tvrdí, že je to textový editor Microsoft Word, mají bezpochyby pravdu.

Přesto je stále ještě hodně zájemců, kteří se s tímto programem teprve potřebují seznámit, a i mnozí z jeho každodenních uživatelů umí z jeho bohatých možností využít jen malou část. Pro všechny takové uživatele je tu nová verze osvědčeného multimediálního výukového programu MS Word 2002 nakladatelství Grada Publishing.

Průvodcem programem je opět čaroděj Merlin nebo některá z dalších postavíček. Protože celá filozofie tohoto multimediálního průvodce je obdobná jako u předchozích verzí výuky Wordu (viz Chip 5/01), ale i Excelu a Accessu (viz Chip 4/02 a 9/02), zaměříme svoji pozornost trochu víc na další možnosti programu.

Při každém spuštění CD-ROM je potřeba se přihlásit jménem a heslem, aby program mohl důsledně sledovat vaše aktivity a pamatovat si (za vás), které části výuky jste už zhlédli (a tedy snad také nastudovali), která cvičení a s jakým výsledkem jste absolvovali, kde jste minule skončili apod. Lépe se pak orientujete v celé struktuře kurzu, který má 89 lekcí uskupených do 14 kapitol a dvou doplňků. Kurzem můžete procházet postupně tak, jak jsou jednotlivé kapitoly řazeny, můžete ale aktivovat i konkrétní lekci výběrem z obsahu nebo volbou požadovaného hesla v rejstříku, ve kterém je dostupné jednoduché vyhledávání.

Každá lekce je věnována jednomu tématu, kde pomocí textů, ukázek ve formě náhledů reálných obrazovek nebo jejich částí a především nabídkou videosekvencí činností popisujících příslušné funkce programu jsou objasněny jednotlivé postupy v prostředí MS Wordu 2002. Při přehrávání videosekvencí může být čten a/nebo zobrazován příslušný komentář.

Jak ukazují názvy kapitol (Psaní a úpravy dokumentu, Práce s dokumentem, Formátování textu, Formátování odstavce, Styly

a šablony, Tabulky, Obrázky a další objekty, Stránka, Pokročilé úpravy dokumentu, Další možnosti Wordu, Hromadná korespondence, Vytváření webových stránek, Makra), rozsah probírané látky je opravdu široký a pro běžnou praxi více než dostatečný.

Například v kapitolách věnovaných formátování textu a odstavce jsou ukázány možnosti úpravy textu do vzhledu, který plně respektuje potřeby vaší prezentace. A možnosti, které Word nabízí, jsou opravdu veliké: font a typ písma, jeho velikost, sklon, barva, ohrazení, stínování, prokládání textu, jeho odsazení, obtékání, podtisk, uspořádání v odstavci, zařazování tabulek a obrázků do textu, pokročilé úpravy dokumentu (včetně generování obsahu, rejstříku) atd.

Kromě výkladové části programu je ke každé lekci připraven krátký vědomostní test a pro případ, že byste testy jednotlivých lekcí úspěšně zvládli, je připraven ještě závěrečný test se stovkou otázek. Zde máme snad jedinou výtku k jinak výbornému programu. Zobrazování vlastních voleb je málo výrazné a hlavně zobrazení vyhodnocené odpovědi je příliš krátké pro to, aby se člověk mohl zamyslet nad svými případnými chybami a příště se jich snáze vyvarovat. Možnost upravit si tento interval v nastavovací sekvenci chybí.

Pro vlastní absolvování kurzu není podmínkou mít skutečný program MS Word 2002 instalovaný. Pokud ale chcete využít i připravených cvičení, potom už Word mít nainstalovaný musíte. Zvolené cvičení pak probíhá přímo v reálném prostředí a čaroděj Merlin už jenom pomáhá radou v případě, že nevíte, jak dál.

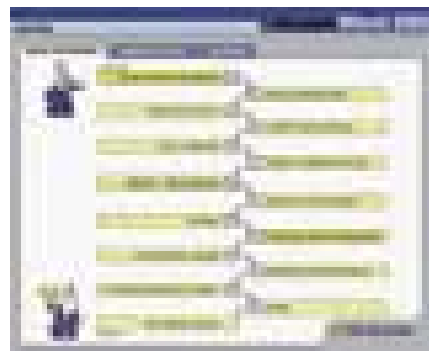
Všechny vaše studijní aktivity jsou zaznamenávány a ukládány do části Výsledky, kde si lze zobrazit nejenom mapu celého kurzu s vyznačením, jak úspěšně jste už ty které lekce zvládli, ale také podrobnou tabulku už absolvovaných testů a dosažených výsledků. V této části si také můžete zobrazit historii svého snažení a snadno se tak vrátit tam, kde vás „bota tlačí“. Nechybí ani údaj o celkové době práce s programem.

Zvolený průvodce, třeba právě čaroděj Merlin, vám v případě, že nevíte, jak dál,

nabízí rady a tipy, jak program optimálně využívat, ale také výstrahy a varování, čeho se naopak při práci s Wordem vyvarovat. Zejména při cvičeních v prostředí vlastního Wordu jsou jeho rady jistě vítanou pomocí.

