

Vyhraje
s Elapem ceny
za **13 000 Kč**

Srozumitelný
průvodce světem
počítačů a rádce
nakupujícího

Uvnitř
Cédéčko
Computeru

**Téma: Naladíte
si počítač!**

... Service Pack pro
Windows 2000,
3D Mark 99 i 2000,
Sandra 2000 ...

**Unikátní
podmořský film:**

Potopená B-17

Freeware,
shareware,
ovladače

**PRO ZAČÁTEČNÍKY: Jak nastavit nové ceny Internetu v ČR
TIPY A TRIKY: Nastavujeme vlastní chování myši**

**VSTŘIHOVÁNKA: Zabezpečujeme
svůj počítač před útokem z Internetu**

computer[®] 18/00

vyšlo 21. 9. 00
ročník VII

bez CD:
24,90 Kč/34,90 Sk
s CD:
49,90 Kč/69,90 Sk

Čtěte denní zpravodajství
Živě na adrese www.zive.cz

Počítačový čtrnáctideník
také na adrese computer.cpress.cz

**Jak mít nejrychlejší připojení
k Internetu – poznatky, rady,
zkušenosti**

bleskový Internet

**Příloha: síť
a připojení k Internetu**

**Téma: ukládáme
a zpracováváme video**

**Počítač Comfor
s procesorem
na frekvenci 1 GHz**

**Cenová džungle:
užitečné nástroje
pro správu počítače**



38
9 772101 879014

téma

Kino v nitru počítače 6

Zpracování videa je možné i na domácích počítačích. Porozhlédneme se po dostupných zařízeních a poradíme vám, jak na to.

cenová džungle

Silní duchem 12

Softwaroví pomocníci vám pomohou počítač nejen vyladit, ale někdy i zachránit před ztrátou dat. Abyste si vybrali ty nejvhodnější, přinášíme jejich přehled a rady k nákupu.

komentář

14 dní 19

Uplynulých 14 dní ve světě počítačů komentuje Pavel Pospíšil, šéfredaktor e-bizu.

novinky

Reflektor 20

Stolní skener Visioneer OneTouch 8600, monitory iiyama S900MT1 a S103MT, herní volanty Logitech WingMan Formula Force GP a WingMan Formula GP, externí modem GVC 56K USB Desktop, inkoustová tiskárna HP DeskJet 1125C, program pro ochranu dat AreaGuard.

recenze

Na první pohled 22

multimediální PC Quattro 1000	22
ekonomický IS GProsper	23
počítač Dell Optiplex GX200S	25
přepěťová ochrana Asec Perifer ATX	27
síťový systém IBM OS/2 Warp	28
mechanika Pioneer DVD-A05SZ	28
právní předpisy Ekonomický poradce	32
LCD panel Relisys TL528A	34
pevný disk IBM Ultrastar 36 ZX	34
základní deska Octek Rhino VA694X	36
pevný disk Maxtor DiamondMax Plus 40	40

Příští číslo 19/00

Téma 1: Flash
Téma 2: Zabíjí MP3 hudbu?
Příloha: Cenové zahrady 15 kategorií produktů
Test počítačů vyšší třídy
Žádejte ve své trafice 5. října 2000

recenze

V hodině e-angličtiny 42

Výukový software EuroPlus+ REWARD si zasloužil naše ocenění „Dobrá koupě“ zejména za využití Internetu pro výuku.

recenze

Dva plavčíci za 5500 44

Grafická karta Voodoo5 5500 je dost silná na to, aby vám oheň nejen zprostředkovala, ale také předvedla.

školní brašna

Doučovatel němčiny 46

Přinášíme rozsáhlou recenzi výukových programů němčiny dostupných na našem trhu.

vystřihovánky

ZoneAlarm 53

Počítač připojený k Internetu je vstupní branou k vašim datům. Raději ji zavřete.

DesktopShield 2000 54

Někdy není dobré nechat počítač napospas zvědavým kolegům nebo manželkám. Naštěstí jej lze uzamčít.

tipy a triky

Windows 2000, Zoner Callisto 55

Nemusíte krást, abyste jej měli	55
Nový tarif pro Internet	56
Pokročilý editor	56
Indexy v Excelu	57
Život s OS/2	58
Prohlížeč a správce souborů	59
Výřezy a vyřezávání	59
Upravte si vlastnosti tlačítek myši	60
Windows 2000	60



Příště: Ostré cédéčko

LANGMaster Plná verze výukového programu
ENGLISH IN ACTION FILM STARS

freeware a shareware

0 Kč včetně DPH 56

NoDelete 1.5.2, Free Submission 2000 1.5 beta 2, Mole Calc 1.02, MP3 Turbo Injector 1.5, PortICE 1.73

servis

Řešíme problémy 62

Psaní nestandardních znaků	62
Výpis nastavení systémů	62
Baterie a systémový čas	62
Email CZ a POP3	62
Knihy připojované za běhu	62
All-in-Wonder a SB Live!	62
Windows 2000 a 98 najednou?	64
Jednoduchý formulář na web	64
Odkládací soubor ve Windows 98	64
(Ne)zvuk ve Windows	64
Propojení počítačů s Windows 95	64

průvodce hardwarem

Umíme to s ... ZIP 100 MB USB 65

Tato mechanika se připojuje přes rozhraní USB a proto není problém přijít ke kamarádovi a předat mu na zipce svoje data.

magazín

Internet, zprávy a virtualita 68

Kde hledat ... olympijské hry	68
Čárový kód namísto webové adresy	70
Weboviny	72
Microsoft podporuje ovoce	72
14 dní ve světě MP3	72
Věčná hra mezi mantinely	73
Jemně o hardwaru	74
Umí nás ovládnout!	76
Telecom nepodporuje rozvoj Internetu	76
Virtualita	78
Český učitel a Internet	80
Práce s multimédií - SAS	80

příloha

Sítě a připojení k Internetu 82

K Internetu přes satelit	82
Kam drát nemůže	86
Mám jednu ruku dlouhou	88
Co je psáno, není dáno	92
Kdopak to mluví	94
ZENy nejsou ženy	95

Nejprve si ujasněme, co vlastně od videozáznamu očekáváme, jakých výsledků bychom rádi dosáhli a za jakých podmínek:

- 1) kvalita záznamu by měla co nejvěrněji odpovídat originálu, a to bez postřehnutelných výpadků obrazu i zvuku;
- 2) zaznamenané video by mělo být reprodukovatelné v celoobrazovkovém režimu bez viditelného úbytku kvality;
- 3) záznam hodláme pořizovat z televizního tuneru v počítači a rovněž z DVD popř. CD-Video disků;
- 4) videodata chceme zálohovat pokud možno v kompletní podobě (tj. 1 dvouhodinový film = 1 cé-

děčko), v případě využití stříhu (např. odstranění reklamy) bychom rádi dosáhli co nejpřesnějšího výsledku;

5) nepočítáme s využitím drahých profesionálních zařízení využívajících FireWire.

Co potřebujete k odpovídajícímu výkonu?

Neobejdete se bez skutečně výkonného počítače, u něhož nevytíženějšími částmi budou procesor, operační paměť a pevný disk. Celý systém bude při nahrávání zatížen velkým (a stálým) datovým tokem (při tvorbě souboru avi v kvalitě S-VHS to znamená přibližně 3,6 MB/s).

Při volbě pevného disku se rozhodně nespokojte s jediným hardiskem průměrné rychlosti a kapacity. Velký objem zpracovávaných dat (20 GB = 90 min videa) a značné požadavky na výkon vás postaví před rozhodnutí, zda koupit disk dva (jeden pro operační systém, aplikace a odkládací soubory, druhý pro video soubory) nebo pořídit diskové pole.

Dva disky se 7 200 ot./min o celkové kapacitě 40 GB (např. WD) dnes koupíte již za necelých 14 000 Kč s DPH. Pokud je zapojí-

U procesoru i paměti platí: čím rychleji (více), tím lépe. Vyberte systém s co nejrychlejší sběrnici.

te jako RAID 0, získáte podstatný přírůstek výkonu navíc. Je třeba pouze dokoupit speciální řadič (např. FastTrak), nebo si opatřit základní desku s již integrovanou podporou diskových polí (Abit BX133 RAID či Abit KT7 RAID). Nejlepším řešením je pole umožňující nejen tzv. *stripping* zvyšující výkon (efektivní rozkládání dat na více disků), ale i *mirroring* pro bezpečné zálohování (RAID 0+1).

Kupujeme videostřížnu

Populární jsou dnes karty na zachytávání videa kombinované s grafickým akcelerátorem a TV tunerem (viz přehled). Vzhledem k jejich cenové atraktivitě a vyspělé technologii, která k amatérskému záznamu plně postačuje, je můžeme považovat za základ naší počítačové střížny. Bo-

Tip

Poříd'te si IDE diskové pole se čtyřmi pevnými disky (RAID 0+1). Vaše práce se tak nejen výrazně urychlí, ale dosáhnete i maximálního zabezpečení dat.

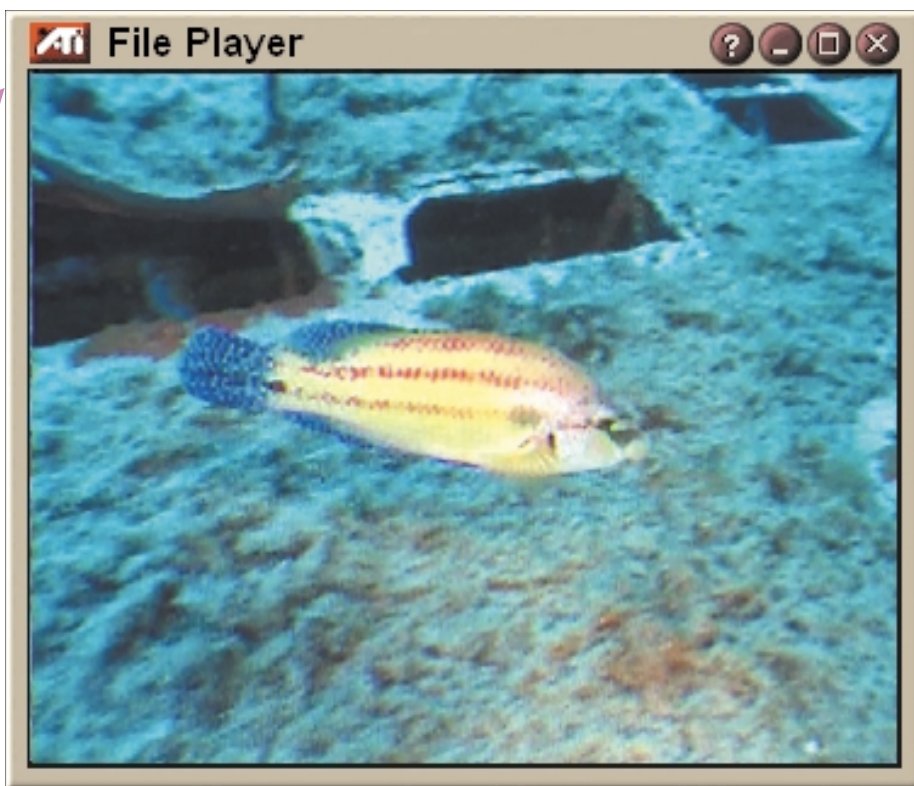
hužel český trh nenabízí příliš široký výběr. Kvalitní kombinované karty nabízí pouze firmy Matrox a ATI, 3dfx je se svým Voodoo3 3500 TV výrazně pozadu. Karty na zpracování videa a televizní tunery bez integrované grafické karty v odpovídající cenové relaci můžete pořídit od firem Pinnacle (dříve Miro), Matrox a ATI.

Kino v nitru počítače

Petr Sodomka

Nahráváme a zpracováváme video

Před časem jsem se v článku „Máte doma kino?“ (Computer 9/00) zaměřil na přehrávání DVD prostřednictvím počítače. Zásadní výhodou videa na počítači je však možnost záznamu, zpracování a zálohování. Stolní digitální záznamová zařízení (DVD-R nebo DVD-RAM), která by plně nahradila oblíbené rekordéry VHS, jsou stále hudbou – i když snad nedaleké – budoucnosti, takže se vlastně alternativa k počítačovému zpracování nenabízí.



Natočili jste si o prázdninách hodiny videa? Vypalte si je na cédéčka!

Podíváme se na zpracování videa: co budete k nahrávání videa potřebovat, kolik to bude stát a jakých zásad byste se měli držet.

Matrox, ATI nebo Pinnacle?

Jistě si položíte otázku, která z uvedených karet je vhodnější. Samozřejmě záleží na tom, jaké vlastnosti budou pro vás důležitější.

Pinnacle Studio DC10+ dominuje kvalitním softwarem a profesionálními prvky úpravy videa s přesností střihu až na jeden půlsnímek. Je vybaveno programem TitleDeko, pomocí něhož můžete doplňovat širokou škálu různých typů titulků. Pinnacle Studio dále umí velké množství prolínacích efektů a doplnění vašeho komentáře či hudby do již vytvořeného videoklipu. Kartu lze doplnit o vynikající firemní televizní modul Pinnacle Studio PCTV Pro. Společně tvoří nejvýkonnější a nejhodnotnější hardware a software pro editaci videa a příjem TV. Tím, co vás od jejich koupě může odradit a naopak přiměje zvolit kombinovanou kartu, je vysoká cena, která v součtu činí více než 18 500 Kč s DPH (a to bez grafického akcelerátoru).

Tip

Pokud chcete jednocelovou střížnu na poloprofesionální úrovni, poříďte si Studio DC10+ od Pinnacle. Můžete ji doplnit vynikajícím TV tunerem Pinnacle Studio PCTV Pro. Počítejte ovšem s tím, že za všechny grafické komponenty utratíte přes 20 000 Kč.

Zároveň je nutno myslet na nemalou částku potřebnou na odpovídající zálohovací zařízení.

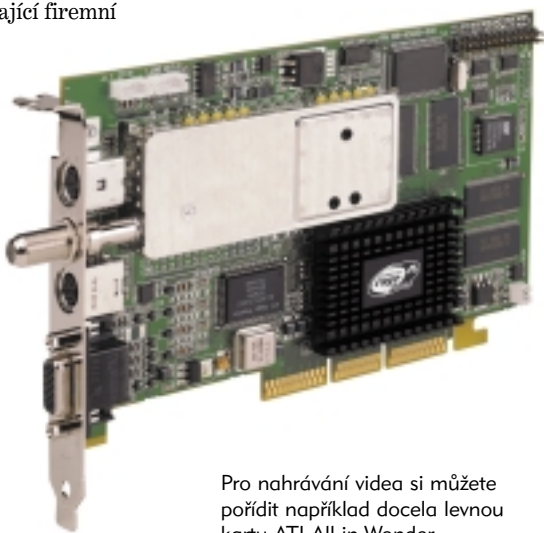
Pro *Matrox Marvel G400-TV* se rozhodněte v případě, preferujete-li opravdu kvalitní televizní tuner s dobrým příjmem i slabšího signálu, nebo solidní provedení grafické části založené na velmi výkonném čipu G400. Marvel totiž vznikl spojením oblíbeného modulu Matrox Rainbow Runner a špičkového akcelerátoru Matrox Millennium G400 DualHead. Rainbow Runner můžete samozřejmě dokoupit ke kterékoliv grafické kartě Matrox řady G (nejlépe pak G400) a získat tak

Tip

Lze jednoznačně doporučit koupit DVD-RAM mechaniky. Nejvhodnějším modelem našeho přehledu je Creative PC-DVD RAM, kterou můžete mít již za necelých 15 000 Kč s DPH včetně SCSI řadiče.

tytéž funkce, software a třeba i 32 MB videopaměti.

Jednoznačnými klady Matrox Marvel jsou originální technologie DualHead (viz www.matrox.cz) a z hlediska úpravy videa pak stejně jako u Pinnacle Studio hardwarová



Pro nahrávání videa si můžete pořídit například docela levnou kartu ATI All-in-Wonder

podpora komprese mjpeg až do rozlišení 704 × 576/25 snímků za sekundu. Při dostatečně velkém pevném disku můžete pohodlně a s velkou přesností stříhat a upravovat zaznamenané video-sequenční. Matrox se navíc může pochlubit kvalitními ovladači a jejich pravidelnou aktualizací. Z hlediska hardwarového i softwarového provedení jde jednoznačně o favorita mezi kombinovanými kartami pro domácí video.

ATI All-in-Wonder 128 Pro rozhodně není hardwarově špatná karta. Jen televizní tuner nedosahuje úrovně produktů Matrox a Pinnacle. Výrazným nedostatkem, který by vás mohl odradit od koupě, je nízká kvalita ovladačů, která zapříčiňuje mnoho pro-

Tip

Jestliže požadujete špičkový TV tuner a přesnou videoeditaci, poříďte si Matrox Marvel G400-TV. Pokud je pro vás rozhodující zachytávání videa ve formátu mpeg2 a jste ochotni se smířit s výše zmíněnými nedostatky, zvolte ATI All-in-Wonder 128 Pro.

blemmů s kompatibilitou a funkcíností karty pod různými operačními systémy.

Jaké výhody ale tato karta může přinést? Především možnost zachytávat video přímo do formátu mpeg2 až do rozlišení 720 × 480/30 snímků za sekundu, počítejte ovšem s vysokými nároky na procesor (Pentium III). Mezi další pozitiva patří 32 MB paměti, vynikající akcelerace DVD a výhodný poměr cena/výkon.

Brzy by se na evropském trhu měla objevit zbrusu nová ATI All-in-Wonder RADEON, která si snad povede ještě o poznání lépe.

Jak a na co zálohovat?

Dnes není problém zálohovat videodata ve dvouhodinové délce na obyčejné 74minutové CD-R médium, a to včetně titulků k filmům. Stačí využít kompresní

technologie DivX. Jde tedy pouze o komfort a to, k čemu uložená data využijete.

Pokud se podíváte na přehled zálohovacích mechanik, zjistíte, že rozdíl mezi nejlevnějšími DVD-RAM a nejdražšími CD-RW mechanikami s podporou DVD-ROM je téměř nulový. Záznamová média DVD-RAM jsou z hlediska ceny za MB asi o 20 ha-

Potřebné místo na disku pro 1 hodinu záznamu

režim záznamu	kompresní poměr	[GB]
352 × 288 při 25 snímcích/s	10,3:1	2
352 × 288 při 25 snímcích/s	4,1:1	4,5
704 × 576 při 25 snímcích/s	16,5:1	4,5
704 × 576 při 25 snímcích/s	11,1:1	6,5
704 × 576 při 25 snímcích/s	6,6:1	10,8

kvalita zvuku: 22 kHz, 16 bitů, stereo

lérů dražší než disky CD-RW. Umožní vám ale bezproblémové uložení dlouhých videosekvencí ve formátu mpeg2. Není třeba mít obavy z nekompatibility, protože DVD-RAM mechaniky dnes umí přečíst všechny používané formáty včetně CD-RW, DVD-R a DVD-ROM. Formát DVD-R

Komprimační formáty pro domácí videotéku

- *mjpeg* (Motion JPEG) – ideální řešení zejména pro stříh, a to díky komprimaci každého snímku zvlášť. Solidního výsledku dosáhnete např. při komprimačním poměru 8:1 (při snímání TV signálu postačí i 11:1), kdy při záznamu v „plném PALu“ činí datový tok necelě 2 MB/s. Formát mjpeg není standardem, a protože se jeho kódování v různých výrobcích čipů liší, je neprenesitelný.

- *mpeg1* (Motion Picture Expert Group) – komprimuje (stejně jako pokročilejší formáty mpeg2 a mpeg4) celé sekvence snímků, které se dělí na:

I – indexové obrázky, komprimované podobně jako ve formátu mjpeg.

B – obsahují pouze informace popisující rozdíly mezi předchozím a následujícím snímkem, takže mají lepší kompresní poměr než I-snímky. Pro jejich dekomprimaci však potřebujeme informace právě z předchozího a následujícího snímku.

P – předpovězené snímky na základě známých sekvencí videa a poté dopočítány. Obsahují nejméně informací, takže mají nejlepší kompresní poměr.

Podmínkou kompatibility je, aby každá komprimovaná sekvence obsahovala alespoň jeden I-snímek. To zaručuje přehrání mpeg souborů každým dekodérem.

- *mpeg2* – pokročilejší verze původního mpeg formátu, vhodná pro reprodukci špičkového obrazu. Úroveň kvality ale může být různá, protože různí producenti využívají odlišných algoritmů pro efektivní komprimaci. DVD využívá tzv. MPEG2 Main Profile at Main Level při rozlišení obrazu 720 × 576 bodů a datovém toku až 15 Mb/s. DVD rovněž využívá normy mpeg2audio, podle níž se redukuje datový tok vícekanalových audiosignálů (7.1).

- *mpeg4* – vyvinuto pro kódování videa společností Microsoft speciálně pro přenos videa po Internetu. Původní Windows Media Tools 4 obsahovala tři kodeky mpeg4 (V1, V2, V3). Byly určeny pro použití v novém formátu asf (Advanced Streaming Format), který měl sloužit právě pro přenos videodat s nízkým datovým tokem. Ten je u mpeg4 proměnlivý a činí 5 kbit/s až 10 Mbit/s. Zvuk je pak ukládán ve formátu mp3.

- *DivX* – hackery prolomený kodek mpeg4, který je stejně funkční jako původní. Nové verze mpeg4 byly následovány novými verzemi DivX, ovšem s patřičnými úpravami. Efektivnější komprimaci a lepší kvality zajišťuje zejména kodek „Fast Motion“, který upravuje (zvyšuje a snižuje) datový tok podle rychlosti a složitosti videa.

prosazovaný firmou Pioneer je určen spíše pro profesionální použití, čemuž odpovídá i vysoká cena.

Zakládáme videotéku

Zásadním problémem nahrávání videa je komprimování velkého objemu dat, a to pokud možno s co nejmenším datovým tokem. Jasným favoritem mezi formáty je již zmíněný DivX využívající kompresního algoritmu mpeg4. Vyniká vysokou kvalitou obrazu a především malou velikostí. Proto se nejvíce hodí pro amatérský záznam resp. jeho šíření po Internetu. Kromě DivX je možno

Tip

DivX použijte pro zálohování celých filmů a jejich distribuci po Internetu.

komprimovat videodata i do dalších formátů, přičemž každý má své specifické vlastnosti a každý je vhodný k jinému použití (viz Přehled kompresních formátů). Podle toho pak volíme příslušný formát a kodek.

Pro konverzi a ukládání videa existuje mnoho různých programů, většinou šířitelných jako free-ware či shareware. K zálohování dévédéček si můžete vybrat např.:

- *DeCSS*, používaný ke stažení souborů VOB na pevný disk (decss.cyberspace.cz). Existují i DVD, u nichž postačí VOB soubory na pevný disk zkopírovat běžným způsobem.

- *FlaskMpeg*, sloužící ke konverzi VOB (mpeg2) do mpeg4 (go.to/flaskmpeg). Tím vlastně duplikujete celý videozáznam, bez jeho editace a stříhání.

Při nahrávání z televize nebo videorekordéru již přijde na řadu videostřížna s hardwarovými kodeky, které jsou nezbytné pro zaznamenání a sestřihání videa v tzv. „plném PALu“

(758 × 576/25 snímků za sekundu), jako je např. MJPEG Pinnacle nebo Matrox. Navíc vám umožní na rozdíl od mpeg stříhat obraz po jednotlivých snímcích, i když přitom spotřebujete daleko více diskového prostoru. Formát mjpeg totiž komprimuje každý snímek zvlášť, zatímco mpeg pracuje s celými sekvencemi. Proto je stříh formátu mpeg technicky složitý a náročný. Uvědomte si, že na kvalitě výsledného videa se výrazně projeví nejslabší článek celého řetězce, což nejčastěji bývá:

- kvalita zdrojového signálu;
- množství provedených konverzí signálu;
- stupeň komprese.

Ke zpracování videa obvykle postačí software dodávaný ke střížně, jako je např. Ulead MediaStudio Pro (www.ulead.com). Pokud však máte vyšší nároky, je

třeba do rozpočtu zahrnout pořízení profesionálního programu Adobe Premiere (www.adobe.com). Po úpravě vytvořeného záznamu jej lze zkomprimovat podle



potřeby a kapacity vašich zálohovacích médií nebo podle dalšího použití.

Videosekvence můžete ukládat na cédéčka, ale také z nich lze vytvořit VCD – tedy VideoCD. Podmínkou je, aby zkomprimované-

mu mpeg videu nechyběly vypuštěné snímky (tok videa musí skutečně obsahovat 25 snímků/s) a aby rozlišení obrazu dosahovalo alespoň velikosti 352 × 288. K zápisu ve formátu VideoCD postačí software, který se běžně dodává k vypalovacím mechanikám (např. Adobe Easy CD Creator 4.0). Formát VideoCD (mpeg1) postačí pro hodinové televizní pořady nebo pro digitalizované záběry z dovolené.

Hardwarové parametry PC pro domácí kino se zaměřením na záznam videa

komponenty	minimální konfigurace	optimální konfigurace
základní deska	AGP, 66–100 MHz FSB, podpora UltraATA 66–100	AGP, 133 MHz FSB, podpora UltraATA 66-100 nebo diskového pole Abit BX133 RAID, Abit SE6, Microstar BX Master, Abit KT7 RAID
procesor paměť	Intel Celeron 466 MHz 128 MB	Intel Coppermine 667 MHz EB, AMD K7 Thunderbird 700 MHz 256 MB (133 MHz)
pevný disk	1× disk 7200 ot., UltraATA 66-100	2x HDD (1 disk na systém a aplikace, 1 disk na videodata) 7200 ot., Ultra ATA 66-100, min. 20 GB na video, nebo 4× HDD 7200 ot., konfigurované jako RAID 0+1 (značky WD, IBM, Maxtor) Matrox G400 Marvel nebo Matrox G400 32 MB + Matrox Rainbow Runner
grafická karta se střížnou a TV tunerem	Matrox G200 Marvel ATI All in Wonder Pro	ATI All-in-Wonder 128 Pro, min. 16 MB RAM Pinnacle Studio PCTV Pro + Pinnacle Studio DC 10+
zvuková karta	PCI karta podporující DirectX, 44 kHz vzorkování a 4 reproduktory	Creative Sound Blaster Live 1024 Player
reproduktory	4 aktivní reproduktory	Cambridge SoundWorks Desktop Theatre 5.1 nebo sestava 1+5 reproduktorů s Dolby Digital dekodérem
DVD-ROM a záznamová mechanika	2×–4× rychlostní DVD-ROM a CD-RW 2× /2× /6× nebo kombinovaná mechanika podporující zároveň CD-RW a DVD-ROM (např. AOpen DRW 4624)	Creative PC-DVD RAM, DVD-RAM Toshiba SD-W1101 nebo CD-RW AOpen DRW 4624
odhad minimální ceny s DPH	42 000 Kč	80 000 Kč

Přehled komponentů pro zpracování videa a TV na českém trhu do 15 000 Kč s DPH (k 26. 8. 2000)

Model	VGA čipset	Paměti	Sběrnice	Komprese	TV Tuner	FM Tuner	Česká zvuk. norma	Software pro stříhání	Konkurenční výhoda	Zápory	Cena s DPH
Matrox Marvel G200-TV	G200	8 (16) MB AGP	AGP	MJPEG až 704 × 576/25 fps	Ano	Ne	Mono *	Ulead MediaStudio Pro	MJPEG, kvalita TV tuneru, ovladače	vysoká cena, slabá 3D akcelerace	10 248 Kč
Matrox Marvel G400-TV	G400	16 MB	AGP	MJPEG až 704 × 576/25 fps	Ano	Ne	Stereo	Ulead MediaStudio Pro	DualHead, MJPEG, bezkonkurenční výkon ve 2D	pouze 16 MB, vysoká cena	14 900 Kč
Matrox Rainbow Runner G-series	Ne	Ne	PCI	MJPEG až 704 × 576/25 fps	Ano	Ne	Stereo	Ulead MediaStudio Pro	kvalitní provedení, bohaté příslušenství	pouze pro VGA Matrox řady G	9 240 Kč
ATI All In Wonder 128 bulk	Rage 128GL 16 MB	AGP	AGP	MPEG2 až 720 × 480/30 fps	Ano	Ne	Stereo	Ne	MPEG2, nízká pořizovací cena	vysoké HW nároky při kompresi, ovladače	4 624 Kč
ATI All In Wonder 128	Rage 128GL 32 MB	AGP	AGP	MPEG2 až 720 × 480/30 fps	Ano	Ne	Stereo	Ulead VideoStudio	32 MB, MPEG2, bohaté vybavení	vysoké HW nároky při kompresi, ovladače	8 772 Kč
ATI All In Wonder 128 Pro	Rage 128Pro 32 MB	AGP	AGP	MPEG2 až 720 × 480/30 fps	Ano	Ne	Stereo	Ulead VideoStudio	32 MB, MPEG2, 3D akcelerace, cena/výkon	vysoké HW nároky při kompresi, ovladače	11 833 Kč
ATI TV Wonder	Ne	Ne	PCI	MPEG1 až 352 × 288/25 fps	Ano	Ne	Stereo	Ulead VideoStudio	kompatibilní s většinou VGA čipsetů, nízká cena	kvalita TV tuneru a zachytávání videa	2 836 Kč
3dfx Voodoo3 3500 TV	Voodoo3	16 MB	AGP	MPEG2 až 320 × 288/25 fps	Ano	Ano	Stereo	Visual Reality	špičková 3D akcelerace	kvalita TV tuneru a zachytávání videa	7 820 Kč
Pinnacle Studio DC10+	Ne	Ne	PCI	MJPEG až 758 × 576/25 fps	Ne	Ne	Ne	Pinnacle Systems Studio	nejlepší zachytávací karta tohoto přehledu	vysoká cena	10 968 Kč
Pinnacle Studio PCTV	Ne	Ne	PCI	MPEG1 až 384 × 288/25 fps	Ano	Ne	Mono	Pinnacle Systems Studio	český teletext	nepříliš kvalitní zvuk, vysoká cena	4 612 Kč
Pinnacle Studio PCTV Pro	Ne	Ne	PCI	MPEG1 až 384 × 288/25 fps	Ano	Ano	Stereo	Pinnacle Systems Studio	kvalitní TV a FM tuner, český teletext	vysoká cena	7 612 Kč

* možnost inovace

Silní duchem

Petr Sodomka
Hana Klčová

Přehled programů pro vyladění počítače

Softwarové pomocníky používá každý z nás. Jsou pro nás nepostradatelní při dělení disku, defragmentaci, komprimování a zálohování souborů nebo při odstraňování zbytečných programů. Jak se ale mezi nimi vyznat a který je ten pravý pro váš počítač?

Již více než rok a půl nabízejí firmy Symantec a Network Associates zákazníkům softwarový balík se všemi potřebnými „blbostmi“. Před rokem obě společnosti prodávaly po jednom komplexním produktu – Symantec Norton SystemWorks a Network Associates McAfee Office. Jednalo se v podstatě o zavádění nových výrobků na trh. Dnes, kdy si tyto balíky již našly cestu mezi uživatele počítačů, přistupují výrobci k cenově odstupňované nabídce tak, aby vyhovovala různým skupinám zákazníků (Standard, Professional, Deluxe apod.).

Symantec se pomalu stává v této oblasti se svými Norton SystemWorks stejně tak úspěšným celosvětovým producentem jako Microsoft s Office v oblasti kancelářského softwaru. Norton má za sebou i silnou zákaznickou podporu a možnost aktualizace všech částí společně přes Internet. McAfee Office se v začátcích tvářil spíše jako „slepenec“ různorodého softwaru, který trpěl podobnými nedostatky (zejména

Při koupi celého balíku výrazně ušetříte

nestabilitou a špatnou sladěností aplikací). I když se jeho provázatost již zlepšila, stále zůstává o něco pozadu za aplikacemi Sy-

mantecu. Jeho výhodou je ale nižší cena.

Zabalení objev

Od letošního roku se k těmto firmám přidala svojí nabídkou i společnost



Ontrack. Nabízí zajímavý komplet, který sice ještě trpí určitými nedostatky, ale jeho výrobce se rozhodně netají ambicemi „jít Symantecu a McAfee po krku“, o čemž svědčí i velká důvěra investorů v jeho akcie. V balíku najdete vedle antivirové ochrany i program pro optimalizaci registrů, odinstalování nebo záchranu dat. Zřejmě nejpovednějším diskovým a souborovým manažerem je PowerDesk Utilities 98, jehož zkušební verze je k dispozici na webu.

Celý balík zabírá na disku jen 60 MB, což je méně než 1/3 velikosti konkurenčních instalací. SystemSuite byl od počátku připravován jako jednotný program, proto jsou jeho součástí spolu dokonale provázány a kladou minimální nároky na systémové prostředky počítače. Velmi jednoduše se ovládá a pořídíte ho za příznivou cenu. Díky tomu SystemSuite v některých para-

metrech předčí i Norton SystemWorks.

Na disky bez sekery

Se stále se zvyšující kapacitou pevných disků, která již dnes představuje řádově desítky GB, roste potřeba využití nějakého programu pro tzv. partitioning (dělení disku) a formátování. Na kritické operace, kterými můžeme vytvořit a určit počet clusterů, zformátovat nebo nově rozdělit disk bez narušení integrity či úplné ztráty dat, potřebujete skutečně spolehlivý a výkonný software. V této oblasti vyniká

Pro práci s disky volte raději ověřenou kvalitu

Partition Magic od společnosti PowerQuest. Pátá verze umožňuje spojovat FAT a FAT32 partitions, konvertovat NTFS na FAT32, primární diskové oddíly na logické a logické zpět na primární. Tím se výrazně rozšířila patentovaná technologie PowerQuest pro konverzi jednotlivých diskových systémů.

Prostřednictvím rozšířeného uživatelského roz-

hraní lze např. provést proces instalace nového operačního systému, včetně vytvoření specifických diskových oddílů. K lepší orientaci v náročnosti a pořadí zvolených diskových operací je přínosem nově zapracovaný seznam naplánovaných činností. BootMagic je vylepšen o ochranu heslem tak, aby bylo možno zabezpečit počítač proti nežádoucímu spuštění vybraného operačního systému. Jeho konkurenci pořídíte sice za nižší cenu, ale také v odpovídající kvalitě.

Legální klonování

Klonovací utilita je nepostradatelnou součástí každého profesionála, však i pro domácí počítač je velmi výhodná. Přesná kopie disků se skrytými i systémovými soubory zálohovaná na CD-RW nebo jiném vhodném médiu vám neocenitelně usnadní práci právě v momentě, kdy to budete nejlépe potřebovat. Nejpokročilejší klonovací technologii dnes nabízí Norton Ghost, u něhož uvítáte zvláště podporu úprav FAT16, FAT32 a NTFS diskových oddílů, ukládání a nahrávání dat z UNIXu a NetWare, rychlost práce s image soubory a možnost tzv. multicastingu, pomocí něhož naklonujete stovky počítačů za stejnou dobu jako jeden.

PowerQuest má pro profesionály alternativní řešení v podobě balíku Drive Image Pro, který obsahuje klonovací program Drive Image s možností multicastingu a Partition Magic.

Zálohujte spolehlivě pomocí klonování

Než tedy přistoupíte s klávesnicí nad svůj počítač a budete chtít dělit disky nebo vyházet nepoužívaný software, sáhněte raději ještě po klávesnici a zkuste použít software jiný, který vám pomůže o něco lépe. Používat počítač totiž znamená umět se o něj postarat i tehdy, když tak trošku onemocní nebo potřebuje vytáhnout zadřenou třísku.

Obsah základních verzí univerzálních balíků

Název balíku	Cena v Kč včetně DPH
SystemSuite 2000	2 520
Celková cena samostatných produktů	3 360
VirusScanner 2000	samostatně neprodejné
Fix-It Utilities 2000	2 100
EasyUninstall 2000	1 260
CrashProof 2000	samostatně neprodejné
Crisis Center	samostatně neprodejné
ZipMagic Wizards 2000	samostatně neprodejné
PowerDesk Utilities 98	samostatně neprodejné
Norton SystemWorks 2001 Standard	3 476
Celková cena samostatných produktů	5 620
Norton AntiVirus 2001	1 960
Norton Utilities 2001	1 960
Norton CleanSweep 2001	1 700
Norton Web Services	samostatně neprodejné
Norton CrashGuard	samostatně neprodejné
LiveUpdate	samostatně neprodejné
McAfee Office 2000	2 400
Celková cena samostatných produktů	4 032
VirusScan	1 260
First Aid 2000	672
McAfee Utilities	1 260
UnInstaller	840
Y2K Survival Kit	samostatně neprodejné
OilChange	samostatně neprodejné
Virtual Office	samostatně neprodejné

Přinášíme vám cenový přehled užitečných drobností pro vyladění vašeho počítače a rady pro výběr mezi nimi.

přehled užitečných drobností pro počítač

Stav ke dni 8. 9. 2000

Název	Stručná charakteristika	Distribuce	Výrobce	Web	Cena v Kč včetně DPH
Diagnostické nástroje					
CheckIt 98 Diagnostic Suite	specialista na hardwarovou diagnostiku, zajišťuje také stabilitu Windows 98 a optimální internetové spojení pomocí WinOptimizer	komerční	Touchstone Software	www.checkit.com	5 460
WinCheckIt 6.5	hardwarová diagnostika s podporou Windows NT, zahrnuje antivírus a komprimační systém Clean & Zip File Management	komerční	Touchstone Software	www.checkit.com	2 250
Norton Utilities 2001	komplexní prostředek pro diagnostiku zaměřený na spolehlivý chod PC při maximálním výkonu, řada nejrůznějších funkcí	komerční	Symantec	www.symantec.com	1 960
First Aid 2000 Deluxe	zajišťuje první pomoc při problémech s počítačem včetně webu, e-mailu a multimédií, výhodou je zejména nízká cena	komerční	Network Associates	www.nai.com	1 260
McAfee Utilities Deluxe	zaměřený na základní diagnostiku počítače, obsahuje antivírus, defragmentaci a správu disků	komerční	Network Associates	www.nai.com	1 680
Fix-It Utilities 2000	poměrně výkonný nástroj pro optimalizaci systému, zaostává za konkurenty v možnostech nastavení	komerční	Ontrack Data Int.	www.ontrack.com	2 100
CoreSave 2.0	jednoduchý a velmi rychlý diagnostický software, zálohuje konfiguraci počítače, na jejímž základě pak opravuje vzniklé chyby	komerční	Innovative Software	www.innovativesoftware.com	1 680
SiSoft Sandra 2000	diagnostický a benchmarkový program bez opravných, optimalizačních a stabilizačních nástrojů, funkčně omezen	shareware	3b Software	www.3bsoftware.com	zdarma
SiSoft Sandra 2000 Professional HWINFO 4.7.2	profesionální verze umožňující plné využití všech funkcí jednoúčelový program s perfektní diagnostikou a benchmarky hardwaru, jako shareware je funkčně omezen	komerční shareware	3b Software Martin Malik - Realix	www.3bsoftware.com www.hwinfo.com	1 260 1 000
Deinstalační programy					
UnInstaller 6.00	velmi výkonný při čištění registrů systému a dočasných souborů, výhodou je více úrovní ovládání	komerční	Network Associates	www.nai.com	840
UnInstaller 6.00 Deluxe	obsahuje navíc VirusScan	komerční	Network Associates	www.nai.com	1 680
Norton CleanSweep 2001	spolehlivý deinstalátor, který mimo jiné zajišťuje soubory proti smazání a odmazává nepotřebné fragmenty z prohlázení webu	komerční	Symantec	www.symantec.com	1 700
EasyUninstall 2000	zatím trpí „dětskými nemocemi“, jako je pomalé vyhledávání a absence monitoringu, do budoucna má jeho výrobce velké ambice	komerční	Ontrack Data Int.	www.ontrack.com	1 260
Second Chance 2.0	vrací zpět nechtěné změny ve Windows 9x, odstraňuje následky nestability OS, který monitoruje automaticky nebo manuálně	komerční	PowerQuest	www.powerquest.com	3 400
GoBack 2.2	výkonný a automatizovaný nástroj pro deinstalaci a správu souborů pod Win 9x/NT/2000/ME	komerční	Adaptec	www.adaptec.cz	4 240
Uninstall Manager 3.1	velmi rychlý ve vyhledávání, jednoduchý pro ovládání, může plně nahradit své konkurenty, jako shareware je téměř zdarma	shareware	Nokta Software	umhome.cjb.net	550
Diskové nástroje pro klonování					
Norton Ghost 2001 Personal Edition	nejvýkonnější klonovací nástroj s mnoha oceněními, umožňuje ukládat a nahrať data také z UNIX, NetWare i Linuxu	komerční	Symantec	www.symantec.com	2 320
Drive Image 3.0	využívá technologie SmartSector pro pokročilou práci s obrazy disku, podporuje Win 2000 i Linux	komerční	PowerQuest	www.powerquest.com	3 400
Drive Copy 3.0	zjednodušená verze Drive Image, klonuje pouze z disku na disk	komerční	PowerQuest	www.powerquest.com	1 940
Server Magic	nástroj pro správu serverů, včetně diskových polí, podporuje Win NT a NetWare, obsahuje také nástroj pro partitioning	komerční	PowerQuest	www.powerquest.com	23 530
ImageCast IC3 4.0	vyniká jednoduchostí ovládání a klonováním síťových disků, podporuje klonování přes USB, což je výhodou např. pro notebooky	komerční	StorageSoft	www.storagesoft.com	(25 licencí) 42 000
RapiDeploy 4.5	umožňuje velmi rychle hromadné klonování stanic po síti pomocí IP a IPX Netcasting	komerční	Altiris Int.	www.altiris.com	5 250
Diskové nástroje pro rozdělení disku					
PartitionMagic 5.0	mnohokrát oceněný software, který spolehlivě pracuje s diskovými oddíly, obsahuje BootMagic pro zavádění více OS	komerční	PowerQuest	www.powerquest.com	3 400
Drive Image Pro 3.0	komplet Partition Magic a Drive Image Pro, Drive Image Pro podporuje v této verzi klonování pomocí IP Netcasting	komerční	PowerQuest	www.powerquest.com	(10 licencí) 12 220
Disk Manager DiskGo!	vyniká obsáhlým a intuitivním manuálem pro odstraňování chyb konfigurace disku, snadno se ovládá, je rychlý při formátování	komerční	Ontrack Data Int.	www.ontrack.com	2 520
Partition Commander 6.0	podporuje disky větší než 40 GB, SCSI, Linux a všechny typy Windows, obsahuje boot manager a to vše za velmi nízkou cenu	komerční	V Communications	www.v-com.com	1 260
Komprimační programy					
Drag And Zip 3.0	vyznačuje se jednoduchým uživatelským rozhraním, Drag & Drop kompatibilitou s Explorerem	komerční	Canyon Software	www.canyonsw.com	1050
PKZip for Windows 2.7	kompatibilní s mnoha staršími komprimačními formáty, uživatelské rozhraní připomíná Excel, podporuje všechny typy Windows	shareware	Pkware	www.pkware.com	1080
TurboZip 4.0	charakteristický rozhraním podobným Exploreru, podporuje mnoho komprimačních formátů včetně dwg, mp3 a pdf	komerční	FileStream.com	www.filestream.com	(9 licencí) 920
WinZip 8.0	tradiční ZIP manažer s intuitivním ovládáním, podporou mnoha formátů a Drag & Drop, dodává se jako bundle se SuSe Linux 6.4	shareware	Nico Mak Computing	www.winzip.com	1310
ZipMagic 2000	umožňuje ve Windows pracovat s archivy jako s adresáři, podporuje mnoho formátů, je součástí balíku SystemSuite 2000	freeware	Ontrack Data Int.	www.ontrack.com	zdarma
WinAce 1.32	díky správě velkého množství různých formátů a integraci všech důležitých funkcí aspiruje na jediného manažera archivů vašeho počítače	shareware	WinAce	www.winace.com	1220
WinRAR 2.7	charakteristický špičkovým komprimačním poměrem, podporou Drag & Drop a českou lokalizací	shareware	Eugen Roshal	www.rar.cz	(5 uživatelů) 1 030
Univerzální balíky					
McAfee Office 2000	základní sada pro kancelářské PC	komerční	Network Associates	www.nai.com	2 400
McAfee Office 2000 Professional	kompletní sada pro kancelářské PC	komerční	Network Associates	www.nai.com	3 200
Norton SystemWorks 2000 Standard	základní sada pro kancelářské PC	komerční	Symantec	www.symantec.com	2 860
Norton SystemWorks 2000 Professional	kompletní sada pro kancelářské PC	komerční	Symantec	www.symantec.com	4 100
Norton SystemWorks 2001 Standard	základní sada pro kancelářské PC	komerční	Symantec	www.symantec.com	3 480
Norton SystemWorks 2001 Professional	kompletní sada pro kancelářské PC	komerční	Symantec	www.symantec.com	4 200
SystemSuite 2000	základní sada pro kancelářské PC	komerční	Ontrack Data Int.	www.ontrack.com	2 520

Uvedené ceny jsou pouze orientační a mohou se u jednotlivých prodejců lišit. Ceny softwaru, u nichž není uveden český distributor, jsou přepočítány podle kurzu: 1\$ = 42 Kč. U sharewaru jsou uvedeny ceny za jejich registraci. Programy firem Symantec, PowerQuest, Network Associates několik dalších nabízejí tito distributoři a prodejci (ostatní koupíte přímo u výrobce – většinou je to možné z webu):
 ● Abakus, (02) 21 86 31 09, www.abakus.cz ● AEC, (02) 67 31 14 02, www.aec.cz ● Altair Bohemia, (02) 20 10 52 20, www.altair.cz ● Apro, (02) 24 23 47 34, www.apro.cz
 ● Autocont, (069) 61 52 11 1, www.autocont.cz ● Cybex Distribution, (05) 45 24 01 10, www.cybex.cz ● eD system, (069) 66 65 32 1, www.edc.cz
 ● Sajm, (068) 52 28 77 2, www.sajm.cz ● SWS, (067) 76 40 11 1, www.sws.cz ● Zebra Systems, (069) 69 12 96 1, www.zebra.cz

Programy, které najdete v sekci *Naladte si počítač*, používáme často při redakčních testech. Máte tedy možnost porovnávat nejen s databázemi, které jsou součástí programů, ale i s výsledky publikovanými v časopise.