CD-ROM je určen zejména pro začínající a mírně pokročilé uživatele tohoto textového editoru. Přesto na něm naleznou řadu zajímavých doporučení i ti, kteří se domnívají, že už je ve Wordu nemůže nic překvapit a že všechno znají. Budou možná překvapeni, co ještě o možnostech Wordu nevědí. I když je tento program věnován především výuce MS Wordu 2002, lze ho ve většině témat využít i pro výuku nižších verzí tohoto velmi rozšířeného textového editoru.

Za vysokou užitnou hodnotu CD-ROM MS Word 2002 udělujeme tomuto titulu naše ocenění Chip tip. ■ ■ ■ Milan Pola



MS Word 2002 – MULTIMEDIÁLNÍ PŘÍRUČKA PRO KAŽDÉHO

Výukový CD-ROM pro MS Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP.

VYDAL/POSKYTL Grada Publishing, Praha www.grada.cz

CENA 690 Kč

SOUTĚŽ SE SPOLEČNOSTÍ LEDA

Moderní encyklopedie k nezaplacení



K předním firmám v oblasti vydávání slovníků a jazykových učebnic v knižní i elektronické podobě u nás patří od roku 1992 i nakladatelství a softwarový dům LEDA, spol. s r. o. (www.leda.cz). Produkty této společnosti představujeme na stránkách našeho časopisu i na přiložených cédéčkách pravidelně. Autory publikací jsou renomovaní odborníci, podílí se na nich i rodilí mluvčí a firma klade důraz na to, aby její publikace byly užitečné pro co nejširší okruh uživatelů.

VÝZNAMNÉ MILNÍKY

LEDA dosud vydala více než sedmdesát jazykových publikací; téměř sto tisíc uživatelů si již našlo a oblíbilo její elektronické slovníky, encyklopedie a výukové programy. Bestsellerem se okamžitě po vydání stal **Velký česko-anglický slovník** významného českého lexikografa J. Fronka či jeho nové vydání autorů K. Haise a B. Hodka.

Mezi další úspěšné a známé výukové programy se řadí **Talk to Me**, program založený na metodě přímého dialogu s počítačem, či **Tell me More**, program určený pro komplexní výuku angličtiny.

Součástí slovníkové databáze, nejrozsáhlejšího českého souboru elektronických slovníků na CD-ROM, je moderní univerzální encyklopedie **Heuréka 2002**.

HEURÉKA 2002

Encyklopedie je vybavena jednotným ovládacím programem, umožňujícím současný pří-

stup k většímu počtu slovníkových titulů. Aktualizace k začátku roku 2002 zahrnuje více než 50 000 hesel (textů, ilustrací, zvuků atd.) ze všech oborů lidského poznání a činnosti, provázaných více než 10 000 odkazy. Přináší na 3500 ilustrací (z toho asi 2000 barevných), 300 tabulek, zvukové záznamy a filmové ukázky a poskytuje uživateli rozsáhlé možnosti, jak nastavit režim práce programu.

Program umožňuje fulltextové hledání všech slov v textu, grafické rozhraní dovoluje měnit velikost písma a další vlastnosti zobrazených hesel, uživatel může kopírovat text hesel i obrázky do vlastního dokumentu. Encyklopedie umí hledat i nepřesně a neúplně zadaná slova, hledá výročí připadající na zadaný den, týden i jakékoliv jiné období. Znalosti z různých oborů je možno ověřit v zábavných kvízech. Encyklopedie je určena všem uživatelům počítačů jako základní zdroj encyklopedických informací. Doporučená cena je 1180 Kč.

Odpovědi (nenechte se splést pouze jednou možností) na dnešní otázky pošlete na adresu **REDAKCE CHIPU** (Sokolovská 73, 186 21 Praha 8) do **5. 11. 2002** (rozhoduje datum na poštovním razítku) nebo e-mailem na adresu soutez10@chip.cz. Držíme vám palce a budeme se těšit. ■ ■ ■ LEDA, -hst

SOUTĚŽNÍ OTÁZKY:

1. Kolik hesel obsahuje encyklopedie Heuréka 2002?

- a) okolo 100 000
- b) přes 50 000
- c) přes 25 000

2. Svě znalosti z různých oborů můžete v rámci encyklopedie Heuréka 2002 prověřit v zábavných...

- a) doplňovačkách
- b) křížovkách
- c) kvízech

3. Které užitečné funkce encyklopedie Heuréka 2002 obsahuje?

- a) pravidla českého pravopisu
- b) vyhledávání výročí připadajících na zadaný den
- c) matematické tabulky

4. Komu je encyklopedie Heuréka 2002 určena?

- a) milovníkům výtvarného umění
- b) ekologům
- c) studentům a všem uživatelům počítačů jako základní zdroj encyklopedických informací