Potápěči na céděčku

Ještě než se pustíme do ladění, rádi bychom vás upozornili na jednu lahůdku. Je jí unikátní podmořský film. Dobrodruzi, kteří se sešli okolo příhodně nazvaného serveru *Dobrodruh.cz*, natáčeli ve vodách okolo Korsiky. Jeden z jejich ponorů vedl k vraku bombardéru B-17, sestřelenému za 2. světové války. Záběry z tohoto podmořského výletu si můžete díky našemu céděčku vychutnat i vy. Kromě videa si přečtete i popis havárie a technická data B-17. Film ve formátu mpeg4 je připraven ve dvou rozlišeních. Na všech počítačích by mělo fungovat prohlížení přímo v prohlížeči. Majitelé silnějších strojů si mohou vychutnat přehrávání ve vyšším roz-

lišení i kvalitě, které je vhodné také pro přehrávání na celé obrazovce (do celoobrazovkového přehrávání se přepnete stiskem ALT + ENTER).

Máte naladěno?

Z mořských vod se vraťme zpět do vod počítačových. Tentokrát zvláště důrazně upozorňujeme, že před instalací a používáním programů je vhodné patřičně zálohovat data. Optimalizace systému je sice s uvedenými programy ve většině případů úspěšná, ale i pouhé změny v nastavení časování paměti mohou váš systém poškodit.

Zejména pro hráče jsou určeny první dva programy. 3D Mark je nepostradatelným prostředkem pro posouzení výkonu v moderních hrách. Simuluje všechny výpočty a operace, které se v hrách používají, a dokáže tak poměrně věrně spočítat výkon grafické karty, procesoru i celého systému. Starší verze 99 je stále hojně používaná, nová 2000 se hodí zejména pro karty podporující T&L.

jazykový koutek

Kdysi bývali uživatelé elektronické pošty komunitou zaslavěnců. Tehdy se vyvinuly nejen smajlíky, ale i soustava tzv. akronymů – zkratk jako BTW, IMHO nebo INMSHO. Zkratk, které nahrazovaly často používaná slovní spojení a byly důvěrně známé všem uživatelům pošty. Uplatnily se nejen v poště, ale i na chattech, kde se velmi hodí – prsty se po klávesnici něco nakmitají, a každé ušetření je vítané.

Dnes má e-mailovou adresu každé školní dítě a rozhodně se nedá říct, že všichni uživatelé sdílí zhruba stejné kulturní pozadí. Často se stává, že narazíte na zkratku, kterou prostě nedešifrujete (BTW, ono možná i pro vás záhadné IMHO znamená in my humble opinion, tedy doslova podle mého skromného názoru, zatímco IMNSHO už tak skromné není, vložená písmenka NS zastupují slova not so), nebo naopak v dobré víře použijete zkratku, o níž předpokládáte, že je notoricky známá, a ejhle, adresát jednoduše neví, co je BTW (by the way čili mimochodem, zkracované také jako MMCh).

České zkratky se s výjimkou zmiňovaného MMCh moc neujaly, asi proto, že čeští uživatelé v oněch dřevních dobách jednoduše nemohli neumět anglicky. Akronymy se vám nemusejí líbit (jejich používáním si ovšem přinejmenším šetříte ruce), ale i když se rozhodnete neužívat jich aktivně, dost možná na ně narazíte ve své schránce nebo na chatu. Nabízíme tedy odkaz alespoň na jeden z četných seznamů, které jsou na Internetu k dispozici – na stránce www.whatis.com klepněte na odkaz Chat/IRC/BBS abbreviations and acronyms.

So, B4N and CUL8ER

Dva tisíce mil pod mořem

Pavel Nygrín

Přesně před rokem jsme na céděčku uvedli malou sbírku programů, které vám měly pomoci vyladit počítač. Od té doby se mnohé změnilo. Nové procesory, výkonnější grafické karty a také systémy Windows 2000 a Windows ME. Proto jsme se rozhodli stejné téma zopakovat.



Není to idylka? Tedy pro vás. Chudinky slepice ...

Další nepřehlédnutelný program je Sandra 2000. Poskytuje detailní informace o jednotlivých komponentách v systému a změřit i syntetický výkon procesoru, paměti a pevného disku. I když jsou některé moduly plně funkční pouze ve verzi Pro, je Sandra jedním z nejlepších programů ve svém oboru. Navíc k výsledkům vždy nabídne i rady pro zlepšení výkonu. Verze, kterou jsme vám připravili, funguje konečně i v systému Windows 2000. Informace o komponentách použitých v počítači vám poskytne v poněkud jiné podobě také System Studio for Win32. Naopak benchmarky můžete získat pomocí WinTune 99. Zejména na Internetu najdete mnoho výsledků naměřených v tomto programu.

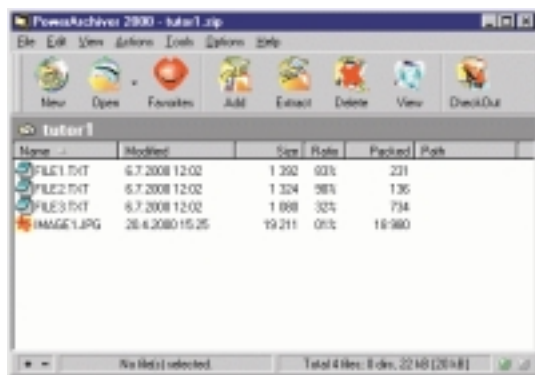
Programů v tématu céděčka je samozřejmě více. Jejich popisky jsou k dispozici, proto jen stručně: testování paměti, nastavení velikosti vyrovnávací paměti ve Windows, Startup Setup, optimalizace registrů systému, vyčištění disku, řešení problému s propojením počítačů pomocí paralelního kabelu... prostě spousta užitečných programů, které stojí za to alespoň občas použít.

Megabajty pro vás

Částečně do předchozí kategorie patří první položka v *Redakčním výběru* – Windows 2000 Service Pack 1. Je to tak, dvoutisícovky mají první opravný balíček a seznam oprav a vylepšení, který obsahuje, je opravdu úctyhodný. Rozhodně neváhejte s jeho insta-

lací. Měl by fungovat i v české verzi, jenom některé programy (jako třeba Outlook Express) se s vámi potom budou bavit anglicky.

Skutečně kvalitní zabezpečení osobního počítače si můžete na vlastní kůži vyzkoušet v demoverzi Norton Internet Security.



Podobnost s Winzipem čistě náhodná

Už dlouho jste chtěli další nástroje pro vytváření webových stránek. Na céděčku najdete hned dva. Pro Windows je určen kompletní balík programů Optimus, pro Linux další verze oblíbeného Screamu. Pokud často stahujete z Internetu, rozhodně si nainstalujte Download Accelerator. Nenabízí tolik funkcí a nastavení jako Go!Zilla nebo GetRight, ale rychlostí stahování je zejména na telefonních linkách rozhodně předčí.

Druhou stranou mince je skutečnost, že při stahování souboru doslova zablokuje ostatní síťové přenosy. Rozhodnout se musíte sami – rychlost nebo pohodlí?

K dalším programům jen krátce – LivingAlbum pro komfortní správu elektronických fotografií, ChangeStart pro nastavení tlačítka Start, editor kódu HackMan, e-mailová Eudora a nakonec ještě You pro zjišťování vaší síťové adresy.

V sekci *Klasika* najdete osvědčenou sestavu programů. Další aktualizace se dostalo Internet Exploreru. Nová 5.5 je v anglické verzi konečně hotová. Většina změn si pravděpodobně nepovšimnete, směřují spíše do budoucna. Pokud jste si ale naše céděčko dosud prohlíželi v nižší verzi, uvidíte minimálně jeden vizuální efekt navíc. Nechte se překvapit.

DirectX se po delší době může hodit. Stále aktuální je verze 7a, vývojáři už programují pomocí 8. Na tu si ale hráči asi ještě chvíli počkají. WinAmp má opět novou verzi, na to jsme si již zvykli. Stejně tak se vyvíjí i největší konkurent WinZipu – freewareový PowerArchiver. Přípravovaná verze 6 má poměrně stabilní a kvalitní beta verzi. Pro prohlížení obrázků je zde jednoduchý ImageViewer, pro práci se servery FTP pro-



Jedna taková B-17 skončila jako ponorka. Její videozáběry se vám určitě budou líbit

gram FreeFTP. Stejně dlouho jako DirectX už nebyl nejrozšířenější komunikátor – ICQ je opět na našem céděčku. Skoro bych se

vsadil, že ani 2000 nikdy nepřekročí betaverzi. Nakonec ještě aktualizace AVG i Avastu a můžeme pokračovat do dalších kategorií.

Po práci legraci

Nakonec jako obvykle trochu uvolnění. Největší peckou mezi hrami je bezesporu další verze lovu na slepice – Moorhuhn Jagd 2. Slepice je více, grafika je hezčí a střílet se dá po čemkoliv – prostě logický krok od prvního, velmi oblíbeného dílu. Tentokrát nám skóre raději neposílejte, trávíme potom příliš mnoho času (zbytečně) snahou o přiblížení se vašim výsledkům. Z jiného soudku je 3D akce na jakémsi vznášedlovém skateboardu G-Sector. To je z herního soudku vše, kromě výše uvedených hříček se vám snad budou líbit i dva neotřelé šetřiče obrazovky a ikonky s motivy seriálu Simpsonovi.

Naše sbírky ovladačů se vám podle ohlasů velmi hodí, ani tentokrát nebudete ochuzeni. Nejnovější verze ovladačů pro grafické karty 3dfx, ATI, Matrox, nVidia, S3 a především důležité ovladače pro čipsety VIA a ALi jsou doplněny nástroji pro nastavení a optimalizaci grafického výkonu.

Vyplňte si anketu; pokud budete mít štěstí, jako obvykle můžete něco vyhrát. Budete-li mít při vyplňování ankety trochu času, napište nám něco i do kolonky „Komentář k céděčku“. Všechny připomínky jak k obsahu, tak ke vzhledu céděčka se snažíme brát v potaz.

čtrnáct dní

Ti nejlepší z nejlepších dostanou na Invexu ocenění The Best of Invex. Do soutěže se nejde nijak přihlásit ani nominovat a počet ocenění není omezen.

Udělí ho porota složená ze zástupců počítačových časopisů, které auditují a zveřejňují svůj náklad. Jmenovitě Computeru, Computerworldu, Čípu, PC Worldu, Počítače pro každého, Sterea&Videa a internetového Živě.

Více na adrese

www.cpress.cz/tboi. // **Každý desátý člověk zná Computer.** Podle výzkumu Mediaprojekt zná Computer přes devět procent naší populace ve věku 12–79 let. Je to nejvíc z počítačových časopisů.

Povězte to doma, ať je nás ještě víc! // **Na Operu budete chodit do ledničky.**

Výrobce internetového prohlížeče Opera se domluvil s firmou AMD na tom, že její „zabudované procesory“ budou obsahovat tento prohlížeč. Zabudované procesory jsou už dnes součástí skenerů, digitálních fotoaparátů, inteligentních autorádií ... a v budoucnu i těch ledniček. // **Chataři versus chalupáři.** Pokud patříte do početné komunity „chatařů“, třeba to vysvětlíte líp než já, ale přesto se pokusím: Na českém Internetu jsou nyní dva diskusní servery Xchat, vlastně tři. Jedna skupina serverů s X v počátku vznikla už dřív (v tom se odmítám vyznat!), teď se dělení týkalo slavného Xchatu. Doménu a databázi chatařů převzalo Centrum, původní tým spravuje nový server Xtalk.

// **Drobní akcionáři, konec pláče!** Letos v září vznikají nebo se restartují hned tři servery věnované správě osobních financí. Konečně je totiž co spravovat: nabídka investičních produktů je čím dál širší, ale bohužel také nepřehlednější. Server **finance.cz** má nový kabát, nově jsou tu **peníze.cz** a začíná také **fincentrum.cz** – vše interaktivně, vše pro lidi. Více o tom budeme psát v říjnu v časopisu e-biz, který si můžete koupit nebo si zdarma objednat ukázkové číslo na

www.ebiz-mag.cz. // **Druhý největší evropský poskytovatel Internetu má kořeny v Česku.**

Dá se to tak říct, a ani to není příliš krkolomná konstrukce: Renato Soru, který spoluzaložil a posléze prodal českého internetového poskytovatele Czech On Line, za

utržené prostředky v roce 1998 založil telekomunikační společnost Tiscali. Ta – po masivní expanzi v Itálii – převezme firmu

World On Line, známa i od nás. Vzniká tak evropská dvojka s šesti miliony uživatelů Internetu. //

Expandia byla vždy vynikající, ale pro mnoho lidí drahá. Byla. Nyní zlevňuje svoje služby a rozšiřuje počet poboček; novinky v internetovém ban-



kovnictví ohlásila také Komerční banka a zbrojí i GE Capital. Ta mimo jiné „umí“ on-line autorizovat transakce prováděné úvěrovými OK kartami při placení v internetových obchodech. Union banka zase zavádí GSM banking.

// **Software bude o třetinu levnější?** OEM software se doposud podle licenčních podmínek Microsoftu (které platí i u nás) mohl prodávat jediné s kusem hardwaru, ale v Německu soud rozhodl jinak. To přispělo např. k třetinovému zlevnění Windows. Zdá se, že vývoj spěje ke dvěma kategoriím: buď budete za software platit víc a vyžadovat i podporu, nebo zaplatíte méně a poradí vám ten, kdo vám software prodal. Nekomentujeme teď, která z těch rad bude skutečně k věci. // **Mimochodem, podobný model se u nás snaží zavést Software602.**

To již zaregistrovalo sto tisíců uživatelů svého kancelářského balíku zdarma; počet těch, kteří si dokoupili „rozšiřující bonus“, však prý ohlásí teprve k ročnímu výročí uvedení softwaru. // **Server MP3.com vyplatí na dřevo 450 milionů dolarů a zkrachuje?**

Soud mu ve sporu s hudební společností Universal přikázal platit za každé její zdigitalizované céděčko, které si mohli návštěvníci MP3.com – samozřejmě vlastníci nahrávek – „zkopírovat“ pro vlastní potřebu. Jenomže jim je MP3.com nabídnul jaksi už předkopírované ... // **ČTÚ rozdával ceny útěchy za loni proběhlou soutěž o mobilní licenci.** Tři noví konkurenti Českého Telecomu se jmenují Nextra Wireless, BroadNet Czech a StartOne/GiTy. Získali povolení na stavbu přístupové bezdrátové sítě FWA, která ve větších městech vyřeší problém „poslední míle“ a připojí tak k Internetu i telefonní síti především firmy. Zatím, bohužel.

Pavel Pospíšil

Jediným stiskem

ConQuest obohacuje svoji nabídku o skenery Visioneer. Přesněji řečeno, firma Primax koupila americkou značku Visioneer a nadále bude skenery produkovat pod tímto jménem. Skenery se vyznačují zejména snadnou obsluhou: například skener Visioneer OneTouch 8600 má 7 tlačítek. Jediným stiskem



můžete naskenovat dokument, nechat jej převést pomocí OCR na text a otevřít ve Wordu. Nebo také vytisknout na tiskárnu – kopírka snadno a rychle. Anebo můžete naskenovaný obrázek jediným stiskem tlačítka odeslat e-mailem. Samozřejmě můžete také chování tlačítek změnit.

Skener má optické rozlišení 600 × 1200 a barvy rozpoznává 36bitově. Připojit jej můžete přes paralelní port nebo USB.

Stolní skener

Visioneer OneTouch 8600
Cena: 9 750 Kč vč. DPH
www.visioneer.com

Bud'te o třídu výš

Přestává vám – počítačovým fanouškům – dostačovat 17" monitor? Pak nadešel ten správný čas poohlédnout se po větším. Například po 19" monitoru iiyama S900MT1 z výrobní řady Venture Range. Za 16 000 korun nabízí kvalitní obrazovku s bodovou maskou a maximálním rozlišením 1600 × 1200 bodů při obnovovací frekvenci 76 Hz. Doporučené rozlišení 1280 × 1024 bodů má obnovovací frekvenci 92 Hz; monitor vyhovuje standardu TCO 99.

Chcete-li ještě více, má pro vás iiyama nachystán též profesionální 21" monitor Vision Master 503 S103MT. Jeho bodová maska je o setinku milimetru jemnější a obnovovací frekvence činí 103 Hz při rozlišení 1280 × 1024 bodů a 88 Hz u 1600 × 1200. Tomu odpovídá i doporučená cena – investice 41 200 korun se očekává především od nejnáročnějších uživatelů z oblasti CAD.

Monitory iiyama S900MT1 a S103MT
Ceny: 15 999 Kč a 41 199 Kč včetně DPH
www.iiyama.cz



Zapomenete na to, co držíte v ruce

Volanty, kterých si při hře ani nevšimnete, neboť vám tak padnou do rukou, že se budete moci plně věnovat projíždění zatáček – přesně takové by měly být nové herní volanty Logitech WingMan Formula Force GP a WingMan Formula GP. První jmenovaný obsahuje technologii hmatové odezvy, kterou by měl hráč naplno pocítit při projíždění nerovností na cestách, nárazu do zdi a jiných haváriích. Připojuje se přes port USB, takže k provozu je nutné mít Windows 98 nebo 2000. WingMan Formula GP má kromě hmatové odezvy vše,

co se na správný volant sluší a patří – přesnou kontrolu, gumové potahy, dvě řadící páky, čtyři programovatelná tlačítka, pedály brzd a plynu a samozřejmě svěráky pro pevné uchycení ke stolu. Volant se připojuje pomocí stan-

dardního gameportu, díky čemuž je možné jej provozovat nejenom pod Windows, ale též v Linuxu a pod DOSem.



Herní volanty Logitech WingMan Formula Force GP a WingMan Formula GP
Ceny: předběžně méně než 5 000 a 3 000 Kč bez DPH
www.logitech.com

Konečně levnější

Nastal čas, kdy externí modemy připojované k počítači přes sériový port začínají být minulostí. Důvodem je razantní nástup modemů určených pro sběrnici USB – jsou menší, lehčí, rychlejší, nepotřebují zvláštní napájení a především začínají být levnější než sériové modely. Nejinak tomu je s mo-



demem GVC 56K USB Desktop. Jedná se o plně duplexní modem s hlasovými funkcemi s maximální přenosovou rychlostí 56 kb/s umožňující souběžný přenos dat a zvuku. S modemem je dodávána nejnovější verze SuperVoice CZ, programu pro faxování i správu hlasových a datových přenosů.

Externí modem GVC 56K USB Desktop
Cena: 3 526 Kč včetně DPH
www.actebis-sro.cz

Billboard podomácku

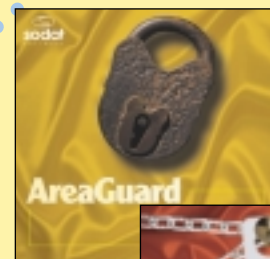
Patříte mezi ty, kteří si ať už soukromě nebo v práci navrhují a tisknou své plakáty, informační brožury, propagační letáky a jiné tiskoviny sami? Pak již sami víte, že k tomu potřebujete tiskárnu umožňující tisk až do formátu A3, a to nejenom na papír, ale i na

karton, transparentní listky, obálky a další média. Samozřejmostí je kvalitní barevný tisk a rychlý černobílý, snadné připojení a velké pracovní využití. Toto vše nabízí tiskárna HP DeskJet 1125C dodávaná se softwarem HP Smart, který pomáhá uživatelům v tvorbě brožur, plakátů a billboardů – až do devítinásobného zvětšení formátu A3. Připojit ji lze nejenom skrze paralelní port, ale také ke sběrnici USB nebo do sítě přes volitelné tiskové servery HP JetDirect.

Inkoustová tiskárna HP DeskJet 1125C
Cena: 14 400 včetně DPH
www.hp.cz

Soubory pod zámekem

Firma SODAT software vás chce ve Windows NT a 2000 ochránit ještě o něco více. Program AreaGuard umožňuje zajistit ochranu firemních nebo osobních dat. Prostě jednoduše klepnete



pravým tlačítkem myši a daný dokument zašifrujete vlastním klíčem. Navíc můžete zvolit i tzv. privilegované aplikace, tedy programy, které mohou se souborem pracovat. Při šifrování můžete pracovat s délkou klíče 128 bitů. Program přitom pracuje přímo s jádrem operačního systému.

Nové verze se na Inxexu dočká stávající program OptimAccess, který zabezpečuje nastavení Windows 9x, znemožňuje instalaci nového softwaru a chrání již nainstalovaný software proti poškození. Nová verze se opět vyznačuje velmi jednoduchou obsluhou a je určena i pro Windows NT a 2000.

Program pro ochranu dat AreaGuard
Cena: 1 574 Kč včetně DPH
Zabezpečení program OptimAccess
Cena: 945 Kč včetně DPH
www.sodatsw.cz

Jiří Poláček,
Michal Politzer,
Marek Šalanda

REFLEKTOR

Velmi důležitá je při koupi nové počítačové sestavy odpověď na otázku: k čemu mi bude počítač sloužit? Chci jej na hry, náročné grafické práce, pouze pro kancelářské užití, budu jej využívat pro profesionální střih videa nebo „jen“ pro práci s velkými zvukovými soubory? Pokud vám peněženka nedá vale, se strojem Comfor PC Quattro 1000 dokážete porazit jakoukoli aplikaci. A třeba hned několik najednou. Do plachet vám vane vítr silou tisíce megahertzů. Má odpověď zní: chci jej. Na cokoli!

Je výjimečný

Vzhledem k tomu, že jsme k testu nikdy takovouto sestavu nedostali, nemá smysl šetřit chválou a superlativy. Když společnost COMFOR PC Mail nabírala do počítačové skříně interní hardwarové

vybavení, viditelně „nehrábla“ do množství komponent na trhu hluboko. Brala s rozmyslem jen smetančku ze špičky, a to samozřejmě ve smyslu kvality, výkonu a spolehlivosti. Gigahertzový procesor

Nadpis boxíku

	SiSoft Sandra 6.0 2000	
	FPU	CPU
Pentium III 1000	1 340	2 708
Pentium III 800	1 072	2 171
Pentium III 750	1 007	2 035
Pentium III 650	872	1 763
Pentium III 550	738	1 491
Pentium III 500	671	1 353

Nadpis boxíku

	CPU Benchmark		CPU Multimedia	
	CPU(MIPS)	FPU(MFLOPS)	Integer MMX (it/s)	Floating-Point (it/s)
Intel PIII 1 GHz	1 640 478	720 906	3 135	4 173
AMD Athlon 600	1 016 028	448 204	2 035	2 793
Intel PIII 500 MHz	818 400	360 500	1 577	2 099
AMD K6-III 450 MHz	696 549	293 781	1 200	1 666
Intel Celeron 366 MHz	598 341	263 649	1 130	526

Intel Pentium III doslova roztrhal všechny cílové pásky. Svědčí o tom uvedená tabulka s výkonovými parametry; uvádím zde pro srovnání výkony stávajících, běžných procesorů, protože hodnoty srovnatelného bojovníka nemám k dispo-

nikou DVD-ROM. Tohoto trendu se držela i prezentovaná sestava. Internet vám může být nablízku buďto přímo, anebo zprostředkovaně. V základní výbavě je totiž integrovaný interní modem i 100MB síťová karta.

Je vítěz

Tento počítač nehodnotím pozitivně pouze pod tlakem taktu procesoru. Sestavy společnosti COMFOR PC Mail jsou známé také svou štedrostí v podobě příkladné dokumentace a užitečným softwarem v ceně. Při koupi získáváte nejaktuálnější ovladače, manuály začínajícího uživatele počítače a Internetu, hry i zvýhodněné nabídky na připojení k síti. ■

Bud'te, čím chcete být!

Libor Kříž



Další informace na: www.comfor.cz

Hurikán jak na stole, tak v peněžence

zici. Čísla, která doslova bryskně „vyplivovala“ SiSoft Sandra, budí údiv a respekt. Pro představu uvádím také výkony starších sourozenců z rodiny Intel.

Je báječný

Kvalitní základní deska poskytla dostatečný komfort i pro další hardware. I když jsem zatížil celou sestavu hrou či složitým výpočetním makrem v grafické aplika-

Plusy a minusy

- + výkonnost
- + kompaktní provedení
- + výborná rozšiřitelnost
- „pouze“ integrovaná zvuková karta

ci, nenastal kolaps; výkonná grafická karta spolu s pevným diskem (UltraDMA 100) věrně a spolehlivě následovala kroky procesoru. Z pohledu multimedia- lity je Quattro 1000 připraven odehrát jakoukoli roli. Pomalu se stává zvykem nahrazovat obyčejnou CD-ROM mechaniku mecha-

Ceny včetně daně	Model	Cena (Kč)
157 063 Kč	HP Kayak XU800	
109 739 Kč	PC Quattro 1000	
92 690 Kč	Compaq AP200	

multimediální počítač

PC Quattro 1000

Zdroj: COMFOR PC Mail

Telefon: 0800 10 52 05

Cena: 109 739 Kč vč. DPH

Záruka: 3 roky

Parametry: CPU Intel Pentium III 1 GHz, MB Intel D815EEA, HDD Maxtor 40 GB Ultra DMA 100, DVD-ROM NEC 12x40, 128 RAM / 133 MHz, VGA Asus V7700 32 MB, modem Microcom Deskport 56 kb/s, CNR Lan Intel 100, FDD 3,5" Mitsumi

Příslušenství: Windows 98 SE + CD s aktuálními ovladači pro W98 SE, CD s Asus DVD2000, manuál VGA + 2 CD s hrami, Quick reference guide k MB D815EEA, Lingea Lexicon 2000, AVG 6.0, Lang Master, malý průvodce internetem, Money 2000, Zoner Callisto 3.0

Internet: CD Volny.cz, Contactel „Raz Dva“

Levná Prosper(ita)

Robert Holubec

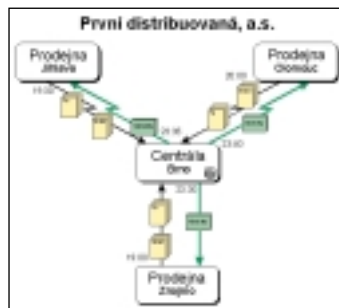
Prosper, dnes už tedy GProsper, je modulární aplikací postavenou v prostředí databáze MS Access a slučitelnou s MS Office. Kód je kompletně naprogramován v jazyce Visual Basic. Zaškolení a používání podrobné uživatelské příručky však bude zpočátku nezbytné. Ke zdaru jistě dopomůže i plně kontextová nápověda. Většina funkcí v dialogových oknech je přístupná přes obrázková tlačítka, ale postrádal jsem „bublínkovou nápovědu“ napovídající, co se při klepnutí na dané tlačítko stane.

Všechno pohromadě

Hlavním modulem GProsperu je *Podvojně účetnictví*, ve kterém jsou obsaženy všechny povinné účetní knihy; *faktury vydané a přijaté, banka, pokladna a interní doklady*. Jako velice dobrá se jeví technologie tzv. *Vyhledávací lišty*, která pomáhá při hledání

dokladů, o kterých má uživatel pouze částečné informace.

Při účtování jednotlivých zápisů a vlastně i u většiny ostatních zadávaných dat je využíváno rozbalovacích seznamů, které omezují výskyt chybných vstupů.



Ze skladu rovnou do světa

V seznamech jsou pouze údaje z předem naplněných číselníků a program nedovolí zadat jiný údaj. Zadávání jednotlivých účtů tedy vychází z upravitelné účtově

osnovy. K *Podvojněmu účetnictví* se váží další, rozšiřující moduly (např. *Finance, Majetek, Replika, Prodej a sklad*).

Promis (-lete to!)

Speciálním modulem je Promis. Detailní analýza dat počínaje účetnictvím, přes prodej a sklad, saldo aktiv a pasiv až po plánování prodeje a obrátu nemusí být pro menší firmy až tak důležitá, ale ve větších společnostech bude na poradách graficky či v tabulkách prezentovaný hospodářský výsledek nebo vývoj obrátu působit velmi dobře.

GProsper uspokojí potřeby širokého okruhu podnikatelů a firem z různých oborů. Pro drobné živnostníky a malé firmy o několika zaměstnancích, kde nebudou plně využity jeho schopnosti však není vhodný.

A jak je to s názvem?

Letos firmu ADT, která systém Prosper vyvíjela, prováděla servis a podporovala, koupila společnost Great Plains Czech – cílem mělo být převedení všech uživatelů na systémy eEnterprise nebo Dynamics, které sama prodává. Zatím však Great Plains Czech nepřestává Prosper podporovat a naopak pod novým názvem GProsper

s ním vstoupila na trh jako s „krabicovým softwarem“ jehož cenu se snaží udržet co nejnižší. Od 1. září je provozována bezplatná hot-line. Jak to ale bude s další podporou pokud se GProsper „v krabici“ nebude prodávat podle představ, nebo pokud se podaří většinu uživatelů převést na Dynamics nebo eEnterprise? Uvidíme, prozatím je tady levný systém s podporou. ■

Bližší informace o pozadí programu najdete v časopise Connect! 9/2000.

Plusy a minusy

- + vysoká funkcionálnita systému
- + slučitelnost s prostředím MS Office
- + kvalitní a užitečné rozšiřující moduly
- chybějící „bublínková“ nápověda u tlačítek
- vyšší hardwarové nároky
- nejasná vzdálenější budoucnost vývoje a podpory

ekonomický informační systém

GProsper

Zdroj: Great Plains Czech, Praha

Telefon: (02) 24 31 57 98

Cena: základní verze Finance
6 290 Kč vč. DPH,
verze Start zdarma

Doporučená konfigurace: MS Access 8,
32 MB RAM, Pentium

Vysoká integrace

Petr Broža

Další informace na: www.dell.cz

Poslední dobou jsme svědky zmenšování a zúšlechťování počítačových skříní. Průkopníkem byl iPAQ od Compaqu (Computer 11/00), který si jméno částečně zapůjčil od počítače Apple iMac. Ten však byl rovnou integrován do monitoru. Druhým podobným strojem je Comfor FACE (Computer 12/00). Nyní mám na stole kousek od Dellu a nemohu říct, že by se mi nelíbil.

Šedý, ale přesto hezký

Dell Optiplex GX200 na rozdíl od iPAQu nebo Comfor FACEu ponechává skříní klasickou šedou barvu. Samotný počítač velikostí připomíná přerostlý notebook – skříní je ještě menší než Baby AT, v níž jsem měl před lety 286. I přesto se v něm skrývá slušné vybavení.

Počítač lze položit pod monitor, anebo jej postavit pomocí speciálního stojánku.

Plusy a minusy:

- + výkonný procesor, rychlé paměti
- + monitor s dobrou kvalitou obrazu
- +/- vysoká míra integrace
- velmi hlasitá klávesnice
- slabší grafická karta vzhledem k výkonu počítače

Toho šlo docílit jen díky tomu, že počítač obsahuje mechaniku DVD-ROM, kterou mají notebooky. Po otevření šuplíku se tak nemůže cédečko z mechaniky vysypat. Kromě ní je počítač vybaven mechanikou LS-120; v balení dostanete také jednu „velkou“ disketu.

Trochu zbytečná síla

V základní sestavě najdete procesor Intel Pentium III

667 MHz, který běží na základní desce s čipsetem i820. Z toho plyne použití pamětí



Stěžejí najdete něco, co mu chybí

RDRAM o velikosti 128 MB, v tomto případě PC700. Přestože je počítač vybaven mechanikou DVD-ROM, a slušela by mu tedy grafika s hardwarovou akcelerací, má v sobě „jen“ TNT2 M64. Ta má kvůli integraci na základní desku omezenou šířku paměťové sběrnice na 64 bitů, a tak je oproti „velké“ TNT2 trochu snižena její výkon. I bez hardwarové akcelerace je však přehrávání filmů na DVD bezproblémové; místo karty táhne přehrávací procesor.

Vše na desce

Další komponenty vyplývají z možnosti konektivity – Optiplex má jak modem 56 kb/s, tak 100megabitovou síťovou kartu. Nechybí ani dva porty USB a integrovaná zvuková karta. Pro rozšiřování jsou k dispozici dva volné sloty; není to mnoho, ale vlastně už nezbyvá moc věcí, kterými byste počítač doplnili. Vše potřebné totiž má. Ovšem integrováno na základní desce, což prakticky znemožňuje inovace. Přidat můžete jen paměť (je volný jeden slot RIMM) nebo vyměnit procesor.

Monitor akorát

K počítači společnost Dell dodala také vlastní 17palcový monitor s maximem na 1280 × 1024 při 60 Hz. Rozumné rozlišení pro práci je 1024 × 768 při 85 Hz. Obraz je ostrý a nemá žádné výrazné chyby v konvergenci, které by snižovaly ostrost zobrazení.

Kam s ním?

Otázkou však zůstává, kam počítač míří. Jeho poměrně vysoká cena je dána dražšími komponentami, které ale do domácího počítače nejsou vždy zapotřebí. S podobnými parametry lze počítač v normální skříní poskládat o pár tisícovek lev-

něji. Dell umísťuje Optiplex do kategorie Desktop, ale není jasné, zda tím myslí kancelář nebo domácí použití. Pokud jste spíše kutilové, bude pro vás lepší modulární řešení. Zajímá-li vás spolehlivost a nemáte čas počítač rozebírat, oceníte tuto krabičku s vysokou mírou integrace, která navíc zabere minimum místa jak na stole, tak pod ním. Se značkou Dell dostanete i kvalitní servis, a to se také počítá. ■

Ceny včetně daně	Model	Cena (Kč)
70 623 Kč	Dell Optiplex GX200S	
49 990 Kč	Comfor FACE	
26 830 Kč	Compaq iPAQ (nejjednodušší verze, bez monitoru)	

kancelářská sestava

Dell Optiplex GX200S

Zapůjčil: Dell, Praha
Telefon: (02) 22 83 27 11
Cena: 70 623 Kč vč. DPH
Záruka: 3 roky

Parametry: Pentium III 667 MHz, 128 MB RDRAM PC700, grafická karta TNT2 Ultra M64, pevný disk 10 GB, síťová karta 100 Mb/s, modem 56 kb/s, reproduktor, monitor Dell 17", klávesnice, myš, příslušenství: hra Aztec na DVD-ROM, Slovník LANGMaster na DVD-ROM, disketa LS-120, anglická Windows 98

Kávovar k počítači

Libor Kříž

Většina z vás již jistě zažila nepříjemnou situaci, kdy z důvodu přepětí v elektrické síti došlo k poškození nebo dokonce ke zničení komponent počítače. Pokud chcete takovému „černému“ dni předejít, je vám určen následující výrobek společnosti Asec.

Braňte se!

Potlačování napěťových špiček je pro elektronická zařízení životně důležité. Představte si situaci, kdy váš počítač a k němu připojené periferie v hodnotě několika desítek tisíc znehodnotí tak běžný jev, jako jsou „špičky“ v napětí nebo jen obyčejný blesk. Nemilé. Koupí Perifer ATX nezískáte pouze hlídače špiček, ale také možnost zapínat celou počítačovou sestavu

jediným, hlavním tlačítkem. Na zařízení samotném jsou umístěny dvě diody LED, které monitorují funkčnost přepětové ochrany a včas vás upozorní na možné nebezpečí.



Jednoduchý a funkční

Jak na to?

Zapojení a využívání je jednoduchou záležitostí. Jednotlivé šňůry elektrického napětí počítače a periferií (monitor, reproduktory, tiskárna, externí modem, popř. stol-



Za unikátní řešení a vynikající cenu

ní lampa osvětlující klávesnici) zapojíte do zásuvek Perifer ATX. Poté zapnete hlavním vypínačem počítač a celá sestava „naskočí“, aniž byste museli pracně zapínat každé z externích zařízení. Pokud se počítač přepne do úsporného režimu, všechna zařízení, která tento režim podporují a jsou samozřejmě připojena přes Perifer ATX, „usnou“ také. V případě, že počítač vypnete, resp. nastavíte

Plusy a minusy

- + spojení ochrany počítače s komfortním zapínáním
- + variabilní délka prodlužovací šňůry od 3 do 8 metrů
- + 2 diody LED informující o stavu zařízení

softwarové vypnutí, počítač se vypne a spolu s ním i periferie.

Je-li vám 5 zásuvek málo, pak není problém do této sestavy za-

komponovat další „klasickou“ prodlužovačku; osobně bych se ale této variantě raději vyhnul, protože odebrat z jedné zásuvky elektrický proud pro více než 5 zařízení není nejlepší nápad.

A radu na závěr? Pokud jste vášnivým konzumentem ranní kávy v práci, vezte, že zapojíte-li kávovar do elektrické sítě přes Perifer ATX, káva bude hotová hned, jakmile se nastartují Windows.

Dodavatelé

Dodavatel v ČR:

- Euromedia Brno
- Vikomt
- Karma

Dodavatel v SR:

- Agem Computer

přepětová ochrana s vylepšeným systémem zapínání PC sestavy

ASEC Perifer ATX

Zdroj: Asec, Bratislava

Telefon: +00421 7 43 41 31 75

Cena: 700 Kč / 750 Sk bez DPH

Záruka: 36 měsíců

Parametry: 5 zásuvek (jedna vyhrazená pro počítač), šňůra v délkách 3, 5 a 8 metrů, 2 LED diody monitorující stav zařízení

Další informace na: www.asec.sk

Živá voda pro e-obchod

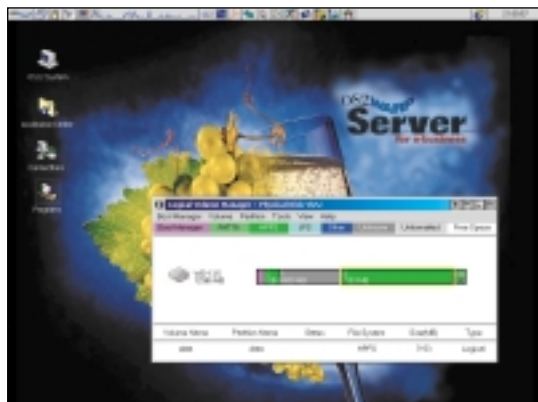
Filip Molčan

Do nějaké době používání ostré verze OS/2 Warp Serveru for e-business přinášíme doplňující informace.

Plná verze operačního systému je dodávána na šesti cédéčkách. První je spustitelné cédéčko, druhé obsahuje samotný operační systém a na dalších jsou všechny potřebné nástroje pro klienty ostatních operačních systémů, Netfinity 5.2, Lotus Domino Go WebServer 4.6.2 a IBM Websphere Application Server 1.1.

Sporadický souborový systém

S OS/2 dodávaný nový souborový systém JFS, mezi jehož přednosti



Mouchy má, ale určitě se vychtají

patří volitelná velikost alokační jednotky, rozšiřování oddílů za chodu (podobně jako to umí např. Partition Magic) a podpora až pro 2TB velká disková pole a soubory,

kaleidoskop

Krátce:

● Společnost Bentley Systems otevírá svůj ASP server Viecon.com pro každého, kdo chce využívat moderní internetové a designérské nástroje. BS poskytuje technologie pro zlepšení tvorby návrhů, výstavby a využívání budov, silnic, výrobních zařízení a inženýrských a telekomunikačních sítí.

● Instalace Frame Relay je pro zákazníky Contactelu do konce roku 2000 zdarma spolu s produkty Internet Direct nebo Internet Direct Limit. Propojení zákaznických sítí umožní tvorbu privátních spojů s přenosem dat i hlasovými službami.

● Nový 21" monitor od iiyamy – S103GT – má 110kHz horizontální frekvenci a velmi jemnou bodovou masku. Určen je pro CAD/CAM a digitální zpracování obrazu.

● Zákazníci společnosti Globe Internet a provozovatelé webhostingových služeb Server.cz mohou využít výhod nadstandardní služby – antivirové kontroly všech přijímaných e-mailů, včetně příloh. Kontrola probíhá na poštovním serveru a využívá AntiViral ToolKit Pro (AVP) od firmy Kaspersky.

● Firma Dell prodala milióny server řady PowerEdge firmě Motorola. Došlo k tomu po třech letech od chvíle, kdy Dell zahájil provoz divize zaměřené na enterprise servery a systémy pro ukládání dat.