5. Encyklopedie Heuréka 2002 umožňuje vyhledávat i výrazy

- a) neúplně zadané
- b) nepřesně zadané
- c) pouze přesně a správně zadané výrazy

CENY

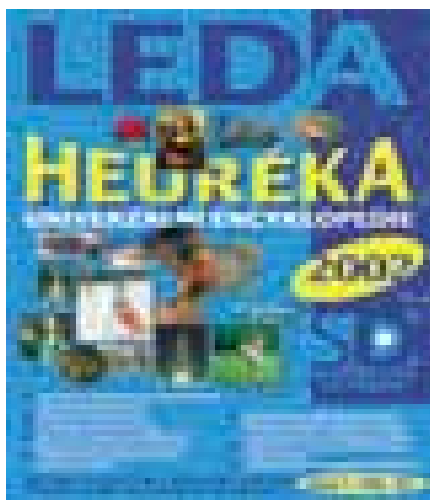
Softwarový dům LEDA věnoval do soutěže deset cen: první výherce dostane sadu Heuréka 2002 a Tell me More (1.,2.,3.,4.); druhý Tell me More (1.,2.,3.,4.); třetí Heuréka 2002 a Talk to Me (angličtina, 1.,2.,3.); čtvrtý Heuréka 2002 a Talk to Me (němčina, 1.,2.); pátý Talk to Me (angličtina, 1.,2.,3.). Šestou cenou je Talk to Me (němčina, 1.,2.); sedmý až desátý výherce získá encyklopedii Heuréka 2002.

VYHODNOCENÍ SOUTĚŽE Z ČÍSLA 8/02

Správné odpovědi na soutěžní otázky společnosti **Guillemot** byly: 1. b; 2. c; 3. a.

VÝHERCI

Jan Štulc z Kunčic pod Ondřejníkem na prvním místě vyhrává Repro XPS 510 + zvukovou kartu Muse 5.1 DVD; druhý výherce, **Ing. Michal Trunda** z Hranice, získává Repro XPS 210 + zvukovou kartu Muse Lt a **Miloslava Snýdrová** z Liberce 33 na třetím místě dostane zvukovou kartu Fortissimo II DV. Gratulujeme.



SPRÁVNÉ ODPOVĚDI NA SOUTĚŽNÍ OTÁZKY CHIP CLUBU Z ČÍSLA 8/02 JSOU:

Na letošním Invexu, který se koná od 7. do 11. října 2002 v Brně, nás najdete ve čtyřech stáncích B/79, G1/12, L/3, V/79 a na volných plochách před pavilony B a L. Výherci jsou **Jan Štulc** z Lázní Bohdaneč, **Zlata Obstová** ze Štoků, **František Tůma** z Třeště, **Petr Mezník** z Brna. Mohou se těšit na Go Party či Top Suxess.

Cenový přehled

V dnešním cenovém přehledu se zaměříme na pevné disky. V tabulce naleznete téměř všechny modely nabízené na našem trhu.

Další tabulka by měly být nápovědou pro všechny, kdo chtějí znát ceny „za ukládání dat“ na přenosná média. Tato tabulka může napovědět i majitelům digitálních fotoaparátů, jež

patří mezi nejčastější zájemce o tyto média.

Jako obvykle zdůrazňujeme, že ceny vznikly jako průměr ceníkových cen vybraných firem a jsou pouze orientační. Ceny jsou uvedeny s DPH. Jakékoliv dotazy či připomínky zasílejte prosím na adresu prehled.cen@chip.cz. ■ ■ ■



PAMĚTI			
KAPACITA	TYP KARTY	CENA	POZNÁMKA
16 MB	Memory Stick	920 Kč	
16 MB	SD Card	1 000 Kč	
16 MB	Multimedia Card	1 000 Kč	
32 MB	SmartMedia	600 Kč	
32 MB	Flash USB Drive	1 300 Kč	jako výměnný HDD
32 MB	Memory Stick	1 350 Kč	
32 MB	SD Card	1 600 Kč	
32 MB	Multimedia Card	1 400 Kč	
32 MB	CompactFlash	800 Kč	
64 MB	SmartMedia	1 050 Kč	
64 MB	CompactFlash	1 200 Kč	
64 MB	Flash USB Drive	1 800 Kč	jako výměnný HDD



PAMĚTI			
KAPACITA	TYP KARTY	CENA	POZNÁMKA
64 MB	Memory Stick	1 840 Kč	
64 MB	SD Card	2 200 Kč	
64 MB	Multimedia Card	1 800 Kč	
128 MB	SmartMedia	2 050 Kč	
128 MB	Flash USB Drive	2 900 Kč	jako výměnný HDD
128 MB	CompactFlash	2 000 Kč	
128 MB	Memory Stick	3 500 Kč	
128 MB	SD Card	5 100 Kč	
256 MB	CompactFlash	3 660 Kč	
256 MB	Flash USB Drive	5 000 Kč	jako výměnný HDD
512 MB	Flash USB Drive	14 200 Kč	jako výměnný HDD
512 MB	CompactFlash	7 800 Kč	

PEVNÉ DISKY				
PEVNÝ DISK	KAPACITA	OT./S	CACHE	CENA
SEAGATE ST320410A U6 MEDALIST	20 GB	5 400	2 MB	2 650 Kč
WESTERN DIGITAL WD200EB	20 GB	5 400	0,5 MB	2 500 Kč
SEAGATE ST320011A BARRACUDA IV	20 GB	7 200	2 MB	2 750 Kč
WESTERN DIGITAL WD200BB	20 GB	7 200	2 MB	2 850 Kč
SEAGATE ST340810A U6 MEDALIST	40 GB	5 400	2 MB	2 800 Kč
WESTERN DIGITAL WD400EB	40 GB	5 400	0,5 MB	3 100 Kč
SEAGATE ST340016A BARRACUDA IV	40 GB	7 200	2 MB	3 200 Kč
WESTERN DIGITAL WD400BB	40 GB	7 200	2 MB	3 150 Kč
IBM IC35L040AVVA07 DESKSTAR 120GXP	40 GB	7 200	2 MB	2 800 Kč
MAXTOR DIAMONDMax 740DX	40 GB	7 200	2 MB	3 100 Kč
WESTERN DIGITAL WD600AB	60 GB	5 400	2 MB	3 700 Kč
SEAGATE ST360021A BARRACUDA IV	60 GB	7 200	2 MB	3 850 Kč
WESTERN DIGITAL WD600BB	60 GB	7 200	2 MB	3 850 Kč
IBM IC35L060AVVA07 DESKSTAR 120GXP	60 GB	7 200	2 MB	3 370 Kč
MAXTOR DIAMONDMax 740DX	60 GB	7 200	2 MB	3 750 Kč
WESTERN DIGITAL WD800AB	80 GB	5 400	2 MB	4 050 Kč
SEAGATE ST380021A BARRACUDA IV	80 GB	7 200	2 MB	4 450 Kč
WESTERN DIGITAL WD800BB	80 GB	7 200	2 MB	4 180 Kč
WESTERN DIGITAL WD800JB	80 GB	7 200	8 MB	3 200 Kč
IBM IC35L080AVVA07 DESKSTAR 120GXP	80 GB	7 200	2 MB	4 400 Kč
MAXTOR DIAMONDMax 740DX	80 GB	7 200	2 MB	4 250 Kč
WESTERN DIGITAL WD1000BB	100 GB	7 200	2 MB	6 150 Kč
MAXTOR DIAMONDMax 540DX	120 GB	5 400	2 MB	5 220 Kč
WESTERN DIGITAL WD1200BB	120 GB	7 200	2 MB	6 700 Kč
WESTERN DIGITAL WD1200JB	120 GB	7 200	8 MB	7 350 Kč
IBM IC35L120AVVA07 DESKSTAR 120GXP	120 GB	7 200	2 MB	5 400 Kč



Křížovka o ceny s firmou AEC

pomůcky; en, ister, onda, slam, stil	slota	žilná homina	tohoto roku (zkratka)	ozdoba obrazu	ženské jméno	španělské sídlo	nástroj na roztrání	agitační tiskovina	latinsky "pták"	citosl. chrčení	německy "mrtvý"	3. díl tajenky	navní člověk
vlastenec								savec z řádu ploutvonožců					
1. díl tajenky								světadil druh papouška					
spz Olomouce			sinatí asijský jeleek							číslovka váhová jednotka			
jehličnatý strom				naloupit pruh pole							elektronvolt (zkratka) pohled (knížně)		
zdobený husarský kabátec						rynský člun				část postroje			
	oblinina	název zn. draslíku 2. díl tajenky								stavitel archy			spisy
biblický masur-bátor										značka čistidla na motory			
volt-ampér (zkratka)			biograf	pobídka						veslo pro nepárovou loď	sportovní klub (slov. zkr.) kecup		
podnik v Chebu										opojit			
franc. prozaik, kritik a novinář					továrny strojírenské techniky (dř. zkratka)	africký savec příbuzný žirafě	leknin			vojenská hodnost	vojenská prodejna mys Vietnamu		
	mužské jméno starověká počtení pomůcka								přítmi roh				bývala značka vaty spláchnout
ménová jednotka Macaa				druh žaby lékopisné označení pro sůl							chomáč střední vlny (zkratka)		
bebizační slabika			část el. motoru sibiřský veletok								brnížová hláška ostrovan (slovensky)		
turovitý savec					4. díl tajenky								
kbelik					starý název dolního toku Dunaje						mistr meče		

Ceny do křížovky pro vás připravila společnost AEC Data Security, která působí na českém trhu už více než jedenáct let. Je známá především jako poskytovatel služeb a producent softwarů souvisejících s otázkou bezpečnosti počítačových dat (především antivirová ochrana na všech úrovních, ale i šifrování, elektronický podpis, bezpečnostní analýzy apod.).

Na pět šťastných luštitelů čeká antivirový program F-Secure AntiVirus.