● Za velkou vodou se začínají prodávat paměti DDR SDRAM. Jsou dražší zhruba o 15 – 20 % než moduly o stejné velikosti standardu PC133 (klasické DIMM). Propustnost (rychlost) však jde nahoru dvojnásobně, takže ceny jsou více než příznivé. Za 64 MB PC2100 (266 MHz) zaplatíte 90 dolarů.

● Novinku, disk Barracuda ATA III, nabízí od září společnost Seagate. Stejně jako u Barracudy II má disk 7 200 otáček a 2 MB vyrovnávací paměti; zvýšena byla maximální teoretická přenosová rychlost na 500 MB/s a odolnost proti nárazům na 350 G. Nabízené kapacity jdou až do 40 MB.

–dk, –pb, –pbr

se zatím představil jako systém obsahující stále nějaké ty chybičky. Přesněji řečeno *velké* chyby. Bez opravných balíčků můžete přijít o data velmi rychle a velmi jednoduše – mně se to podařilo několikrát i s oněmi opravnými balíčky ... I když rychlost JFS v neserverových podmínkách nelze exaktně měřit, při standardních operacích (kopírování souborů apod.) je pomalejší než HPFS či 386HPFS. Snad právě proto vím, že se většina uživatelů vrátila k souborovému systému 386HPFS ... Nicméně na systémech, kde se pracuje s obrovským množstvím dat (databáze), je JFS ideální a jedinou možností.

Co tedy OS/2 Warp Server přináší?

I poslední zbytky důležitého kódu byly přepsány a nyní jsou 32bitové, což dovoluje velmi vysoký výkon především na víceprocesorových systémech. Nové výkony

TCP/IP, možnost připojení k serveru přes modem se všemi výhodami LAN sítě, možnost správy Windows NT serverů (včetně zastavování a spouštění služeb běžících na serveru, úprava uživatelských účtů apod.), podpora aplikací DOS, Windows, Java 1.1.7a – nejen tyto nové vlastnosti dělají z Aurory špičkový systém konkurující Windows 2000. Aurora je spolu s IBM DB2 vhodná jako systém pro obrovské databáze, souborový a tiskový server; v kombinaci s Lotus Notes vysoce výkonný poštovní server; ale také aplikační či webový server ... Cena předurčuje použití OS/2 Warp Server for e-business ve velkých podnicích, především pak v bankovníctví.

Co je dnes nového?

Na světě je již první opravný balíček a několik oprav pro souborový systém JFS. Pro předplatitele služby Software Choice je k dis-

pozici Websphere Application Server 3.0, TCP/IP 4.3, Java 1.1.8 nebo Java 1.3 Preview. Na internetové adrese www.red-books.ibm.com si můžete zdarma stáhnout publikaci Inside OS/2 Warp Server for e-business, která velmi detailně popisuje nové funkce systému (anglicky, 472 stran). ■

Cena včetně daně	Produkt	Cena
145 420 Kč	MS Windows 2000 Advanced Server	
61 370 Kč	OS/2 Warp Server for e-business	
35 900 Kč	MS Windows 2000 Server	

síťový operační systém

IBM OS/2 Warp Server for e-business

Zdroj: IBM, Praha

Telefon: (02) 72 13 11 11

Cena: 1 615 US (61 370 Kč)

A zase ten pionýr

Aleš Kostrhoun

Aktivita firmy Pioneer na trhu DVD-ROM mechanik je neutuchající a obdivuhodná. Však se také jedná o světovou špičku v této oblasti. V průběhu léta byl na náš trh uveden další model – Pioneer DVD-A05SZ.

Pohled zvenčí

Nová mechanika vychází z předchozího modelu Pioneer DVD-A04SZ (psali jsme v Computeru 3/00). Pokud jde o design, s velkou námahou, ne-li marně, byste hledali nějaké rozdíly. Klasický vysouvací šuplík pro vkládání médií je nahrazen pouhou štěrbínou.

Ta je osazena stíracími kartáčky, které při vložení média zajistí jeho čistotu a zbaví povrch prachových částic. Na předním panelu naleznete tlačítko Eject, žlutou LED diodu signalizující čtení z média, kolečko pro ovládní hlasitosti zvuku a konektor pro připojení sluchátek. V zadní části najdete kromě analogového i digitální audio výstup.



I šlechtic může dobře sloužit

klasických médií CD-ROM zůstala zachována 40násobná rychlost čtení (přenosová rychlost až 6 MB/s). Je však třeba doplnit, že pro dosahované přenosové rychlosti je důležité, je-li zapnuta volba DMA přístupu. Tato volba je běžně po instalaci potlačena a je třeba ji nastavit ručně.

Mechanika je schopna přečíst téměř všechny myslitelné typy médií. Výjimkou je pouze médium DVD-RAM, s nímž si neporadí. Mechanika se rovněž vyznačuje velmi dobrou korekcí chyb a je schopna přečíst i značně poškozená média.

Pokračování na straně 32

kaleidoskop

Krátce:

● Creative Labs dokončují výrobu karet Annihilator a Annihilator Pro s čipy nVidia GeForce 256 a GeForce 256 DDR. Zároveň zařazuje do nabídky karty s čipy GeForce 2 MX jak pro sběrnici AGP, tak PCI a GeForce 2 Ultra – ta bude jen pro AGP a bude mít paměti taktované na 460 MHz.

● Altron dodává na trh novou generaci záložních zdrojů od firmy IMV pod značkou LanPro. Jde o zdroj s klasickou dvojkonzerní on-line architekturou pro zálohy jedno i třífázových zátěží s dobrým poměrem cena/výkon.

● Soltek vyrobil redukci pro patičku Socket A do Slotu A, i když podle AMD oba typy patiček nejsou kompatibilní, a tudíž by nemělo být možné redukci zkonstruovat. Redukce je však na světě a můžete ji použít na deskách s čipsety AMD 750 a VIA KX 133. Zda bude redukce dostupná i v ČR, zatím není známo.

● Jeden z výrobců základních desek ABIT brzy uvede model VH6-RAID. Deska bude stejně jako její předchůdce VH6 osazena čipsetem VIA Apollo Pro 133A a bude podporovat rozhraní ATA/100 RAID a procesory v patičce FC-PGA.

● Tchajwanským výrobcům základních desek už nedomnuje ASUS, ale společnosti Gigabyte, MicroStar (MSI) a Elite Group. Jen Gigabyte prodal v srpnu 1 milion desek, z čehož bylo 35 % pro OEM partnery.

● Matrox konečně uvolnil novou grafickou kartu s čipem G450. Karta podporuje dva nezávislé monitory a je určena pro profesionální grafické stanice. Díky úspornější výrobě (0,18 mikronová technologie) je levnější než předchůdce, G400. Výkon však zůstává na stejné hladině.

● 3dfx, kdysi přední producent grafických akceleračních karet, má finanční problémy. To je také důvod, proč tato firma kromě výroby karet s vlastními čipy (Voodoo3, VSA-100) začala s prodejem čipů dalším výrobcům karet. Není však jisté, zda ji to postaví na nohy.

–dk, –pb, –pbr

Zmrzlina na dortu

U mechaniky je přiložen disk CD-ROM se softwarovým DVD přehrávačem ELSAmovie 2000 (bohužel jen pro majitele počítače s procesorem PII/PIII 400 MHz a vyšším + systémem Windows 98/2000) a několik ukázek z filmů. Přiložena jsou dvě DVD-ROM média s hrami X-Files a Baldur's Gate. Chcete-li však z nich mít potěšení, raději pořádně oprašte své znalosti angličtiny.

Prostě ji beru

Musím přiznat, že mechanika Pioneer DVD-A05SZ mě opravdu

nadchla. Ten, kdo koupí, rozhodně neprohloupí. Potencionální zákazník se však musí smířit se skutečností, že si kupuje aristokrata mezi DVD-ROM mechanikami. Odpovídá tomu i cena, která se pohybuje na horní hranici spektra trhu.

Model	Cena
Pioneer DVD-115S (16x DVD)	5 990 Kč
Pioneer DVD-A05SZ	5 978 Kč
NEC DVN57000A (12x DVD)	5 490 Kč
Toshiba SD-M1402 (12x DVD)	5 452 Kč

Zůstaňte v obraze

Robert Holubec

Pokud podnikáte, zbývá vám v tom shonu jen málo času na shánění a vyhledávání informací z právních předpisů, vyhlášek a dalších zajímavostí a potřebností z oblasti ekonomiky, práva a podnikání. Zdrojů, kde je lze najít, je mnoho, ale kompletních a ucelených systémů zas tak mnoho není – mezi ně patří i Ekonomický poradce brněnské firmy Trend Group.

Poradce je soubor právních předpisů a dalších užitečných informací pro podnikatele, ekonomy, účetní a personalisty. Není to klasický právní systém obsahující pouze plná znění platných zákonů. Najdete zde mnohem širší spektrum informací z oborů, které by vás mohly zajímat.

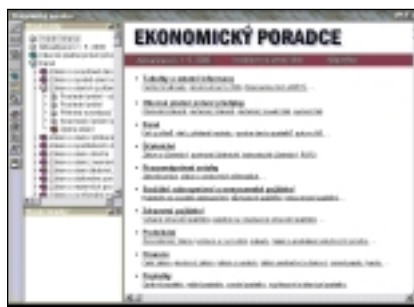
Dobře připravená náplň

Ekonomický poradce je určen pro Windows a je zpracován v programu Context firmy Zoner Software. Obsahuje aktuální i dřívější znění právních předpisů zejména z oblasti finančního a obchodního práva a zařazené jsou i související předpisy – vyhlášky a opatření ústředních orgánů, nařízení vlády, pokyny a sdělení ministerstva financí.

Novelizace jsou zapracovány do úplných znění zákonů a v textu jsou zvýrazněny. Například Zákon o daních z příjmů byl v letošním roce novelizován již pětkrát a v poradci jsou obsažena všechna tato znění. Přehledně jsou uspořádány například pokyny Minis-

terstva financí (tzv. „děčka“), které je možné prohlížet podle čísel pokynů nebo oblastí úpravy. Některé často používané informace (cestovní náhrady, devizové kurzy) jsou zpracovány a prezentovány ve formě přehledů a tabulek, což značně zpřeměňuje a zjednodušuje práci.

Přehled nabízí i obsáhlé doplňky. Prospěšný může být například seznam českých daňových poradců s kontakty, hodit se mohou i kurzovní lístky České národní



Náplň k nakousnutí

banky nebo obsahy jednotlivých vydání Finančního zpravodaje. Kvalitně jsou zpracovány vzory smluv a podání v daňovém řízení. Ke každému vzoru je připojen komentář a jednotlivé vzory jsou uloženy v souborech (RTF), takže je lze otevřít v textovém editoru a dále upravovat. Víte například, jak má vypadat žádost o vrácení přeplatku na daní?

Uvnitř nezabloudíte

Poradce vyhledává informace rychle a pohodlně. Úvodní stránka obsahuje přehledné členění jednotlivých okruhů a jejich pod-

mechanika DVD-ROM

Pioneer DVD-A05SZ

Zdroj: BaSys, Praha
Telefon: (02) 90 00 38 88
Cena: 5 978 Kč vč. DPH
Záruka:

Parametry: 16x DVD-ROM (6,6–16x odpovídá 8,9–21,6 MB/s), 40x CD-ROM (17,2–40x odpovídá 2,6–6,0 MB/s), přístupová doba DVD-ROM 95 ms/CD-ROM 80 ms, vyrovnávací paměť 512 kB, rozhraní ATAPI, analogový a digitální audio výstup, podporuje DVD-ROM & DVD-VIDEO (jednovrstvé i dvouvrstvé), DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW, CD-DA (Audio CD), CD-ROM, CD-ROM XA, Video-CD, Photo-CD, CD-EXTRA, CD-TEXT



Za rozsah a zpracování

skupin. Veškerý text navíc protkávali hypertextové odkazy na související témata.

Také vyhledávání je zpracováno dobře. Pokud zvolíte ještě funkci „Použít jazykovou analýzu“, budou vyhledána i slova v jiném než zadaném tvaru. Zadáte-li například slovo „silniční“, budou vyhledány i výrazy „silničního“, „silničních“ apod.

Obsah poradce můžete vytisknout (postrádal jsem tisk výběru), nebo přes schránku přenést do jiného programu.

Čerstvé a křupavé

Poradce je aktualizován podle vašeho přání (měsíčně, dvouměsíčně nebo čtvrtletně).

Ekonomický poradce má příjemné grafické rozhraní, přehledné členění informací až po možnost přenosu dat do jiných aplikací, tisk, vkládání poznámek a záložek a především rychlé fulltextové vyhledávání.

soubor právních předpisů a dalších informací pro podnikatele

Ekonomický poradce

Zdroj: TREND Group, Brno
Telefon: (05) 41 24 62 34

Cena: 5 985 Kč včetně DPH (aktualizace od 230 Kč)
2 490 Kč včetně DPH (aktualizace od 440 Kč)

Doporučená konfigurace: Windows 95/98, Pentium, 32 MB RAM, rozlišení 800 x 600, 35 MB na pevném disku

kaleidoskop

Krátkce:

● AMD přidává do řady procesorů Duron další, 750MHz verzi. Jeho cena je velmi příznivá – je podstatně levnější a přitom výkonnější než 700MHz Celeron. Nelze se divit, že AMD získává stále větší podíl na trhu.

● Do konce roku zaplaví trh novými deskami společnost Iwill. Desky budou osazovány zejména novými čipsety od ALi (Acer Laboratories), které podporují paměti DDR SDRAM 266 MHz
–dk, –pb, –pbr

Nový Photoshop

Šestá verze populárního bitmapového editoru Adobe Photoshop se podobně jako předchůdce zaměřuje na Internet, nově umožňuje pracovat i s vektory. Obměny se dočkalo vkládání textu, přibyly nové styly vrstev s novými efekty. Vylepšení se dočkalo i prostředí, které bude ještě více intuitivnější. O novinkách si můžete přečíst na www.adobe.com/products/photoshop. Nová verze se začne prodávat ve třetím čtvrtletí tohoto roku, tři měsíce nato bychom se měli dočkat české verze. Cena byla stanovena na 32 880 Kč, přechod z plných verzí 4.0 nebo 5.0 bude stát 10 140 Kč.

–mp

32 bitů je pro SAS málo

Aplikace SAS e-Intelligence bude podporovat 64bitový operační systém MS Windows, který se má na trhu objevit počátkem roku 2001. Na Intel Developer Forum předvedl SAS možnosti procesoru Intel Itanium v 64bitové verzi Windows. Tato podpora umožní vyšší výkon a škálovatelnost.

–dk

Soutěžení s digitálními fotoaparáty

Pražská firma DTP Studio vyzývá spolu s dalšími sponzory uživatele digitálních fotoaparátů k účasti na soutěži o nejzajímavější způsob, jak lze tyto přístroje využít. Nejlepší tvůrci budou odměněni na říjnovém Invexu. Svoje práce můžete přihlásit do tří kategorií: využití digitálního fotoaparátu ve školní výuce, digitální fotoaparát doma a hrájeme si s digitálním fotoaparátem. Uzávěrka soutěže je 30. září. Více informací na www.dtpstudio.cz.

–dk

Kvalita za Libor Kríž dobrou cenu

Vezmeme-li v úvahu, že běžný 15" panel s obrazovkou z tekutých krystalů stojí

okolo 50 000 Kč a jeho životnost je zhruba 9 let, trojčlenka nám prozradí, že až do úplného skonání LCD monitoru zaplatíme každý měsíc okolo „pěti-stovky“. Tento přepych si jistě mnoho z nás nemůže dovolit. Pokud by se ovšem na mě „lo-tylnka“ usmála, neváhal bych a Relisys TL528A by jistě kandidoval na obsazení sektoru A2 mého pracovního stolu.

Dost dobré! Co je to?

Po stránce ergonomie a technických parametrů jsem byl vesměs spokojen. Kvalitní a ostrý projev monitoru v každé situaci (ať šlo o pracovní, kancelářské práce, resp. o programy, které baví svět) mě utvrzuje v tom, že LCD technologie má jistou budoucnost. Výhrady bych ale měl k slabé stabilitě automatického vyladění. Průměrně jsem musel hodnoty nastavení měnit (kvalitně provedeným OSD menu) dvakrát až třikrát denně, abych docílil příjemného obrazu. Není to ovšem chybou pa-

nelu samotného. V závislosti na použité technologii je to nutnost u každého LCD, pokud několikrát



Ostrý jako břitva

denně změníte rozlišení. Ovoce bylo poté skvělý obraz. Monitor bez problémů zvládá rozlišení od 640 × 400 až po doporučených 1 024 × 768 při 60 Hz. Při rozlišení nižších je jeho maximum 80 Hz. Doba odezvy je pro tento typ zobrazovacího zařízení velmi přijatelná – 0,25 ms. Možnost vertikálního naklonění byla taktéž důležitou, kladnou vlastností při konečném hodnocení. Jediný výrazný minus je následující: pokud nahradíte klasický CRT monitor panelem Relisys, plocha stolu, na níž budete muset utírat prach, se výrazně zvětší.

Deset tisíc černoušek

Petr Broža

Tyto disky nejsou určeny pro běžné uživatele. Vyrábí se pro připojení do serverů naročených na rychlost a velikost volného místa. Mají deset tisíc a více otáček za minutu a připojují se na rozhraní SCSI. Jedním z těchto

disků je IBM Ultrastar 36 ZX s kapacitou 36,7 GB.

Ultrarychlý kolotoč

Testovaný disk je největším diskem z řady IBM Ultrastar ZX, která nabízí kapacity 9,1, 18,3 a zmíněných 36,7 GB na třech, pě-

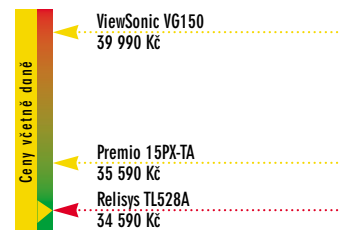
Čas jsou peníze!

Limitujícím faktorem při koupi je opět cena. Již v minulém čísle při recenzi jiného LCD panelu jsem uvedl několik důvodů, proč jsou zatím cenově obtížně dostupné.

Plusy a minusy

- + velmi kontrastní
- + audio výstup
- + přehledné OSD
- nestabilita automatického ladění
- obtížné natáčení panelu

Tržní situace je taková, že ceny pozvolna klesají. Za posledních 9 měsíců (vztahuji ke srpnu 2000) se snížila nákupní cena LCD z Tchaj-wanu o přibližně 20 % a v tomto trendu budou výrobci zřejmě pokračovat. Nicméně další zlevnění přijde až po sezóně, tj. kolem ledna, února 2001. V tuto chvíli jsou ceny stabilní a dolů již patrně nepůjdou. Nechcete si tedy udělat radost třeba na Vánoce?



LCD panel

Relisys TL528A

Zdroj: AT Computers, Ostrava
Telefon: (069) 62 53 111
Cena: 34 590 Kč vč. DPH
Záruka: 3 roky

Parametry: úhlopříčka 15,1", doporučené rozlišení 1 024 × 768 při 60 Hz, OSD, TCO 99, automatické ladění

Naměřené přenosové rychlosti

Ziff Davis WinBench 99	
Hi-End Disk Winmark –	17 800 MB/s
SiSoft Sandra 2000 Index	24290
Sekvenční čtení	34 MB/s
Sekvenční zápis	32 MB/s
Náhodné čtení	11 MB/s
Náhodný zápis	12 MB/s
Přístupová doba	5,3 ms

ti či deseti plotnách, jimž odpovídá i počet hlav. Disky se otáčejí rychlostí 10 000 otáček za minutu, takže se značně zahřívají. Je proto jasné, že disk musí být ve skříni v blízkosti aktivního chladiče.

kaleidoskop

Voodoo5 6000 konečně v reálu

Na výstavě ECTS byla předvedena grafická karta 3dfx Voodoo5 6000. Má externí napájení blízko výstupu na monitor (tedy nikoli z počítačového zdroje tak jako Voodoo5 5500), 166 MHz paměti a v obchodech by měla být co nevidět. Z testů výkonu, které byly na výstavě provedeny, je patrný velmi silný potenciál – hratelé rozlišení 1024 × 768 v 32bitové hloubce při zapnutém vyhlazování (FSAA). Zde je velmi dobrým soupeřem pro dosavadního krále, GeForce 2 Ultra; pokud bude dobrá cena, bude karta zajímavou nabídkou pro ty, kteří lpí na špičkové kvalitě obrazu. Nutností je velmi silný procesor; karta totiž nepodporuje hardwarové T&L.

–pbr

Nové procesory od AMD

Do konce roku uvede AMD tři nové procesory pro všechny segmenty trhu – Mustang pro servery, Palomino pro pracovní stanice a notebooky, a Morgan pro levné systémy a notebooky. Procesory Palomino a Morgan mají konečně nahradit v notebookech zastaralé K6-2+ a K6-III. Jak Palomino, tak Mustang budou jako první procesory od AMD podporovat multiprocessing – Palomino dva a Mustang i několik desítek; čipová sada AMD 770 pro tento procesor totiž bude moci k čipu severního mostu připojit nejen dva procesory Mustang, ale také další čtyři stejné čipy severního mostu, z nichž ke každému lze připojit dva procesory. Může tak vzniknout počítač s deseti i více procesory.

–pbr

Virtuální knihy klepou na dveře

Adobe Systems a Barnes and Noble společně plánují velké rozšíření dostupnosti elektronických knih ve formátu Adobe PDF v elektronickém knihkupectví eBookStore. Zákazníci mají přístup k publikacím založeným na Adobe PDF s použitím softwaru Glassbook Reader. Adobe chce uplatnit tuto technologii v budoucí verzi svého Adobe Acrobat Reader. Barnes and Noble je jediný maloobchodní dodavatel podporující více formátů elektronických knih najednou.

–dk

Plusy a minusy

- + rychlost a přístupová doba
- + rozhraní SCSI
- + podpora protokolů Ultra160, SSA a FC
- příliš se zahřívá
- vyšší cena

Dvě čtverky v přenosu

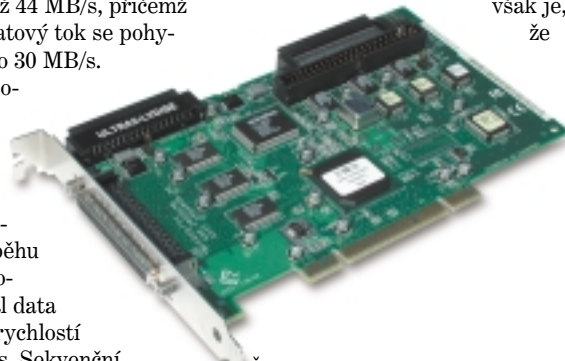
I další parametry tohoto disku jsou zajímavé. Výrobce udává přenosovou rychlost v závislosti na aplikaci až 44 MB/s, přičemž průměrný datový tok se pohybuje od 15 do 30 MB/s. První číslo potvrzuje test programem WinBench 99, kde simulovaný test běhu programu PowerPoint četl data průměrnou rychlostí přes 40 MB/s. Sekvenční zápis a čtení v Sandře 2000 čínil skvělých 33 MB/s, což nárokům moderních serverů dozajista postačí. Přístupovou dobu výrobce uvádí mezi 4,9 ms pro 9,1 a 18,3GB modely, 5,4 ms pro testovaný 36,7GB disk; Sandra 2000 naměřila dokonce o desetinu méně.



Server už mu zchladí hlavy ...

8 schodů do hladomorny

Disk podporuje rozhraní Ultra2 SCSI (LVD, 80 MB/s), na kterém byl testován, Ultra 160 SCSI, SSA (160 MB/s) a samozřejmě Fibre Channel (200 MB/s). Maximální přenosové rychlosti daných rozhraní sice v praxi nedosahuje, ale který disk ano? Rychlosti disku pomáhá 2MB vyrovnávací paměť, kterou lze u 18,3 a 36,7GB modelů rozšířit až na 8 MB. Ne-
příjemné však je, že



Řadiče na základních deskách tomuto disku nestačí

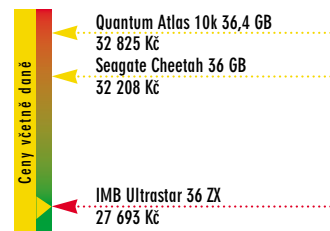
testovaný disk váží téměř jeden a čtvrt kilogramu.

Království za dobrý disk

Kvůli nemalé váze si disk do svého domácího počítače patrně nedáte, ale uděláte jím radost nejednomu serveru či výkonné pracovní stanici. Méně majetní si mohou od IBM koupit modely z řady Deskstar pro rozhraní IDE (Ultra ATA/66/100).

Pár slov o řadiči

Pro test byl použit řadič Adaptec 2940U2W, který nabízí maximální přenosovou rychlost 80 MB/s při použití Ultra2 Wide SCSI (LVD). Připojit lze až 16 zařízení, které mají ID od 0 do 15; ID 7 je přiděleno standardně řadiči, protože má největší prioritu; disk byl testován na ID 6. ID zařízení lze nastavit v BIOSu řadiče, stejně jako lze měnit ID řadiče (to však nedoporučuji). Všechna nastavení řadiče se provádějí právě v BIOSu – můžete zde nastavit bootovací zařízení, naformátovat disk, snížit přenosovou rychlost (např. pro uvolnění zatížení sběrnice) apod. K řadiči je standardně dodáván kabel Ultra2 Wide, na nějž lze připojit 4 zařízení (pátým je řadič). Na konci kabelu se nachází terminace, kterou však můžete přidělat na jakýkoliv konektor na kabelu. Ovladače pro řadič jsou na přiložených disketách (pokud nemáte CD-ROM) a samozřejmě na cedéčku pro systémy DOS, Windows NT 3.51 a 4.0, Windows 3.11 a 95/98.



pevný disk

IBM Ultrastar 36 ZX

Zapůjčil: Asbis CZ, Praha
Telefon: (02) 72 11 76 11
Cena: 27 693 Kč vč. DPH
Záruka: 5 let

Parametry: rozhraní SCSI (Ultra2 SCSI, Ultra160 SCSI, SSA a Fibre Channel), 10 000 ot./min, přístupová doba 5,4 ms, přenosová rychlost až 44 MB/s, 10 ploten, 20 hlav, hmotnost 1,15 kg

Nosorožčí deska

Petr Broža

když z našeho testu základních desek, který jsme zveřejnili v Computeru 5/00, by se zdálo, že

deska s čipsetem VIA Apollo Pro 133A nevyhovuje nárokům dnešních aplikací, za tu dobu se situace

změnila. Postupem času se desky stále vyladňovaly, vylepšovaly se BIOSy a dnes mají tyto desky výkon již plně srovnatelný s i440BX. Deska Octek Rhino VA694X je toho (ne)živým důkazem.

Štíhlá v pase

Octek Rhino VA694X je klasikou deskou formátu ATX, která má však oproti většině deskám zmenšenou šířku na pouhých 18,5 cm. „Uspořádaných“ 2,5 cm se samo-

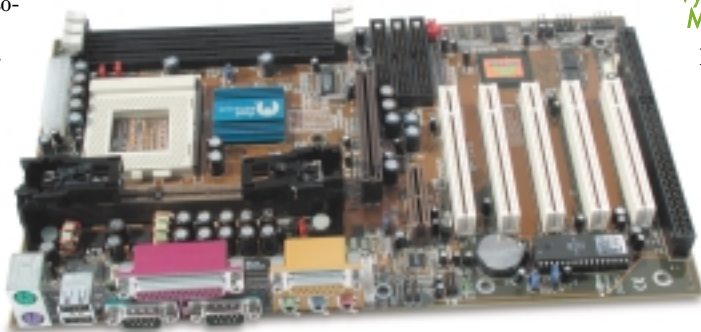
100Mega Praha, www.100mega.cz

zřejmě projevilo na hustotě osídlení čipy a porty na desce. Vezme-li v úvahu, že deska má jak Socket 370, tak Slot 1, je jasné, že se umístění konektorů muselo trošku přeházet. Nejvíce to odnesly konektory řadiče, které jsou otočeny o 90 stupňů (tj. nikoliv na výšku, jak je zvykem, ale na šířku); vedle paměťových by se nevěšly, takže jsou umístěny až pod slotem AGP vedle AMR. Pokud máte dlouhou grafickou kartu, musíte kabely řadiče šikovně přehoupnout přes ni.

Obojíživelník

Deska má standardní počet slotů – 1 AGP, 5 PCI, 1 ISA a 1 AMR; přesně tolik, kolik moderní deska potřebuje. Jako na většině desek s čipsetem VIA Apollo Pro 133A nechybí integrovaný zvukový čip Yamaha, který rozšiřuje standardní sadu konektorů na zadní straně počítače o game port, zvukový vstup a výstup, mikrofon. Deska podporuje

Ultra ATA/66, AGP 4× a sběrnici 133 MHz, kde nastaví správný dělitel pro AGP na 1:2 a hlavně podporuje asynchronní běh paměti.



Má vše, co mít má

Vše kromě napětí

Od desek v této kategorii však nelze očekávat zázraky jako od kousků dvakrát dražších – na této desce tedy není možné měnit napětí procesorů. Deska však podporuje sledování stavu hardwaru z BIOSu i z Windows. Umí také měnit nastavení frekvence sběrnice, i když po poměrně velkých skocích.

Deska je stabilní, po instalaci systému ale musíte doinstalovat ovladače VIA 4in1 – ani Windows 98 SE ani 2000 nepodporují úplně

všechny vlastnosti systému. Největší výtka však mám k manuálu, který je tak stručný, až by se zdálo, že jeho plná verze musí být na cédéčku. Tam ale najdete jen ovladače k desce.

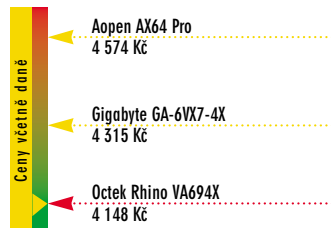
Výkon jako BX Master

Při asynchronním nastavení paměti (tedy o 33 MHz vyšší, než je aktuální frekvence sběrnice) má deska Octek téměř totožný výkon jako MSI BX Master s i440BX a při běhu na 100 MHz (paměti na 133 MHz) překonává desku MSI 815E Pro s i815E.

Octek Rhino VA694X je velice kvalitní základní deskou, která kromě změny napětí nabízí vše, co si dnešní uživatel může přát. Je stabilní a hlavně levná, což ocení méně solventní uživatelé.

Plusy a minusy

- + velmi dobrý výkon srovnatelný s MSI BX Masterem
- + korektní podpora 133MHz sběrnice
- + nízká cena
- méně vhodné umístění konektorů řadiče
- nedostačující manuál, zejména pro začínající uživatele
- nemožnost měnit napětí procesoru



základní deska

Octek Rhino VA694X

Zapůjčil: 100 Mega, Praha
 Tel: (02) 35 36 47 09, 35 36 15 30
 Cena: 4 148 Kč vč. DPH
 Záruka: 2 roky

Parametry: sloty AGP 1×, PCI 5×, ISA 1× a AMR 1×, podpora Ultra ATA/66, AGP 4× a 133 MHz sběrnice

AUKCE.CZ

český aukční server

SUPER cenová nabídka!

Hudební CD od 1 Kč.

www.aukce.cz - Největší český aukční server

Větší, větší a ještě větší!

Libor Kríž

CHI Peripherals – www.chi.cz

„No jo, ale to se mi tam nevejde...“, „... a kam to asi uložím?“, „zvol raději minimální instalaci“, „musíš to ‚zapipovat‘, nejprve ale smaž všechno nepotřebné“, „teď už snad pomůže jenom DriveSpace...“ Tohle jsou časté věty uživatele počítače, který má zřejmě malý pevný disk. Pokud se také potýkáte - ať již doma nebo v kanceláři - s nedostatkem volného prostoru na disku, předkládám vám možné řešení v podobě Maxtor DiamondMax 40 GB.

Dva v jednom

V minulém čísle jsme pro vás připravili recenzi 20GB disku Maxtor. Dnes malinko přitvrdíme. Použitím prezentovaného disku se váš počítač promění paměťově ve velmi výkonný stroj. Pokud pracujete s velkými soubory dat (audio, video, DTP grafika atp.), věřte, že více než 40GB disk rotující dnes již

standardní rychlostí 7 200 otáček za minutu vaše data opravdu rozhýbe. 2 MB vyrovnávací paměti a rozhraní UltraDMA 100 MHz spolu s použitou technologií DualWave s přehledem vítězí nad jakýmkoli zamýšleným přenosem dat. Chybovost zápisu vylučuje jedinečnou vlastnost dítek z rodiny Maxtorů, tzv. *MaxSafe*, která zaručuje 100% integritu dat.

Který z nich?

Při nákupu pevného disku je samozřejmě nutné znát účel, ke kterému bude využit. Samozřejmě, napadá mě, že jím asi nebudete podkládat nohu stolu. Všechny

Plusy a minusy

- + nadstandardní velikost
- + rychlost
- + tichý provoz
- absence českého manuálu
- chybí 80žilový IDE kabel

disky uvedené v tabulce využívají 63 sektorů a myslí 16 hlavami. Osobně bych na disku nešetřil. Zde opravdu platí otřepané čím větší... Nikdy totiž nevíte, co vše budete potřebovat k práci najednou. Každopá-



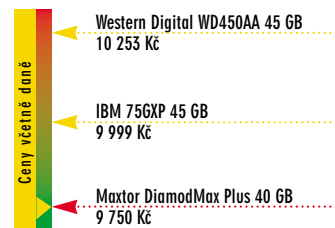
Nikdy nemá dost!

ně DiamondMax 40 je dostatečně prostorný pro všechny běžné i nadstandardně „žravé“ aplikace.

Čím větší, tím levnější

Model	Velikost v GB	Cena s DPH (Kč)	Cena za 1 MB (Kč)
54098H8	40,9	9 750	0,24
53073H6	30,7	7 310	0,24
52049H4	20,4	5 720	0,28
51024H2	10,2	4 080	0,4

Pokud jsme dnes malinko přitvrdili, pak v následujícím čísle najdete opravdový *hardcore*. Myslím, že „šedesát giga“ by vám už ale opravdu mělo stačit!



pevný disk

Maxtor DiamondMax Plus 40

Zdroj: CHI Peripherals, Brno

Telefon: (05) 41 21 92 85-6

Cena: 9 750 Kč vč. DPH

Záruka: 3 roky

Parametry: 40,9 GB, 7 200 ot./min, přístupová doba pod 9,0 ms, Ultra ATA/100, 2 MB SDRAM Cache Buffer



Za kvalitu zpracování a využití Internetu při výuce

EuroPlus+ REWARD vychází ze stejnojmenné učebnice pro výuku angličtiny. Na osmi cédéčkách však nabízí mnohem víc. Snaží se využít nejnovější technologie a výuku zpestřuje spoustou fotografií, videem, rozpoznáváním mluvené řeči, komentáři a především Internetem.

Jednotlivé tematicky zaměřené lekce jsou rozděleny na několik listů, přičemž na každém z nich procvičujete buď gramatiku, psaní, čtení nebo správnou výslovnost. Pomocí Rewardu se naučíte správně vyslovovat hlásky, dvojhlásky, trojhlásky a celá slova. Výuku gramatiky doplňuje její podrobný rozbor – pro jeho zobrazení stačí jen klepnout na daný tvar. Program doplňují nejrůznější možnosti tisku.

Takový je stručný přehled možností programu, o kterém jsme již psali v našem testu v čísle 23/99. Hodnoťte však objektivně něco, co si díky svému rozsahu vyžaduje dlouhodobější uživatelské testování. Mezi nejzajímavější části patří totiž internetové služby. Najdete mezi nimi Služby učitele, Zprávy, Diskusní fórum a Hry.

Internetový učitel

Služby učitele umožňují žákům zasílat vybrané úkoly k opravě. Své úlohy můžete posílat na firemní server, kde je učitel zdarma opraví a pošle zpět. Příklady nejčastějších chyb najdete na serveru. Druhou možností je přemluvit někoho známého, který umí natolik anglicky, že může zasláné úkoly opravovat. A protože se mi nikoho přemluvit nepodařilo, zaslal jsem úkoly neznámému učiteli. Mým korektorem byl Arthur a oprava trvala asi 14 dní.

Buďte v obraze

První v nabídce služeb jsou Zprávy, kde najdete i starší čísla Reward News Magazin (výběr tedy není malý). Nabídka je rozdělena do 4 skupin: Main Article, Science, Culture, Sport News – určitě si vyberete. Jen musíte trochu hledat, abyste našli vlastní úroveň. Já jsem se se svým uměním orientoval na Elementary Level Lesson 1–5. Začal jsem tedy v září '98, protože každý měsíc vychází zprávy pro jinou úroveň. Další zprávy pro začátečnický vyšly až v květnu '99.

Při otevření zpráv mě čekalo několik překvapení – zprávy jsou

skutečně velmi jednoduché a zvládné je i úplný začátečník. Text doplňuje obraz, a pokud vás už bolí oči, můžete si zvětšit písmo nebo si strany vytisknout.

Od počátků svého studia tak pracujete s textem a nemusíte si kupovat drahé anglické noviny nebo časopisy, kde si přečtete jen titulky a dáte je do sběru. Navíc jste nuceni pracovat se slovníkem.

„Pokec“ po anglicku

Pokud vás už nebaví si jenom číst, můžete přejít do Diskusního fóra. Vybírat můžete z deseti základních skupin. Program vám však umožní – pokud jste zvyklí jít svou cestou – založit si vlastní diskusní skupinu. Po přihlášení do skupiny si můžete vybrat téma a vidíte i seznam účastníků a jejich příspěvky, na které lze odpovědět.

Diskutovat s ostatními lze v reálném čase písemně nebo hlasově. A nechcete-li si číst příspěvky na monitoru, pak si je vytisknete.

Kdo si hraje, umí anglicky

Vaše chvíle na serveru ožívují Hry, které procvičují také znalosti angličtiny. Chcete-li hrát, musíte se přihlásit a počkat na soupeře, nebo se s ním předem domluvit: máte z čeho vybírat.

V námořní bitvě střelíte formou otázek, poklad budete hledat ve 3D labyrintu, jinde zase kupujete písmena a stavíte vlastní slova. U všech her si můžete vybrat úroveň a rozsah materiálu kurzu, z něhož se vybírají otázky.

Výjimečný stav

EuroPlus+ REWARD vás svojí internetovou otevřeností neizoluje doma bez možnosti kontaktu s jiným člověkem, který se snaží mluvit stejným cizím jazykem. A chcete-li se naučit jazyk tak, abyste ho mohli aktivně používat, pak potřebujete kontakt s ostatními, ať písemný nebo mluvený. Pokud se tedy chcete naučit dobře jazyk a nechcete navštěvovat jazykovou školu, máte k dispozici zajímavou možnost.

V hodině e-angličtiny

Oldřich Bajt

Výukový software EuroPlus+ REWARD

Při soukromé výuce cizího jazyka je velmi důležitá motivace. Totéž platí i o výuce s pomocí počítače, která by právě proto měla být plně multimediální a něčím zajímavá. Přidáte-li k tomu rozsáhlé internetové služby, vznikne něco, co vám možná nedá spát.



Informace o programu: www.mediatrade.cz

Škola, jak má být

výukový software angličtiny

EuroPlus+ REWARD

Zdroj: MEDIA trade, Praha

Telefon: (02) 22 21 11 55

Cena: 5 990 Kč včetně DPH (samostatné díly po 2 200 Kč)

Doporučená konfigurace: Pentium 200 MHz, 32 MB RAM, 16× CD-ROM, zvuková karta, grafická karta umožňující rozlišení 800 × 600 v režimu HighColor, mikrofón, připojený k Internetu

Miss Internet

Redakce: Finále Miss Internet (www.cybermiss.cz) se blíží a stejně jako loni nám zase i-slečný píše: „Napište o nás, chceme vyhrát.“ Jenže ono to není jednoduché, kandidátek je k dnešnímu dni 91 a psát o každé? No dobře, Katko, přihlásila ses první. A možná ti dáme i hlas. Jestli ti dají hlas i čtenáři, záleží na tom, co si ze stránky crazy.hyperlink.cz odnesou.

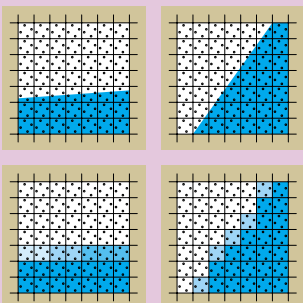
Dětský domek
Computer 17/00

p. Hausner: Měl jsem možnost tyto disky vidět v celé sérii (v polském originále) a musím říci, že jsem byl zaskočen, jak jsou jednotlivé části nenápadité. Viděl jsem mnoho multimedialních „pohádek“ a tento cd-romek je mezi těmi nejméně zdařilými. Konec konců to napsala i paní recenzentka. Disky jsou jen málo inovativní a prvky se opakují. „Likvidace“ klasických příběhů pokračuje... Na druhé straně je nutno podotknout, že cena přibližuje CD-ROM normálnímu uživateli a vydávání časopisu jako hlavního média je vynikající cestou, jak dostat tento program k většímu počtu uživatelů. Ocenit lze i pravidelnost a rozsah vydávání. Jsem pevně přesvědčen, že uchycení produktu na trhu donutí tvůrce obsah po česku vylepšit.

Zahlazené zuby
Computer 17/00

Redakce: V minulém Computeru jsme v článku o grafických kartách omylem otiskli pod číslem 4 podruhé obrázek číslo 3. Velice se vám omlouváme, pokud jsme vás lehce dezorientovali, a správnou ilustraci číslo 4 přinášíme nyní:

4. RGSS



V případě RGSS je situace lepší, protože pro vyhlazení přibližně svislých nebo vodorovných hran máme k dispozici 4 odstíny modré. Pro šikmé hrany tak zůstávají v nejhorším případě 2, což je přijatelné.

Star Office 5.2 for Linux

Eubomír Macek: Neuvažujete o zveřejnění Star Office 5.2 for Linux na cédéčkové příloze Computeru?

Redakce: Cédéčko 22/00 bude věnováno „kanceláři“ a uvedený program na něm určitě naleznete.

Cédéčko 15–16/00

Miloš: Můj antivirový program McAfee mi v programu *autorun.exe* na vašem cédéčku detekoval virus Qdel110.

Redakce: O tomto problému víme; jedná se však o planý poplach. Jen shodou okolností je v *autorun.exe* sekvence, kterou McAfee detekuje jako Qdel110. Na webových stránkách McAfee už můžete nalézt novou virovou databázi, která tuto chybu odstraňuje. V žádném případě není soubor *autorun.exe* na našem cédéčku nakažen.

HomeSite 4.5
Computer 13–14/00

Eduard Klimek: V knize „Vytváříme WWW stránky a spravujeme moderní web site“ (CP 2000) v kapitole HomeSite editor stránek WWW je podrobný popis programu verze 4.0. Mohu vřele doporučit.

Pro začátečníky

Redakce: Od tohoto čísla máme pro vás v Modrých stránkách novinku. U každého tipu nebo triku najdete dopravní značku. Zelený trojúhelník s písmenem Z, neboli tip pro začátečníky, je určen všem čtenářům – každý by jej měl bez obav zvládnout. Červený výstražný trojúhelník označuje tip pro pokročilé. U něj předpokládáme



začátečník



pokročilý

jistě znalosti a zejména upozorňujeme, že špatné použití tipu může ohrozit vaše data! Zkrátka chceme varovat začínající uživatele počítačů od toho, aby na počítač šli s hodně velkým šroubovákem, nebo promazávali registr systému bez toho, že svoje data nejdříve uklidí někde do bezpečí. (Pokud nevíte, že v systému je registr, nebo že v počítači jsou i šroubky, raději od červeného trojúhelníku ruce pryč.)