DOPLŇUJÍCÍ OTÁZKA:

Jaký je název tradiční konference o počítačové bezpečnosti, kterou společnost AEC Data Security Company pořádá každým rokem ve spolupráci s vydavatelstvím Vogel Publishing?

- a) Data v bezpečí;
- b) veni, vidi, viry;
- c) SECURITY.

Vyluštěnou tajenku spolu s odpovědí na doplňující otázku můžete posílat poštou na adresu redakce Chipu (Sokolovská 73, 186 21 Praha-8) nebo mailem na krizovka10@chip.cz. Uzávěrka soutěže je 5. 11. 2002. ■ ■ ■

Děkujeme, že jste nás nenechali potopit se.

Seznam firem, které nám přímo nabídly pomoc v prvních dnech, podaly pomocnou ruku, zapůjčily techniku, nabídly své prostory a díky kterým jsme mohli vydat všechny naše časopisy včas:

2N	Computer Press	Hewlett-Packard
3Com	CREO	Hynek Petřina
Acer	CHG Trade (Toshiba)	Mailstep
Aliatel	Česká pošta	Messenger Team
Arets Graphics	Česká typografie	Microsoft
AutoCont	Český Telecom	NetKit caatoosee
BertelsmannSpringer	ČSOB	Oracle
Burda	DHL	Postservis
BVV	Edu-ton	Softwarové noviny
CaDIS	Fujitsu-Siemens Computers	Tiskárna Reprint
Cinemax	GlobalTel	Tiskárna Svoboda

Díky patří i všem dalším, mnohdy neznámým, kteří nám pomohli: Armádě České republiky, Policii České republiky, členům Integrovaného záchranného systému i spoustě dalších lidí, kteří třeba „jen“ našli naši přechodnou internetovou adresu a drželi nám palce. I těm, kteří nám zavolali a nabídli pomoc, prostory a techniku.

Omlouváme se firmám, jejichž výrobky zapůjčené na test jsme už nestačili přenést do vyšších pater a zachránit je. Jde o výrobky firem 100MEGA Distribution, Abacus, Canon, Conquest, ELAP, Fujitsu-Siemens Computers, Intel, MacSource, ProCA, RICOH, Seagate, Umax.

Vydavatelství Vogel Publishing

VOGEL PUBLISHING
s. r. o.

1001 tipů a triků pro Microsoft Windows XP

Michal Politzer, Jakub Pecha | Computer Press, Praha 2002, 300 stran + CD-ROM, 297 Kč, v češtině, ISBN 80-7226-686-1



Řada knih Tipy a triky se rozrostla o další publikaci, tentokrát na téma Windows XP. Stejně jako v minulosti i v knize *1001 tipů a triků pro Microsoft Windows XP* naleznete stručné odpovědi na záladné otázky vztahující se k nejnovějšímu operačnímu systému Microsoftu, a to jak po stránce funkcionality, tak také ovládání, efektivnějšího využívání a řešení možných vzniklých problémů.

Publikace je rozdělena do čtyř částí, které se dále člení na kapitoly, v nichž již jsou obsaženy jednotlivé tipy a triky. První část se věnuje procesu instalace včetně souvisejících témat, jako je např. volba verze Home nebo Professional, dále aktivaci Windows XP a také nastavení BIOS a problematice ovladačů a hardwaru.

Druhá část je zaměřena na ovládání systému, a to v kapitolách Práce se soubory a složkami, Průzkumník Windows, Nápověda, Práce v síti a Příkazový řádek. Nejobsáhlejší je třetí oddíl knihy, věnující svou pozornost nastavení systému. Postupně jsou řazeny triky a tipy související se vzhledem Windows XP, konfigurací a uživatelskými nastaveními, uživatelskými účty, bezpečností,

optimalizací systému apod. Poslední část nese název Systémové nástroje a aplikace, přičemž řeší i otázky související s internetem a elektronickou poštou, multimédií, tweak nástroji atd.

CD-ROM, který je součástí knihy, obsahuje doplňující informace k některým z tipů a triků (zejména programy zmíněné v knize) a další aplikace pro Windows XP, jako jsou prohlížeče obrázků a dokumentů, programy pro práci s grafikou či internetem, pro měření výkonu počítače i hry. Jakoukoli aplikaci můžete snadno nalézt a nainstalovat díky dobře zpracovanému a uživatelsky přívětivému ovládání CD-ROM.