Všem začínajícím uživatelům přejeme, aby pro ně výstražný červený trojúhelník co nejdříve nebyl strašákem, ale výzvou! Věříme, že Computer vám v tom bude učitelem a rádcem.

Voodoo5 5500 je vybaveno dvěma čipy VSA-100, které jsou specifické svojí škálovatelností, tj. na jedné kartě jich může být až několik desítek. Jejich pracovní frekvence je 166 MHz, tedy stejně jako u Voodoo3 3000. Karta má celkem 64 MB 166MHz paměti SDRAM, z toho je půlka pro jeden čip a půlka pro druhý. Paměť tedy není sdílená, stejně jako u Rage Fury MAXX nebo u Voodoo2 SLI. Každý čip VSA-100 umí vykreslit za jeden takt dva pixely a na každý pixel jednu texturu, nebo jeden pixel s dvěma texturami na pixel. To dává maximální teoretický fillrate 667 megapixelů (4×166 MHz), v multitexturingu je to pak polovina.

T-buffer: pár zajímavých funkcí

Stejně jako GeForce 2 GTS umí také Voodoo5 celoobrazovkové vyhlazování (FSAA – viz minulé číslo), jde na to však jinak. Zatímco GF 2 vypočítá scénu ve větším rozlišení a pak ji zmenší (super-sampling), Voodoo5 obraz jakoby roztřeše (jittered sub-sampling). Vyhlazování může být dvou nebo čtyřcestné (2WJSAA, 4WJSAA).

Kromě toho T-buffer umí odstranit také tzv. časový aliasing díky funkci *rozostření pohybu*. Díky této funkci je pohyb objektů mnohem realističtější a jemnější. Další možností T-bufferu je funkce *Depth of field* (hloubka ostrosti), která zraku umožní zaměřit se na určitý detail scény, přičemž okolí bude potlačeno, tj. jakoby rozostřeno.

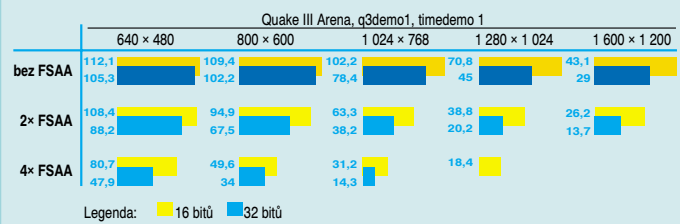
Posledními „drobnostmi“, které T-buffer umí, jsou měkké stíny a odrazy – měkké stíny nemají ostré okraje, protože jsou rozma-

ný snímek pak vznikne jejich sloučením), je T-buffer dostupný až na Voodoo5 5500 se dvěma čipy VSA-100. Voodoo4, které má jen jeden čip, T-buffer nepodporuje.

Malá domácí elektrárna

Z dalších parametrů už jen stručně. Voodoo5 je klasická 2D/3D karta, která umí všechny urychlovací funkce Windows, má 350MHz RAMDAC stejně jako Voodoo3, takže podporuje stejná rozlišení, přičemž to maximální je 2048 × 1536 při 85 Hz. Voodoo5

Srovnání výkonu s celoobrazovkovým vyhlazováním



zané, a celkový efekt je podstatně přirozenější. Měkké odrazy zase lépe vystihují povahu materiálu – u různých typů se obraz odráží jinak.

Protože T-buffer spolkně hodně času při výpočtu scény (obraz je vykreslen několikrát a výsled-

bohužel neumí funkci Motion Compensation, která zvyšuje kvalitu při přehrávání filmů DVD (i při přehrávání filmů obecně), a zároveň snižuje zatížení procesoru. Spotřebuje tak více procesorového času než Rage 128/Pro či GeForce 2 GTS a přitom nabízí nižší kvalitu.

Karta sama je poměrně velká, do některých skříní se dokonce ani nevejde (naráží na mechaniky v šachtách). Na kartě je také přítomen konektor pro zapojení externího napájení přímo z počítačového zdroje – pro případ, že by nestačilo napájení z AGP.

Zatím bez T&L

Žádná z karet s čipem VSA-100, tedy ani Voodoo5 5500, nepodporuje hardwarové T&L. To je dnes poměrně velká brzda, protože her,

Testovací počítač

AMD Athlon Thunderbird 800 MHz Slot A, AOpen AK72, SDRAM PC133 128 MB, disk WD 15,2 GB Ultra ATA/66 7200 otáček, 3D Blaster GeForce 2 GTS 32 MB a 3dfx Voodoo5 5500.

které T&L umí, nezadržitelně přibývá. Z testu v Quake III Arena je jasně vidět, že Voodoo5 5500 poměrně hodně ztrácí na GeForce 2 GTS. Ve 32bitové hloubce jsou již rozdíly menší, ale stále hodně patrné.

Propastně také působí testy v programu 3D Mark 2000, který umí T&L na kartě využít. Zde na použitém počítači s procesorem Athlon Thunderbird 800 MHz Voodoo5 5500 prostě nestačí s dechem a žádá vyšší výkon procesoru.

Dva plavčíci za 5500

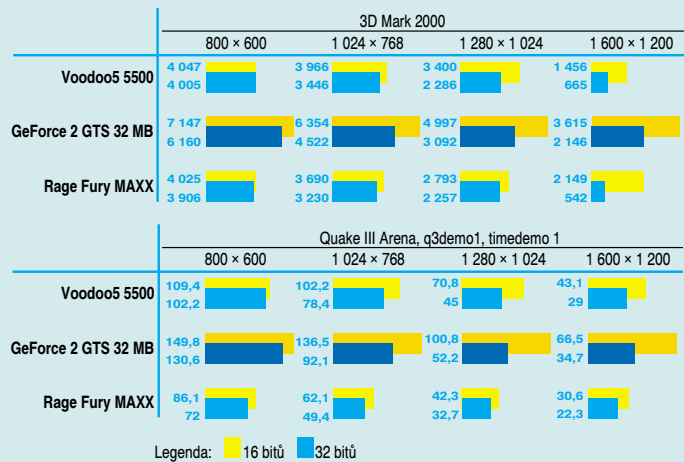
Recenze 3dfx Voodoo5 5500

Zatímco ATI přichází s čipem Radeon 256 a nVidia ovládá trh s GeForce 2 MX/GTS, společnost 3dfx uvedla před začátkem prázdnin dlouho slibované karty s čipem (čipy) VSA-100. Na recenzii jsme získali Voodoo5 5500.



Dva větráčky, aby jste ji uchládili

Výkon s porovnáním s konkurencí



Zajímavé také je, jak se výkonu Voodoo5 5500 v 3D Marku 2000 hezky drží Rage Fury MAXX; rozdíly ve výkonu jsou v procentech, v 16bitové hloubce je v rozlišení 1 600 × 1 200 MAXX dokonce o více než třetinu lepší! A to stojí skoro třikrát méně!

Pozor, hladká stěna

Pokud máte malý monitor, asi si zapnete celoobrazovkové vyhlazování. Proto jsme nezapomněli ani na test FSAA – opět jsme pro něj použili hru Quake III Arena. Při zapnutém 2WJSAA lze v 16bitové kvalitě Quaka III plynule hrát až do rozlišení 1 024 × 768; do rozlišení 800 × 600 nezpůsobuje za-

tium III na 700 MHz nebo výkonem ekvivalentní procesor, raději na Voodoo5 5500 rovnou zapomeňte. Byly by to vyhozené peníze; za ty je rozhodně lepší koupit GeForce 256 nebo 2 GTS/MX. Ty podporují T&L a i bez něj poskytují špičkový výkon pro všechny

Stručná specifikace

- 2 čipy VSA-100
- RAMDAC 350MHz
- 64 MB SDR SDRAM
- Fillrate 667 Mp/s
- 11 milionů trojúhelníků za sekundu
- 32bitové vykreslování
- Dvou nebo čtyřcestné celoobrazovkové vyhlazování
- Rozostření pohybu (*motion blur*)
- Hloubka ostrosti (*depth of field*)
- Měkké stíny a odrazy
- Kompres textur FXT1 a DXTC (DirectX)
- Maximální velikost textury 2 048 × 2 048 bodů
- Nepodporuje texturování přes AGP

pnuté vyhlazování téměř žádný pokles výkonu (opět na AMD Thunderbird 800 MHz). Ve 32bitové kvalitě je výkon velmi nízký, hru lze hrát prakticky jen v rozlišení 640 × 480 a při 2WJSAA také v 800 × 600.

Plavčíci uplavou

Závěr asi nebude příliš potěšující. Pokud nemáte alespoň Pen-

Kde najdete VSA-100

Voodoo5 5500 leží z nových karet 3dfx někde ve výkonovém středu. Na dolním okraji je Voodoo4 4500 s jedním čipem VSA-100 a 32 MB paměti (stojí okolo 9 tisíc s daní), na horním okraj pak Voodoo5 6000 se čtyřmi čipy a 128 MB paměti. Tato verze se u nás zatím neprodává a s daní by měla stát více než dvacet tisíc (cena v zahraničí přibližně 600 dolarů).

dnešní aplikace. Navíc ovladače pro karty nVidia mají poměrně častou aktualizaci a jsou vyvíjeny už od dob první TNT. S rychlým počítačem však budete s touto kartou nadmíru spokojeni – navíc časem přijdou lepší ovladače, které zvýší výkon ještě více.



grafická karta

3dfx Voodoo5 5500

Zapůjčil: Elap, Brno
Telefon: (05) 72 62 33 7
Cena: 15 600 Kč vč. DPH
Záruka: doživotní

Parametry: viz rámeček Stručná specifikace

Seznámíme vás s programy pro výuku němčiny na českém trhu, abyste si mohli vybrat ten, který bude přiměřeně šitý na míru vašim požadavkům.

Rozhodnete-li se pro studium němčiny pomocí počítače, nejdříve si uvědomte, jaké jsou vaše znalosti a co od daného programu očekáváte. Jiný program totiž zvolí ten, kdo se chce naučit pouze základní německé fráze, než ten, kdo se chce němčině věnovat důkladněji. Některé tituly jsou vhodné spíše pro začátečníky, jiné pro pokročilejší a náročnější studenty.

Ucelenější programy obsahují nejen gramatickou teorii a praxi namlouvanou rodilými mluvčími, ale i výslovnostní cvičení a vědomostní testy s grafickým hodnocením. Díky těmto vlastnostem dokáží některé programy velice dobře zastoupit nejen učebnice a audio-kazety, ale občas i zkoušejícího lektora.

Německá gramatika – cvičebnice

První část této cvičebnice vám nabízí přehled časování pomocných

a modálních sloves, a to ve všech osobách i časech. Zvolte si jen sloveso, osobu, příslušný čas a počítač vám vytvoří a přečte správný

Minimální konfigurace

U všech sedmi produktů, které jsme srovnávali, si vystačíte s PC 486 vybaveným CD-ROM a operačním systémem Windows 95. K poslechu ozvučených textů a pro nahrávání vlastní výslovnosti je zapotřebí ještě mikrofon, zvuková karta a sluchátka. Nároky na paměť vašeho počítače jsou u těchto programů v rozpětí od 4 do 20 MB.

tvár. Vzniklá tabulka může sloužit jako dobrá nápověda pro vaše překlady, dokud nebudete umět správně vyčítat všechna pomocná a modální slovesa ve všech osobách, časech i rodech

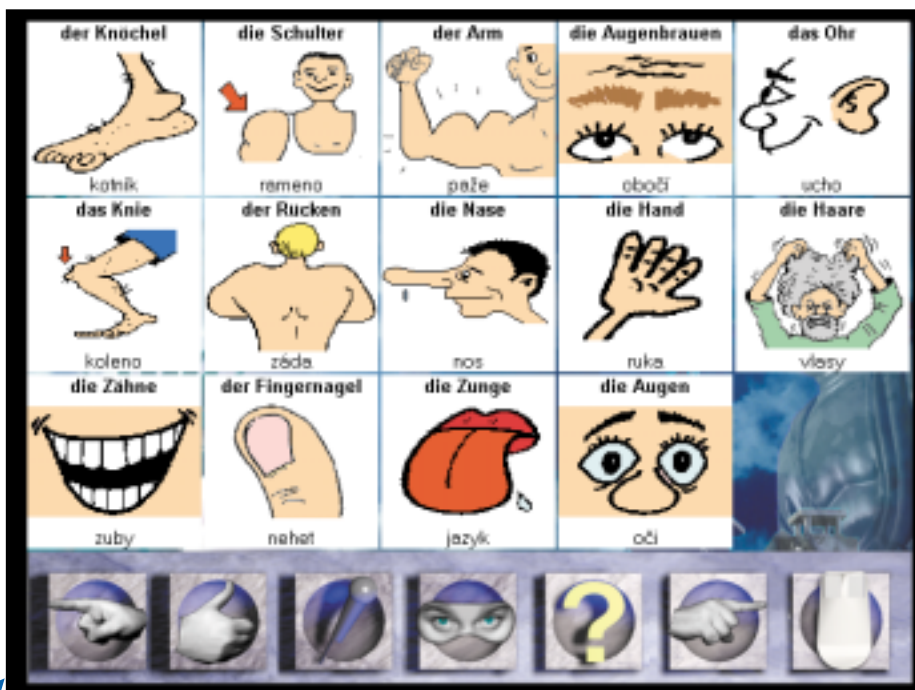
V druhé části můžete procvičovat základní kapitoly německé

Doučovatel němčiny

Martina Dračková

Recenze programů pro výuku němčiny

Výuku cizího jazyka si můžete zpestřit pomocí počítače. Vedle angličtiny se dostává do popředí také výuka němčiny, pro kterou je připraveno několik zajímavých programů. Jejich tváře jsou různé a jejich kvalita také.



Memorary – němčina: Zvesela se naučíte

kaleidoskop

22 desek od ASUSu

ASUS zveřejnil přehled základních desek, které vyrobí v nejbližší době. Nechybí ani kousky pro nové procesory Intelu: Timna, Pentium 4 a Tualatin (0,13mikronové Pentium III). Samozřejmě je neustávající podpora Pentia III/Celeronu a Athlonu/Duronu. Celkem bylo uvedeno 22 modelů a zastoupeny jsou snad všechny dostupné i teprve uváděné čipsety, takže vybrat by si měl každý. Zajímavou novinkou je, že ASUS upouští od podpory paměti RDRAM, i když by jejich ceny měly jít příští rok dolů, a nahrazuje je paměťmi DDR SDRAM.

–pbr

Desky MSI v novém kabátě

Společnost MSI inovuje svoji základní desku pro procesory AMD Athlon a Duron, K7T Pro rev. 2. Deska bude mít rozhraní Ultra ATA/100 a možnost měnit frekvenci sběrnice přímo z Windows. Novinkami v nabídce pak bude deska MS-6341 s čipsetem AMD 760 a radičem SCSI Ultra 160, a MS-6366 s čipsetem VIA Apollo Pro 266. Obě podporují 266MHz sběrnici pro procesor AMD Mustang, paměti DDR SDRAM a Ultra ATA/100. Vylepšen má být i populární BX Master s čipsetem Intel BX, kterému přibude radič Ultra ATA/100.

–pbr

Více mobilů než pevných linek

Podle předpovědi společnosti Radiomobil bude koncem tohoto roku počet pevných telefonních linek v ČR odpovídat počtu mobilů. Příští rok tak lze očekávat převahu mobilních telefonů. Radiomobil získal za prvních 6 měsíců tohoto roku téměř 500 tisíc zákazníků; meziročně jde o 150% nárůst přílivu zákazníků.

–dk

Síť, kterou nelze přetřít

Nejlepším propojením v zemi disponuje GTS. Vzhledem k navýšení rychlosti na celkem 5 Gb/s (2,5 do Vídně, 2,5 do Dusseldorfu) je jeho síť podle vlastních slov nepřetížitelná. Kapacitou 100 Mb/s je připojena do NIX a díky dohodám se všemi ISP je GTS předním operátorem v ČR. Připojení Internetu a digitální okruh s rychlostí 2 Mb/s stojí od 44 950 Kč měsíčně.

–dk

gramatiky, jako jsou např. vedlejší věty, předložky, minulý čas apod. Zvolíte si danou gramatickou oblast, např. trpný rod, a na obrazovce se vám objeví příslušná poučka o tvorbě trpného rodu v němčině tak, jak ji znáte z klasických učebnic. Vlastní procvičování probíhá formou překladů vět, které si můžete nechat přehrát se správnou výslovností.

Cvičebnice je vhodná především pro ty, kdo se chtějí zdokonalit v základech německé gramatiky. Nutí vás psát a zároveň poslouchat zadané věty v originále. Bohužel se zde opakuje stejný druh cvičení ve formě překladu



Německá gramatika – cv.: Mít či být?

zadané věty. Ve cvičebnici nenajdete ani slovník, proto byste měli základní slovní zásobu zvládat, nebo využít jiný slovník.

Memorary – němčina

Program nabízí 31 okruhů, ze kterých si postupně vybíráte podle toho, co vás zajímá. Jedná se

o nejrozličnější konverzační a gramatická témata. Memorary se věnuje rozšiřování slovní zásoby svých uživatelů (databázi přitom můžete rozšiřovat i o vlastní slova). Začátečníci a děti se mohou učit slovíčka pomocí obrázků, mírně pokročilí pracují s překlady českých vět do němčiny. Pro tato překladová cvičení byste však měli mít povědomí alespoň o základech německé gramatiky. Tou se zabývá již výše zmíněná cvičebnice gramatiky, takže je možné provádět výuku střídavě z obou těchto programů.

Pro děti jsou vhodné didaktické hry s nastavitelnou obtížností, ve kterých hádají slovo na obrázku. Vybírají písmena, z nichž se slovo skládá. S každým neuhodnutým písmenem se k zobrazené myšce přibližuje koč-

ka, která si na ní pochutná, pokud dané slovo neuhodnou ve stanoveném počtu pokusů.

Překladová cvičení najdete ve zvukové nebo v písemné formě. Tu doporučuji především těm, kdo se chtějí procvičit ve správném psaní německého textu. V programu nechybí ani nahrávání vaší výslovnosti, kterou pak můžete porovnávat s německým originálem.

TS Němčina I, II

Autoři adresovali první dva díly tohoto programu především prvním a druhému ročníku základních škol. To však neznamená, že by se z něho nemohl učit i dospělý začátečník. Produkt vám nabízí nejen výuku slovíček (z okruhů, jako je např. lidské tělo, jídlo, dům a zahrada), ale i nejproble-

Přehled výukových programů němčiny

Název	Výrobce/distributor	Cena včetně DPH	Počet CD	Pokročilost*	Slovník	Gramatika	Porovnání výslovnosti s originálem	Rozhovor	RE-WISE	Výuka slov obrázky	Hry	Konverzační fráze	Tisk	Uživatelská databáze	Nová pravidla pravopisu
Německá gramatika – cvičebnice	MEDIA Trade	750	1	■		✓									ne
Memorary – němčina	MEDIA Trade	995	1	■ ■ ■	✓	✓ ²⁾	✓			✓	✓	✓		✓	ne
TS Němčina I/II	Terasoft	po 630	2	■ ■ ■	✓	✓ ³⁾				✓	✓ ⁴⁾		✓		✓
LingVista plus	DTP Studio	649 ¹⁾	1	■ ■ ■	✓		✓		✓			✓		✓	ne
Talk to Me 1/2	Leda	po 1480	2	■ ■ ■			✓	✓			✓	✓	✓		ne
Language Teacher	LangSoft	1985	1	■ ■ ■ ■	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	koncem září
Německy efektivně	Landi Multimedia	998	3+1	■ ■ ■	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	ne

* ■ děti; ■ začátečníci; ■ mírně pokročilí; ■ pokročilí

¹⁾ včetně mikrofonu; ²⁾ nezbytné minimum; ³⁾ včetně pravopisu; ⁴⁾ pojmenování obrázků

matictější části učiva německé gramatiky.

V Němčině od Terasoftu si můžete nastavit, z jaké učebnice se chcete slovní zásobu učit. Jedná se především o nejběžnější používané materiály pro výuku němčiny na základních školách (Nová němčina (Maroušková), Heute haben wir Deutsch, Wer? Wie? Was?, Das Deutschmobil). Slovní zásobu můžete procvičovat také ze všech uvedených učebnic najednou.

Slovíčka se učíte pomocí obrázků, ke kterým podle poslechu přiřazujete odpovídající německý název. Rodilý mluvčí vám název přečte a vy klepnete na příslušný obrázek, k němuž podle vás název patří. Na konci testu vám počítač vypíše vaše chybné odpovědi, popř. si můžete výsledky testu vytisknout.

V gramatické části můžete pilovat gramatiku, a to opět v různých typech cvičení (např. doplňování chybějících slov do textu nebo překlady). Jestliže uděláte chybu, počítač vás opraví a zároveň uvede nejen správné znění, ale i odpovídající teoretickou poučku. Druhý díl nabízí navíc kapiitolu s procvičováním množného čísla podstatných jmen.

Co by měl mít software pro výuku němčiny:

- výuku slovíček z obrázků i her (aby motivoval i děti),
- slovník (překladový i výkladový),
- možnost rozšíření o nová slova a fráze (uživatelská databáze),
- slovník frází,
- gramatiku (teorii a praktické procvičování),
- překlad českých vět do němčiny,
- teorii tvorby problémových hlásek,
- poslechová a výslovnostní cvičení,
- procvičování pravopisu a diktát,
- metodu RE-WISE,
- napodobení živého rozhovoru,
- nejrůznější testy vašich znalostí,
- hodnocení s možností přehledu chyb a tisku,
- příjemné a rozmanité prostředí doplněné obrázky, zvukem, příp. videem.

Němčina od Terasoftu je zpracována spíše jako test, a lze ji proto využít jen v určité fázi výuky. Na druhé straně je již připravená podle nových pravidel německého pravopisu.



TS Němčina: V zajetí testů

LingVista plus

LingVista je vhodný pro toho, kdo se chce seznámit se základními frázemi němčiny, aniž by se naučil gramatická pravidla. Sami autoři upozorňují na to, že nebylo jejich cílem naučit vás tvořit gramaticky správné německé věty. Naučíte se tedy reagovat v běžných životních situacích. Chcete-li však v některé větě zaměnit sloveso nebo podstatné jméno za jiné, nebudete ho umět bez gramatických znalostí správně utvořit. Program nabízí 94 tematicky odlišných lekcí s téměř 2200 frázemi. Jednotlivá spojení se však objevují v průběhu celé výuky na stejném grafickém pozadí.

LingVista pracuje na základě tzv. metody RE-WISE. To znamená, že vás nutí opakovat slova i věty do té doby, dokud je neumíte, a současně vyřazuje z opakování ty věty, které jste již zvládli. LingVista vám také během výuky opakovaně předkládá tu lekcí, kterou nejméně umíte. Vaše odpověď je limitována časem, aby se navodila atmosféra běžné konverzace. Hodnocení však místo počítače provádí uživatel sám podle toho, jak si myslí, že danou frázi znal.

Výuku doplňuje možnost nahrávání vlastní výslovnosti, kterou srovnáváte s originálem. Praktickou součástí programu je i sbírka se 4400 frázemi, ve které si slovní spojení vyhledáváte jako ve frazeologickém slovníku. LingVista vám navíc zobrazí věty, ve kterých se může dané spojení vyskytnout. Pokud jste na výuku dva, nezoufejte, program je určen pro více uživatelů. Dokonce vás sleduje a v grafu vyhodnotí každého zvlášť.

Talk to Me 1/2

Talk to Me je řadou výuky cizích jazyků, kterou připravuje LEDA

ve spolupráci s francouzskou firmou Auralog. Výuka je založena na nevázané konverzaci mezi vámi a počítačem. Cvičíte se tedy v poslechu a porozumění mluvenému textu ve třech úrovních hodnocení. Produkt je vhodný především mírně pokročilým uživatelům se znalostí základů gramatiky a slovní zásoby.

Rozhovor probíhá odpovídáním na zobrazené otázky – vybírat můžete ze tří odpovědí. Jednu z nich pak nahlas vyslovíte do mikrofonu. Počítač na odpověď naváže a podle ní směřuje rozhovor. Vyslovujte pomalu a zřetelně, protože vám neodpustí žádné ledabylé polykání koncovek. Technologie rozpoznávání řeči není bohužel také dokonalá, a tak se občas stává, že počítač špatně rozezná vaši odpověď a rozhovor směřuje jinam. Totéž platí i o hodnocení výslovnosti.

Procvičit si správnou výslovnost můžete ve výslovnostním cvičení. To probíhá na základě srovnání grafického záznamu výslovnosti vaší a té naprogramované. Konverzace doplňují různá cvičení – spojování slov do dvojic, doplňování výrazů do vět, seřazování slov ve větách, hádání písmen (tzv. šibenice), velmi užitečný je diktát.

Talk to Me je vhodné pro procvičení rozhovoru s rodilým mluvčím. Otázky i odpo-

ale i pro pokročilejší. V programu najdete i část nazvanou Talking Pictures, ve které se naučíte slova podle obrázků, což mohou velmi dobře využít nejen začátečníci, ale i děti.

Vedle slovíček a gramatiky vás tento učitel naučí i potřebné fráze, jejichž zpracování je velmi zdařilé. V oddíle

Essential Idioms totiž objevíte i takové hovorové obraty a fráze, se kterými se zcela jistě setkáte v hovoru s rodilým mluvčím. Chcete-li

tedy někoho překvapit svou znalostí jazyka, pak rozhodně neopomeňte tuto kapitolu.

Slovíčka se můžete učit výběrem ze tří možností nebo bez možnosti výběru, a to buď formou psaní překladu nebo překladem „v duchu“. Jednotlivá slova vám předčítá rodilý mluvčí. Doplnují je také další údaje (např. préteritum a perfektum, tvary ve 2. pádě a v množném čísle).

Procvičování gramatiky probíhá opět ve dvou fázích, a to buď překladem s nápovědou nebo bez ní. I v tomto případě bych doporučovala

třebných slov a frází, které byste jednou mohli upotřebit v živém rozhovoru. Celý program využívá také metodu RE-WISE. U jednotlivých překladů si můžete nechat zobrazovat hodnocení vašich odpovědí nebo graf zvukového záznamu výslovnosti, kterou můžete nahrávat a porovnávat s výslovností origi-



LingVista Plus: Fráze pro vaši první loupež

nálu. I když je těžké z grafu rozpoznat, jakou chybu při výslovnosti děláte, můžete ho využít jako orientační bod k tomu, zda se vaše výslovnost danému originálu alespoň přibližuje nebo ne.

Landi 2000 – německy efektivně

Německou verzi Landi 2000 tvoří čtyři cedéčka: instalační, konverzační, se slovní zásobou a s gramatikou. Součástí programu je i průvodce německou gramatikou, možnost nahrávání vlastní výslovnosti a porovnání s výslovností originálu. Program je také schopen vytisknout slova, fráze i celé věty, abyste si je mohli opakovat v době, kdy nejste u svého počítače. Obsahuje také funkci pro vytváření nových lekcí, přidávání a rušení slov a frází, které si můžete sami ozvučit. Jako doplněk ke k programu pořídíte i multi-mediální překladový slovník Landi.

S programem může pracovat stejně tak dobře začátečník jako pokročilejší uživatel, stačí si jen na deseti-bodové stupnici zvolit náročnost výuky. Začátečníkům je také určena funkce zpomalení a zvýraznění řeči rodilého mluvčího. Pokročilým studentům němčiny jsou nabízeny věty delší a náročnější.

V konverzaci se setkáte s různorodými tématy, gramatiku si po přečtení teoretického poučení procvičujete v souvislých větách podle nastavené náročnosti. Můžete



Talk to Me: S dědečkem to půjde nejlépe

vědi jsou psány hovorovou němčinou – tak, jak se v neformální konverzaci skutečně mluví.

Language Teacher

Language Teacher je určen nejen pro úplné začátečníky,

překládat zadané věty písemně, protože tak si nejlépe uvědomíte gramatický problém, který procvičujete.

V části Basic German Conversation si sice vlastní konverzaci neprocvičíte, naučíte se však spoustu po-

si tedy nechat zobrazovat buď krátké a jednoduché věty, nebo věty delší a gramaticky komplikovanější.

Při zkoušení překládáte české věty, které si můžete zkusit napsat i jako diktát. Písemný překlad vám sice zabere více času, zato si však lépe uvědomíte gramatickou stavbu věty nebo to, jak se které slovo správně píše. Pokud uděláte v něčem chybu, počítač si ji zapamatuje a uloží do souboru, z něhož vás při dalším spuštění programu přezkouší. Nutí vás tedy přednostně opakovat to, co vám dělá problémy.

Budete-li vytrvalí, s programem Landi se naučíte spoustu potřebných slov i frází, procvičíte si gramatiku, správné psaní, poslech i výslovnost. Svou náročností na udržení pozornosti se však Landi nehodí pro děti,

učit z kvalitního a rozsáhlého programu.

Drž se ševče svého ...

Studenti připravující se k maturitě nebo k přijímacím zkouškám na vysokou školu ocení kvalitu programů Language Teacher a Landi 2000. Oba se věnují jak rozšiřování slovní zásoby, gramatické, tak i zdokonalování výslovnosti.

Program Memorary – Němčina je vhodný nejen pro dětské začátečníky, ale i pro začátečníky z řad dospělých, kteří se chtějí učít zábavnou formou, a to za po-

a doplňkový program Talking Pictures z titulu Language Teacher. Všechny tyto programy však předpokládají znalost čtení, takže



Německy efektivně: Šedá teorie

nejdou vhodné pro samostatnou práci předškolních dětí.

Programem pro procvičení živé konverzace v němčině je Talk to Me. Musíte se však smířit se zmíněnými nevýhodami použité technologie.

Nezapomeňte na školu

Rozhodně nemohu tvrdit, že některý z programů, které jsme testovali, je schopen poskytnout kompletní výuku němčiny. K ovládnutí jazyka vám navíc nepostačí jen hodiny strávené před počítačem. Nutný je především přímý kontakt s rodilým mluvčím nebo s učitelem.

I přesto je dnes výuka jazyků pomocí počítače na



Language: Na večeri tedy zase sami

kteří se chtějí při výuce také bavit. Program je totiž nejen bez obrázků a her, ale i jeho nebarevné grafické zpracování působí až fádne. Naopak ho uvítají studenti nebo dospělí, kteří se chtějí

moci barevných obrázků i her. Má-li vaše dítě mezeru v německé gramatice, pomůže mu program Německá gramatika – cvičebnice. Formou překladů českých vět do němčiny si procvičujete základní gramatické jevy němčiny. Žákům základních škol se bude určitě hodit TS Němčina I/II, které testují znalosti z používaných učebnic.

Programy vhodné pro nejmenší by měly nejen naučit, ale také bavit, tj. měly by zaujmout nejen barevnými obrázky, ale i hrami. Takto koncipovány jsou Memorary – němčina, TS Němčina

Připravované novinky

Výuku němčiny neopomenuly ani firmy Dr. Lang Group a Eddica, zatím ji ale ještě připravují. Dr. Lang Group navíc spojila své síly s firmou Lingea, která do něj dodá svůj vynikající slovník. Máme se tedy na co těšit. ■

dobré cestě a může se stát součástí vyučování na školách i v domácnostech. Nabízí oživení klasické výuky a tím i zvýšení motivace.

I nadále se však nemění nic na tom, že k ovládnutí cizího jazyka budete potřebovat hlavně vlastní vůli. Ovlivnit ale můžete to, jakou metodu výuky si zvolíte – vybrat už máte z čeho. ■

Nová pravidla – ano, ne?

Kolem zavedení nových pravidel německého pravopisu do vyučování se vedly dlouhé diskuse nejen u nás, ale i v samotných německy mluvících zemích. Ne všude je výuka němčiny podle těchto nových pravidel samozřejmostí. Jestliže hledáte vhodný výukový program němčiny např. pro svého školáka, informujte se, jestli se už na dané škole učí podle nových pravidel. ■

Produkty do testu poskytli tito výrobci a distributoři:
Media Trade, www.mediatrade.cz, (02) 22 21 11 55 ● Terasoft, www.terasoft.cz, (0316) 51 33 16 ● DTP Studio, www.dtpstudio.cz, (02) 44 46 66 66 ● Leda, www.leda.cz, (02) 61 21 99 47 ● LangSoft, www.langsoft.cz, (0633) 69 35 78 ● Landi Multimedia, www.landi.cz, (0800) 15 26 34

ZoneAlarm

Zabezpečte si počítač

www.zonelabs.com

Pavel Nygrýn

Nedávno jsme psali o nutnosti zabezpečit svůj počítač proti přístupu nezvaných hostů. Aplikace, které k tomu slouží, se nazývají firewally (ohnivé zdi) a jsou většinou součástí serverů. Spolehat na to, že váš poskytovatel internetového připojení má kvalitní a hlavně dobře nastavený firewall, je ale velmi zrádné. Trávíte-li na Internetu ví-

ce času (respektive váš počítač), je vhodné si pořídit firewall vlastní. Mnohých z nich jsou přitom zdarma.

Pro vystřihovánku jsme vybrali jednoduchý ZoneAlarm. Jeho největší výhodou je snadné nastavení a uživatelská přítulnost. Ihned po instalaci je počítač automaticky chráněn. ZoneAlarm sleduje vaši činnost a pomocí dotazů se sám nastavuje.

Hlavní okno programu

Sledování síťového provozu: UP (upload) – provoz směrem od počítače; DN (download) – provoz směrem do počítače.

Stav zámku internetového provozu a jeho přepínání

Ikonky programů, které právě pracují s Internetem.

Okamžité zablokování všech síťových aktivit

Nápověda



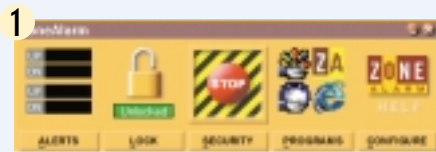
1 Otevření okna s nastavováním a výpisem varovných hlášení

2 Nastavení zámku Internetu

3 Nastavení a přehled programů, které mají právo přistupovat k Internetu.

4 Hlavní nastavení firewallu

Nastavení: Spouštění při startu, Okna vždy nahore, Zjišťování nových verzí



Velikost přenesených dat: posláno/přijato

Seznam zpráv o činnosti firewallu. Zde zpráva o zablokování přístupu z adresy 209.138.215.166

Po zatržení запиše zprávy do souboru, který můžete prohlížet.

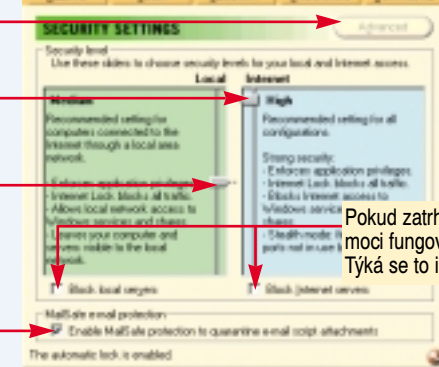
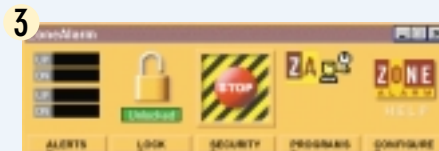
Pokud je políčko zaškrtnuto, při každém zablokovaném přístupu vyskočí varovné okno.

Nastavení počítačů nebo síťových adaptérů, které jsou považovány za lokální.

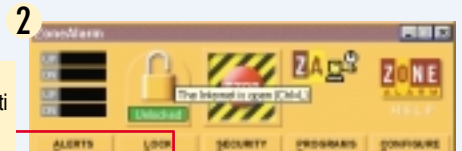
Nastavení zabezpečení pro Internet. Doporučeno High, v případě problémů s některými aplikacemi postačí i Medium.

Nastavení bezpečnosti pro lokální síť. Doporučeno Medium, v případě problémů Low.

Ochrana pošty proti podezřelým přílohám. ZoneAlarm spolupracuje s jakýmkoli klientem využívajícím POP nebo IMAP a ohlásí všechny dopisy obsahující přílohu ve VBScriptu. Takové přílohy byste běžně dostávat neměli a je velká pravděpodobnost, že jde o virus.



Pokud zatrhnete tato políčka, žádná vaše aplikace nebude moci fungovat jako server – tedy naslouchat na určitém portu. Týká se to i programů, které mají povoleno „Act as server“.



Zakáže práci s Internetem po určitém čase, kdy uživatel nepoužívá myš ani klávesnici, nebo v okamžiku spuštění šetřičky obrazovky.

Programy, které mají dovolený přístup k Internetu a nastavený Pass Lock, mohou přistupovat na síť i s aktivovaným zámekem Internetu.

Některá častá hlášení

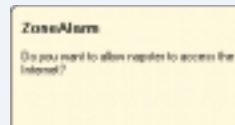


Seznam programů, které mají povolený přístup na Internet. Vždy, když se nový program pokusí přistupit na Internet, ZoneAlarm se zeptá a podle vaší odpovědi přidá do seznamu.

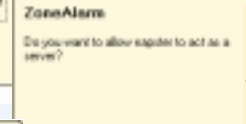
Po zatržení může program sloužit jako server, tedy naslouchat na nějakém portu. Je nutné u programů jako ICQ nebo Napster.

Nastavení přístupu pro lokální síť a Internet: **zatrženo** – program je povolen; **křížek** – zakázaný přístup; **otazník** – při každém přístupu se Zone Alarm zeptá.

Po zatržení může program přistupovat na Internet i při aktivovaném zámku Internetu (Internet Lock).



Nový program se pokusil přistupit na Internet. Můžete mu to povolit nebo zakázat a se zatřženým políčkem je vaše odpověď platná i pro další přístupy tohoto programu.



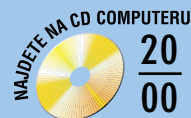
Nový program se pokusil naslouchat na portu a fungovat jako server. Můžete mu to povolit nebo zakázat a se zatřženým políčkem je vaše odpověď platná i pro další přístupy tohoto programu.



Firewall nedovolil přístup na váš počítač. Toto okno vyskočí pouze tehdy, necháte-li na kartě Alerts zatřženo Show the alert popup window.

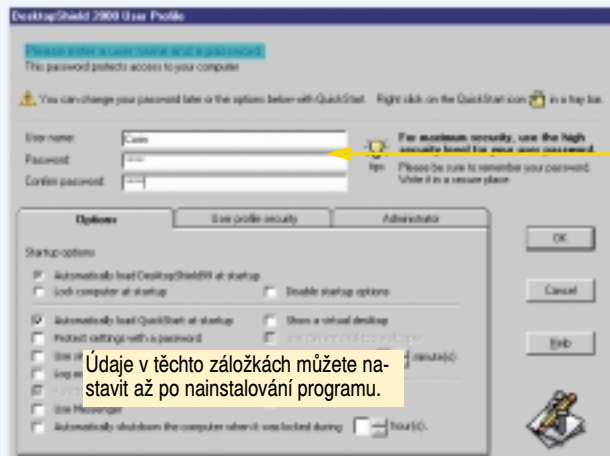
DesktopShield 2000

Zabezpečte svá Windows 95 a 98



Pavel Nygrýn

Ochrana dat a počítače není v systému Windows 95/98 téměř žádná. Ochránit je před zásahem běžného uživatele však můžete snadno díky různým volně dostupným programům. Pomoci vám může např. DesktopShield, který umí zamknout systém i okamžitě po startu počítače, takže ani restartování útočníkovi nepomůže.

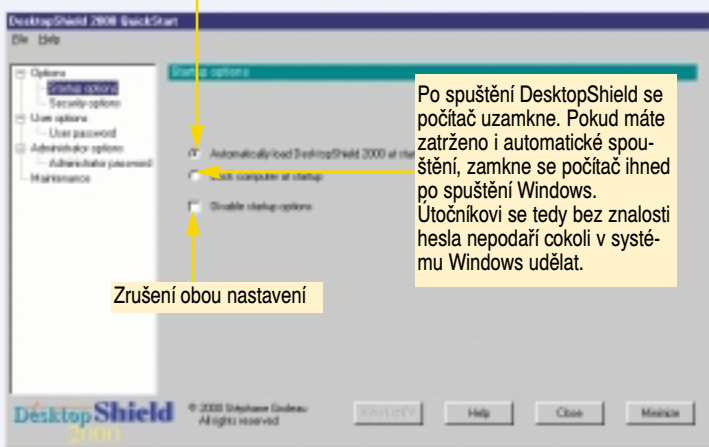


Instalace je jednoduchá – automaticky se spustí průvodce, ve kterém si vytvoříte svůj profil. Všechny údaje můžete později upravovat, proto stačí zadat svoje jméno a heslo.

Po nainstalování vám do systémové lišty přibude ikona DesktopShield. Po poklepnutí myši se počítač uzamkne, po stisknutí pravého tlačítka myši máte možnost program nastavit (položky QuickStart settings).

Údaje v těchto záložkách můžete nastavit až po nainstalování programu.

DesktopShield se spustí po startu počítače.



Zrušení obou nastavení

Po spuštění DesktopShield se počítač uzamkne. Pokud máte zatrženo i automatické spuštění, zamkne se počítač ihned po spuštění Windows. Útočníkovi se tedy bez znalosti hesla nepodaří cokoli v systému Windows udělat.

Zapíše se do souboru pokusy o přístup na počítač. Můžete se tak podívat, kdy chtěl někdo pracovat s vaším počítačem.

Na ikonu v liště stačí jednou klepnout.

Ochrana nastavení DesktopShield.

Automatické spuštění QuickStart (objeví se ikona v nástrojové liště).

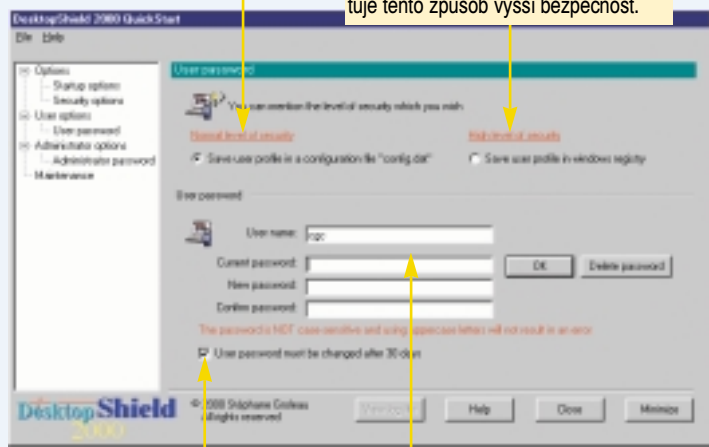
Pokud není toto políčko zatrženo, nemůžete při startu počítače použít klávesy F5 a F8. Ty umožňují například nabootovat do DOSu, což by dovolilo útočníkovi neomezeně pracovat s diskem. Nastavení funguje, pouze pokud máte na předchozí kartě zatrženo *Automatically load DesktopShield at startup*.

Dovoluje zanechat uživateli zamknutého počítače zprávu.

DesktopShield standardně zobrazuje po uzamknutí vaši pracovní plochu, s touto volbou zobrazí jen prázdnou plochu.

Uživatelská nastavení se ukládají do souboru.

Uživatelská nastavení se ukládají do registrů systému. Podle autorů poskytuje tento způsob vyšší bezpečnost.

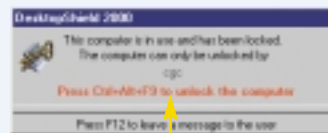


Je mnohem bezpečnější, pokud často měníte heslo. S tímto zatrženým políčkem vás k tomu DesktopShield sám vyve.

Pro změnu hesla musíte vyplnit své jméno, stávající heslo a dvakrát (kvůli možnosti překlepu) nové heslo.

Po zaškrtnutí zobrazí tapetu na ploše.

Počítač se sám vypne po zadané době od uzamknutí.



Hlášení, které se zobrazí na monitoru zamknutého počítače. Po stisku CTRL + ALT + F9 se vás systém zeptá na jméno a heslo (to, které jste zadali v DesktopShield). Pokud máte povolené zadávání zpráv, můžete zanechat zprávu stiskem F12. Při zadávání zpráv můžete nastavit i tři úrovně důležitosti – od nepodstatné „Ahoj, byl jsem tady, Karel.“ až po urgentní „Potřebuji velmi nutně tvoje data, jakmile si odemkneš počítač, pošli mi je. Séf.“

kaleidoskop

Lepší zdroje pro Athlony

Firma AOpen Europe prodává PC skříň s novými modely napájecích zdrojů, které jsou přizpůsobeny napájení procesorů AMD. Ty mají na frekvencích kolem 1 GHz asi o 30 % vyšší spotřebu energie. Dva modely skříň jsou za obvyklou cenu bez dalších příplatků a drží se standardu Intel ATX 2,03. Další na www1.amd.com/athlon/power.

-dk

Novodobý poustevník

Osmnáctiletý student z Floridy se rozhodl rok nepromluvit. A protože se bez komunikace tak úplně neobejde, používá kromě tužky a papíru bezdrátový komunikátor Motorola Talkabout T900, který umožňuje vysílat a přijímat e-maily i textové zprávy a získávat informace o kulturních a jiných programech z Internetu. Je vybaven vibračním vyzváněním a váží pouhých 100 gramů.

-dk

Bezdrátová záplava od Motoroly

Možnosti bezdrátových aplikací testuje společnost Motorola. Osobní informační správce v jejím podání (Show Agenda) umí pomocí dvoucestného interaktivního komunikátoru (PIC) zobrazit program konferencí, časů, číselného označení, jmen přednášejících i mapu místa konání. Varuje před bouřemi a sleduje jejich pohyb a ve wapové agendě nabízí místní informace o leteckých linkách, hotelech, nakupování, taxislužbě a turistických zajímavostech. Telefonní čísla ze stránek se automaticky ukládají a lze je vytvořit jediným stisknutím.

-dk

Budapešť a Varšava – linuxová centra

IBM investuje přes 200 milionů dolarů do linuxových projektů v Evropě. Chce tak pomoci nezávislým dodavatelům softwaru přenést aplikace a systémy do otevřeného prostředí. Na akci se podílí další partneři, například Intel. Přes 600 specialistů získá prostředky pro další vzdělávání. Budou se moci uplatnit ve vývojářských centrech, která budou také v britském Greenocku nebo německém Böblingenu (www.ibm.com/linux/europe).

-dk

Nemusíte krást, abyste jej měli!



začátečník

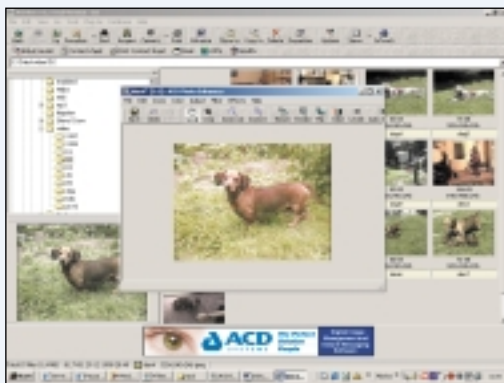
Michal Politzer

Mám pro vás tip, jak prohlížet obrázky zadarmo. Tedy skoro zadarmo. Populární prohlížeč obrázků ACDSee ve verzi 3.1 nabízí ze dvou možností: 90denní zkušební (trial) verzi (potud nic nového

oproti předchozím verzím, které byly 30denní) nebo sponzorovanou (sponsored) verzi. Ta druhá je velmi zajímavá – musíte použít nejmeně jednou do měsíce stáhnout z Internetu balíček s reklamními bannery a ty vám pak ACDSee předkládá. Co myslíte, nic hrozného, že? Navíc, nevím jak vám, ale mně se některé bannery opravdu líbí a s chutí na ně klepnu. Často se dostanu na velmi zajímavé stránky.

A čím je verze 3.1 zajímavá? Zejména podporou mnoha formátů, přibýly i formáty pro zápis. Za zmínku stojí zejména nový formát LuraTech Wavelet, který se zdá být mnohem výkonnější než jpeg. Pro srovnání: obrázek našeho psa s katalogem fotek má nekomprimován 2,3 MB. Beztrátový PNG jej zmenší na 535 kB, ztrátový jpeg na 180 kB a wavelatový na 156 kB! A zatímco u jpegu je znát ztráta kvality na hranách, lwf je téměř shodný s originálem! Přesněji: jpeg „kazuje“ hrany, lwf jen velmi lehce zamlžuje detaily, rezonance na hranách jsou minimální. Je zde ale malá chybička – zásuvný modul pro ukládání v lwf

není součástí licence ACDSee. Jeho používání je omezeno na 30 dní, jinak si budete muset připlatit (a žádné prohlížení reklamních bannerů vás nezachrání).



ACDSee má nový nástroj – Enhancer, kterým lze obrázky upravovat

ACDSee také obsahuje zajímavé nástroje: například umí vytvořit jeden obrázek obsahující náhledy fotografií (z fotolabů známé jako index). Umí také vytvořit webové stránky s náhledy, které odkazují na obrázky ve skutečné velikosti. Takový aktivní index se určitě hodí k fotografiím, které hodláte vypálit na cedéčko a archivovat. K úpravám samotných fotografií můžete použít ACDSee Enhancer – umí ořezávat, otáčet, upravovat velikost i barevnost a pár dalších věcí.

Řekněte sami, není to za těch deset korun měsíčně prima investice? Ke stažení je program na adrese <ftp://ftp.acdsystems.com/pub/english/acdsee/acdsee.exe>. Můžete také počkat na příští cedéčko, na toto jsme ACDSee bohužel nestihli zařadit.

Zveme Vás na INVEX



JET TEC INTERNATIONAL

barvy pro novou generaci

Vystavujeme v pavilonu D
na galerii, stánek 120,
společně s M-TIME.

AKCE

Soutěž o barevnou tiskárnu CANON BJC 3000 a další atraktivní ceny. Čtěte pozorně č. 20 časopisu Computer.

MABO TRADE, s.r.o., Masarykova 273, 687 08 BUCHLOVICE, tel.: 0632/ 595 620, fax: 0632/ 595 514, e-mail: jettec@uh.cz

www.jettec.cz

0 Kč včetně DPH

freeware a shareware



NoDelete 1.5.2

Pokud jste někdy nechtěně smazali nějaký důležitý soubor, poraďte si program, který bude soubory chránit před smazáním, přejmenováním a přesunutím. Třeba *NoDelete*, který navíc nezamezuje změně souboru. Zapněte tak například ochranu souborů účetního programu a můžete je dál upravovat.

Každý soubor může být chráněn jedním ze tří stupňů ochrany. První stupeň chrání před smazáním, přejmenováním nebo přesunutím souboru, ovšem povoluje kopírování a modifikaci. Druhá metoda zamezuje mazání, přejmenování, přesunutí a modifikování souboru a umožňuje jen kopírování a otevření v režimu pouze pro čtení. Třetí metoda zablokuje jakoukoli manipulaci se souborem. Hodí se např. pro systémové soubory, nebo pro ochranu dokumentů, které už nebudete chtít upravovat.

Program běží skrytě na pozadí a není jej možné zastavit ani přes správce úloh. Na zoubek se mu dostanete pouze přes ikonu umístěnou na hlavním panelu vedle ukazatele času.

Licence: freeware

Minimální požadavky: Windows 9x, 16 MB operační paměti

Web: www.btinternet.com/~Carl.Harrison

Ke stažení: www.btinternet.com/~Carl.Harrison/nodelete.exe

Velikost: 1,39 MB

Free Submission 2000 1.5 beta 2

Chcete, aby o vašich webových stránkách věděl celý svět? Zaregistrujte se v co nejvíce vyhledávačích a katalozích. Nemáte-li čas, využijte program *Free Submission 2000*, který zaregistruje váš web do třiceti nejpoužívanějších vyhledávačů, mezi nimiž nechybí AltaVista, Excite, Google, HotBot, InfoSeek, Lycos, MSN a WebCrawler.

Ovládání je jednoduché: zadáte osobní údaje, informace o svém webu, vyberete cílové vyhledávače a stisknete tlačítko Submit.

Licence: freeware

Minimální požadavky: Windows 95/98/NT/2000

Web: customizer.tripod.com/sub.html

Ke stažení:

<ftp://ftp.eunet.cz/pub/simtelnet/win95/inet/sub15-2.zip>

Velikost: 613 kB

Mole Calc 1.02

Něco pro mladé chemiky: potřebujete spočítat molekulovou hmotnost nějaké chemické sloučeniny? V tomto programu zadáte chemický vzorec (např. H₂O pro výpočet molekulové hmotnosti vody), stisknete tlačítko Calculate a hned vidíte výsledek. Program podporuje angličtinu a francouzštinu.

Licence: freeware

Minimální požadavky: Windows 95/98/NT/2000

Web: home.worldnet.fr/~defoort/molecalc

Ke stažení: home.worldnet.fr/~defoort/molecalc/molecalc102.zip

Velikost: 233 kB

MP3 Turbo Injector 1.5

Program umožňuje vložit soubor mp3 do jiného souboru mp3. Pouze vyberete pozici v cílovém souboru a program vloží soubor bez nutnosti dekódování a zpětného kódování. To se hodí např. pro vkládání znělek do písniček, chcete-li zamezit jejich šíření. Podporován je MPEG Audio Player 2 (mp2) a 3 (mp3). Užitečná je i možnost spouštět program v dávkovém režimu.

Licence: freeware

Minimální požadavky: Windows 95/98/NT/2000

Web: 216.230.203.150/products/mp3ti/index.htm

Ke stažení: <ftp://ftp.eunet.cz/pub/simtelnet/win95/sound/mti15.zip>

Velikost: 1 MB

PortICE 1.73

Program, který při připojení k Internetu hlídá porty a upozorní vás, bude-li se do vašeho počítače někdo dobývat. K dispozici jsou tři úrovně zabezpečení: vysoká (monitoruje 80–90 % portů), střední (50–70 % portů) a nízká (10–25 % portů). Kromě předdefinovaných si můžete neomezeně přidat další porty, které má PortICE hlídat. Lze též určit, jaké porty má ignorovat.

Licence: freeware

Minimální požadavky: Windows 95/98/NT/2000, 16 MB RAM

Web: www.zdnet.com

Ke stažení: <ftp://zdftp.zdnet.com/pub/private/SWIIB/utilities/security/prtice.zip>

Velikost: 1,73 MB

Karel Kilián, ml.

Nový tarif pro Internet



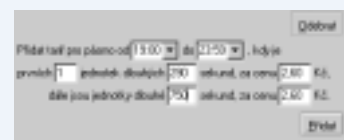
Connection Meter

Od 1. září došlo k mírné úpravě tarifu Internet 2000. Nejlevnější pásmo již není až od devíti večer, ale od 19.00. S tím souvisí také potřeba upravit tarif v programu, který používáte pro měření délky připojení k Internetu a určení výše poplatků. V programu Connection Meter klepněte na záložku *Nastavení* a v levém okně klepněte na položku *Základní tarif* (ten, který je pod položkou *Telefon*).



Marek Šalanda

Do políček v pravém okně dole vyplíte údaje podle tohoto vzoru:



Pak stačí stisknout *Přidat* a program automaticky smaže položky, které byly uvedeny původně a nahradí je touto jednou novou položkou.

Čas	Sk. čas	Velikost	Čas	Velikost	Čas	Velikost
07:00	18:00	3	128	258	180	2,48
17:00	18:00	1	128	258	390	2,48
19:00	23:00	1	298	258	750	2,48

Pokročilý editor



www.utopia-planitia.de

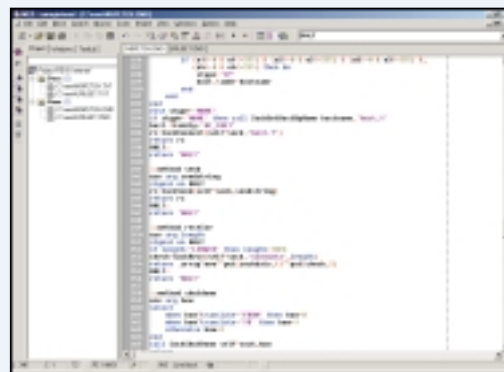
Filip Molčan

Každý, kdo občas potřeboval napsat něco v čistém textu (HTML dokumenty nebo třeba programátoři C, Java...), asi zjistil, že Poznámkový blok není to pravé řešení. Jsou zde proto editory usnadňující těmto lidem práci.

Programátorský editor Mr. Ed je znám asi všem uživatelům operačního systému OS/2. K dispozici je ale i verze pro Windows 9x/NT/2000. Mr. Ed je vyspělý editor – seznam všech jeho funkcí by zabral snad polovinu celého Computeru, jmenujme proto budu jen ty nejdůležitější: podporuje zvýrazňování syntaxe pro C/C++, Java, HTML, VRML, Modula-2, Ada, Pascal, Fortran, REXX, Assembler, Clipper, Matlab, CSS, TeX, JavaScript... Navíc každý, kdo zná svůj oblíbený jazyk, si může zvýrazňování jednoduše definovat.

Mr. Ed umí pracovat s projekty, a tak máte všechny potřebné soubory pohromadě a hezky seřazené. Spolupracuje s téměř libovolným kompilátorem (C, Ja-

va...) – pouze nabídkou z menu můžete zkompilovat svůj program. Pokud se při kompilaci objeví chyby, Mr. Ed dokonce ukáže řádek, kde něco není v pořádku.



Můžete vytvářet makra a pracovat s nimi, používat šablony dokumentů a využívat bohatou nabídku editačních funkcí (hledání včetně regulárních výrazů, nahrazování textu, označit si určitá místa v dokumentu, ke kterým budete moci rychle přistupovat...). Celý program je malý (cca 1MB), rychlý, ke stažení pro OS/2 a Windows a jde o shareware. Myslím si, že jde o jeden z nejlepších produktů v této kategorii.



Program je shareware, po 31 dnech si musíte zaplatit registraci 25 USD (asi 950 Kč).

Indexy v Excelu



Excel

Libor Krula

Zatímco ve Wordu je použití horních nebo dolních indexů vyřešeno, v Excelu již narazíte na menší problém. Přesto i zde můžete indexy používat. Stačí napsat celý řetězec znaků do buňky  a myši postupně označit část, kterou chcete převést na index.  Stiskem pravého tlačítka otevřete nabídku a zvolíte *Formát buněk* | *Písmo* | *Horní/spodní index*.

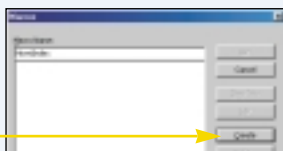
Ani toto formátování však nepotěší ty, kdo používají indexy více než často. Mohou ale využít možnosti VBA a provést jednoznačné (buď všechny indexy dolů nebo nahoru) formátování buňky pomocí procedury VBA. Procedura vezme obsah celé buňky a podle formátovacích znaků (zvolme např. ^ pro index a ^^ pro návrat z indexu) provede naformátování buňky.

(Po stisku ALT + F11 se objeví okno editoru VBA. Zde stiskněte *Tools* | *Macros...*, do horního okna vepište HorniIndex a vlevo stiskněte *Create*).

Pak stačí již jen vepsat následující řádky:

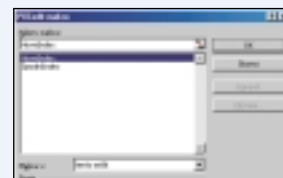
```
Sub HorniIndex()
    Dim i, Ipoles() As Integer
    Dim Spole, SSpuska As String
    Dim Spom As Boolean
    IStart = 1
    SSpuska = Replace(ActiveCell.Formula, "^(^)", "")
    ActiveCell.FormulaR1C1 = ""
    Spole = Split(SSpuska, "^(^)")
    ReDim Ipoles(0 To UBound(Spole))
    For i = 0 To UBound(Spole)
        Ipoles(i) = Len(Spole(i))
        ActiveCell.FormulaR1C1 = ActiveCell.FormulaR1C1 + Spole(i)
    Next i
    For i = 0 To UBound(Ipoles)
        ActiveCell.Characters(IStart+Ipoles(i), Length:=Ipoles(i)).Font.Superscript = Spom
        IStart = IStart + Ipoles(i)
        Spom = Not Spom
    Next i
End Sub

Sub SpodniIndex()
    Dim i, Ipoles() As Integer
    Dim Spole, SSpuska As String
    Dim Spom As Boolean
    IStart = 1
    SSpuska = Replace(ActiveCell.Formula, "^(^)", "")
    ActiveCell.FormulaR1C1 = ""
    Spole = Split(SSpuska, "^(^)")
    ReDim Ipoles(0 To UBound(Spole))
    For i = 0 To UBound(Spole)
        Ipoles(i) = Len(Spole(i))
        ActiveCell.FormulaR1C1 = ActiveCell.FormulaR1C1 + Spole(i)
    Next i
    For i = 0 To UBound(Ipoles)
        ActiveCell.Characters(IStart+Ipoles(i), Length:=Ipoles(i)).Font.Subscript = Spom
        IStart = IStart + Ipoles(i)
        Spom = Not Spom
    Next i
End Sub
```

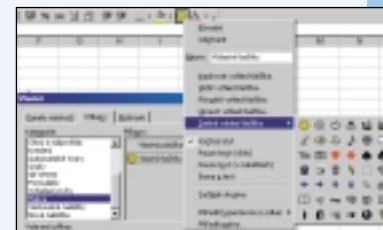


Po zapsání zavřete okno VBA a přejděte do Excelu. Zde stiskněte *Zobrazit* | *Panely nástrojů* | *Vlastní ...* a v záložce *Příkazy* klepněte vlevo na položku *Makra*

z nabídek a podobným způsobem přidáte tlačítko i pro druhý index.



Aby obě tlačítka nebyla stejná, můžete po stisku pravého tlačítka myši nad jedním z nich (stále při otevřeném okně *Vlastní*) vybrat *Změnit vzhled tlačítka*. Z otevřené nabídky si pak stačí stiskem vybrat.



a vpravo na tlačítko, které přetáhněte myši mezi ikony v panelech nástrojů. Na přetaženou ikonu (ještě musí být otevřené okno *Vlastní*) klepněte pravým tlačítkem myši a vyberte *Přiřadit makro ...* Zde si vyberete na jednu

Před použitím musíte vždy zapsat do buňky před index ^ a za index ^^ . Např. ms^ - 1 ^^ kg^2 ^^ se po stisku tlačítka pro horní index převede na ms⁻¹kg². Stejně funguje i spodní index – vepíšete-li H[^]2 ^^ SO[^]4, pak se po stisku druhého tlačítka objeví H₂SO₄. ■

Život s OS/2

3. Multimédia

V systému OS/2 lze dnes přehrávat většinu rozšířených audio/video formátů. OS/2 sama podporuje mnoho formátů obrázků, přehrávání avi, flc a fli souborů. Pokud se chcete v OS/2 podívat na mpeg, budete si muset nainstalovat plug-in-pack pro Netscape, jehož součástí je právě podpora mpegu pro systém OS/2. Se soubory avi mohou nastat problémy, protože OS/2 nepodporuje některé kodeky.

V tom případě využijte WIN-OS2, kam nainstalujte Video for Windows od Microsoftu.

Stejně tak mohou náročnější uživatelé ve WIN-OS2 ocenit XingMPEG player, který je k dispozici i v 16bitové verzi pro Windows a může být vhodnější než podpora mpegu obsažená v plug-in-packu pro Netscape. Asi nejoblíbenějším formátem je mp3. Pro přehrávání využijte kvalitního PM123 (podporuje plug-iny podobně jako WinAMP, skiny apod.), WarpAMP či Z! (rychlý textový přehrávač).

Pro editaci a přehrávání souborů MIDI tu máme profesionální MIDI Station Sequencer. Z grafických nástrojů nesmíme opomenout PMView 2000 – špičkový prohlížeč/editor, který je k dispozici i pro Windows, Embellish vhodný pro vytváření webové grafiky, který je nyní zdarma, nebo velmi populární Gimp/2. Pro úpravu fotografií, plakátů, vizitek či letáků použijte TrueSpectruPhotoGraphics.

OS/2 by mohla být i dnes ohodnocena jako systém podporující nejnovější multimediální technologie. Všechny zde jmenované programy jsou shareware/freeware a jsou ke stažení na adrese hobbes.nmsu.edu. ■

Filip Molčan, www.os2.cz



kaleidoskop

Vše v jednom

Pokud hodláte v budoucnosti jít do platformy Athlon nebo Duron a nechcete přitom utratit mnoho peněz, může se vám zdát lákavá nabídka čipsetu SiS 730S. Ten totiž v sobě integruje jak grafickou kartu, tak zvukovku, modem a síťovou kartu. V jednom obvodu dokonce mají být čipy severního a jižního mostu a grafiky, což je dnes unikátní konstrukce. Cena za čipset (spíš jen čip) v tisícových odběrech je 42 dolarů.

–pbr

4 + 1 od Logitechu

Hned čtyři nové typy reproduktorových soustav SoundMan přináší na náš trh společnost Logitech. Model SoundMan SR-30 ocení vášniví hráči. Moderní vzhled a kompaktní uspořádání čtyř satelitů a subwooferu se čtyřkanálovým surroundovým zvukem doplňuje stylové dálkové ovládání.

Kvalitní herní zážitky slibují nové periférie od Logitechu, joystick s hmatovou odezvou a volant se zpětnou vazbou.

–dk

Společnost Nextra Wireless získala licenci

Jednou ze tří společností, které uspěly ve výběrovém řízení ČTÚ na provozovatele FWA (Fixed Wireless Access), je Nextra Wireless. Tato síť bude fungovat v pásmu 26 GHz. Nextra Wireless je součástí norského holdingu Telenor. NW patří v evropském měřítku mezi nejlevnější operátory bude u nás uplatňovat progresivní cenovou politiku. Tato skutečnost výrazně přispěla k tomu, že Norsko je po Finsku zemí s největším rozšířením mobilních telefonů. Díky svému zájmu hodlá NW připojit první zákazníky již v listopadu.

–dk

Vývojové centrum pro mobilní komunikaci v Brně

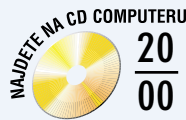
Logica u nás otevře výzkumné a vývojové centrum zaměřené na Comptel systémy. Ty používá podstatná část světových mobilních operátorů. Středisko bude vytvářet nové verze těchto systémů a podporovat mobilní operátory ve střední Evropě a ve světě. Toto rozhodnutí bude pro ČR znamenat přístup ke špičkové technologii.

–dk

Prohlížeč a správce souborů



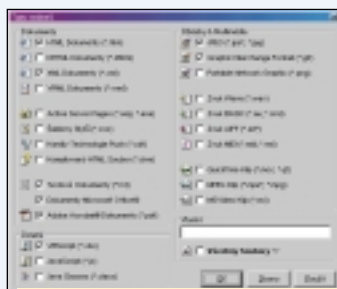
začátečnický



www.interval.cz

Květoš Vícha

Naprostá většina z nás používá pro prohlížení internetových stránek Internet Explorer. Není to však prohlížeč jediný – vyzkoušejte si třeba český prohlížeč Tjusic, který vychází právě z Exploreru. Tjusic obsahuje i správce souborů, kterým se odlišuje od obdobných zahraničních programů. Vzhled prohlížeče vás možná nezaujme, protože je podobný staršímu Exploreru, oceníte však, že v něm nemusíte pro prohlížení Internetu nic nastavovat, protože pracuje s nastavením Exploreru.

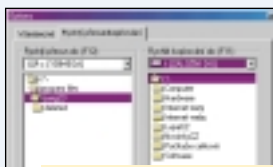
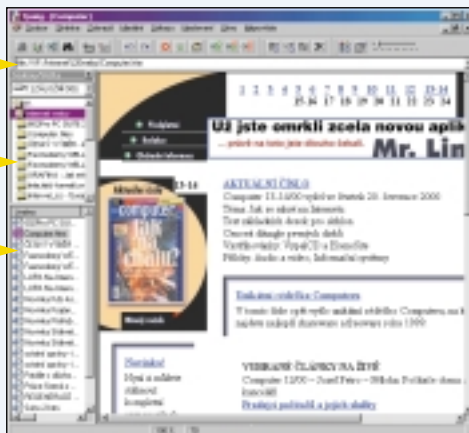


Zobrazení nabídky formátů vyvoláte stiskem **Nastavení | Typy souborů**. Zde zaškrtnutím vyberete ty, které se budou v prohlížeči zobrazovat po poklepnání.

Zvolená stránka Computer.html byla z Internetu uložena na disk F.

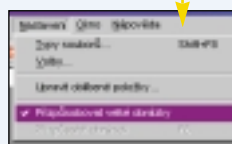
Zde se zobrazují jednotlivé adresáře.

V tomto okně najdete jednotlivé soubory.



Po výběru **Nastavení | Volby** můžete v záložce **Rychlý přesun/kopírování** snadno přesouvat (kopírovat) soubory mezi disky.

Prohlížeč umožňuje zvětšovat a zmenšovat obrázky. Tuto funkci zapnete stiskem **Nastavení | Přizpůsobovat velké obrázky**. Obrázek, který se nevejde do okna, se pak automaticky přizpůsobí jeho velikosti.



Výřezy a vyřezávání



začátečnický

Zoner Callisto 3

Jana Ziková

Mezi jednodušší funkce Callista patří vyřezávání. Jeho použití si ukážeme na vytvoření oka. Nejprve nakreslete oční pozadí – tento tvar vytvoříte drobnou úpravou elipsy. Vyberte **Nástroj pro vkládání tvarů** (ikona se čtvercem a elipsou v hlavním panelu nástrojů), v otevřeném panelu pak zvolte elipsu a pomocí myši ji natáhněte do dokumentu.

Barvy nechte nastavené (bílá výplň, černé pero). Vyberte **Tvarovací nástroj** (černá šipka v hlavním panelu nástrojů) a klepnutím na **Kladívko** v alternativním panelu rozbijte elipsu na křivky – zobrazí se na ní čtyři body pro uchopení s tečnami. V levém a pravém bodě zkraťte tečnu tažením jejího koncového bodu do středu tak, že splyne s bodem na křivce.



Přes elipsu vložte kruh – vytvoříte ho stejným způsobem jako elipsu, jen v alternativním panelu zvolíte kruh. Budete-li při tažení myši držet stisknutou klávesu **SHIFT**, bude se kruh natahovat od středu. Pokud se vám hned nepodaří umístit kruh přesně podle obrázku, přepněte na **Editační nástroj** (bílá šipka v hlavním panelu nástrojů), „uchopte“ kruh myší a můžete ho posouvat.



Oba objekty vyberte (natažením rámce nebo postupně klepnutím s přidrženu klávesou **SHIFT**) a zvolte nabídku **Objekty | Kombinovat** (**CTRL + K**). Ve stavovém řádku se pak objeví místo dvou objektů „Kombinovaná skupina (2)“ – to znamená, že oko i se zornicí již vystupuje jako jediný objekt (vzniklý ze 2 původních objektů). Přes celé oko natáhněte větší obdélník (opět stejně jako elipsu nebo kruh) a dejte mu nějakou výplň – klepnutím pravým tlačítkem myši na některou barvu palety ve spodní části obrazovky nebo pomocí okna **Výplň** (**Zobrazit | Plovoucí okna | Výplň** nebo **CTRL + 1**). Obdélník umístěte úplně dolů nabídkou **Objekty | Pořadí objektů | Dát dolů** (**CTRL + PAGE DOWN**). Oko se tak dostane na povrch a zornicí bude vidět barvu útvaru na pozadí.

Oba objekty vyberte (natažením rámce nebo postupně klepnutím s přidrženu klávesou **SHIFT**) a zvolte nabídku **Objekty | Kombinovat** (**CTRL + K**). Ve stavovém řádku se pak objeví místo dvou objektů „Kombinovaná skupina (2)“ – to znamená, že oko i se zornicí již vystupuje jako jediný objekt (vzniklý ze 2 původních objektů). Přes celé oko natáhněte větší obdélník (opět stejně jako elipsu nebo kruh) a dejte mu nějakou výplň – klepnutím pravým tlačítkem myši na některou barvu palety ve spodní části obrazovky nebo pomocí okna **Výplň** (**Zobrazit | Plovoucí okna | Výplň** nebo **CTRL + 1**). Obdélník umístěte úplně dolů nabídkou **Objekty | Pořadí objektů | Dát dolů** (**CTRL + PAGE DOWN**). Oko se tak dostane na povrch a zornicí bude vidět barvu útvaru na pozadí.



Tipy:

- Kombinovanou skupinu můžete vytvořit stejným způsobem z libovolného počtu jednoduchých objektů. Průhledná místa pak vzniknou tam, kde se překrývá sudý počet objektů.
- Pokud chcete kombinovat text, musíte použít text umělecký, rozbít ho na křivky, smazat čáru (základnu textu) a písmena s „bříškou“ a s diakritikou převést na jednoduché objekty stiskem **Objekty | Zrušit kombinace** (**CTRL + SHIFT + K**). Pak je vyberte spolu s ostatními objekty a vytvořte novou kombinovanou skupinu.

Upravte si vlastnosti tlačítek na myši

NAJDETE NA CD COMPUTERU 20/00

www.logitech.cz/ovladace.html



Filip Vítek

Firma Logitech nabízí na svých stránkách ovladače pro myši. Zajímavostí na nich je možnost přeprogramování funkcí tlačítek. Pro každé tlačítko tak máte na výběr z dvaapadesáti funkcí – např. stisku kolečka můžete přiřadit poklepání.

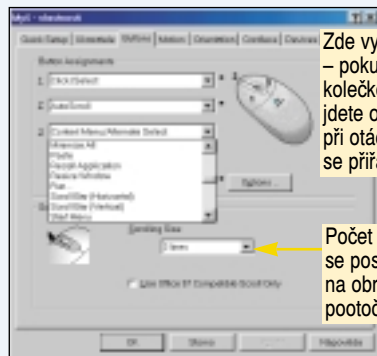
Po instalaci ovladače, který je funkční i pro myši s kuličkou pod značkou Microsoft nebo Genius, a po restartu se samo otevře okno *Myš – vlastnosti* (najdete ho i v nabídce *Start | Programy | Logitech MouseWare | Mouse Properties*). Pod sedmi záložkami najdete možnosti dalšího nastavení.

První záložka *Quick Setup* je záchranou při překombinování jednotlivých nastavení uživatelem. Umožňuje návrat k předdefinovanému původnímu nastavení vlastností myši.

Pod označením *Ukazatele* se skrývá možnost přiřadit jednotlivým akcím počítače libovolnou ikonu kurzoru a mít tak větší přehled o činnosti (nebo nečinnosti) počítače.

Záložka *Buttons* nabízí přiřazení výše zmíněných funkcí tlačítkům myši. Tak lze např. pro celodenní práci v účetním programu definovat pro pravé a prostřední tlačítko individuální význam.

S pomocí záložky *Motion* si nastavíte citlivost myši na pohyby ruky. Aktivovaná volba *Smart Move* přesune kurzor myši v dialogových oknech automaticky vždy na zvýrazněné tlačítko (většinou *OK* nebo *Další*). Můžete tak projít instalačními programy bez zbytečných pohybů rukou. Poslední nastavení v tomto listu se týká stínu za kurzorem



Zde vybíráte jednotlivé funkce – pokud vyberete nějakou pro kolečko (číslo 2), pak nepřejdete o možnost posunu stran při otáčení kolečkem – funkce se přiřadí pro stisk kolečka.

Počet řádků, o které se posune stránka na obrazovce při pootočení kolečkem.

– zda se má při pohybu myši ukazovat a pokud ano, jak dlouhý.

V sekci *Orientation* určíte, který pohyb má počítač identifikovat jako posun myši nahoru, do-

prava, doleva a dolů. Stačí stisknout tlačítko *Set Orientation* a pohnout myši směrem, který si přejete, aby byl příště akceptován jako nahoru.

O stavu baterií vás informuje záložka *Cordless* (objeví se jen

u bezdrátových myši), která vám pomůže i při ztrátě spojení mezi myši a přijímačem.

Poslední volba *Devices* nabízí soupis zařízení (myši), kterým lze přiřadit nastavené vlastnosti. ■

Windows 2000

11. Plocha na dosah ruky

Určitě máte na ploše uloženo mnoho zástupců programů i dokumentů – jsou tak mnohem přístupnější než například v nabídce Start. Jak se k nim ale dopracovat, když máte spuštěno několik programů? Možností máte několik: klávesami WIN + M minimalizujete všechna okna. Klávesami WIN + D přenesete plochu do popředí. Tyto dvě možnosti se mohou zdát shodné, ale zkuste minimalizovat například dialogové okno. Existuje ještě elegantnější způsob. Klepněte pravým tlačítkem na hlavní panel, vyberte položku *Panely* a zapněte zobrazování panelu *Plocha*. Přesuňte tento panel zcela vpravo k systémové liště a zmenšete jej na minimum. Klepnutím na dvojčítou šipku se snadno dostanete ke všem položkám, které máte na ploše.



12. Celý počítač na hlavním panelu

Snadno můžete přidat na hlavní panel libovolnou složku. Klepněte pravým tlačítkem na hlavní panel, vyberte položku *Panely* a tam *Nový panel*. V nabízeném okně vyberte složku, kterou chcete na panel umístit. A proč

ne celý počítač? Díky tomu, že je panel rozbalovací, můžete procházet celým diskem stejně, jako procházíte nabídkou Start. Nabízí se umístit do hlavního panelu například kořenovou složku vašeho projektu nebo vaši složku s hudbou mp3.

13. Disk v disku

V souborovém systému NTFS můžete jednotky připojovat jako složky. V praxi to znamená, že například mechanika CD-ROM není připojena na písmenu E:, ale je přístupná ve složce

C:\CDROM. V případě výměnných médií (jako jsou právě cédéčka, vypalovačky nebo mechanika ZIP) to možná nemá význam, ale velmi vhodné je to u druhého pevného disku.

Prostě jej připojíte jako C:\DATA a je to. Nemusíte „vyplytvávat“ drahocenná písmena. Otevřete Správu počítače (pravým tlačítkem na ikonu *Tento počítač* a vyberte *Spravovat*). Ve *Správě disků* pak klepněte pravým tlačítkem na disk, který chcete připojit. Vyberte *Změnit písmeno* a cestu, zvolte *Přidat* a do pole *Připojit jako složku* zadejte C:\DATA. ■

Michal Politzer

Psaní nestandardních znaků

Jan Janda

Emil Kafka: Jsem začínající uživatel počítače. Někdy při psaní textu potřebuji napsat nějaký nestandardní znak, který není na klávesnici. Nevíte, jak podobný znak dostat do textu?

Jan Janda: V tomto případě vám mohu doporučit zápis znaku pomocí klávesy ALT plus příslušné číslo znaku. ASCII tabulka obsahuje 255 znaků a každý z nich má svoje číslo. Chcete-li např. napsat krátkou svislou čáru, stisknete le-

vý ALT plus číslo 124 (ALT + 124). Zavináč má číslo 64, levá respektive pravá závorka mají čísla 40 a 41. V těchto případech je zápis přes ALT rozhodně rychlejší než zápis klasickým způsobem. Protože zápis znaků přes ALT je řízen na nejnižší programové úrovni, lze tento způsob používat v každém operačním systému. Např. ve Windows, v DOSu nebo na příkazovém řádku Linuxu.

Výpis nastavení systému

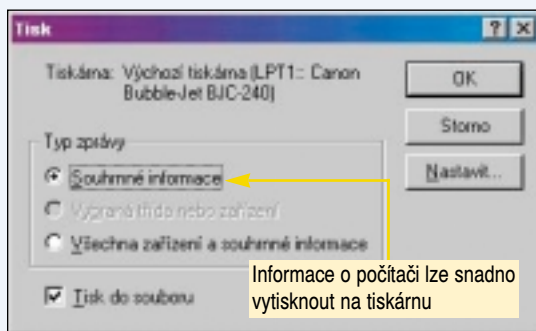
Jan Janda

Dalibor Čapek: Lze nějakým jednoduchým způsobem získat výpis na tiskárnu, resp. do souboru o nastavení systému počítače, včetně IRQ a DMA?

Květoš Vícha: Ve Windows vyberte Start Nastavení Ovládací panely. Poklepejte na ikonu *Systém*. Dále vyberte záložku

Správa zařízení, v dolní části klepněte na *Tisk* a otevře se dialogový panel na obrázek. Po-

kud budete vyžadovat celkové informace o systému, zvolte v typu zprávy položku *Souhrnné informace*.



mace. Tisk je možné provést také do souboru zatržením příslušné volby.

Baterie a systémový čas

Libor Kříž

Michal Hrášek: Systém Windows instalovaný na mém počítači neuchová nastavení data a času. Po restartu a novém spuštění je sice čas i datum nastaveno korektně, avšak pokud je počítač delší dobu vypnut, potom časový rodlí mezi aktuálním datem a datem zobrazovaným systémem markantní. Osobně jsem se s tímto problémem setkal poprvé, ale vím o mnoha lidech, kteří mají problém v podstatě obdobný.

Libor Kříž: Příčin nesprávně zobrazovaného systémového času může být hned několik, proto doporučuji zkontrolovat následující:

- Stav baterie, kterou máte zapojenou na základní desce (je mož-

né, že její kapacita byla již vyčerpána. K vaší základní desce jste zřejmě dostal i CD s ovladači a přídatným softwarem, který umí diagnostikovat probíhající procesy, tedy umí i změřit výkon baterie, která zásobuje CMOS);

- Paměti, které mohly neodbornou výměnou vyvolat přepětí na základní desce a tím i zkrat hlavní baterie;

- Funkce vaší základní desky (tuto záadu konzultujte, popř. reklamujte přímo u vašeho prodejce). Většinou tento problém nastává při neodborné, resp. chybné výměně hardwarových komponent zapojujících se přímo na základní desku.

Email CZ a POP3

Pavel Nygrýn

p. Vlasic: V čísle 12/00 vašeho časopisu uvádíte na str. 40 seznam serverů pro příchozí a odesílanou poštu. Rád bych věděl co znamená u serveru Email.cz poznámka „placený přístup“? Jedná se o nějaké zpoplacení služby příjmu pošty?

Pavel Nygrýn: Jedná se o službu

POP3. Email.cz umožňuje bezplatné odesílání a čtení pošty pouze přes webové rozhraní. Pokud chcete poštu číst v některém poštovním programu (např. Eudora, Outlook Express...) musíte využít rozhraní POP3, jehož používání stojí u Email.cz 30 Kč měsíčně. ■

Knihovny připojované za běhu

Jan Janda

František Madar: Dozvěděl jsem se, že ve Windows jsou speciální soubory, které mají příponu .dll. Potřeboval bych znát jejich přesný význam.

Jan Janda: Jedná se o tzv. dynamicky linkované knihovny. Jsou to moduly, které mohou obsahovat kód, data nebo systémové zdroje, jež mohou být sdíleny mezi mnoha aplikacemi Windows. Sdílení kódu je hlavním účelem DLL knihoven. Soubory *kernel386.exe*, *user.exe* jsou ve skutečnosti DLL

knihovny, které tvoří jádro Windows. Tyto DLL knihovny zodpovídají za správu paměti a programů, uživatelské rozhraní a grafiku. Linkování může být statické nebo dynamické. U statického linkování je kód funkce umístěn přímo v souboru exe. Naopak u dynamického linkování (DLL) mohou aplikace sdílet kód v knihovně DLL a tím se ušetří paměť. Více spuštěných aplikací může dynamicky sdílet kód v jedné knihovně DLL. ■

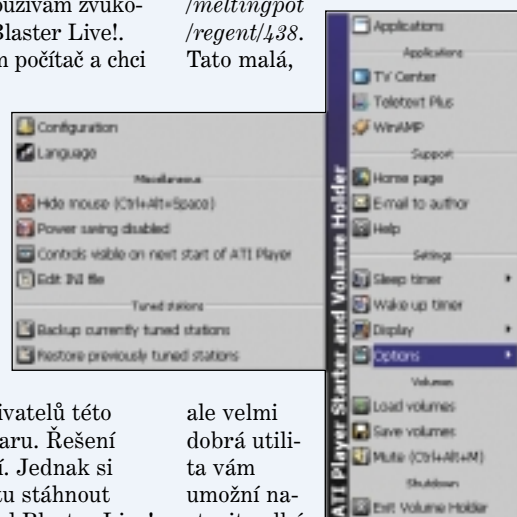
All-in-Wonder a SB Live!

Libor Kříž

Pavla Lupečková: Na mém novém počítači mám nainstalovanou grafickou kartu ATI All-in-Wonder s TV tunerem a používám zvukovou kartu Sound Blaster Live!. Vždy, když spustím počítač a chci sledovat televizní program, musím znovu nastavit všechny hlasitosti. Myslím, že je ATI tuner pokaždé nelogicky nastaví na nulové hodnoty.

Libor Kříž: S podobným problémem se setkává jistě mnoho uživatelů této kombinace hardwaru. Řešení vám nabízím dvojí. Jednak si můžete z Internetu stáhnout ovladače pro Sound Blaster Live! ve verzi 3.0 (tzv. LiveWare 3.0, www.soundblaste.com/liveware), které nedovolí manipulovat s nastavením hlasitosti jinému hardwarovému zařízení, nebo využijte výborný nástroj ATI

Player Starter & Volume Holder 2.1, který naleznete na adrese www.fortunecity.com/meltingpot/regent/438. Tato malá,



ale velmi dobrá utilita vám umožní nastavit velké množství parametrů vaší televizní karty včetně udržení vámi nastavených hlasitostí. Touto aplikací se budu zabývat v jednom z příštích čísel. ■

Windows 2000 a Windows 98 najednou?