Celkově jsou kniha i CD-ROM na vysoké úrovni, a to jak po stránce odborné, tak z hlediska zpracování. O Windows XP by zcela jistě bylo možné napsat ne 1001 tipů a triků, ale desítky tisíc. Z tohoto pohledu se domnívám, že výběr jednotlivých problémů řešených v knize byl autoru proveden dobře a že na své si přijde jak začátečník, tak pokročilý uživatel. Ten první třeba při problémech s ovládáním, experti pak u instalace nebo při snaze zabezpečit svůj systém. ■ ■ ■ Michal Přádka, autor@chip.cz

Office XP – podrobný průvodce začínajícího uživatele

Josef Pecinovský | Grada Publishing, 432 stran, cena 295 Kč (417 Sk), v češtině, ISBN 80-247-0275-4



Ať se nám to líbí, nebo ne, kancelářský balík MS Office se stal nedílnou součástí života mnohých z nás. Dokumenty formátu MS Word kolují jako přílohy e-mailů psaných v MS Outlooku a není výjimkou situace, kdy se za sponkami ukrývá i dokument tabulkového procesoru MS Excel. Je tedy logické, že stoupá i poptávka po literatuře, která se tomuto souboru programů věnuje. Vydavatelství Grada proto před časem vydalo publikaci *Office XP s podtitulem Podrobný průvodce začínajícího uživatele*, jejímž autorem je – pravidelným čtenářům této rubriky jistě už dobře známý – Josef Pecinovský.

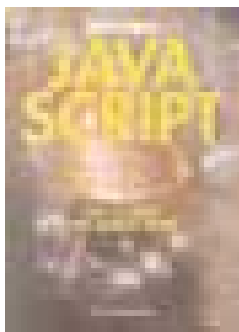
Autor nás na více než čtyřech stech stranách provází jednotlivými součástmi Office XP. Úvodní kapitoly jsou věnovány instalaci a ve verzi XP (bohužel) nezbytné aktivaci, opomenuta není ani problematika opravy již nainstalované verze. Díky možnosti spolupráce mají jednotlivé programy řadu společných prvků, proto je dalších několik desítek stran věnováno popisu jednotného ovládání, schránce či tisku. Poté se už autor dostává k samotným programům, a to v pořadí

Word, Excel Access, Power Point a Outlook. V závěru jsou pak popsány pomocné nástroje, jimiž celý balík disponuje (Editor rovnic, WordArt, Photo Editor atd.). Z rozsahu knihy je patrné, že popis jednotlivých funkcí nemůže být nikterak obsáhlý, autor se proto soustředil jen na ty opravdu nejdůležitější komponenty a pracovní postupy.

Na knize je vidět, že ji psal zkušený a pedagogickými schopnostmi obdařený autor. V textu se objevuje řada příkladů, které napomáhají snazšímu pochopení látky. Výklad tak není jen suchopárným popisem funkcí, podobajícím se spíše referenčnímu manuálu než učebnici. Také strukturovanost textu a vhodné – nikterak přehnané – doplnění obrázky napomáhá ke snazší orientaci v knize. Tuto publikaci doporučuji především těm z vás, kteří s kancelářským balíkem Office XP teprve začínáte pracovat. Patříte-li mezi zkušenější uživatele, studiem knihy byste dle mého soudu zbytečně marnili čas, i když netrvám, že ani vy v tomto průvodci zajímavou informaci nenajdete. ■ ■ ■ Petr Vostrý

JavaScript – praktické příklady (tipy a triky pro tvůrce webů)

David Morkes | Grada Publishing, Praha 2002, 1. vydání, 196 stran, cena 169 Kč (240 Sk), v češtině, ISBN 80-247-0258-4



U tvůrců webových stránek či rovnou celých internetových aplikací patří JavaScript bezpochyby mezi nejčastěji využívané nástroje, a to zejména díky svému „rozsahu působnosti“, chcete-li díky své použitelnosti a využitelnosti. Pomocí tohoto skriptovacího jazyka lze totiž vytvářet jak poměrně jednoduché skripty, sloužící například k ověřování informací vkládaných pomocí formulářů webových stránek, tak i složitější skripty, umožňující spoluvytváření plnohodnotných webových aplikací typu extranetových systémů spolupracujících podniků. A právě díky již nastíněné popularitě tohoto nástroje se čtenáři mohou na pultech knihkupectví setkávat i s odpovídajícím množstvím publikací, více či méně úspěšně věnovaných JavaScriptu.

Dopředu mohu prozradit, že v případě recenzovaného titulu mohou čtenáři očekávat přesně to, co se jim nejspíše vybaví po přečtení názvu publikace – nic víc, nic míň. Jedná se totiž skutečně o jakýsi soubor příkladů, obsahově setříděných do jednotlivých kapitol, doplněný o poměrně obsáhlé vysvětlení předkládaného programovacího kódu. Díky tomu mohou tuto knihu využívat i začínající uživatelé JavaScriptu, kterým mnohdy pouze stačí si poupravit předložené příklady „ku obrazu svému“.

A tím jsem se již dostal k vlastnímu obsahu publikace. Autor v ní logicky začíná od jednodušších příkladů typu práce s okny, formuláři a jejich ovládacími prvky a pokračuje

česky přes práci s časovačem (různé typy hodin) až po programování složitějších (sloupcových, PopUp, kontextových a rozbalovacích) menu. Ale samozřejmě nezůstane pouze u tohoto. Po úvodních kapitolách se David Morkes dále zabývá využitelností JavaScriptu v oblasti vizuálních efektů a grafiky, a tak se čtenáři mohou seznámit i s tím, jak lze „zařídít“, aby se texty na jejich stránkách vlnily či aby měli logo společnosti fixně umístěné na předdefinované pozici v prohlížeči. Dále lze v knize získat informace o využití cookies nebo o možnosti naprogramovat si kalkulačku či jednodušší hry, např. číselnou či obrazovou skládačku a loď.