Jan Janda

Ivan Němec: Protože mám doma pouze jeden počítač, na kterém mám důležitá pracovní data a zároveň na něm pracují i jiní členové rodiny (zejména děti), potřebuji jej zabezpečit proti nepřímému zneužití či znehodnocení dat. Nevím ovšem, jakým způsobem to provést. Na tomto počítači využívám Internet, kancelářské aplikace a hry.
Libor Kříž: Elegantním řešením vašeho problému bude instalace systému Windows 95/98 i Windows 2000. Doporučuji vám tedy rozdělit pevný disk na dva logické (využijte dosovou aplikaci Fdisk, nebo Partition Magic) a instalovat nejprve Windows 9x a až poté Windows 2000. Při startu počítače si budete moci vybrat, který systém se má zavést a nastartovat. Pokud chcete chránit svá data

opravdu pečlivě, potom při instalaci Windows 2000 zvolte z nabídky *Převod souborového systému na NTFS*. Tímto krokem zamezíte každému uživateli, který bude pracovat v systému Windows 9x, upravovat a měnit data na disku s Windows 2000. Protože váš počítač bude systémově duální, budete na něm mít možnost hrát hry, spouštět klasické programy jako doposud (Windows 98) a také chránit důležitá data (Windows 2000). Konečným krokem při úpravách vašeho počítače bude přiřazení oprávnění různým uživatelům. Pokud jste v této oblasti laikem, využijte přednastavené profily Administrátor, standardní uživatel (*Standard User*), uživatel omezený pro změny systému (*Restricted User*). ■

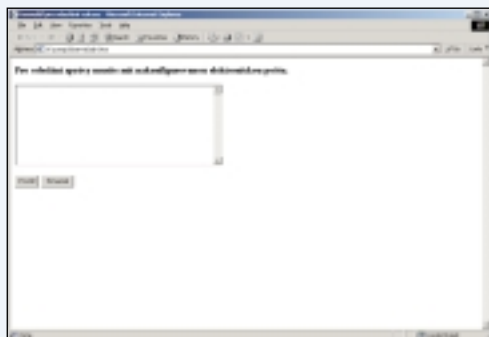
Jednoduchý formulář pro web

Jan Janda

Zdeněk Vágner: Potřeboval bych na webovou stránku umístit jednoduchý formulář, pomocí něhož by návštěvník mohl odeslat na můj email krátký vzkaz. Všechno bez pomoci skriptů prováděných na straně serveru. Je to možné?
Jan Janda: Možné to samozřejmě je. Zde je jednoduchý kód, který umožní odeslání krátkého vzkazu:

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>Formulář
pro odeslání
vzkazu</TITLE></HEAD>
<BODY>
<FORM METHOD=POST
ACTION="mailto:jmeno@ser
ver.cz?Subject=Formular"
ENCTYPE="text/plain">
```

```
<H3>Pro odeslání zprávy
musíte mít nakonfigurovanou elektronickou
poštu.</H3>
<TEXTAREA NAME="TEXT
ZPRAVY"><TEXTAREA
NAME="TEXT ZPRAVY"
COLS="50"
ROWS="10"></TEXTAREA>
<P>
<INPUT NAME="submit"
TYPE="SUBMIT"
VALUE="Pošli!">
<INPUT NAME="reset"
TYPE="RESET"
VALUE="Smazat">
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```



Uložíte-li tento kód do souboru s příponou html a otevřete jej v internetovém prohlížeči, zobrazí se vám formulář, do kterého je možné zapsat text a následně jej odeslat. ■

Odkládací soubor ve Windows 98

Jan Janda

Marek Carda: Používám Windows 98 na starším počítači 486DX 100 a 16MB Ram a s pevným diskem o velikosti 340 MB. Během práce na počítači se výrazně mění velikost volného prostoru na tomto disku. Nevíte proč tomu tak je?
Jan Janda: Protože máte málo operační paměti, používá systém Windows intenzivně odkládací soubor. Ten se standardně jmenuje Win386.swp a nachází se v adresáři kam jste nainstaloval Win-

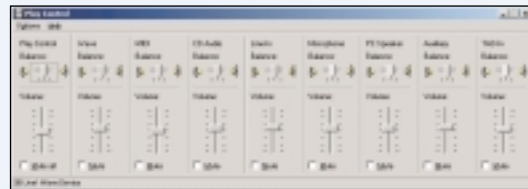
dows (standardně C:\Windows). Jeho nejmenší velikost je asi 12 MB a maximální velikost může být i několik desítek MB. Tyto hodnoty platí pro váš případ, kdy používáte 16 MB RAM. Velikost této virtuální paměti lze měnit v ovládacích panelech, poklepáním na ikonu *Systém*. Zde můžete změnit maximální a minimální velikost tohoto souboru nebo jej přemístit na jiný disk. Měnit tato nastavení nedoporučuji. ■

(Ne)zvuk ve Windows

Libor Kříž

Alena: Zakoupila jsem si k mému počítači reproduktory (PRO SOUND G-401A), ale nevím z jakého důvodu nepřeházejí zvuk. Situace s mým mikrofonom je obdobná. Zkoušela jsem několik věcí, ale nic nezabírá.
Libor Kříž: Příčinou nefunkčnosti vašich reproduktorů a mikrofону může být opravdu velké množství. Nepředpokládám, že jsou tato zařízení nefunkční (i když vyložit tuto možnost nelze, proto doporučuji odzkoušet bezchybnou kondici těchto periférií na jiném počítači). Častým problémem bývá softwa-

rově ztlumená hlasitost buď všech zařízení nebo jen některých. Poklepáním na ikonu *Hlasitost* (vpravo dole na systémové liště) otevřete okno s nastavením hlasitosti. Zajímají vás pouze položky Wave, CD-Audio a Mikrofón. Zkuste zesílit vybrané; problém by měl být vyřešen. Pokud ne,



chyba bude asi v konfiguraci vašich zvukové karty. Kontaktujte tedy vašeho prodejce, resp. servis. ■

Propojení počítačů s Windows 95

Jan Janda

Karel Malina: Potřebuji propojit dva počítače, na nichž mám nainstalován systém Windows 95, pomocí tzv. null modemu. Bohužel při instalaci modemu v ovládacích panelech tato možnost chybí.
Jan Janda: Propojit počítače pomocí null modemu je možné, ale musíte tuto možnost sám aktivovat. To lze provést editací souboru *mdm Hayes.inf*, který se nalézá v adresáři C:. Po otevření tohoto souboru přejděte do sekce [ControlFlags]. Zde uvidíte řádek:

ExcludeFromSelect =PNPC031,PNPC032. Napište středník na začátek tohoto řádku a restartuje Windows. Následně v *Ovládacích panelech* poklepejte na ikonu modemu, zvolte přidat a označte volbu *Nedetkovat modemy, vyberu ze seznamu*. V nabídce *Výrobcí modemu* vyberte položku *Obecné ovladače modemu*. Tady máte také možnost vybrat paralelní nebo sériový kabel mezi dvěma počítači. Ve Windows 98 je tato možnost již standardně obsažena. ■

Umíme to s ... ZIP 100 MB USB

Dagmar Vašinová

V dnešním tématu se seznámíme s mechanikou ZIP Mini Drive 100 MB připojitelnou přes rozhraní USB. Mechanika pochází z dílny firmy ARCHOS a kromě již zmiňované přednosti v připojení přes rozhraní USB se může pochlubit také velmi kompaktními rozměry, které ji přímo předurčují pro práci s mobilními zařízeními. Další nespornou výhodou mechaniky je absence jakéhokoliv napájecího transformátoru. Napájení mechaniky je totiž vtípně vyřešeno pomocí jednoduché redukce přes rozhraní PS/2.

vyjímat napájecí kabel z mechaniky nebo z počítače za provozu, bez nebezpečí zničení některé z jeho částí.

USB

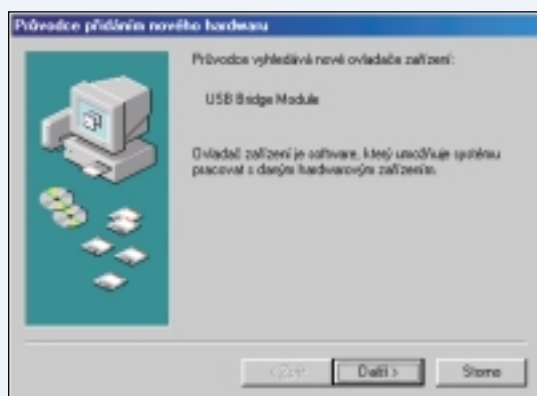
K datovému propojení mechaniky s počítačem použijeme dodaný kabel USB. Při zapojování konektoru USB do zásuvky dbáme na správnou orientaci a zasunutí konektoru. Porty USB se většinou nacházejí na zadní části počítače. K připojení můžeme použít jakýkoliv port USB. Jestliže vlastnime starší počítač, který



Instalace napájecího kabelu

Před vlastní instalací mechaniky nejprve vypneme počítač a připojíme napájecí kabel do zásuvky PS/2. Pokud ji už máme obsazenou klávesnicí nebo myší, připojíme nejprve napájecí adaptér mechaniky a za něj ostatní zařízení. Druhý konec napájecího kabelu připojíme k mechanice. Rovněž se ujistíme, že přepínač na zadní straně mechaniky je propojen v pravé poloze. Levá spojka se používá pouze v případě připojení mechaniky k počítači pomocí PC Card a samostatného napájecího zdroje. Je třeba také upozornit, že v žádném případě nelze

není vybaven USB rozhraním, můžeme si dokoupit rozšiřující kartu, kterou zasuneme do slotu základní desky počítače. Pro nejlepší přenosovou rychlost se doporučuje připojovat mechaniku přímo k USB portu počítače a vyhnout se připojení přes USB huby a obdobná zařízení, na nichž je většinou již připojeno množství dalších zařízení (skenerů, myši,



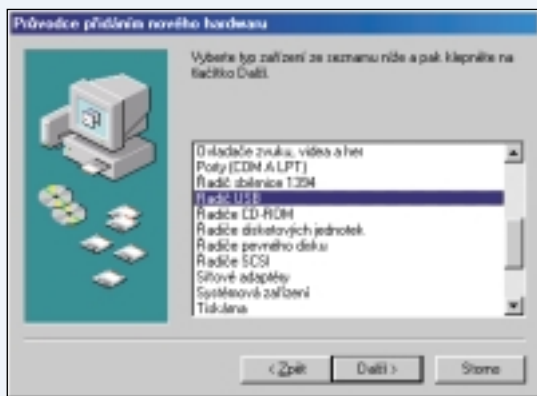
Zařízení bude patrně nejprve nutné nainstalovat

kamer apod.), které mohou přenos dat výrazně zpomalit.

Ovladače

Po provedení všech „připojovacích“ úkonů zapneme počítač a po naběhnutí systému (je třeba vlastnit systém podporující USB, tedy alespoň Windows 95 OSR2 nebo lépe Windows 98/2000) se nám automaticky spustí detekce nového hardwaru.

V úvodním okně odklepeme tlačítko *Další* a v následujícím pak zvolíme položku *Zobrazit seznam všech ...* V následujícím okně vybereme z nabídky položku *Řadič USB*.



Vyberte zařízení Řadič USB

Po odklepnutí zvolíme v další nabídce tlačítko *Z diskety* a do mechaniky vložíme disketu s dodaným ovladačem USB kabelu. Dále se řídíme pokyny instalace. Správnost instalace si ověříme v menu *Systém – Správce zařízení*, které najdeme ve složce *Ovládací panely*. V záložce *Řadič USB* by se měla objevit nová položka s názvem *USB Cable*.

Ve složce *Tento počítač* přibude po úspěšné instalaci nové zařízení s označením *Výměnný disk*. Pokud na něj klepneme pravým tlačítkem myši a z menu zvolíme *Vlastnosti*, dostaneme se do nabídky, která umožňuje provádět nejrozličnější nastavení

V záložce *Startup* můžeme zvolit dobu, za kterou mechanika přejde do úsporného režimu (drive sleep), znemožnit vyjmutí disku z me-

chaniky, nebo odstranit ochranu proti zápisu. V položce *Nástroje* můžeme provést známé operace, jako je kontrola chyb média, stav zálohování a defragmentace. V záložce *Diagnostics* zase můžeme provést kompletní test funkčnosti celé mechaniky.

První použití

Po úspěšném zprovoznění mechaniky s ní můžeme pracovat jako s běžnou disketou nebo pevným diskem. Nové médium bývá nutné naformátovat, dnes je však již téměř pravidlem, že nové disky jsou z výroby naformátovány.

Disky ZIP můžeme rovněž libovolně komprimovat například pomocí standardního *DriveSpace*.

Doplňkové programy

K mechanice jsou standardně na céděčku dodávány doplňkové programy a nástroje. K jejich instalaci je třeba

vložit dodávané céděčko do mechaniky a řídit se pokyny instalačního programu, který je velmi jednoduchý a požaduje po nás pouze zadání cesty a výběr instalovaných položek. Nástroj *1-Step Backup* umožňuje zálohování souborů pevného disku počítače, nezalohuje však všechny soubory a složky operačního systému a soubory, které jsou v době zálo-

souborů v případě jejich ztráty nebo poškození. Další program s názvem *Copy Machine* dovoluje výrobu kopií ZIP disků. Jde o velmi jednoduchý nástroj. Stačí vložit kopírovaný disk do mechaniky a klepnout na tlačítko *Start*

Program můžeme s úspěchem použít rovněž pro duplikaci disket či pevných disků. Poslední dodávanou utilitou je *Disk Catalog* určený pro zprávu souborů uložených na discích ZIP.

Problémy?

Pokud nedošlo k vytvoření ikony ZIP mechaniky ve složce *Tento počítač*, nebo ikona nereaguje na klepnutí myši, je třeba provést následující kontrolu: prověřit veškeré připojení, zkontrolovat propojku na zadní straně mechaniky (propojka musí být umístěna v pravé poloze ze směru zadního pohledu na mechaniku), dále musí být použit originální kabel USB dodávaný spolu s mechanikou. Jestliže je mechanika připojena k USB hubu, je třeba zkontrolovat jeho připojení k počítači, případně také jeho napájení.

Pokud se nerozsvítí LED dioda na mechanice ani po vložení ZIP disku, je třeba zkontrolovat připojení napájecího adaptéru jak v konektoru PS/2, tak v samotné mechanice. Jedná se zejména o správné „doražení“ všech konektorových spojů.

Je-li přenosová rychlost mechaniky nízká, může to být způsobeno ostatními zařízeními, která jsou ve stejný okamžik připojena k portu USB. Zejména USB kamery a skenery dokáží velmi zatížit port USB. Doporučuje se proto připojit mechaniku přímo k USB portu počítače.



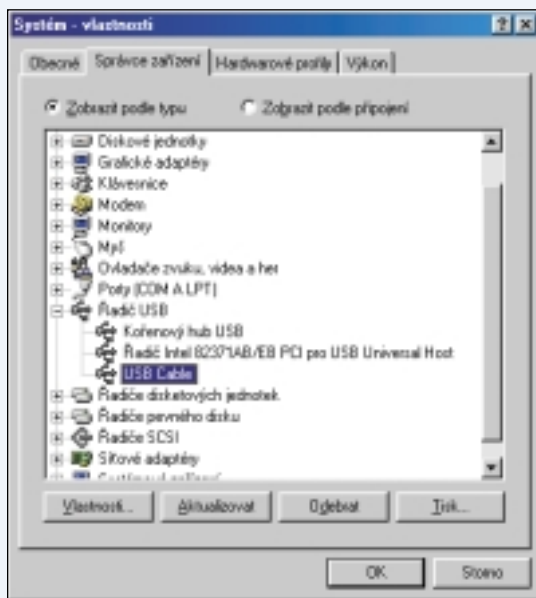
Mechanika ZIP má množství nastavení



Zipy lze velmi snadno kopírovat

Technické specifikace

Rozhraní: USB
Napájení: přímo z notebooku, nebo PC bez potřeby AC/DC adaptéru
Rozměry: 10 × 14 × 1,7 cm
Váha: 250 g
Přístupová doba: 29 ms
Rychlost přenosu dat: až 12 MB/s
Kompatibilita médií: standardní 100MB disky ZIP
Požadavky na systém: podpora USB
Výrobce: ARCHOS
www.archos.com
Dealer: VT Data – Vysoké Mýto
www.vtdata.cz
Cena: cca 6 800 Kč vč. DPH



V seznamu zařízení musí být přítomno fungující zařízení USB Cable

hování používány. *1-Step Restore* pak umožňuje zpětnou obnovu

VELKÉ SLEVY

až 95%

knihy

hudba

DVD

video

software

...

nejširší

v ý b ě r

za

nejlepší

c e n y

Je pro nás přirozené
nabízet vám jen to nejlepší.

www.vltava.cz

kde hledat

... olympijské hry

Jozef Petro
petro@globus-online.cz

Nejvýznamnější sportovní událostí letošního roku jsou bezpochyby olympijské hry, které začínají 15. září v Sydney. Vzhledem k časovému posunu budou informace z denního tisku někdy trochu zastaralé ve srovnání se skutečným děním u protinožců. Zájemci o aktuální údaje tak zajisté rádi využijí možností, jež nabízí Internet. Dnes se proto podíváme na to, kde lze hledat informace o dění v Sydney. Začneme trochu oklikou a nejdříve se seznámíme s dějinami antických olympijských her a vyhledáme si obecnější informace o novodobých olympijských hrách.

The Ancient Olympics

www.perseus.tufts.edu/Olympics

Stránky přináší podrobné informace o dějinách antických olympijských her a jejich úloze v řecké společnosti. Najdeme tady popis jednotlivých antických sportů, jejich zobrazení na antických vázách. K dispozici je i virtuální



prohlídka řecké Olympie, kde se hry konaly, a zajímavé historicky o slavných atletech.

The Real Story of the Ancient Olympic Games

www.upenn.edu/museum/Olympics/olympicintro.html

Další stránka věnovaná antickým olympijským hrám. Podobně ja-



ko ta první přináší základní informace o vzniku olympijských her, jejich významu a roli v antické společnosti. Stránky připravilo univerzitní archeologické a antropologické muzeum v Pensylvánii.



Olympijské hry v Britance

www.britannica.com/bcom/eb/article/2/0,5716,115022+2,00.html
Heslo „Olympics“ v encyklopedii Britannica je velice obsáhlé a je věnováno olympijským hrám od jejich vzniku přes opětovné obnovení koncem 19. století až po dnešek. Britannica dále přináší krátký popis všech novodobých olympijských her a jejich nejdůležitějších momentů. Sportovní tabulky, popis všech 200 zúčastněných zemí a další data ze svého archivu poskytl tato nejznámější světová encyklopedie také tvůrcům oficiální olympijské webové stránky www.olympics.com.

Dobrý web

oh.sportovninoviny.cz

Sportovní noviny

Sportovní příloha serveru ČTK bude věnována olympijským hrám a přinese aktuální zpravodajství ze Sydney. Půjde asi o jeden z nejnavštěvovanějších olympijských serverů u nás. I když v době psaní to-

hoto článku se OH ještě nekona-
jí, pevně věřím, že Sportovní no-
viny budou přinášet zajímavé
a aktuální zpravodajství a že si
titul Dobrý web zaslouží.



kde hledat

... olympijské hry

Jozef Petro
petro@globus-online.cz

Oficiální stránky Českého olympijského výboru

www.olympic.cz

Oficiální stránky Českého olympijského výboru přináší základní informace o ČOV spolu s tabulkami účasti a umístění našich sportovců na letních a zimních olympijských hrách v minulosti. Získat zde lze e-mailové adresy. Bohužel však u nich není uvedeno, komu patří. Kdo se tak asi může schovávat pod e-mailem



„veslo@telecom.cz“? Samozřejmě je seznam sportovců, kteří nás budou reprezentovat. Stránka ČOV bude přinášet výsledky jednotlivých soutěží. Je tam schránka pro gratulace a připravena je i soutěž. Vzhledem k to-



mu, jaké možnosti toto téma nabízí, jsou tyto stránky obsahově dost chudé.

Oficiální stránka olympijských her

www.olympic.org

Obsahově je oficiální stránka olympijských her asi nepřekonatelná. Nabízí informace o mezinárodním olympijském výboru, jeho členech a národních olympijských výborech. Dále tady najdeme například olympijské muzeum s jedinečnou možností rešerší z databáze minulých OH. Oddíl „The Image and Sound Section“ obsahuje databázi filmů o minulých OH v rozsahu 15 000 hodin.

Dobrý web

www.olympics.com/eng

Oficiální stránka olymp. her v Sydney 2000

Webové stránky LOH v Sydney nabízí aktuální novinové články a zajímavosti. Najdeme zde několik rubrik (např. Sport a Atleti). Sport přináší přehled o všech olympijských sportech a vysvětluje jejich pravidla. Najdete zde také



časový rozpis soutěží v Sydney včetně informací o cenách vstupenek. Pro názornost: například vstupenka na skoky do vody stojí 35–140 AUD. Lístky si můžete samozřejmě koupit on-line.

V rubrice Atleti najdete profily některých sportovců. ■

Sydney 2000 World Wide Press Coverage

olympic.datatops.com

Vynikající stránky s články a agenturními zprávami o olympijských hrách. Texty si můžete nechat zobrazit také podle jed-



notlivých druhů sportů, což je vynikající. Aktualizace každé dvě hodiny.

notlivých druhů sportů, což je vynikající. Aktualizace každé dvě hodiny.

Olympic Television Archive Bureau

www.otab.com

V roce 1995 zřízený archiv OH obsahuje 20 000 hodin filmového zpravodajství o OH od počátku 20. století po dnešek. Adresa je zajímavá především pro tvůrce televizních programů. ■

Čárový kód namísto webové adresy

Jiří Poláček

Dočteli jste výbornou knihu a rádi byste se na Internetu dozvěděli něco o autorovi a jeho ostatních dílech? Dojedli jste polévku ze sáčku a cítíte potřebu vynadat jejímu výroci? Nebo jste snad zakoupili výrobek bez manuálu, který byste urychleně potřebovali? Takové informace přece nebudete v síti pracně vyhledávat! Vezměte čtečku čárových kódů připojenou k vašemu počítači, sejměte kód příslušného výrobku a speciální aplikace sdělí internetovému prohlížeči tu správnou webovou adresu za vás.

Fantazie? Podívejte se na stránky www.getcat.com, kde tento styl brouzdání Internetem již má svá jména. K počítačové myši osobního počítače přibude počítačová kočka :CueCat – do kočičích rysů vytvarovaná čtečka čárových kódů. Jádrem celého systému však je :CRQ software, což je jakási databanka vzorů kódů

a k nim příslušných webových adres. Ta pracuje na pozadí v prostředí Windows, kde neustále zkoumá podněty od čtečky kódů. Pakliže je nějaký kód načten, :CRQ se jej pokusí vyhledat ve své databázi a v případě úspěchu vyvolá okno internetového prohlížeče s adresou, jejíž obsah by měl s daným výrobkem co nejvíce souviset (například o hudebním cédéčku).

Tvůrci systému :CRQ ze společnosti Digital:Convergence se však neomezují pouze na čtečku čárových kódů – vždyť kódy může vysílat i televize. Stačí ji propojit kabely s počítačem a v případě, že :CRQ rozpozná televizní kód (obdobný tomu, podle něhož videorekordér ví, kdy má začít nahrávat zvolený pořad), nabídne divákovi internetovou stránku pojednávající o daném filmu s životopisy hlavních hrdinů apod. Člověk je tvor líný na vpisování dlouhých a těžko zapamatovatelných adres. Pokud

se mu ale hledaný obsah vnutí sám načtením čárového kódu nebo pouhým puštěním televize, proč si to nenechat líbit? Jak by to mělo v praxi fungovat, ukazují videosekvence umístěné na webových stránkách Digital:Convergence – zkuste si je přehrát.

Vyhozené peníze nebo geniální investice?

Patrně si říkáte „možná zajímavá myšlenka, ale zcela určitě vyhozené peníze“. To si ale řekla i společnost Digital:Convergence a rozhodla se pro neobvyklou strategii: rozdává svůj systém uživatelům Internetu zcela zadarmo. Nejenom vlastní software, ale také kočičí čtečky i propojující kabely mezi počítačem a televizí, tedy vlastně i hardware. Samozřejmě pouze pro občany Spojených států, kteří si :CRQ systém mohou osobně vyzvednout v prodejnách RadioShack nebo objednat na Internetu a nechat poslat domů,

příčemž zaplatí jen poštovné a balné. (Samotný software si samozřejmě můžete stáhnout, ovšem bez čtečky čárových kódů jej stěží vyzkoušíte.)

Na čem vlastně míní společnost Digital:Convergence vydělávat? Pravděpodobně se jedná o princip Zlatých stránek – ty ob-



Není to kočka?

čané dostanou zdarma, kdo však v nich chce být uveden, musí zaplatit. Podaří-li se společnosti získat dostatečný počet uživatelů, kteří začnou surfovat na Internetu načtením čárového kódu, může začít žádat provize od výrobců, jejichž výrobky :CRQ rozpozná. Pak společnost třeba koupí nějaká jiná a možná se s tímto systémem pokusí prorazit i v Evropě. ■

weboviny

Hřebčín Equus Kinsky

equus-kinsky.equichannel.cz
Stránky Equus Kinsky potěší každého. Příznivce koní podrobnými informacemi z historie i současnosti chovu koně Kinského, ostatní pak množstvím velmi kvalitních fotografií prezentujících toto jedinečné plemeno. Rozhodně si nenechejte ujít fotoseriál „Jak jsem potkal hřibata“ dokumentující, kterak se hřibátka rozkukávají na tomto světě. Pokud vás stránky osloví, máte šanci využít pozvánky vedení hřebčína a osobně jej navštívit (po předchozím telefonickém objednání).



Městský útulek v Liberci

utulek.webhost.cz

Stránky městského útulku v Liberci patří mezi nejhezčí stránky o opuštěných zvířátkách, které najdete na českém Internetu. Vedle příjemného vzhledu vás překvapí i bohatým obsahem a častou aktualizací, kterou majitelé a milovníci zvířat ocení hlavně u fotogalerie osazenstva útulku – zaběhnutých a opuštěných pejsků. Zajímavým, i když ne zrovna veselým čtením jsou texty, které vysvětlují, jaká zvířata do útulku patří a jaká ne, co všechno se považuje za týrání zvířat, jak se zachovat, najdete-li zraněné či mrtvé zvíře, atd. Celá prezentace působí uceleným dojmem a je z ní patrná snaha vychovávat majitele zvířat k zodpovědnosti.



Microsoft podporuje ovoce

Roman Kresta

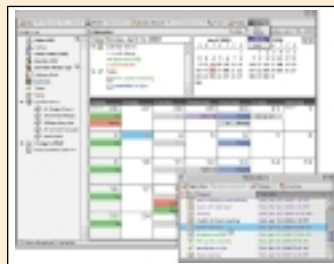
Microsoft představil novou vizi (lépe řečeno verzi) kanceláře v duhových barvách. Je to Office a není to Office. Asi tak jako Mac není PC. Microsoft vytvořil MBU – Mac Business Unit, tedy skupinu zabývající se vývojem aplikací pro Apple MacOS. Zajímavé jistě je to, že MBU se zodpovídá pouze přímo jistému Billu Gatesovi.

Co nám tedy Office 2001:Mac (jak zní oficiální označení) přináší nového? Od svého staršího windowsového bratra se liší jak vzhledem, tak funkcemi. Aplikace pro MacOS mají mít od této chvíle vlastní vzhled a pojetí. Tedy pokud předchází Office pro Mac vypadaly téměř shodně jako ve Windows, nyní je tomu konec. Je to způsobeno – mimo jiné – programováním pro Mac od počátku, nikoliv jen úpravou Windows verze.

Outlook je mrtve

Programovým složením odpovídá verzi 2000 Standard s malou změnou. Excel, Word a PowerPoint dobře známe, změnou (a novinkou)

je Entourage (výslovnost je prý francouzská). Entourage 2001 je variace na Outlook, který však přišel o přístup k Exchange serveru. Produkt se tváří zcela nově (kdo ví, zda-li ho někdy v budoucnu nepotkáme i ve Windows) a dostateč-



Místo Outlooku přichází na scénu Entourage s francouzskou výslovností

ně Outlook zastupuje – poštovní klient, kalendář, adresář, plánovací záznamník. Pochopitelně nechybí možnost synchronizace s Palmu a Pockety, k tomu pak ještě navíc, coby třešnička na dortu, synchronizace s MSN Hotmail účty.

Office ve Windows umožňuje palety nástrojů odtrhnout a nechat volně plavat. Ve verzi pro Mac jsou

palety nástrojů plovoucí přímo, včetně rozbalování jednotlivých „podpalet“ nástrojů. Jen jsem zvědav, co na to řekne Adobe, které podalo žalobu na Macromedia za použití podobné technologie. Adobe ji má totiž patentovanou.

A nebyl by to Office, kdyby neuměl makra. Visual Basic for Applications (VBA) je na stejné úrovni, jako jsme zvyklí z Windows. O tom, že Microsoft umí využít i jiných než svých technologií, svědčí možnost vytvoření filmu ve formátu QuickTime přímo z prezentace PowerPointu! Mimo to si všimnete správně macovskými „přeloženého“ pomocníka, který je uveden jako nesmrtelný Mac Classic.

Vše bude už na podzim, ale ne český

Office 2001: Mac byl oficiálně uvolněn v beta verzi na Apple Expo Europe v Paříži (13.–17. 9.), stejně jako dlouho očekávaná beta MacOS X a Internet Explorer 5.5 pro MacOS. Office 2001:Mac se budou distribuovat pravděpodobně od listopadu, a to v několika jazykových mutacích, čeština však mezi nimi není.

Dle dostupných informací se na Macu z dílny Microsoftu brzy dočkáme dalších aktivit. Jednou z nich bude oblíbená strategie Ages of Empires II. ■

14 dní ve světě MP3

Pavel Nič

BMG a Universal je výhradně pro AAC

Digitální formát aac (Advanced Audio Coding) od společnosti Dolby Laboratories v poslední době šlape na paty formátu mp3. Dolby se přitom ohání argumentem, že formát aac je o 30 % menší než mp3 a nabízí přitom lepší kvalitu. BMG a Universal je k aac nakloněno především proto, že nový aac plně podporuje technologii Digital Rights Management (DRM), což těmto společnostem výrazně zjednoduší distribuci a prodej nahrávek. Jak to všechno dopadne, uvidíme již v brzké době. Jisté však je, že formát mp3 to má v komerční sféře prohrané.

MPMAN s několika milionovými kontrakty

Hardwarové mp3 přehrávače značky MPMAN zřejmě udělají velkou díru do světa. Výrobce těchto přehrávačů totiž podepsal

smlouvu s několika významnými společnostmi ve Velké Británii a v Německu o exportu. Smlouva byla podepsána na více než 8 milionů dolarů, což je zřejmě jedna z největších sum v historii dodávek mp3 přehrávačů na evropský trh. Jde přitom o MP-F35, který své uživatele zaujme cenou a vzhledem. 40 000 kousků MP-F35 bude vyexportováno přímo do Velké Británie divizi společnosti Dixons, která má pod palcem okolo 70 % trhu s tímto zbožím. Německá společnost Schneider zakoupila 20 000 verzí MP-F20 jako OEM, takže si je bude zřejmě prodávat dále pod jiným označením.

Chystá se legální Napster!

Dalo se čekat, že se tvůrci programu Napster rozhodnou k razantním krokům se svým programem. Po dalekosáhlých dohadách s RIAA bylo vše završeno soudním sporem, který nebyl dosud

rozhodnut. Mezitím vzniká nová verze velice oblíbeného a populárního programu Napster pod názvem Lapster (Legal Napster).

Uživatelské rozhraní u Lapsteru je obdobné jako u Napsteru. Vylepšeny však byly některé prvky pro nastavení stahování atd. Změny lze očekávat v designu a způsobu stahování nahrávek. Podle informací bude možné přes Lapster stahovat placené komerční nahrávky za těžké peníze. Jak to však bude celé fungovat, není bohužel přesněji známo. První kousky Lapsteru budou k dispozici do konce příštího týdne. Samotný Lapster se od Napsteru bude lišit tím, že zde bude k dispozici možnost jakéhosi „preview“, čímž zjistíte, zda má cenu skladbu vůbec stahovat. Další velké plus lze očekávat v podobě vyhledávání písniček podle stylu a kategorií. V tomto směru byl Napster velice omezen.

Proslýchá se, že vše bude založeno na placení za jednotlivé písničky. Zda tomu tak opravdu bude, je zatím ve hvězdách. ■

Věčná hra mezi mantinely

Jakub Macek

SMS: Zítřka nikam nejdu. Pisu some blaabol pro Comp. Toz promin. Ale miluju te. J.

Každé médium má svůj jazyk – Internet ani GSM nejsou výjimkou. Tento fakt je stejně samozřejmý a s oblibou opakovaný, jako je příjemně složité a zajímavé teoretické pozadí tohoto tvrzení.

Kde začít? Nejlépe snad u jistého populárního, někdy však ne zcela srozumitelného a jednoznačného textu jednoho z teoretiků masové komunikace, Marshalla McLuhana. Švihácky píšící McLuhan tvrdí, že obsahem každého média je jiné médium. Obsahem metamédia Internetu je e-mail, chat, diskusní fórum či textová služba GSM (technik promine...). A obsahem těchto médií je jazyk. McLuhan říká, že „nadržané“ médium si médium, jež obsahuje, přizpůsobuje. Vnucuje mu nový formát a jisté mantinely. Když se na tyto mantinely podíváme blíž, zjistíme, že jsou dvojí povahy: technologické, říkáme jim třeba for-

mální, a společenské, jimž budeme říkat obsahové (jsou dány například tím, pro koho a proč píšeme, mluvím...). A tyto mantinely se navzájem prostupují a ovlivňují.

Jsou předchozí řádky krapet husté? Je načase vrazit do textu příklad. Tedy: Mám psát článek pro časopis Computer. Podle všeho jej držíte v ruce. Těžko do textu o čtyřiceti řádcích narvu animace a doprovodnou muziku. Mantinely obsahové mi natroubil redaktor: nepíšu pro sociolog, takže bacha na odbornou hantýrku. Text by měl být čtivý. A mělo by ho pochopit všech těch x desítek tisíc čtenářů, kteří se do něj (snad) začnou.

Asi není těžké si představit, že tyto mantinely ovlivní, co říkám a jak to říkám. Zformují můj jazyk a dají mu novou podobu charakteristickou v tomto případě pro časopis Computer.

Nejinak je tomu samozřejmě u digitálních médií. Jejich jazyk je stejně svůj jako jazyk fejtonu, rozhlasového zpravodajství či erotické telefonní linky. Má svá pravidla, nalinkovaná našimi mantinely, má svá klíče, své zkratky, styly, odstíny, hranice přijatelnosti, úzy ...

Alespoň základní pochopení a ovládnutí pravidel různých typů „kyber-jazyka“ je nutné k tomu, aby se z nás stali přijatelní komunikátoři. Je dobré vědět, proč v e-mailu nepoužívat naboděnička a proč do dopisu pro potenciálního zaměstnavatele necpat žoviální úsměvy. Na chatu je praktické zorientovat se

v pozdravech a nacucat základní obraty elektronického flirtu, nutného „vyfukování“ obšourníka i neutrální společenské konverzace. Je zajímavé uvědomit si, že stošedesátiznaková esemeska, zběsile vyklepaná na klávesnici mobilu, má poměrně malou kapacitu sdělení. Navíc ji většinou píšeme lidem blízkým. Její jazyk je jednoduchý. Jsme struční, píšeme v odkazech. Blízcí pochopí, ovšem kdokoli jiný se v naší zprávě může utopit. Spíš než o samotné sdělení jde proto často o „profouknutí kanálu“, o komunikaci tzv. patickou, kterou říkáme: „Jsem tu!“

Ovšem – pokud nám hapruje technika a my nezvládneme tlačítka „nadržaného média“, ani sebelepší ovládnutí jazykového kódu kyberprostoru nás nezachrání před trapasem. ■

SMS: Blaabol? Ten ti hodim na hlavu. Priste koukej, komu to posilas. A s emoce ma to na me nezkoušej. Uzaverka je v utery. Tvuj red. Petr B.



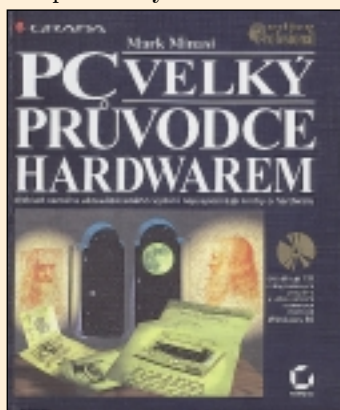
Jemně o hardwaru

Vincent Belej

Počítačovní uživatelé se dělí na slušné lidi a na hardwaristy. Zatímco první nechávají trpaslíky zajišťující chod počítače v klidu, druzí je neustálým rozmontováváním skříně ruší při práci, takže počítač nefunguje. Abyste mohli provádět zásahy do počítače opatrně sami, připravily pro vás Grada Publishing a Computer Press publikace o tajemném světě pod šedým pláštěm.

Šrouby do hlavy

PC – Velký průvodce hardwarem je nejúspěšnější knihou o hardwaru a původně vyšel v americkém



Tohoto průvodce do kapsy nedáte

nakladatelství SYBEX. To je ve světě počítačové literatury značnou kvalitou, která je zřejmá i u tohoto překladu osmého aktualizovaného vydání (první vyšlo v roce 1986). Srozumitelný a svižný text je přehledně členěn a doprovázen dostatečným množstvím obrázků a tabulek. Navíc je proloženo četnými příklady z praxe dosvědčujícími nejen autorovu znalost problematiky, ale občas bohužel i rok a původ vydání – ceny v dolarech z roku 1987 patrně české uživatele nezaujmu. To je však zanedbatelná daň za velice čtivou formu, které je u textů o hardwaru jako šafránu. Autor zkrátka myslel na čtenáře a věrte mi, že u odborné literatury se zpravidla myslí především na rozšíření vlastní publikační činnosti. Klobouk dolů, Mr. Minasi.

A co se o hardwaru naučíte? Opravdu všechno. V 26 kapitolách se dozvíte, jak najít a odstranit poruchy, z jakých součástí se počítač skládá, jak vypadají, fungují, kde jsou umístěny, postup jejich instalace, opravy a výměny. Získáte také spoustu informací o fungování a správném užívání různých periférií (klávesnice, myš, monitor, tiskárna) i notebo-

ku. Nemá-li něco svou kapitolu, pak jen šroubky od skříně. Dvacátá sedmá kapitola je věnována Internetu. Nádavkem jsou tři dodatky – přehled českých prodejců a výrobců, přehled o hexadecimálních číslech, charakteristiky dostupných disketových jednotek – a obsáhlý slovník hardwaru. Slabinou knihy je přiložené cedéčko (479 MB): diagnostické programy pro optimalizaci výkonu počítače jsou zkušebními verzemi určenými většinou pro Windows 95 a 31 anglických instruktažních videoklipů z roku 1995 je bez titulků.

Do nitra počítačového světa

Další přeložená kniha o hardwaru se jmenuje *Rozšiřování a opravy PC* a původně vyšla v SYBEXu.

Podrobně popisuje všechny běžné počítačové součásti a jejich druhy, včetně možností a způsobů použití. Vysvětluje funkce jednotlivých zařízení a nabízí porovnání jednotlivých typů, takže vám pomůže i s výběrem.

Knihy vyšla v edici „Podrobný průvodce“ a opravdu jím je – nejenom u počítačové literatury tomu bývá spíše naopak. Publikace začíná kapitolou „Příprava k práci“ a pokračuje přes „Skříní počítače“ a všechny její součásti až k technologii „plug-and-play“. Samozřejmě se nezapomnělo ani na



Ušetříte za telefon

„Vstupní zařízení“, „Monitory“ a „Tiskárny“. Každá kapitola nej-

dříve přináší obecný popis dané součásti, její výrobní varianty s jejich klady a zápory. Následují praktické návody na zacházení s příslušnými součástmi. Kapitoly uzavírají příklady týkající se tématu a návrhy řešení problémů, k nimž může dojít u popisovaného hardwaru. Přehledně členěný text ilustruje mnoho fotografií, obrázků a tabulek, které vám pomohou rozpoznat součástku, jíž chcete „šroubovákem“ domluvit. Díky svému zpracování kniha může posloužit nejen tomu, kdo hodlá do počítače zasahovat, ale i začínajícímu uživateli, který by se rád o hardwaru něco dozvěděl a nemusel přitom číst každý odstavec pětkrát a nakonec stejně volat do redakce Computeru.

Přečíst jednou nestačí

Ještě před nedávnem bych měl z knihy *Hardware* od nakladatelství Computer Press radost. Poté, co se mi dostaly do rukou v. u.

knihy, však mám z této poslední rozpačité pocity. Vyšla v edici „Učebnice pro pokročilé“, ale podle textu na zadní obálce je určena začínajícím uživatelům. Titulní strana zase hlásá, že jde o třetí

vydání, ale tiráž je považuje za první. Nabízí se jediná otázka: lze takové knize věřit?

Naštěstí autor napsal hutný a rozsáhlý text, který vás nenechá ani na chvíli vydechnout. Především začátečníci tak budou muset číst některé pasáže patrně vícekrát. Sedmá kapitola otevírají „Skříně počítačů“ a uzavírají „Windows 95/98“. Mezi nimi se dočtete o základních deskách, mikroprocesorech, pevných a kompaktních discích a dalších počítačových součástech. Oproti předchozí knize je zde i kapitola věnovaná modemům. Kapitoly jsou přehledně členěny a obsahují mnoho tabulek, obrázků i sejmutých obrazovek. Možná bych prominul barevnou nejednotnost posledně jmenovaných ilustrací, ale někdy jsou tmavé až na úkor čitelnosti. Nicméně text J. Horáka se s editorskou nedbalostí (např. „x“ místo „×“, „KB“ místo „kB“) vypořádává na výbornou. U jednotlivých součástí vám vysvětlí princip fungování, seznámí s jednotlivými typy a pomůže s jejich nastavením. Rok vydání navíc

knize zajišťuje značnou aktuálnost a její rozsah umožňuje věnovat jednotlivým komponentám více prostoru, než je tomu u publikace *Rozšiřování a opravy PC*. V knize tedy naleznete vše, co lze v učebnici hardwaru očekávat.



Těžký kalibr pro jemné hardwarové duše

Rozšiřování a opravy PC je díky svěže napsanému textu určena začínajícím i pokročilejším uživatelům. Publikaci *Hardware* od Computer Pressu si budou pochvalovat především ti, kteří slova jako „BIOS“, „rozhraní“, „řadič“ atd. nejenom slyšeli, ale umí je také správně použít. *Velký průvodce hardwarem* je pro laiky i zkušené „montéry“, kteří se hodlají (poprvé či opět) vydat na dobrodružnou cestu džunglí disků, čipů a paměti. S Minasi se po cestě určitě neztratí.

Jen na jedno byste měli při svém toulkách se šroubovákem pamatovat. Nikdy nerušte trpaslíky při práci zbytečně. ■

publikace

PC – Velký průvodce hardwarem

Autor: Mark Minasi

Nakladatel: Grada Publishing, 1998, pevná vazba, 1220 stran + CD

Telefon: (02) 20 38 64 01

Web: www.gradapublishing.cz

Cena: 990 Kč

publikace

Rozšiřování a opravy PC

Autoři: Mansfeld, Ehrkamp, Dralle

Nakladatel: Grada Publishing, 2000, brožovaná vazba, 280 stran

Telefon: (02) 20 38 64 01

Web: www.gradapublishing.cz

Cena: 390 Kč

publikace

Hardware

Autor: Jaroslav Horák

Nakladatel: Computer Press, 2000, brožovaná vazba, 330 stran

Telefon: (05) 46 12 21 11

Web: www.cpress.cz

Cena: 190 Kč

Umí nás ovládnout!

Martin Bastl

Jak se člověk stane hackerem? Neologic z CZERTu se stal hackerem, protože ho omezoval diktátorský administrátor. Někteří začínají s hackováním, protože chtějí utajit svoji činnost na síti, další jsou nespokojeni s omezeními. Mnohé vede prostá zvědavost: chtějí zjistit „jak na to“ a hackování je pro ně technický problém, intelektuální výzva. Spoustu, zejména mladších uživatelů, osloví knihy (např. Kukaččí vejce od C. Stolla, Hacker's Crackdown od Sterlinga) a filmy, které mají dopad vpravdě masivní. Po uvedení Matrixu se objevilo na Internetu značné množství Neů. Dodnes nepřekonaná je Nebezpečná síť z roku 1995, patrně nejlepší film o hackerské kultuře. Je na něm znát vliv E. Goldsteina, šéfredaktora známého čtvrtletníku 2600, který pro tento film spolu s dalšími významnými osobnostmi amerického digitálního undergroundu zastal místo poradce a konzultanta. Z vln adeptů hackingu vyburcovaných filmy či knihami se však málokdo stane skutečným hackerem.

Co to je trojský kůň?

Artefakt z jednoho Homérova eposu. Jistě. Trojský kůň je také „program provádějící jistou nedokumentovanou činnost, o které uživatel neví a nemůže ji ovlivnit“, jak říká J. Jalůvka v knize Moderní počítačové viry. Nejznámější trojské koně starší generace simulovaly přihlašovací sekvenci v sítích s cílem ukrást uživatelská hesla. V druhé polovině 90. let se situace změnila. Souviselo to ze-

jména s rychlým rozvojem Internetu a se skutečností, že značná část počítačů v této době připojovaných pracovala pod operačními systémy Windows. Začala se šířit nová generace trojských koní v prostředí W9x. Tyto programy umožňují buď částečný nebo úplný přístup ke zdrojům infikovaného počítače.

A jak to spolu souvisí?

Na FAQ webu Neworder (neworder.box.sk), elitním středoevropským webserveru zaměřeném na počítačovou bezpečnost, se píše, že „někteří hackeři považují útoky pomocí trojských koní za 'lamer', amatérské, diletantské. Ale mnoho lidí tak začínalo.“ Trojské koně běžící pod Windows se staly novým standardem.

První legenda v této oblasti byla vytvořena v roce 1998. Byl jí trojský kůň Back Orifice (BO) skupiny Cult of the Dead Cow. cDc existuje od poloviny 80. let. První generace cDc začala hackovat v éře amerických BBSeK, v polovině 90. let se však zdálo, že cDc ztrácí dech. „Neomarxisté“, identifikovali se v roce 1996 s pomyslným pokrčením ramen a úsměvem – pokud si dobře vzpomínám. Do DefConu



(každoročního setkání hackerů konajícího se v USA) v roce 1998 nebylo jasné, jestli cDc nezmizí z historie undergroundu jako mnoho dalších skupin před nimi. Ale v létě 1998 představili BO.

BO patří do skupiny *remote administration tools* pro W95/W98, nástrojů umožňujících komplexní správu vzdáleného počítače. Jde o aplikaci typu server/klient. Server je část aplikace, která musí být předem nakonfigurována a spuštěna na cílovém počítači. Ovládána je klientem. K původnímu příkazovému řádku klienta bylo později přidáno plně grafické rozhraní. Na DefConu 1999 byla zveřejněna nová verze tohoto programu, který získal značnou popularitu: Bo2k – Back Orifice 2000. Bo2k je ucelená a kompaktní (po doplnění většinou plug-inů asi 2,2 MB) aplikace pro W9x a Windows NT, která kromě práce se soubory a registry umožňuje i skenování, přesměrování portů či zřízení DNS na ovládaném počítači. Podle testu zveřejněného v slovensko-českém hackerském periodiku Prielom (č. 14) je Bo2k možné provozovat bezpečně již na PC 486 se 4 MB pamětí a 0,5 MB na pevném disku. Je dostatečně rychlé, umožňuje přístup k jádru systému, k souborům, registrům i adresářové struktuře, schopné přenášet velké množství dat a stabilní pod W95/W98 i NT 4.0 Workstation a Server. Skupina cDc vydala Bo2k s GNU licencí. Dostupné jsou tedy i zdrojové kódy aplikace. Pokus program zle-

galizovat však nevyšel. Hlavním důvodem byla možnost skrýt existenci programu a utajení jeho činnosti. Autoři Bo2k reagovali žádostí o zařazení programu SMS od Microsoftu na seznam trojských koní, neboť tento program používá stejné techniky utajení. Této žádosti nebylo vyhověno.

Konkurenčním projektem BO a druhým nejznámějším obdobným nástrojem je NetBus švédského programátora Carla-Fredrika Neiktera. Jeho někdy kritizovanou, jindy oceňovanou silnou stránkou je snadné ovládání. Na rozdíl od Bo2k se ve verzi NetBus 2.Pro jedná o shareware.

Tyto aplikace se mohou stát silným nástrojem pro administraci, svět se však s nimi žádnému hackerovi asi ovládnout nepodaří. Programy tohoto druhu jsou řazeny mezi nebezpečné a jsou detekovány všemi antivirovými programy. Zpráva z počátku září, že se objevila kombinace viru I_Love_You s BO, je spíše než důkazem inteligence autora dokladem toho, co hackeři označují za „lamerství“. Jednoduše hlouposti. Smyslem a důvodem vzniku tohoto nástroje bylo něco jiného.

Jak podle zpráv médií prohlásil Captain Crunch (americký phreak/hacker, který se v 70. letech proslavil objevením způsobu, jak obelstít digitální telefonní ústředny, tzv. tónu 2600): „Dovedu si představit konstruktivnější činnost, než je ničení něčích webových stránek... Mám pocit, že akcím dnešní mládeže chybí politický rozměr. Ale vážím si skupin jako cDc, které si uměly zachovat tvář a přitom se nebrat vážně.“

Telecom nedostatečně podporuje rozvoj Internetu

Tomáš Holčík

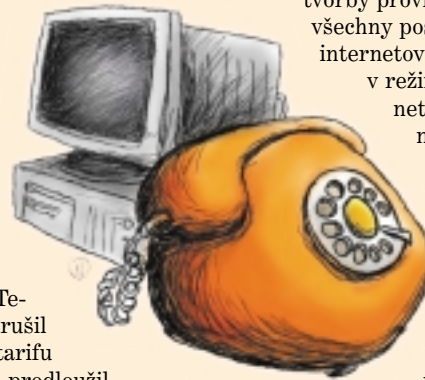
Tri společnosti, které v naší zemi poskytují připojení k Internetu zdarma, tedy Czech On Line, Contactel a Word Online, vydaly spolu se Sdružením českých poskytovatelů Internetu (NIX.CZ) společně prohlášení, ve kterém se ostře postavily proti monopolistickým praktikám Českého Telecomu bránícím rozvoji internetového trhu v České republice.

„Rozvoj internetu je klíčový pro celou českou ekonomiku,“ uvádí se ve stanovisku. „Stejnou měrou je však klíčový i pro rozvoj celé české vzdělávací soustavy. Je nesporné, že jedinou velkou překážkou pro širší využití Internetu v České republice dnes představují už jen vysoké náklady za připojení k Internetu přes telefonní linku. Skutečnost, že tyto telefonní poplatky jsou

pro české spotřebitele v průměru vyšší než pro uživatele Internetu v západoevropských zemích, je těžko pochopitelná. Vina za ni padá zcela na Český Telecom.“

Toto vyhlášení přichází po nedávném oznámení Českého Telecomu, který zrušil střední pásmo tarifu Internet 2000 a prodloužil místo něj období mimo špičku, které posunul z 21 hodin již na 19 hodin. „Jako zástupci celého

oboru jsme s Českým Telecomem vedli dlouhé měsíce diskusí týkající se současného schématu tvorby provizí pro všechny poskytovatele internetových služeb v režimu Internet 2000, tarifních sazeb a časových pásem a požadovali jsme, aby maximálně snížil cenu a co nejvíce rozšířil časové pásmo mimo špičku. Současné dvouhodinové prodloužení



sazeb mimo špičku v tarifu Internet 2000 je alespoň malým výsledkem našeho dlouhodobého jednání a vítáme ho jako posun přinášející výhody všem uživatelům. Je to však bohužel jen velmi malý krůček správným směrem.“ uvádí se dále ve stanovisku.

V závěru dokumentu je náznak budoucích akcí: „Protože jednání s Českým Telecomem o získání výhod pro uživatele Internetu a celý obor internetových služeb skončila ve slepé uličce, jsme nyní nuceni oslovit se svými argumenty příslušné vládní organizace a další představitel

veřejného života, kteří se již vyslovili na podporu rychlého rozvoje Internetu a vidí v něm celospolečenskou prioritu.“

Samotné vyhlášení v podstatě neobsahuje pro většinu uživatelů nic překvapivého. To nejdůleži-

tější je napsáno až v samém závěru, kde jsou zmiňovány budoucí pokusy o nápravu současné situace. Podzim je již tradičním termínem, kdy se do té doby neveřejná jednání o podobě

internetových tarifů dostávají v plné síle na veřejnost. Poskytovatelé Internetu nyní definovali svou pozici pro jednání a čeká se podobné veřejné vyhlášení od Českého Telecomu.

Je na čase utvářet nové podmínky internetového tarifu pro rok 2001. A pokud chceme situaci v oblasti tarifů

pro přístup k Internetu po modemu zlepšit, je nejvyšší čas se do toho vrhnout rovnýma nohama. ■

\\Přetištěno ze *Živě*
www.zive.cz



BLOKÁDA TELECOMU

virtualita

David Kořňek

„Musíte se dívat na monitor tak, jako byste vstupovali do virtuálního světa. Výzvou pro počítačovou grafiku je vytvořit reálný obraz v okně, stejně jako zvuk a všechny ostatní objekty.“ Těmito slovy popisoval v roce 1965 Ivan Sutherland svoji vizi rozhraní mezi uživatelem a počítačem. Dnes bývá tento způsob označován jako desktopová virtuální realita. Základních druhů VR je však daleko víc.

Imerzivní systémy používají pro ponor do virtuálního prostředí nejčastěji displeje, které se nasazují přímo na hlavu (Head Mounted Display-HMD). Pocitu vnoření je docíleno pomocí dvou LCD obrazovek a prostoro-
rového zvuku.

Pohyb je uskutečňován díky speciálnímu joysticku nebo tzv. datové rukavici. Vrcholným zařízením je pak celý datový oblek. Variant a kombinací je celá řada. Projekční systém virtuální reality označuje

zařízení, které k prezentaci virtuálního prostoru využívá projekční plochu. Záleží pak na její velikosti, od níž se logicky odvíjí pocit imerzivnosti. Této technologii využívají známá IMAX kina. Výhodou je sdílení kolektivního zážitku, nevýhodou absence interaktivity (nelze zacházet s objekty, ani není možné se mezi nimi pohybovat). Pocit prostoru je u některých speciálních projekcí podpořen užitím 3D brýlí.

Vě spojitosti s virtuální realitou se často mluví o teleprezenci. Pod tímto označením se skrývá přístroj pohybuje se na vzdáleném místě, jehož ovládání je řízeno z jednoho nebo více

center. Pomocí kamery dostává uživatel informace o prostředí, v němž sice není, ale má pocit, jako by byl jeho součástí. Teleprezence našla své využití v lékařství i při plánovaných výpravách NASA. V jednodušší podobě může jít i o telekonferenci. I bez fantazie si lze tedy představit bu-

doucí vývoj při dobývání vzdálených planet. Astro-
nauté se mohou pohybovat po povrchu planety prostřednictvím robota, který je osazen kam-
merou

a nástroji nahrazujícími tělesné orgány; signál je převáděn do

prostoro-
vého zobrazení a sledován v HMD. Ovládání se provádí prostřednictvím datového obleku. Dnes už to nezní jako utopie, ale jako logické vyústění vývoje. V tomto případě (a v této kombinaci) se bude jednat o další druh VR, který bývá označován jako Mixed Reality. Svým způsobem sem lze zařadit i helmy stíhacích pilotů. A tak se dostáváme k poslednímu typu VR – s imulačním systémům. Tak

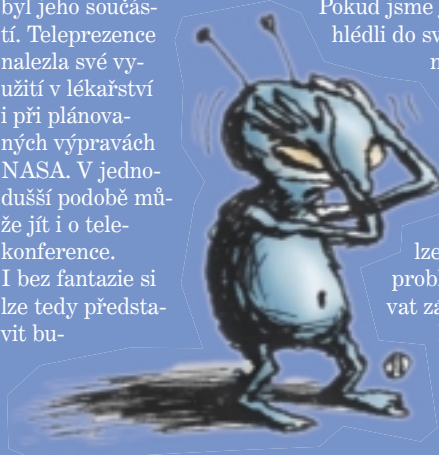
můžeme označit jak speciální hry (kolotočová zábava typu Sega Realy), tak náročné vojenské trenažéry.

Pokud jsme jednou nahlédli do světa sci-fi, není na škodu představit si i další směřování vývoje VR. V současné době lze poměrně bez problémů ovlivňovat základní smysly. Složitější je to s čichem a chutí, ale pravá zábava začne,

jakmile budeme ovlivňovat virtuální světy myšlenkou. Pomysleme na odpálení rakety a ona zbytek udělá za nás. Právě armádní výzkum je v této oblasti nejdál.

Nelze se nezmínit o výzkumech, které už od sedmdesátých let probíhají pod vedením Nicholase Negroponta v Media Lab na MIT. Uvážíme-li, že je zde mezi povinnou literaturu zařazen i Gibsonův Neuromancer, nelze se divit, že už v roce 1974 si tamní studenti měli možnost nasadit na hlavu skutečně funkční VR

přilbu. Pod vedením bývalého člena Media Labu a později vedoucího výzkumu oddělení umělé inteligence dochází už řadu let o přímé propojování člověka s počítačem. Čteme-li jeho úvahy o vzdáleném vědomí a mozku na bázi přenositelného pevného disku, může nám z toho běhat mráz po zádech, ale nic s tím udělat nemůžeme. Vývoj nelze zastavit. Bohužel. ■



weboviny

Jednohubky

www.capitol.cz/spolecnost/pavlovska
Oficiální stránka Haliny Pavlovské.



bimbo.ffii.cvut.cz/~horský/prehrady
Přehled přehrad v Čechách a na Moravě.



lide.pruvodce.cz/Fencer/OutBreak.html

Starý známý Arkanoid. Vyžaduje v prohlížeči zapnutou Javu.

www.geocities.com/Baja/2324/english.htm

Stránky věnované medvědim farmám v Číně. Moc smutné čtení.



www.nerro.cz

Stránky věnované koním a světu kolem nich.

volny.cz/karel_cerny

Stránky, které vám poradí, jak se nenechat okrást v autoservisu.



Český učitel a Internet

Vážení kolegové,“ začal svou řeč ředitel, „budeme nebo nebudeme na naší škole učit Internet?“

„Já myslím, že je to zbytečné,“ odpověděl jeden z pedagogů. „Samozřejmě,“ přidal se druhý, „co bychom studenty učili? Pořád bychom je museli hlídat, aby si neprohliželi nějaké podivné stránky.“

„Máte pravdu,“ odvětil ředitel, „on v naší republice stejně nikdo vlastně neví, jak ten Internet učit.“

Výše uvedená diskuse není vymyšlená a obávám se, že ani nijak výjimečná. Vztah velké části českých učitelů k počítačům a Internetu není nikterak vřelý. Nemám teď na mysli tu skupinu pedagogů, která s obrovským nadšením a zápalem propaguje a zavádí moderní technologie do škol. Bohužel se pořád jedná o malou část vyučujících, kteří mnohdy vedou svůj nerovný boj s větrnými

Rostislav Fojtík

mlýny. Doslova na koleně zařizují učebny výpočetní techniky, udržují počítače v chodu, vymýšlejí, co a jak učit. Stávající počítačové učebny jsou však převážně využívány jen pro předmět informatika. Ostatní vyučující obcházejí učebnu velkým obloukem a na multimediální tituly usedá prach.

A co největší fenomén dnešní informační doby – Internet? Ten je na tom často velmi špatně. Základní škola připojená k Internetu je skoro výjimkou. Podmínky na středních školách jsou sice příznivější, ale k ideálu to má ještě daleko. Jediný „připojený“ počítač bývá před žáky a bohužel i před vyučujícími ukryt v kanceláři ředitele a slouží pouze k vybraní pošty. Škol, které jsou vybaveny počítači a nabízejí studentům přístup k Internetu, je stále žalostně málo. Je však potřeba říct, že samotná technika nic nevyřeší. Naučit děti pracovat s ur-

čitým softwarem je jen první krůček. Cílem je umět pracovat s informacemi, třídit je a rozlišovat, podporovat samostatné myšlení a iniciativu. Právě zde nabízí Internet spoustu možností. Velikým problémem ovšem je, že vysoké procento českých učitelů neumí s počítačem pracovat a raději se mu vyhýbá. Na některých základních školách je to až 80 % pedagogického sboru.

Příznějme si, že český učitel to nemá jednoduché. Chybějící finance pro technické zajištění škol i pro odměnu učitelovy práce, setrvačnost v myšlení, malá výpočtová změna a často i nevědomost v počítačové oblasti, to vše jsou obrovské překážky. Naštěstí jsou ale nadšenci, kteří neumdlévají ve svém úsilí. Chceme-li však, aby naše země neztrácela v oboru informačních a komunikačních technologií kontakt se světem, nebo aby se dokonce zařadila mezi nejlepší, nepostačí jen několik zapálených pedagogů. Je potřeba, aby stát jasně viděl priority ve vzdělání a podporoval je praktickými kroky a nejen proklamacemi. ■

Práce s multimédií – SAS

Milan Hausner

Jednou z aktuálních otázek, kterou si dnes učitel klade, je ta, jaké metody lze využít při uplatnění multimediálního programu ve třídě. V zásadě existují dvě možnosti: postup, kterému se říká Self Access Study (dále jen SAS), nebo Prezentace. Obě mají své podstatné výhody a nevýhody. Zastavme se u prvé z nich a pokusme se ji definovat.

SAS je individuální řízenou výukou, v níž je disk k dispozici všem žákům v pracovní skupině (většinou dvojici). Všichni žáci mají k výukovému programu přístup, postupují při práci podle svého tempa a učitel je pouze konzultantem. Lapidárně řečeno: nažeň děti do počítačovky a nech je s programem vlastního osudu. Z toho plyne, že škola má k dispozici dostatečný počet licencí, nosičů, CD mechanik nebo je program nainstalován na síti a je ho možno sdílet. Takto zvolený a nastavený systém samozřejmě

vyžaduje rozsáhlé investice, ale především motivované žáky – v tomto případě spíše studenty.

Opakuji, že pro mne není multimediální výukou opakování na počítači, test či doplňování „i“ a „y“. Tuto funkci žák může vykonávat i na papíře s mnohem menšími náklady a bez velkých nároků na technologie. O jednoduchých testovacích programech, byť mohou mít určitou interaktivní hodnotu, se mi ani psát nechce. Je jich bohužel většina a příliš se neliší od prvních kroků v programovaném učení. Žáci se tehdy stávali pokusnými objekty. Přesně naprogramované úkoly možná vedly k návčivu určité operace, ale na druhé straně také k absolutní ztrátě myšlenkové proměnlivosti a kreativity. Mnohé současné programy tuto jednostrannost dodnes nepřekonal. I nejlepší výukový software současnosti se nedostal ve zpětné vazbě dál než učící stroje 50. let. Nic na tom ne-

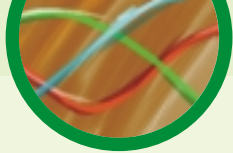
mění fulltext a další pokročilé funkce. Je až s podivem, kolik disků tohoto typu se dodnes prodává, když podobné testíky v běžném kancelářském programu napíše leckterý učitel.

Výuka odborného předmětu na základní škole s neomezeným přístupem všech žáků k multimediální aplikaci je stále jen hudbou budoucnosti a prakticky nefunguje nikde na světě. Když si například prohlédnete různé internetové „biologické“ projekty, je zajímavé, že všechny předkládají učitelům „templaty“ (šablony) a návodné mezistupně.

Metoda SAS v podmínkách výuky naukových předmětů základní školy s sebou nese mnoho problémů. Mezi ty podstatné patří i finanční náročnost licencí. Většina softwarových produktů multimediálního výukového softwaru je totiž bohužel určena jen pro jeden počítač. No a v neposlední řadě je to i učitelská neochota, neznalost a konzervativismus. ■

Článek vznikl ve spolupráci se serverem Česká škola – www.ceskaskola.cz, na kterém můžete najít jeho plné znění.

www.zive.cz
Rozsáhlé testy grafických karet a procesorů s podrobnými výsledky
denní zpravodajství o počítačích a internetu



Navigátor přílohy

Kam drát nemůže	86
Mám jednu ruku dlouhou	88
Co je psáno, není dáno	92
Kdopak to mluví	94
ZENy nejsou ženy	95

V některých oblastech republiky (např. v Praze a dalších městech) existuje možnost připojení přes kabelovou televizi (jedná se o pevnou linku o rychlosti 64 kb/s za cca 500 Kč měsíčně). Tento způsob připojení se bohužel naskytá jen malému procentu surfařů (i když podle tvrzení příslušných firem se bude počet míst, kde bude nabízen kabelový Internet, výrazně zvyšovat).

Jistě, jsou zde různé bezdrátové s omezením datových přenosů za několik tisíc měsíčně, ale to je pro běžného českého surfaře stále španělská vesnice... (pro mne určitě).

Lucy in the sky ...

Přesto lze využít alternativu, která nabízí alespoň částečně vysokorychlostní Internet. Jde o jednosměrné satelitní připojení nabízené lucemburskou společností Europe Online Networks S. A. Tento způsob připojení je za určitých podmínek zajímavý i cenově.

Předesílám, že jsem měl možnost satelit testovat měsíc, takže lze brát výsledky mého elaborování za objektivní...

Jak to funguje

Jednosměrným připojením směrem k uživateli se rozumí to, že je satelit používán *pouze* pro příjem dat. Z toho vyplývá, že je nezbytné mít další připojení k Internetu. Postačí běžné komutované připojení (dial-up), ISDN; ideální je nějaký, byť pomalý, bezdrát nebo pevná linka. V praxi to funguje tak, že třeba v internetovém prohlížeči zadáte adresu (např. www.cpress.cz). Tento požadavek se pošle přes ono běžné připojení (dial-up, ISDN) na proxy server Europe Online (EON), ten požadavek zpracuje (tzn. stáhne data) a pošle vám je přes satelit. Data se vysílají digitálně pomocí technologie DVB-IP (Digital Video Broadcast). K distribuci Internetu slouží několik transponderů na satelitech Astra na pozicích 19,2°E a 28,2°E.

Co je k tomu potřeba

Samozřejmostí je počítač, i když se uvažuje o různých set-top boxech na způsob Tesla Internet Box. Příjem dat zajišťuje běžná satelitní anténa (například v Česku rozšířený ofsetový typ) o minimálním průměru 60 cm (běžně se doporučuje 70 cm pro příjem



digitálního satelitního signálu), ovšem ideální je 80cm anténa. Dalšími nezbytnými součástmi jsou digitální LNB konvertor (zařízení zpracovávající signál odražený od antény) a PCI DVB karta, která se instaluje do počítače. Prodávané DVB karty obsahují obvykle i mpeg2 dekodér, který umí dekodovat digitální satelitní programy. A nesmím opomenout koaxiální kabel, jenž spojuje DVB kartu s anténou. Lze použít klasický koax používaný na televizní rozvod, ale doporučuje se speciální kabel, sice o něco málo dražší, ale pro provoz digitálu vhodnější.

Instalace

Pokud si někdo zakoupí komplet pro příjem Internetu přes satelit, má dvě možnosti pro uvedení systému do chodu. První je tradičně svépomocí, druhý spočívá v provedení firmou, která službu nabízí. Tato instalace však stojí kolem 2 800 Kč. Já jsem se rozhodl, že to zkusím rozchodit sám.

Nejprve bylo třeba nastavit satelitní anténu na Astru, 19,2°E. Pokud již vlastníte analogový satelitní přijímač se správně nastavenou anténou, máte vyhráno. Jestliže ne, musíte nastavovat. Obecně lze nastavit anténu podle analogového přijímače, podle obrazu. Je to sice „fušerský“ způsob, ale jde to. Další možnost spo-

K Internetu přes satelit

Stahování informací z kosmu

Petr Sršeň

Vysokorychlostní připojení k Internetu je bezesporu sen každého jen trochu aktivnějšího surfaře, který používá Internet doma. V ČR je to ale zároveň téměř nerealizovatelný sen (za slušné peníze, samozřejmě). Tedy téměř.



Přílohu sestavil: Libor Kříž

Je to tak snadné! Stačí zakoupit patřičný přístroj a máte Internet, jako Chuck Norris

Připojení k Internetu přes satelit je jednou z možností, jak dosáhnout rychlého získávání dat. Článek vám napoví, co byste pro to měli udělat.

BLESKOVÝ INTERNET



čívá ve využití speciálního měřáku signálu. Pomocí něj jsem to dělal já. Měřák koupíte asi za 750 Kč. Instalující firma za onen poplatek používá speciální spektrální analyzátor (stojí rádově několik desítek tisíc korun). Pokud si někdo myslí, že by mohl anténu nastavit od oka, tak se plete. Celkově je nastavení antény hračka, ovšem když se ví, jak na to. Já jsem měl nastavení za 10 minut, a to jsem ještě rozbil měřák.

Dalším krokem je instalace DVB PCI karty do počítače. Pro toho, kdo už nějakou kartu instaloval, je to legrace. Po instalaci karty se zapojí koaxiální kabel k samotné DVB kartě a anténě. Doporučuji tak činit vždy při vypnutém počítači!

Nejobtížnějším krokem je asi softwarová instalace. Hned na začátku podotýkám, že to rozhodně není nic jednoduchého. Musí se

nastavit mnoho parametrů, které lidem bez hlubšího zájmu o satelitní techniku nic neřekají! Já jsem to konfiguroval celý den, navíc za pomoci zákaznických podpor firm UBCOM a Europe Online Networks. Posledním krokem instalace je nastavení proxy serveru v prohlížeči a eventuálně v FTP klientovi.

Co to umí?

Europe Online nabízí svým uživatelům standardně dva protokoly – HTTP a FTP. Čili můžete přes satelit prohlížet webové stránky (a samozřejmě z nich

stahovat soubory) a FTP servery. S nimi je ale potíž. Přístupovat můžete jen na ty FTP servery, které podporují HTTP proxy a passive mode. V realu je podporuje většina serverů, ale některé nikoli (údajně asi 20 procent). A to bývají především servery na kolejích a podobně, které mají uživatelé nejraději, protože se na

nich vyskytují mp3 soubory, filmy, nelegální software, hry atd. Nabízí se otázka, zda nejsou FTP servery bez podpory HTTP proxy nepřístupné přes EON (Europe Online) úmyslně, aby se zbytečně nepřetěžovala síť nadměrným stahováním dat. Pravděpodobnější ale je, že to technicky není možné. Tím podporované služby končí. Ještě funguje přijímání pošty, ale jen na polovic. Pravděpodobně chodí pouze upozornění na novou poštu (bohužel jsem neměl možnost vyzkoušet). Ale o stahování velkých balíků dat skrze e-mail, používání ICQ, IRC a dalších podobných aplikací si můžete nechat jen zdát, přes proxy EON to zkrátka neprojde. Podporované porty pro HTTP a FTP.

Možná bych měl zmínit i možnost příjmu digitálních satelitních TV a rádií. Volných (tedy nešifrovaných) je jich k dispozici několik desítek jen na Astře, na satelitní družici HotBird vysílá volně i česká TV3. Pokud byste chtěli sledovat i čes-

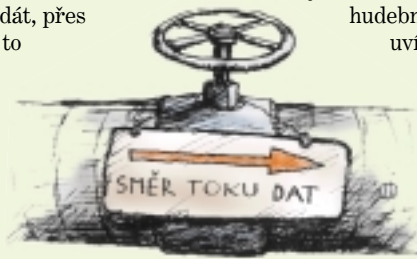
ké programy v perfektní kvalitě (u satelitu nezáleží na tom, kde jste, perfektní příjem je možné docílit po celé Evropě), budete si muset koupit tzv. *common interface* (4 500 Kč) a dekodér CzechLink (tak se jmenuje paket s českými programy) za 10 370 Kč. Nemusím snad připomínat, že díky digitálnímu vysílání můžete jakoukoli TV stanici ukládat ve velmi dobré kvalitě (hodina staženého pořadu zabere asi 1,8 GB). Špatná nejsou ani rádia. Nabízí se jich několik desítek nekódovaných, z nichž některá

jsou zaměřena jen na jeden hudební žánr. Patrně uvítáte, že na některých je nepoměrně méně reklam než v českých komerčních rádiích. DVB karta má velmi kvalitní

kompozitní (cinch) výstup na televizi. Teprve na televizi s velkou úhlopříčkou si vychutnáte kvalitní obraz.

Mé dojmy

Čtenáře bude asi nejvíce zajímat rychlost připojení. Ta během dne



DOKTOR LANG UVÁDÍ

THE LANG^{SERIES} Master[®] ENGLISH IN ACTION FILM STARS

V HLAVNÍCH ROLÍCH KIM BASINGER, HELENA BONHAM-CARTER, NICOLAS CAGE, TOM HANKS, RALPH FIENNES SCÉNÁŘ A REŽIE DR. LANG GROUP PRODUKCE EPA LLC PLNÁ VERZE VÝUKOVÉHO MULTIMEDIÁLNÍHO CÉDÉČKA ENGLISH IN ACTION FILM STARS ZNÁMÉ OSOBNOSTI NA VIDEO BRITSKÁ I AMERICKÁ ANGLIČTINA DŮRAZ NA POSLECH A POROZUMĚNÍ ROZPOZNÁVÁNÍ ŘEČI KOMPLETNÍ PŘEPISY TEXTŮ K VIDEO PŘEKLADY VŠECH TEXTŮ DO VAŠEHO JAZYKA PODROBNÝ SLOVNÍČEK DŮLEŽITÝCH SLOV CVIČENÍ NA POSLECH, PSANÍ, SLOVNÍ ZÁSObU, GRAMATIKU A VÝSLOVNOST NÁCVIK SPRÁVNÉ VÝSLOVNOSTI DALŠÍ NÁMĚTY PRO UČITELE Odstupňování materiálů k výuce podle náročnosti na poslech a slovní zásobu Vhodné pro samostudium i pro výuku s učitelem

OD ŘÍJNA 2000 VE VAŠEM ČASOPISE

OSTRÉ CÉDÉČKO

epa Electronic
Publishing
Association LLC
www.epaonline.cz

ŽÁDNÝ PODFUK, ŽÁDNÉ DEMO, PROSTĚ PLNÁ VERZE ZA 49,90 Kč

computer
computer.cpress.cz

Office-line

VŠE PRO KANCELÁŘ

od teď nakupují jen na Internetu!

PRÁVĚ JSME OTEVŘELI!

cartridge, tonery, média...

ZA NEJLEPŠÍ CENY NA ČESKÉM TRHU!

DODÁVKA OBRATEM AŽ DO FIRMY ZDARMA!

www.offline.cz

velmi kolísá; někdy jsem byl na úrovni rychlosti ISDN, jindy jsem stahoval rychlostí až 300 kb/s. Občas byl výpadek a spojení nefungovalo vůbec. Nyní mluvím o rychlosti v reálném čase. Existuje ještě jedna možnost sloužící především ke stahování velkých souborů (max. 700 MB najednou). Jedná se o tzv. *off-line download* a spočívá v tom, že se přihlásíte do portálu EON.net. Tam se přesunete do tzv. *file fetch* sekce, zadáte adresu (cestu k) souboru, ten se následně začne stahovat na server

EON a až tam bude, pošle vám ho systém plnou rychlostí (2 Mb/s!). Skutečně to funguje včetně té rychlosti. Samozřejmě, že se můžete po zadání požadavku odpojit a mít zapnutý jen počítač s klientským programem Fazzt klient (slouží pro zachytávání a dekódování dat). Výborné je i to, že si můžete objednat soubory z jakéhokoli počítače, například ve škole nebo v práci (musíte ale znát přístupové parametry k účtu).

Ještě bych se však vrátil k surfování. Podle mne je satelitní připojení určeno především pro toho, kdo chce stahovat velké množství dat, tedy soubory. Na surfování není satelit vhodný, rychlost načítání stránek není obvykle rychlejší než ISDN (záleží na množství grafiky na stránce; pokud je jí hodně, může to být rychlejší). A to ani nemluvíme o českých stránkách. EON totiž není přímo připojena do peeringového centra NIX, takže rychlost načítání českých stránek není zrovna vysoká. Dalším negativem je časová prodleva, která vzniká zasláním požadavku po modemu (ne jinak) a příjmem po satelitu. To vylučuje hraní her po Internetu!

Ceny

Nejdražší věc je DVB PCI karta za asi 10 700 Kč. Satelitní anténa společně s LNB vyjde na 1 500 Kč a ještě je nutné počítat s částkou na koaxiál – kvalitní stojí 15 Kč/metr.

Druhou položkou jsou služby. Připojení na měsíc stojí od EuropeOnline 555 Kč. Na rok je zvýhodněné předplatné za rovných 5 550 Kč bez DPH 5 %. Zdůrazňuji, že v ceně je obsaženo neomeze-

né připojení i neomezený přenos dat!

Závěr

Připojení přes satelit je velmi dobrý nápad a zároveň je to možnost, jak masám okamžitě zpřístupnit relativně rychlý Internet za přijatelnou cenu (i když stále jednosměrný). Na druhou stranu není všechno zlato, co se třpytí. EON totiž podporuje pouze HTTP a FTP protokoly, což je v dnešní době málo. Služba navíc někdy nefunguje. A ještě hrozí ri-

ziko, že bude i o ní platit pravidlo, že čím více uživatelů síť obsluhuje, tím méně se stává použitelnou.

Pokud máte rádi hry

a prahnete po každém nově vypuštěném demu, nebo jste *softwarefilové* a chcete každou záplatu, aktualizaci nebo nové linuxové

jádru, či jste-li filmový milovníci a třesete se na každý nový trailer, anebo vlastníte pevnou linku s omezeným datovým tokem, potom si satelit kupte, určitě se vám vyplatí. Pokud občas surfujete, stahujete poštu, hledáte na Internetu informace a váš měsíční účet za Internet nepřekročí 500 Kč, nemá pro vás satelit pravděpodobně cenu. ■

Za zapůjčení HW pro připojení přes satelit děkuji firmě CLNet a za technické konzultace firmě UBCOM.

Oficiální dealer

UBCOM CZ
Telefon: (02) 61 31 74 00
E-mail: info@ubcom.cz
Web: www.ubcom.cz ■

kaleidoskop

Levná deska pro dva

V distribuční síti Actebisu naleznete dvě nové základní desky Gigabyte. Jsou určeny pro dva procesory Intel Pentium III se Sockety 370 do frekvence 1 GHz. Oba produkty pod označením GA-6VXDC7 a GA-6VXD7 si jsou podobné, mají 1 slot AGP 4x a 5 slotů PCI. Použity jsou čipsety VIA Apollo Pro. Ke stabilitě systému přispívá technologie Dual Bios. Systém Suspend To RAM ukládá při usínání počítače aktuální data do RAM paměti, což výrazně snižuje čas potřebný na jeho probuzení. Dražší druhá varianta se mimo jiné liší čtyřkanálovým audiosystémem Creative CT5880; její cena by měla být cca 7 600 Kč bez DPH.

–dk

3 miliony mobilů v Česku

Podle údajů Mobil serveru dosáhl u nás počet uživatelů mobilních telefonů 3 milionů. Tržní podíly jsou zhruba následující: Eurotel 51 %, Radiomobil 46 % a Český Mobil 3 % zákazníků. Podle tohoto zdroje má mobil v západní Evropě průměrně 50 % obyvatel. Překonání hranice 4 milionu uživatelů můžeme očekávat v prvním měsíci roku 2001.

–dk

Nové plotry od Canonu

Canon vstupuje na trh s plotry a svoje novinky představí na Invexu. BJ-W7000 je určen pro grafická pracoviště a velké podniky. Díky širokým tiskovým hlavám vytiskne barevnou stranu ve formátu A0 za cca 20 minut. S jednou sadou inkoustů (zásobník má 374 ml) lze potisknout 100 – 150 listů formátu A0. Konstrukce dovoluje současně založit do tiskárny jak řezaná média, tak role.

–dk

Zelená linka od GTS

Službu zelené linky nabízí GTS. Je určena společností, které chtějí zákazníkům nabídnout bezplatně informace o službách a produktech. V automatickém provozu má tato linka číslování podle vzoru 0800 31xxxx a umožňuje volání na účet volaného. Firmám se tak otevírá možnost využít služeb prvního alternativního operátora, který nabízí podobnou službu.

–dk

Kam drát nemůže

Aleš Kostrhoun

Celosvětovým trendem současnosti v oblasti výpočetní techniky je propojování počítačů do sítí. I v těch nejmenších firmách dochází k propojování počítačů do lokálních sítí (LAN) a ty se pak setkávají v celosvětové síti Internet.

Ale ani jednotlivec, který ze své kapsy obětoval několik desítek tisíc korun na pořízení počítače domů (ať už pro práci či zábavu), nezůstává mimo oblast dění. Existuje mnoho profesí (např. v oblasti správy systémů nebo programování), kdy není nutné docházet do zaměstnání. Práci lze odvádět v domácím prostředí s počítačem propojeným s firemní sítí. Takto se zaměstnanci mohou navíc snadno dostat k Internetu.

Budoucnost je v sítích

Nejjednodušší, nejlevnější a tím pádem i nejrozšířenější metodou propojení počítačů do sítí LAN je spojení některým z běžných typů kabelů (prostě drátem). Mezi běžné typy kovové kabeláže patří koaxiální kabely a tzv. kroucená dvojlinka. V sítích propojených kabely lze v závislosti na typu kabelu a hardwaru dosáhnout pře-

šit propojení počítačů do sítě, pokud firma sídlí např. v památkově chráněné budově a operace – jako je prorážení stropů či nosných zdí – nepřicházejí v úvahu? Jak spojit počítače nebo dvě sítě

Optický kabel

- + i když je dražší než kovová kabeláž, je levnější než bezdrátové spojení
- + oproti kovové kabeláži nepůsobí vlivy blesku ani rozdílu potenciálů
- + možnost propojení na vyšší vzdálenosti a vyšší rychlosti než kovovými kabely
- pro menší sítě vyšší pořizovací náklady, u rozsáhlých sítí se rozdíly smazávají
- nutnost získání povolení příslušného úřadu pro instalaci kabelu

v různých budovách? Přijatelné řešení je dvojí. Buďto vést kabel vzduchem, nebo využít některého typu bezdrátového spojení.

Vzduchem jako pták (na ptáky jsme krátký)

Jako možnou, ale nevhodnou alternativu propojení dvou sítí v různých budovách na větší vzdálenost, lze využít vedení kabelu vzduchem. Existuje však málo pro a mnoho proti. Na kovový kabel vedený vzduchem působí mnoho rušivých vlivů, lze jej využít pouze na krátké vzdálenosti (řádově desítky metrů) a navíc je třeba pro jeho instalaci získat povolení příslušného úřadu.

Vhodnější alternativou je optický kabel vedený vzduchem, u něhož sice odpadají některé rušivé vlivy, ale stále zůstává nutnost získání povolení pro instalaci kabelu. Oba základní typy kabeláže je samozřejmě možné vést pod zemí, ovšem náklady na takovou instalaci a peripetie se získáváním mnoha nutných povolení od této varianty spolehlivě odrazují.

Tady orel, tady orel

Rádiová pojítka nacházejí uplatnění ve dvou základních oblastech. Jedná se o bezdrátové propojení počítačů do sítě LAN (typicky v rámci jedné budovy) nebo o propojení dvou sítí fungujících v různých budovách. Zařízení pra-

cuje ve veřejném pásmu 2,4 GHz. Dosahované přenosové rychlosti se běžně pohybují v rozmezí 2–10 Mb/s. Maximální vzdálenosti pro spojení jsou řádově ve stovkách metrů, existují však zařízení pracující na vzdálenosti i desítek kilometrů.

Pro spojení počítačů uvnitř budov se používá technologie jednoho či více přístupových bodů s nesměrovanou anténou (nutný předpoklad pro rádiové spojení v budovách). Jednotlivé počítače připojované k síti jsou vybaveny speciální kartou pro příjem a vysílání signálů. Karty jsou vyráběny pro rozhraní ISA, PCI nebo PCMCIA. Jeden přístupový bod pokrývá signálem plochu až 40 000 m². Typickým řešením je však pokrytí mnohem menší plochy, řádově do 2 500 m². Maximální dosah lze zvětšit použitím více (kaskády) přístupových bodů. Pro spojení mezi budovami platí obdobné parametry. Většinou se však využívá, na rozdíl od spojení v budovách, směrových antén. Lze ovšem vytvořit i pouhé propojení dvou nebo několika málo počítačů do sítě typu peer-to-peer. Tímto způsobem si zámožnější „pařani“ snadno mohou spojit svůj počítač s kolegou, třeba na druhém břehu řeky, a po takto vytvořené „minisíti“ společně hrát počítačové hry. Náklady na připojení jednoho účastníka k takové „minisíti“ se pak pohybují kolem 25 000 Kč (speciální karta do počítače + externí směrová anténa).

Rádiová pojítka

- + provoz ve volném, veřejném pásmu
- + zajištění přenositelnosti počítačů zapojených do sítě
- + mezi počítačem a přístupovým bodem nemusí být zajištěna přímá viditelnost
- vyšší cena oproti kovovému propojení počítačů do sítě

Podmínkou je však zajištění přímé viditelnosti mezi jednotlivými počítači ve vzniklé síti. Obecně se ceny zařízení sloužících jako přístupové body pohybují nad hranicí sta tisíc korun, karty do jednotlivých počítačů lze koupit za několik desítek tisíc korun.

Uvařím tě mikrovlnu

Mikrovlnná pojítka tvoří střední třídu mezi laserovými a rádiovými pojítky, a to ve všech směrech. Spojení pracuje s využitím směrových antén na frekvenci 10,3–10,6 GHz, nebo na frekvenci 23–38 GHz. V případě použití mikrovlnné technologie je však nutná přímá viditelnost mezi pří-

Kovová kabeláž

- + nejlevnější možný způsob propojení sítí mezi budovami
- možnost zasažení kabelu bleskem
- nepříznivý vliv různých napěťových potenciálů na obou koncích vedení
- možnost využití jen na krátké vzdálenosti
- nutnost získání povolení příslušného úřadu pro instalaci kabelu

nosových rychlostí 10–100 Mb/s. Propojení kovovými kabely však nachází uplatnění pouze v rámci jedné budovy a na krátké vzdálenosti (podle typu kabeláže, maximálně však do 170 m bez dalších aktivních prvků). Jak ovšem vyře-

Článek popisuje možné způsoby propojení dvou počítačů nebo dvou částí sítě: drátem, optickým kabelem, rádiovým, mikrovlnným a laserovým pojítkem.

pojnými body. Dosažitelná přenosová rychlost se pohybuje v rozmezí 8–100 Mb/s. Maximální vzdálenost přípojných bodů je až několik desítek kilometrů.