Publikace je pak zakončena jakýmsi pel-melem užitečných skriptů – obsahuje například skript pro filtrování funkčních kláves a skript umožňující práci se souborovým systémem počítače.

Shrnuto – tuto knihu mohou doporučit jak začínajícím tvůrcům webu, kteří se díky poměrně podrobnému vysvětlení v jednotlivých příkladech rychle zorientují, tak i pokročilejším programátorům, kterým tato publikace nabízí možnou inspiraci pro jejich práci a cenné zkušenosti autora. A jak jsme si již u tohoto typu publikací zvykli, nemusíme pracně opisovat kód z knihy – jednoduše stačí navštívit web nakladatelství, ze kterého je možné si některé z popisovaných příkladů zdarma stáhnout. ■ ■

■ Milan Pinte

Word 2002 – podrobný průvodce pokročilého uživatele

Vladimír Bříza | Grada Publishing, Praha 2002, 216 stran, 199 Kč (280 Sk), v češtině, ISBN 80-247-0190-1



Pokud už nějakou dobu s počítačem pracujete a máte k dispozici nejnovější verzi textového editoru Word 2002, může se vaším průvodcem při provádění složitějších činností stát kniha *Word 2002 – podrobný průvodce pokročilého uživatele*. Obsahuje popis funkcí, které nejsou úplně běžné, avšak téměř každý uživatel dříve či později některé z nich využije.

Publikace je rozdělena do jedenácti kapitol. Autor začíná výklad prací s dokumenty, jako je např. jejich spojování, pokračuje problematikou úprav dokumentu (kontrola pravopisu, automatický text) a jeho formátování (číslované seznamy, styly odstavce...). V následujících kapitolách seznamuje s prací s tabulkami a dalšími objekty v dokumentu (obrázky, WordArt, organizační schémata, poznámky pod čarou), s výhodami hromadné korespon-

dence a samozřejmě s kooperací Wordu s internetem. Častým problémem, který neumějí uživatelé Wordu řešit (např. při psaní diplomových prací), je práce s dlouhými dokumenty, přičemž znalost informací uvedených v knize vám v těchto případech bude výrazně šetřit čas. Poslední kapitolou je automatizace práce, kde se dozvíte zejména o makrech a polích.

Na publikaci se mi líbí, že i když je určena pro vyšší uživatelskou úroveň, zůstává srozumitelně psaná a stručná, autor vybírá nadstandardní funkce aplikace, nezachází však do úplných detailů, které by využilo minimální množství lidí. Výklad je doplněn příklady a screenshoty vhodné velikosti, které jsou přínosné pro pochopení problematiky. ■ ■ ■ Michal Přádka, autor@chip.cz

Recenze dalších knih najdete na CD Chip Plus.