Mikrovlnná pojítka

- + odolnost vůči vlivům počasí a rušivým jevům
- + relativně vysoká přenosová rychlost
- + vysoká maximální dosažovaná vzdálenost připojení
- nutnost zajištění přímé viditelnosti mezi přípojnými body
- relativně vysoká cena zařízení

Zařízení je složeno ze tří částí. Mikrovlnná jednotka zajišťuje vysílání a příjem vysokofrekvenčního signálu. Komunikační jednotka slouží k převodu dat na signál, který je koaxiálním kabelem přenášen do mikrovlnné jednotky a obráceně. Poslední součástí je anténní systém. Výhodou mikrovlnného spojení je vysoká odolnost vůči rušivým vlivům, čehož je dosaženo vysokofrekvenční povahou přenosu. Mikrovlnná pojítka nacházejí uplatnění při propojování sítí v různých budovách na větší vzdálenosti a s vyšší přenosovou rychlostí, než rádiovými pojítky. Cena zařízení se pohybuje řádově ve stovkách tisíců korun.

Propálím tě laserem!

Spojení laserovým paprskem je nejrychlejší, ale zároveň i nejdražší způsob propojení počítačových sítí. Základní a nutnou podmínkou je přímá viditelnost mezi oběma koncovými body (pojítka). Laserový paprsek je vyzařován diodami LED nebo speciálními laserovými diodami LD. Operační vlnová délka laserového paprsku

se pohybuje kolem 800 nanometrů, tedy v blízkosti infračervené oblasti elektromagnetického spektra. Maximální dosažitelná vzdálenost pro komunikaci laserovým paprskem je 8 kilometrů a přenosové rychlosti se běžně pohybují v rozmezí 10–155 Mb/s, špičková zařízení však dosahují přenosových rychlostí až 622 Mb/s.



Zkuste to bez drátů!

Spolehlivost provozu laserových pojítek je bohužel ovlivněna mnoha aspekty. Především se jedná o vliv

Laserová pojítka

- + jsou dosahovány vysoké přenosové rychlosti
- + pro instalaci zařízení není třeba žádat o povolení
- + nemožnost krádeže přenášených dat (došlo by k přerušování paprsku)
- nutnost přímé viditelnosti mezi pojítky
- vysoká cena laserových pojítek
- mnoho nepříznivých vlivů působících na kvalitu přenosu

počasí. Např. vydatný déšť nebo husté sněžení nepříznivě působí na kvalitu přenosu dat. Obdobné problémy způsobuje hustá mlha či smog. Také sluneční záření, přesto-

že je zařízení vybaveno filtry, může za určitých okolností způsobit poruchy přenosu dat na lince. Laserová pojítka by proto neměla být při instalaci striktně orientována ve směru východ – západ. Za nepříznivý jev lze považovat scintilaci ovzduší, česky řečeno mihotání a chvění vzduchu za horkých letních dnů. Laserový paprsek může být za určitých

okolností vyzařován i přes skleněnou překážku (pojítka lze tedy instalovat i uvnitř budov). Sklo však musí být čiré, nesmí se jednat o tzv. kouřové sklo a nesmí obsahovat žádné antireflexní vrstvy absorbující infračervené záření. Je také nutné zachovat určitý maximální úhel mezi laserovým paprskem a okenním sklem. Při průchodu paprsku skleněnou překážkou je třeba počítat s přibližně 5% ztrátou výkonu.

Jak již bylo řečeno, náklady na zřízení laserového spojení jsou vysoké. Ceny se pohybují řádově ve stovkách až milionech korun.

Poskytovatelé bezdrátového připojení

ALCOMA	www.alcoma.cz
ASM	www.asm.cz
CBL Communication by light - EAST	www.cbl.cz
Coprosys	www.coprosys.cz/microlan
Dm servis Brno, divize Engineering	www.dmservis.cz
DRT Engineering	www.drt-net.cz
EMWAC Group s.r.o.	www.emwacgroup.cz
GESTO Computers	www.gesto.cz
Miracle Network	www.miracle.cz
Mopos	www.mopos.cz
S-COMP Centre Praha	www.scomp.cz

Mám jednu ruku dlouhou

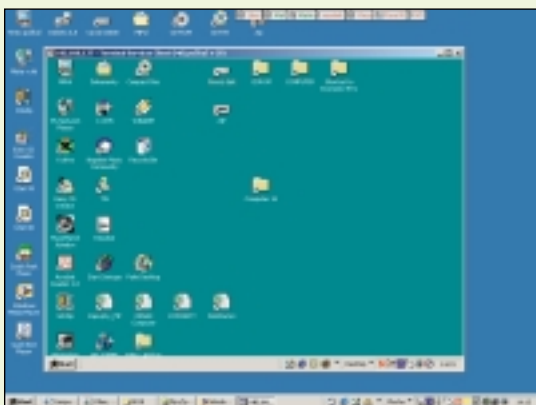
Michal Politzer

Kdo se těší do kanceláře ke svému počítači, ať zvedne ruku. Raději zůstat doma, že? Pokud vaše práce znamená sedět u počítače, pak – jste-li připojeni k síti – je přece jedno, kterému počítači hledíte na obrazovku. Existují programy, které vám umožní pracovat s jiným počítačem, aniž byste se museli zvednout ze židle.

Pokud jste tak líní, že chcete z postele ovládat počítač na stole, je řešení snadné. Buď si přesuňte počítač k posteli, nebo si kupte prodlu-

žovací kabel na klávesnici a myš, případně použijte bezdrátové provedení. Rovněž monitor lze připojit dlouhým kabelem.

Těžko ale povedete kabely ze svého bydliště k počítači zaměstnavatele. Jednodušší je využít programů, které takové spoje simulují: jedním směrem přenášejí povely z klávesnice a myši, zpátky pak obraz pro monitor, případně zvuk do reproduktorů. Jako ve



Okno v okně

většině kategorií softwaru existuje i zde několik možností: nevýkonné programy zdarma, výkonné za peníze a také něco mezi tím.

Bez grafiky se lze obejít

Spokojíte-li se se znakovým režimem a nepotřebujete myš, je pro vás určen přenos protokolům telnet. Na vzdáleném počítači spustíte telnetový server (jeden je například součástí Windows 2000, jiné pro Windows jsme měli na našich cédéčkách; u Linuxu je telnet samozřejmost) a na svém počítači spustíte klienta. Povely příkazové řádky pak fungují na dálku – snadno si vypíšete třeba seznam souborů, nebo můžete spouštět programy běžící v textovém režimu.

Z jiného soudku, ale pro vzdálenou správu nepostradatelné, jsou programy pracující s protokolem FTP (File Transfer Protocol). Na rozdíl od telnetu nejsou určeny ke spouštění programů, zato pomocí příkazů get (stáhni) a put (vloží) můžete přenášet data a programy mezi vzdáleným a místním počítačem.

Mám hluboko do kapsy

Telnetem lze sice například ve Windows 2000 zcela ovládnout počítač, ovšem na skutečnou práci (například psaní textu ve Wordu) to není.

Už jsme v Computeru psali o programu, který se jmenuje VNC (Virtual Network Computing). Najdete ho na cédéčku 4/00. Program je zadarmo a funguje právě tak, jak jsme zmínili výše.

Na pracovní stanici (domácí počítač) nahrajete klientskou část. Po spuštění uvedete adresu vzdáleného počítače, zadáte heslo a po chvíli na obrazovce uvidíte to, co se zobrazuje na straně druhé – na serveru, v našem případě se jed-

VNC

- + je zdarma
- + funguje i mezi platformami
- používá jen běžnou kompresi
- mnohdy překresluje celou obrazovku
- neumožňuje přenášet data
- vzdálený počítač je ve Windows plně vytížen

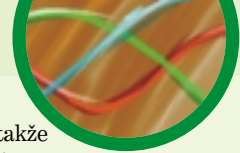
ná o počítač v práci. Ten samozřejmě musí být spuštěn a mít nainstalován serverovou část programu VNC. Můžete nastavit jeho spuštění ihned po startu, lepší je však spustit jej jako službu – server se pak spustí ještě před přihlašovacím dialogem do sítě, a tak se můžete na dálku připojit třeba do vnitropodnikového intranetu.

Pokud máte domácí počítač připojen k Internetu, můžete ovládat počítače kdekoli na světě. Seznámíme vás s dostupnými programy a nabídneme několik tipů, jak na to.

Internetový časopis o počítačových hrách

doupe **www.doupe.cz**

Soutěže o hry, reportáže z ECTS a rozhovory se zajímavými lidmi.



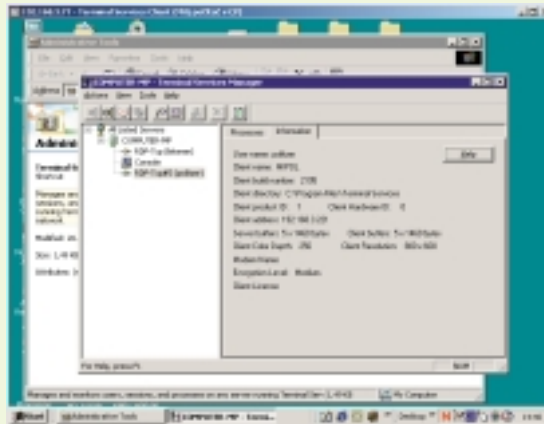
K čemu je dobrá vzdálená správa?

- Můžete pracovat z domu s počítačem v práci. Dokonce můžete výsledky své práce vytisknout třeba na šéfově tiskárně.
- Můžete radit uživateli i na druhé straně světa: pošlete mu server VNC (instaluje se velmi snadno). Nechejte ho dívat se, co děláte. Pokud mu potřebujete něco napsat, není nic jednoduššího, než spustit Notepad. Vzdálený uživatel vše vidí, a pokud nemá zablokován klávesnici, může vám i odpovídat.
- Můžete instalovat programy na vzdálených počítačích: přikažte například svým zaměstnancům, aby počítače nevypínali při odchodu ze zaměstnání, a po večerech jim můžete doplnit softwarovou výbavu o nový program.
- Můžete tajně sledovat, co na vzdáleném počítači kdo dělá. Nainstalujte mu VNC server. Pro zpestření mu můžete občas pohnout kurzorem myši nebo mu do textu napsat: „Jak se ti pracuje?“

Program existuje ve verzích pro různé systémy, např. Linux nebo MacOS. V tom je právě jeho síla, ale i největší slabina. Není problém spustit v prostředí Windows klienta VNC a připojit se na server s Linuxem. Stejně tak není problém z Macintoshe spustit Word pro Windows. Kvůli nezávislosti na platformě však nelze využít hardwarové akcelerace. Proto například rolování okna znamená přenést všechna obrazová data znovu, i když se jen změnila pozice.

Program skutečně funguje jen jako vaše prodloužená ruka a oko. Znamená to tedy, že na vzdáleném počítači vše funguje, jako byste tam byli! Server proto umí zablokovat lokální vstupy (aby nikdo nemohl do vašeho textu psát) i výstup na obrazovku (aby vám nikdo nekoukal přes rameno).

Znamená to, že vzdálený počítač je zdánlivě nefunkční. To může vybědnout některého z vašich neznalých kolegů k resetu a vy máte po legraci.



Jste-li vzdáleně připojeni, lze řídit i provoz na Terminal Serveru

Jiná situace je v Linuxu, v němž může server běžet jako tzv. virtuální stroj. Znamená to, že na serveru může někdo pracovat a vaši přítomnost ani nepozná. V jeho počítači se zkrátka rozjede ještě jeden – virtuální.

Chci totéž, ale lépe

Norton pcAnywhere umí totéž, ale lépe. Také něco stojí. Serverová část opět umí fungovat jako

služba, takže se můžete na počítač „napíchnout“ už před přihlášením do sítě. Pokud jste před pcAnywhere používali freewarový VNC, příliš rozdílů nenajdete. Jeden je však podstatný – rychlost. pcAnywhere je pro Windows optimalizován a je to znát. Další výhoda pcAnywhere oproti VNC je to, že při připojování prozkoumá síť a zobrazí běžící servery. Nemusíte

Norton pcAnywhere

- + optimalizován pro Windows, rychlejší přenos
- + podporuje přenos souborů
- + podporuje i připojení sériovým/paralelním kabelem
- + verze pro DOS – velmi rychlá
- není zdarma
- vzdálený počítač je plně vytížen

si tedy pamatovat IP adresu. (Přihlašování je samozřejmě omezeno heslem.)

V našem výkladu jsme se ještě nezaměřili na přenos souborů. Zatímco ve VNC můžete na přenos zapomenout, pcAnywhere nabízí i přenos na způsob FTP.

Existuje dokonce i verze pcAnywhere pro DOS. Jelikož běží

UŽ VÍM, KDE PRODÁM NEJVÍC SVÉHO ZBOŽÍ PO INTERNETU



VLTAVA2000

- ✦ zřízení a provozování obchodu mne nestojí ani korunu
- ✦ obchod je v největším nákupním centru na Internetu
- ✦ mohu mít obchod na vlastní doméně
- ✦ tisíce návštěvníků denně
- ✦ mohu si dělat reklamní kampaně

www.vltava2000.cz

pouze v textovém režimu, je velmi rychlá.

Server a klient v systému

Úplně nejlépe na tom jste, pokud na počítači, kam se připojujete, běží Windows 2000, případně nastavba Citrix Metaframe na Windows NT 4.0. Technologie původně pochází od Citrixu a Microsoft ji ve zjednodušené podobě použil

Microsoft Windows 2000 Terminal Server

- + několikanásobný přístup
- + optimalizován přímo na úrovni systému
- + sdílení schránky
- nepodporuje přenos souborů
- cena

nejdříve u tzv. Terminal Serveru Windows NT 4.0 (pracovní název byl Hydra), později pak přímo ve Windows 2000 Serveru.

Osobně nejraději používám právě verzi od Microsoftu – v zaměstnání mám nainstalován Windows 2000 Server, z domu se pak připojuji prostřednictvím klienta, který běží i ve verzi 2000 Professional i ve Windows 98. Okno, které se po spuštění klienta objeví, je vzdálenou obrazovkou počítače. Potud nic nového. Po přihlášení se spustí můj profil na vzdáleném počítači. Stále nic nového. Až na to, že na vzdáleném počítači je stále zobrazen dialog pro přihlášení! Nezávisle na mně tak

Citrix Metaframe

- + stejné výhody jako MS Windows 2000 TS
- + přenos zvuku
- + mapování lokálních disků do souborového systému vzdáleného počítače
- cena

může někdo jiný pracovat přímo na serveru, nebo se může kolega z druhého konce města také připojit. Na jednom počítači nás tak může pracovat několik.

Úplně vidím uživatele Linuxu, kteří se teď usmívají a říkají: my toto máme už několik let. A mají pravdu, Microsoftu to trochu trvalo, ale výsledek je dokonalý. Nevýhodou je, že nelze stahovat soubory, takže je nutné použít například program FTP. Zajímavá možnost je však sdílení schránky. Tedy část textu přenesete prostým stisknutím CTRL + C v okně klienta a vložíte ji třeba do lokálního Wordu.

Nastavba od Citrixu toho umí ještě víc. Přenos zvuku vás možná

nenadehne, co ale určitě oceníte, je to, že na vzdáleném počítači vidíte kromě jeho disků i disky počítače, u něhož zrovna sedíte. Takže pevný disk, který máte doma,

Několik tipů a triků pro práci na dálku

- Pro práci v grafickém režimu bohatě stačí přenosová rychlost 33 kb/s. Pokud se spokojíte s telnetem, stačí mnohem méně.
- Jednobarevné plochy se mnohem lépe komprimují – zapomeňte proto u vzdáleného pozadí na nějaké vzorky nebo obrázky.
- Používejte spíše menší rozlišení: 640 × 480 pro práci bohatě postačuje. Server sice větší správně rozpozná, že ke změně došlo jen v části obrazu, ale zbytečně mnoho času ztratíte při překreslování celé obrazovky například v rozlišení 1024 × 768.
- Programy většinou přenášejí jen osmibitovou grafiku. Je proto zbytečné mít u vzdáleného počítače nastaveno více než 256 barev.
- U VNC si osmibitový přenos nepaměňte zapnout! Jinak se grafika přenáší šestnáctibitově (dvojnásobný počet dat, poloviční rychlost).
- Instalujete-li peAnywhere na Windows 2000, pak u verze 9.0 nepaměňte nainstalovat záplatu. Původní verze totiž ve Windows 2000 nefunguje. Pokud nedodržíte správný postup při instalaci, mohou být Windows 2000 zcela nefunkční! Doporučuji důsledně prostudovat stránku, na které vás instalátor odkáže.
- Všechny výše uvedené grafické programy umějí také vyvolat restart vzdáleného počítače (jednoduše myší vyberete Start | Vypnout ...). Nepaměňte se přesvědčit, že serverová část programu naběhne automaticky, jinak se na vzdálený počítač už nepřipojíte. Pokud restart zdárně ovládáte, je zcela jednoduché na vzdáleném počítači například instalovat programy.
- Doporučuji vzdálený počítač jasně označit nápisem „Tento počítač nikdy nevypínat“. Jinak vás například přespříliš aktivní ukližečka přinutí odejít do zaměstnání a počítač si zapnout.
- Pokud doma nemáte připojení na Internet, nebo vůbec nemáte počítač, nemusíte chodit do práce. Prostě zavolejte kolegovi, ať za vás práci udělá.



můžete připojit například jako S a snadno pak kopírovat soubory z „eska“ na „céčko“ nebo obráceně.

Připojování se přes Terminal Server Windows nebo Citrix Metaframe je navíc mnohem rychlejší než oba předchozí způsoby – vše je „zabudováno“ přímo v systému a patřičně optimalizováno.

Samozřejmě, že toto řešení není pro každého, něco totiž stojí. ■

Co je psáno, není dáno

Marek Šalanda

V minulém čísle jsme se v článku „Nezapomeňte se ohlásit“ popsali návod, jak se má správně připojit faxmodem do jednotné telefonní sítě. Článek vyvolal vlnu vašich reakcí, a proto se k problému vracíme znovu.

V dřevních dobách podléhaly faxmodemy stejným podmínkám pro připojení k jednotné telefonní síti jako klasické faxy. S rychlým rozvojem využití Internetu se faxmodem stal běžně používaným přístrojem a rozšířil se doslova masově. Na to údajně zareagoval i Český Telecom a ustoupil od nutnosti potvrzovat připojení faxmodemu „osobou k tomu způsobilou“.

Vzpomínky na minulost

Vaše zkušenosti, které jste popsali v reakcích na náš článek, však svědčí o opaku: „Zakoupil jsem si modem a došel na Telecom, abych ho ohlásil. Tam jsem narazil na

problém, že mi ho musí připojit technik a že mi to musí i potvrdit. Prý to bude stát 450 Kč.“

Jiný čtenář píše:

„Na infolince Telecom uvádí, že modem musí připojit pracovník s povolením a pokud jim zašlete vyplněný ohlašovací list, kdy jste si modem připojili sami, vrátí ho zpátky.“

To potvrzuje další dopis:

„V březnu 2000 jsem dostal zpět ohlašovací list z Telecomu (nezaregistrovaný), kde jsem byl taktéž upozorněn, ať si zajistím odborné připojení.“

Pokud si dnes vyžádáte odborné připojení faxmodemu, budete vypadat při své žádosti spíše exo-

tický – jako jeden z dalších čtenářů: „V prodejně mi na dotaz po odborném připojení do sítě naznačili, že bych mohl být v okolí první, kdo tuto službu požaduje.“ Navíc budete nuceni zaplatit podivných 400 až 500 korun, které nemají v době kvalitních faxmodemů žádné opodstatnění (připojení je již bez problémů).

Postup uveřejněný v článku jsme si nevymysleli – informace nám poskytli zaměstnanci Českého Telecomu.



Zajímavé ovšem bylo, že se postupem času začaly informace lišit. Jak je to tedy?

Mají pracovníci Českého Telecomu a zaměstnanci na infolinkách ty správné informace?

A máme vůbec my ty správné informace?

Všechno je jinak

Zdálo se, že ano. Vycházeli jsme z písemného prohlášení tiskového mluvčího Českého Telecomu, pana Vojáčka: „Koupíte-li si homologovaný faxmodem, můžete ho připojit do telefonní zásuvky sám a podat ohlašovací list. Pokud chcete vedle modemu připojit ješ-

tě telefonní přístroj, není nutné vytvářet paralelní připojení (rozbočení), ale připojit ho přímo do modemu, který je průchozí.“

Pokud byste vyžadoval paralelní připojení, je možné si tuto službu u naší společnosti objednat.

Je ovšem možné zakoupit si rozbočovací zařízení (krabičku) v našem Zákaznickém centru a instalovat ho sám. Pokud byste se ale dopustil při instalaci chyby, v jejímž důsledku byste pak ohlásil poruchu, nebude příčina reklamace zaviněna Českým Telecomem a opravu budete muset zaplatit.“

Všechno je ještě jinak

Těsně před uzávěrkou čísla nám přišlo faxem ještě jedno tiskové vyjádření od pana Vojáčka, ve kterém vše popřel a odkázal se na generální povolení č. GP-07 z roku 1994 a na další na něj navazující. Podle nich může faxmodem připojit jen osoba, která je k této činnosti oprávněna podle zákona.

Od 1. července však platí nový zákon o telekomunikacích. V souvislosti s tím by mělo dojít na základě návrhu Českého Telecomu ke zrušení uvedené povinnosti pro faxmodemy.

Naděje asi umírá opravdu až poslední. ■

HIGH QUALITY ENTERTAINMENT CHANNEL

Flash Fun

Bav se!

Hrej hry na Internetu a vyhraž super věci!

www.flashfun.cz



Navždy
konec všem
downloadům!
Programy,
hudba,
hry...

Vytvořte
si svůj vlastní
CD-ROM

a to jen za pouhých 109,- Kč na:
www.vypalcd.cz

Kdopak to mluví

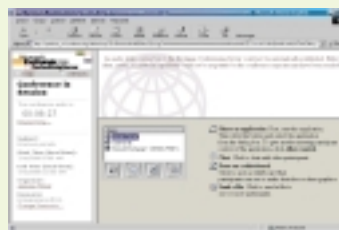
Jaroslav Fikker

Další informace na: ???

Microsoft Exchange patří již několik let mezi oblíbené nástroje pro přenos zpráv a podporu spolupráce v pracovních skupinách. Spojuje elektronickou poštu s řadou dalších funkcí včetně skupinového plánování, sdílení informací založeném na veřejných složkách nebo elektronických formulářích, spolupráce v reálném čase, správy úkolů, práce s osobními kalendáři atd.

V duchu tří nul

Nový Exchange pracuje ve Windows 2000. Využívá některých jeho částí, jako jsou Active Directory (ukládání adresářových informací), Microsoft Management Console (správa systému), transportní protokoly z Internet



Konference, kterou nezmeškáte

Information Services, služby DNS a síťová infrastruktura (není třeba vytvářet oddělenou infrastrukturu pro Exchange a Windows). Na druhou stranu toto těsné propojení neumožňuje provozovat Exchange Server na jiné platformě než Windows 2000.

Pod víkem serveru

Exchange Server můžete použít nejen jako klasický poštovní server (protokoly SMTP, POP3, IMAP4), ale také jako diskusní server (newsgroup, protokol NNTP). Součástí všech verzí Exchange je Outlook 2000 a Outlook pro Macintosh 8.2.2. K dispozici je také nová verze Outlook Web Access zpřístupňující řadu služeb Exchange (elektronická pošta, diář, skupinové plánování atd.) z prostředí webového prohlížeče (protokol HTTP). Exchange Server rovněž spravuje systém veřejných složek, které jsou užitečným prostředkem pro sdílení dokumentů mezi více uživateli.

Pro ukládání zpráv i souborů používá Exchange 2000 novou

technologie Web Storage System. Ten podporuje některé internetové protokoly a formáty – HTTP, WebDAV (výměna dokumentů včetně jejich vlastností přes Internet) nebo XML. Všechny informace jsou tedy dostupné prostřednictvím webového prohlížeče (viz Outlook Web Access) zadáním příslušné URL adresy. Navíc lze aktivovat fulltextové indexování obsahu, které usnadňuje vyhledávání informací.

Další formu komunikace nabízí podpora okamžité výměny zpráv (Instant Messaging), která je obdobou známého programu ICQ. Každý uživatel má po přihlášení do systému přehled o tom, zda je určitý spolupracovník on-line, mimo kancelář nebo zaneprázdněn. Samozřejmostí je odesílání zpráv, které se ihned objeví na monitoru příjemce.

Kam míří kolegové?

Verze Enterprise Server se od předchozí liší hlavně neomezenou velikostí databáze, možností vytvořit více databází na jednom serveru, distribuovanou konfigurací a podporou clusterů. Rozdíl je i v podpoře protokolu IRCX (Extended Internet Relay Chat) – uživatelé tak mohou bez problémů vést on-line diskuse (chatovat).

Conferencing Server nabízí spolupráci v reálném čase prostřednictvím NetMeetingu. Využívat můžete datové (sdílení aplikací, diskuse, vývěska a přenos souborů), audio a video konference.

Exchange 2000 znamená tedy rozšíření a zlepšení možností komunikace mezi jeho uživateli. V průběhu testování byl stabilní a zadané úkoly zvládl bez vážných problémů. Pokud se tedy chcete vydat cestou za třemi nulami, pak se již připravte na opravdu upovídaný počítač.

poštovní server

Microsoft Exchange Server 2000

Zdroj: Microsoft, Praha

Telefon: (02) 61 19 71 11

Cena: zatím nebyla zveřejněna

Minimální konfigurace: Pentium 133 MHz, Windows 2000 Server, 128 MB RAM, 500 MB volného místa na pevném disku, CD-ROM, VGA monitor



ZENy nejsou ženy

Oldřich Přichystal

Firma Novell, tvůrce známého síťového operačního systému NetWare, nabízí i mnoho dalších produktů, které zvyšují užitnou hodnotu jejich počítačových sítí. K nejvýznamnějším z nich patří prostředky umožňující pokročilou správu sítí. Mezi nimi má nyní Novell v roli „trumfového esa“ rodinu produktů ZENworks.

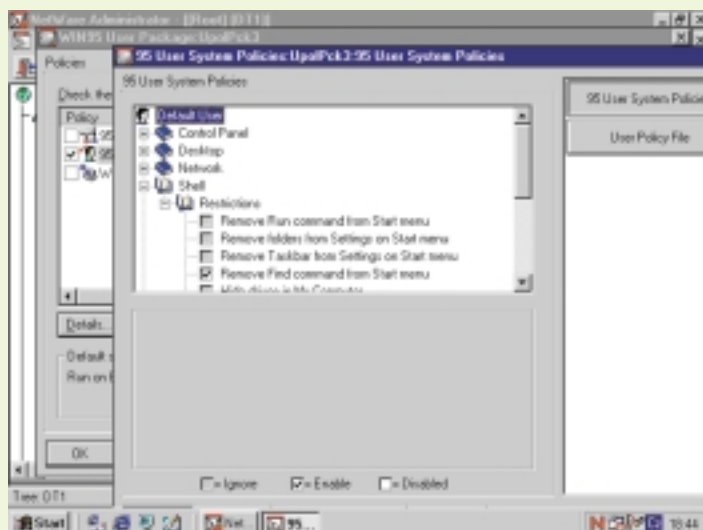
Pro účely pokročilé správy sítí NetWare vytvořila firma Novell již několik produktů. Pamětníci si možná ještě vzpomenu na *NetWare Management System*, jež umožňoval rozsáhlou správu serverů a síťové kabeláže. Jeho zdokonalením a rozšířením o správu pracovních stanic vznikl v roce 1995 známý *ManageWise*.

V současné době nabízí firma Novell v této oblasti produkty označované souhrnně jako ZENworks. Jedná se konkrétně o *ZENworks for Desktops*, *ZENworks for Servers* a *ZENworks for Networks*. Představují novou generaci prostředků pro pokročilou správu sítí založených na adresářových službách NDS. Právě kompatibilita s těmito službami, jež umožňují nabídnout i jinak nerealizovatelné funkce, je hlavní předností ve srovnání s předchůdci i konkurenčními produkty. Díky komplexní centralizované správě, kterou ZENworks nabízí, mohou správci sítí realizovat všechny zásahy, aniž by opustili svoji stanicí.

Nejdříve pracovní stanice

V roce 1998 byl jako první uveden produkt *ZENworks for Desktops*

(původně označován jen ZENworks). Oblastí jeho základního určení je centrální správa síťových pracovních stanic a aplikací. Firma Novell jej nabízí ve dvou formách: v plné verzi jako samostatný produkt pod zmíněným jménem a v redukované variantě *ZENworks Starter Pack* jako standardní (tzn. bezplatnou) součást systémů NetWare 4.2 a NetWare 5.



Politika s požadavkem na skrytí volby Find

ZENworks Starter Pack nabízí sice jen dvě, zato však významné funkce. Je to jednak správa uživatelských prostředí na pracovních stanicích, jednak správa a automatizovaná distribuce aplikací. V rámci první z nich lze centrálně určovat chování jednotlivých stanic a vzhled pracovních ploch na jejich obrazovkách. Pracuje se

přítom s politikami systému Windows a objekty služeb NDS. Požadavky se definují jako objekty typu Policy (politika) a jejich přiřazením k objektům typu User nebo Workstation se určuje, pro které uživatele či stanice zadané požadavky platí. Je zde k dispozici značné množství možností, např. zákaz modifikace registru Windows daným uživatelem, skrytí volby Find apod.

Druhá z těchto funkcí zajišťuje centrální správu síťových aplikací a jejich automatickou distribuci na pracovní stanice. Aplikace se zde také definují jako objekty služeb NDS a v nich se pak uvádí požadavky, jež se při použití aplikace mají uplatnit. Takto lze např. určit uživatele, kteří mohou danou aplikaci používat, zadat automa-

Už zmíněná plná verze tohoto produktu obsahuje navíc následující tři funkce. Vzdálené ovládání pracovních stanic, jež umožňuje správci sítě přenést na svoji stanicí obrazovku jiné stanice a prostřednictvím své klávesnice a myši ji ovládat. Dále inventarizaci pracovních stanic, díky čemuž lze získávat souhrnné informace o hardwarových a softwarových prostředcích instalovaných v síti. A konečně snadné přivolávání kvalifikované pomoci, které slouží uživatelům v případě problémů.

Pak přibýly servery

Začátkem letošního roku byl uveden na trh další člen zmiňované rodiny, a sice *ZENworks for Servers*. Tento prostředek nabízí obdobu některých funkcí, jež byly uvedeny v předchozím případě pro pracovní stanice, zde se však týkají serverů. Jedná se především o centrální správu serverových politik a automatickou distribuci softwaru na servery.

V rámci serverových politik se opět pracuje s objekty typu Policy. Jejich prostřednictvím lze například zadávat operace, které má server provést v případě překročení mezních hodnot (při zaplnění disku vykonat příkaz *purge* – vyčistit apod.), je možné určovat průběh plánovaného ukončení činnosti serveru (např. rozeslat zprávu uživatelům a pak ještě vyčkat 5 minut). Lze zde i měnit konfiguraci serverů, spouštět a ukončovat činnost nlm-modulů apod.

Elektronická distribuce umožňuje v síti automaticky přenášet

Máte síť Novell NetWare a chcete ji spravovat na profesionální úrovni? Pak hledejte inspiraci v tomto článku.

na zadané cílové servery aplikace i soubory. Je tedy možné snadno na serverech aktualizovat systém NetWare, instalovat na ně nové aplikace, kopírovat soubory apod. Lze přitom i určovat

okamžik spuštění distribuce, specifikovat minimální požadavky

na cílové servery, aby vůbec k distribuci došlo, předávat informace o jejím průběhu atd.

Stranou nezůstala ani kabeláž

Posledním ze současných členů rodiny ZENworks je produkt *ZENworks for Networks*. Je určen k jednotné správě přenosových prostředků a prostřednictvím technologie Quality of Service umožňuje síťovým aplikacím požadovat a získávat služby v předvídatelné kvalitě.

Jsou v něm k dispozici funkce, jako je správa šířky pásma, monitorování sítě a správa síťových zařízení. V prvním případě se jedná o možnost ovládat velikost komunikační zátěže od různých „konzumentů pásma“ (např. omezit šířku

pásma pro nevýznamné aplikace), ve druhém o monitorování síťového provozu (např. sledování využití šířky pásma či ztrát spojení).

V posledním případě pak jde o vzdálenou konfiguraci síťových zařízení

(např. směrovačů), v jejímž rámci lze uchovávat konfigurační informace těchto zařízení nejen

přímo v nich, ale i v prostředí služeb NDS, což přináší řadu výhod (např. snadnou náhradu vadného zařízení). ■



rodina prostředků pro správu sítě

Novell ZENworks

Zapůjčil: Novell, Praha

Telefon: (02) 21 85 66 11

Cena: ZENworks for Desktops

59 USD za 1 uživatele,

ostatní cca 70 USD za 1 uživ.

PŘEDPLATNÉ čtrnáctideníku Computer nabízí několik možností volby:

- 1) **SUPERPŘEDPLATNÉ za 590 Kč (820 Sk)** = celoroční dodávka Computeru (22 sešitů/24 čísel), speciální dárková publikace, v každém sudém čísle unikátní CD-ROM;
- 2) **SUPERPŘEDPLATNÉ + MOBILITY za 690 Kč (960 Sk)** = celoroční dodávka Computeru (22 sešitů/24 čísel), speciální dárková publikace, v každém sudém čísle unikátní CD-ROM;
- 3) **EKONOMICKÉ PŘEDPLATNÉ za 450 Kč (630 Sk)** = celoroční dodávka Computeru;
- 4) **EKONOMICKÉ PŘEDPLATNÉ + MOBILITY za 550 Kč (770 Sk)** = celoroční dodávka Computeru a Mobilit;
- 5) **PŘEDPLATNÉ za 149 Kč (199 Sk)** = celoroční dodávka Mobilit;

Jak předplatné získat?

Pro jednodušší objednání uvádějte prosím číslo vami vybrané varianty. Např. chcete-li Superpředplatné Computeru a k tomu navíc Mobilitu, uveďte na zadní stranu složenky do zprávy pro příjemce číslo varianty 2 a plaťte uvedenou částku. Stejně postupujte při objednávkách písemných, telefonických nebo e-mailem.

Česká republika

1) Složenku: Uhradíte částku složenkou typu C adresovanou na Computer Press, náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc. Prosíme o čitelné uvedení vaší adresy. 2) Telefonicky: Zavolejte co nejdříve na předplatitelskou linku Computer Pressu (05) 46 12 21 16 a vyžádejte si fakturu nebo složenku, kterou uhradíte předplatné. 3) Faxem: Pošlete objednávku předplatného s uvedením základních informací na: (05) 46 12 21 12. 4) Na webu computer.epress.cz: Klepněte na *Předplatné* a vyplňte formulář. Je možné platit přes Expandia Banku. 5) E-mailem: Pošlete objednávku předplatného s uvedením základních informací na: radka.vesela@epress.cz 6) Návštěva v kterékoliv pobočce Computer Pressu: Částku za předplatné uhradíte v hotovosti. Máte možnost získat případně i starší čísla časopisu. Adresy poboček jsou uvedeny na této straně vpravo dole.

Slovenská republika

Poukážete částku poštovou poukázkou typu A, adresovanou na Computer Press, Hattalova 12, Bratislava 831 03 na účet v Tatra Banke č. 2623040841/1100.

Ceny předplatného platí do konce září, nové ceny na straně 24



Connect! č. 9/00 vyšel 11. září 2000.
Hlavní témata:
Rozhovor s Irenou Neprašovou z Oskara • Efektivní využití Internetu ve firmě • Návod na registraci domény • Akviziční česká story • Šestadvacítka atakuje monopol • Recenze multifunkčního kancelářského serveru • Konec telekomunikačního středověku!



Computer Design č. 4/00 vyšel 6. září 2000.
Hlavní témata:
Jak si vybrat ten správný informační systém • Grafické superpočítače – mají nějakou alternativu? • Test inkoustových tiskáren formátu A3 • Jak na digitální video • Budoucnost stavebnictví již začala • Produkty Autodesku ve společnosti ASLTOM Power

Connect! je český časopis zabývající se speciálně oblastmi podnikových řešení, komunikací a počítačových sítí. Články tvořené zásadně redakcí časopisu jsou považovány za standard v oblasti. V **Connect!**u nacházejí čtenáři vodítko pro správné rozhodování o technologiích a nákupech komunikačních celků nebo jejich nasazování v podnicích, školách a státní správě.

Computer Design je český časopis zabývající se speciálně počítačovým navrhováním, systémy CAD, CAM, CAE, elektronickou správou dokumentace, programy pro stavební a architektní vizualizace a animace. Je autoritativním a uznávaným zdrojem informací v těchto oblastech na našem trhu. Důkladně a v širších souvislostech mapuje počítačový design.

Seznam inzerentů v čísle 18/00

100Mega, Praha	38	Cristal Software, Prostějov	91	Libra electronics, České Budějovice	27
ABI, Praha	96	Datasys, Praha	93	Libra electronics, Č. Budějovice	3. obálka
Acer, Praha	5	DXT Computers, Praha	97	Lingea, Praha	65
Agora Plus, Brno	49	eD system Czech, Ostrava	57	M.I.P. Group, Praha	70
Alwil Software, Praha	15	eD system Czech, Ostrava	69	MacSource, Praha	95
APC, Praha	13	Elap, Brno	40	Mediasoft, Praha	91
Askon International, Praha	77	Epson/Eprint, Praha	43	Microsoft, Praha	33
ASM, Praha	88	Eurotel, Praha	89	Navision Software, Praha	45
AT Computer, Ostrava	77	Fincom, Hradec Králové	75	Netcom, Praha	73
AT Computer, Ostrava	78	Foto-World Kodak, Praha	81	OKI Systems (CS), Praha	23
Bank Austria Creditanstalt, Praha	79	Fujitsu Siemens, Praha	71	OKI Systems (CS), Praha	47
Barco, Uherské Hradiště	51	Giga	28	Olympo Controls, Brno	96
Brother, Praha	19	Grisoft, Brno	9	Proca, Praha	63
BVV, Brno	26	Hewlett Packard, Praha	21	PS.Pro systems, Praha	85
Canon, Praha	30	Hewlett Packard, Praha	41	Stormware, Jihlava	55
Canon, Praha	31	HSE, Sokolov	91	SWS, Slušovice	7
Český Mobil/Oskar, Praha	87	IYYAMMA, Praha	25	T.S.BOHEMIA, Olomouc	58
Český Telecom, Praha	70	Intel, Praha	35	TELEINFO	96
Český Telecom, Praha	1. obálka	Intel, Praha	37	Tesco Trading, Jihlava	2. obálka
CHG Toshiba, Brno	39	Janus-Ludvík Nešpor, Praha	59	Tiny Software, Praha	48
Cigler Software, Praha	4	JET TEC, Buchovice	55	TN Trade, Praha	97
Computer Press	24, 38, 52, 68	Karlovarské minerální vody, a.s., Praha	11	TPC	60
Computer Press	80, 83, 84, 88	Konsigna, Praha	17	Unis Computers, Brno	18
Computer Press	90, 92, 94	Konsigna, Praha	29	Vema, Praha	65
Conquest, Praha	4. obálka	KYE Systems Corp., Taiwan, Praha	67	ZVM Computers	50
Contactel, Praha	61	LEDA, Praha	73		



VŠECHNY CESTY
K INFORMACI

computer

počítačový čtrnáctideník, computer.epress.cz,
e-mail: computer@epress.cz

REDAKCE

(e-malové adresy většiny níže uvedených osob jsou tvořeny podle vzoru jmeno.prijmeni@epress.cz, není-li uvedeno jinak)

Vedoucí skupiny časopisů Tomáš Baránek
Šéfredaktor Michal Politzer
Zástupce šéfredaktora Marek Šalanda
Titulní strana Martin Sodomka (info@ms-studio.cz)

Redakce

Vincent Belej, Petr Bubeníček, David Kolaja, Libor Kříž,
Pavel Nygrýn, Richard Voigts

Stálí spolupracovníci

Petr Broža, Zuzana Fenelová (sue@pinknet.cz), Václav Flasar, Jiří Hlavenka, Jiří Kwolek (computer@epress.cz), Jozef Petro (petro@globus-online.cz), Jiří Poláček, David Řeháček, Petr Sodomka, Petr Sršeň (petr@rsen.cz), Petr Švéda

Ilustrace Jakub Dvorský**Manažerka skupiny časopisů** Soňa Teršlová**Marketing** Michaela Štaastná, Lenka Vlčková**VÝROBA A DISTRIBUCE****Produkce** Soňa Březinová**Sazba** Martin Hubík, Martin Krajčůček, Aleš Luffer**Osvět** Aleš Luffer**Vedoucí distribuce** Petr Kalný**Distribuce** Jitka Veselá**Vedoucí ekonomického oddělení** Renata Svobodová**PŘEDPLATNÉ****Předplatné pro ČR**

Radka Veselá, tel.: (05) 46 12 21 16

Předplatné pro SR

Magdalena Strelcová, tel.: +421 (7) 44 45 20 48

ADRESA REDAKCE

Computer Press Brno
nám. 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc
tel./fax: (05) 46 12 21 11, (05) 46 12 21 12

INZERCE**Produktová manažerka** Luďka Šikralová**Vedoucí obchodního týmu** Karel Kapinus**Asistentka obchodního týmu** Miroslava Doubková**Computer Press Praha**

Andrea Balonová, Karel Kapinus, Patrik Schober
Pod Vinicí 23, 143 00 Praha 4-Mořany
tel.: (02) 61 31 39 30-3, fax: (02) 61 31 39 34

Computer Press Brno

Ivana Srostlíková, Luďka Šikralová
nám. 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc
tel./fax: (05) 46 12 21 11, (05) 46 12 21 12

Computer Press Ostrava

Pavel Illichmann, Rudolf Volný
Fráni Šrámka 5, 709 50 Ostrava-Mar. Hory
tel.: (069) 662 46 59, fax: (069) 663 47 34

FOREIGN CONTACTS

Thomas LaRocca (thomas.larocca@epress.cz)
nám. 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc, Czech Republic
tel.: +420 (603) 20 09 45, +420 (5) 46 12 22 13
fax: +420 (5) 46 12 21 12

VYDAVATEL**Computer Press, a. s.**

Hornocholupická 22, 143 00 Praha 4

PŘEDSEDA PŘEDSTAVENSTVA Jiří Hlavenka**VÝKONNÝ ŘEDITEL** Karel Kalný**OBCHODNÍ ŘEDITEL** Petr Samšuk**MANAŽER OBCHODNÍCH TÝMŮ** Rudolf Volný**TISK** Moraviapress, a. s.**REGISTRACE** ISSN 1210-8790, MK ČR 6901

Rozšiřuje PNE a soukromí distributori. Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s. p. OZJM Ředitelství v Brně č. j. P/2-4623/96 ze dne 12. 11. 1996. Podávání novinových zásilek pro Slovenskou republiku povoleno RPP Bratislava, č. j. 485-RPP/96 ze dne 20. 1. 1995.

(c) Computer Press, a. s.

Toto číslo Computeru vyšlo v tištěném nákladu 59 000