SEZNAM INZERCE

100MEGA DISTRIBUTION, BRNO	66	JOYCE, BRNO	93
2N, PRAHA	167	KARIÉRA, PRAHA	148
A.P.C., ISSY LES MOULINEAUX	77	KONSIGNA, PRAHA	9
ABI, PRAHA	141	KONSIGNA, PRAHA	37
ABI, PRAHA	145	LEDA, VOZNICE	94
AGORA PLUS, BRNO	67	LIBRA, ČESKÉ BUDĚJOVICE	61
ALWIL SOFTWARE, PRAHA	83	LIBRA, ČESKÉ BUDĚJOVICE	107
AMOS SOFTWARE, PRAHA	195	LIBRA, ČESKÉ BUDĚJOVICE	119
ASUSTEK, TCHAJ-PEJ	21	LOGITECH, ROMANEL-SUR-MORGES	71
ASUSTEK, TCHAJ-PEJ	35	MINOLTA, BRNO	69
ASUSTEK, TCHAJ-PEJ	47	MINOLTA, BRNO	115
AT COMPUTERS, OSTRAVA	65	MINOLTA, BRNO	149
AV MEDIA, PRAHA	11	MIRONET, PRAHA	17
BIOSTAR, HSIN-TIEN	117	MONA, PRAHA	169
BROTHER INTERNATIONAL, BRNO	129	MYSTAR, GA SON	133
CANON CZ, PRAHA	183	NUPSESO CZ, PRAHA	173
CELADON GROUP, PRAHA	96	OKI SYSTEMS, PRAHA	53
ČIGLER SOFTWARE, BRNO	27	OKI SYSTEMS, PRAHA	59
COMPLET, PRAHA	57	PANASONIC, PRAHA	147
CYBERSOFT, OSTRAVA	62	PENTEC, PRAHA	72
DELL, PRAHA	196	PROCA, PRAHA	89
DISKUS, PRAHA	91	PROCA, PRAHA	135
D-LINK, STANMORE	139	PROCA, PRAHA	161
DMP, PRAHA	175	PROTEA, PRAHA	144
DXT COMPUTERS, PRAHA	29	PVT NET, PRAHA	157
ED` SYSTEM CZECH, OSTRAVA	121	RIDEA DISTRIBUTION, CHOMUTOV	13
ELAP, PRAHA	63	S-COMP CENTRE, PRAHA	58
ELKO TRADING, BRNO	113	SIEMENS, PRAHA	51
EURO RSCG, PRAHA	153	SONY CZECH, PRAHA	73
EUROTEL, PRAHA	6, 7	STORMWARE, JIHLAVA	23
EUROTEL, PRAHA	111	SUMA, PRAHA	159
FUJITSU SIEMENS COMPUTERS, PRAHA	95	SVĚT HARDWARE, PRAHA	165
FUJITSU SIEMENS COMPUTERS, PRAHA	151	SWS, SLUŠOVICE	19
GIGABYTE, TCHAJ-PEJ	125	SWS, SLUŠOVICE	163
GRADA, PRAHA	181	SYMANTEC, DUBLIN	85
GRISOFT SOFTWARE, BRNO	15	T.S. BOHEMIA, OLMOUC	111
GTS CZECH, PRAHA	41	T-MOBILE, PRAHA	2
GUILLEMOT, PRAHA	39	TRANSNASNET, PRAHA	127
HEWLETT-PACKARD, PRAHA	33	UMAX, PRAHA	155
HOLDING CONET, BRNO	63	UNICORN, PRAHA	60
ICZ, PRAHA	25	UNICORN, PRAHA	79
IYAMA, PRAHA	81	VARICAD, LIBEREC	145
IMPROMAT, ZLÍN	87	VELETRHY BRNO, BRNO	68
INTERSYSTEMS, PRAHA	131	VERBATIM, ESCHBORN	105
JAGUAR, PRAHA	109	VIKONT CZ, HOLOUBKOV	62
JANUS, PRAHA	123	ZIPPY SHIN JIUH CORP., HSIN-TIEN	137

O ČEM SI PŘEČTETE V LISTOPADU



CHIP 11/02 VYJDE 30. 10. 2002



Obrázek je jistě dostatečně výmluvný – teď stačí jen stisk myšního tlačítka, a váš oblíbený filmový kousek už se z originálního DVD kopíruje na céděčka. Chce to samozřejmě dobrý software – ale právě proto jsme pro vás několik vhodných programů vyzkoušeli.

ABY VÁM NEDOŠLA ŠŤÁVA

Užitná hodnota nejrůznějších mobilních zařízení, jichž s sebou vláčíme čím dál tím víc, stojí a padá s výdrží jejich energetických zdrojů. Jak na tom jsou současně používané akumulátory a co je o nich dobré vědět, se dočtete v rozsáhlém testu.

PROSÍM ZABALIT...

... ale hlavně pokud možno co nejvíce zmenšit objem oněch datových mastodontů, s nimiž dnes máme co do činění. To je hlavním úkolem komprimačních, nebo chcete-li, "pakovacích" programů – zajímalo nás, jak se s ním ty známější dokáží vypořádat.

MY CIZINOU JSME BLOUDILI...

Jak teskně zní tahle árie z Jakobína! Dnes to máme všechno jednodušší a díky mobilním telefonům můžeme být i kdekoli v zahraničí s domovem trvale ve styku, samozřejmě pokud jsme si zařídili roaming. Jak funguje, jak se účtuje a jak na něm lze i ušetřit, se dozvíte příště.

LESK A BÍDA PAMĚŤOVÝCH KARET

Z kdysi exotické záležitosti se už stala celkem běžná věc. Cenově dostupné karty a levné i rychlé čtečky k počítačům způsobily, že se tato média začínají používat nejen v mobilních přístrojích, ale i pro přenos souborů. Posvítili jsme si na jejich klady i zápory.



Po čtrnáctipalcových CRT monitorech už mizí v propadlišťi dějin i ty patnáctipalcové. V této kategorii tak jejich pozici přebírají „sedmnáctky“, které si i vedle razantně nastupujících LCD monitorů stále hájí své místo na slunci – především kvůli své ceně. O posledních modelech se dozvíte v našem srovnávacím testu.



„Nic pro mě“ – to jste si asi většinou řekli po přečtení testu těch nejvýkonnějších (a také patřičně drahých) laserovek v zářijovém Chipu. Příště se přesvědčíte, že předností laserového tisku nemusí být odepřeny ani méně solventním uživatelům – otestujeme výrazně levnější přístroje tohoto typu.



V takto spektakulární dekoraci se vám představí přehrávač PowerDVD. Ale zdaleka nepůjde jen o něj – je totiž spolu s dalšími programy jen částí doprovodného softwaru dodávaného s novými DVD+R/RW mechanikami od HP. Vyzkoušeli jsme si jak interní verzi dvd200i tak externí provedení dvd200e.