

+2 CD

Cena: 158 Kč • 259 Sk
Cena pro předplatitele: 112 Kč • 199 Sk

Google u konce?

66 | Test vyhledávacích serverů:
66 | konečně je zde alternativa ke Googlu

Ideální archiv MP3

90 | Založení a správa archivu MP3
90 | z různých zdrojů



CHIP

Červen 2004

www.chip.cz

počítače • internet • komunikace

Lehké notebooky

Test: sedm notebooků
s hmotností do 2 kg 32



Programy na 2 CD

Zoner Media Explorer 6 Classic

prohlížení, editace a organizace
digitálních obrázků

Serif PhotoPlus 5.5

bitmapový editor střední třídy

Neat Image 1.0

automaticky čistí digitální
fotografie

ServiCD

updaty, service packy
a utility pro aplikace Microsoftu

Obsah CD

114

Bitva o obývací pokoje

Multimediální PC, nebo hi-fi? 22

PŘÍLOHA
Digitální Domov

Velké srovnání

Média PC proti inteligentním audiovideosystémům

Budoucnost v domácnostech

Ovládnou naše obýváky počítače, nebo moderní hi-fi zařízení?

Trendy

Nejnovější zařízení pro zábavu v našich domovech



Testujeme

- levné grafické editory s cenou do 4500 Kč 80
- šest fotoalb pro archivaci digitálních obrázků 98
- nové 64bitové Windows 88
- cenově dostupné skenery 44

Jak na to

- čističe digitálních fotografií 124
- alternativní bootování 108
- 3D skenování 40
- internetové fotosběrny 74



inzerce



KDO S KOHO

Možná se vám hlavní téma červnového Chipu bude zdát poněkud nepatřičné. Co mohou mít počítače a domácí hi-fi asi tak společného? Nejasné je to však jen na první pohled. Vzhledem k naplněnosti firemního sektoru zacílila většina rozhodujících hráčů na poli IT a digitální techniky na naše domovy. Ty jsou pro obě strany stále atraktivnějším odbytíštěm. Tradiční producenti z oblasti IT jej ovládají jen zčásti, výrobci audiovideotechniky jsou na něm závislí. Oba tábory producentů si zatím velmi úspěšně hrají do ruky. Jsou sice výrobci, kteří se snaží z oblasti zpracování přítomnost PC jednoduše vyloučit (např. tisk fotografií přímo z digitálních fotoaparátů), a tak veškerý profit nasměrovat – jak se říká – do vlastní kapsy. To je ale cesta velkého zjednodušení (tedy i potenciálního rozšíření) a také velkého omezení možností, přičemž zákazník chce za své peníze víc a producenti PC technologií by si z „domácího koláče“ také rádi ukousli své nemalé sousto.

Rozšíření digitální techniky nabízí pro PC velmi široké aplikační možnosti, což nakonec dokumentuje takřka lavinový zájem o digitální hudbu, film, foto, vypalování a různé technologie a možnosti, které s tím vším souvisí. Zůstává tedy opět jen na vůli zákazníka, zda jeho domov ovládnou multimediální centra v podobě moderních média PC, a tedy řešení dnes moderně označovaná jako „all in one“, či dokonce domácí sítě se servery plnými digitální zábavy, nebo zda zůstane u doposud tradičních výrobků v podobě placatých krabic pod televizí, dnes už přesycených nejmodernějšími technologiemi a funkcemi, ovšem sloužících zpravidla jen jednomu účelu (zato spolehlivě). Zda zvítězí pragmatický přístup k věci se strohým diktátem „Chci to, co funguje“, anebo zda zvítězí touha mít vše, ovšem s jistou shovívavostí k modrým obrazovkám. Tam má oblast IT ještě velký dluh. Jak se zdá, zatím spíše vedou producenti audiovideotechniky; IT výrobci dodávají jen její „střevo“ a sem tam si přihřejí polívčičku nějakým média PC v libivém kabátě. Vzdát se ovšem rozhodně nechtějí. Na vize v oblasti domácí zábavy jsme si z úst Billa Gatese už pomalu zvykli, stále častěji je ovšem začínáme slyšet z úst představitelů firem, jako je Dell nebo HP. Nikdo nechce zůstat stranou, naopak mnozí cítí svou příležitost... ■ ■ ■ jiri.palyza@vogel.cz

PŘEDPLATNÉ CHIP



Předplatte si **CHIP**
za speciální ceny

159



Téma čísla:
Boj o váš obývací pokoj

22



DETAILNÍ OBSAH ČASOPISU?
OTOČTE LIST.

O B S A H

AKTUALITY

- 6 Mailbox
- 8 Hardware
- 12 Software
- 14 Internet
- 16 Spektrum

TÉMA

- 22 **Boj o váš obývací pokoj**
Multimediální PC versus inteligentní audiovideosystémy.

HARDWARE

- 32 **Sedm trpaslíků**
Srovnávací test sedmi mininotebooků.
- 40 **Hmatání v prostoru**
Recenze 3D polohovacího zařízení Immersion MicroScribe G2.
- 44 **Do počítače papíry nestrkejte**
Srovnávací test deseti levných skenerů.
- 52 **Krátkodobé testy**
Canon SmartBase MP390 a Hewlett-Packard psc 2410, digitální projektor HP vp6210, Acer Aspire 1712Smi, BTC CD-RW BCE 5232IA, Dell Inspiron 5150, Intel Pentium 4 3,4E GHz, Olympus CAMEDIA C-8080 Wide Zoom, MSI MEGA 865 DeLuxe.
- 64 **Na první pohled**
Trust BT180, Gaiward Silent FX 5700 Ultra/980, WD Dual Option External Drive.

INTERNET

- 66 **Google u konce s dechem?**
Jak obstojí nejpoblárnější vyhledávač v tvrdé konkurenci? Zaútočí Microsoft i v oblasti vyhledávání?
- 74 **Z digitálu na papír**
Výhody digitální fotografie jsou známy už dávno. Nyní můžeme jásat i nad cenami za „vyvolání“ ...
- 76 **Informace bez reklamy**
Víte, co se skrývá pod zkratkou RSS? Chip prozradí více.

SOFTWARE

- 80 **Všichni proti Photoshopu**
Srovnávací test programů pro zpracování grafiky s cenou pod 4500 Kč.
- 88 **Windows XP 64Bit Edition**
První zkušenosti se 64bitovými Windows XP.
- 90 **Ideální archiv MP3**
Jak na organizaci a úpravu MP3 z různých zdrojů?
- 96 **Účetní e-learning**
Lze se účetnictví naučit při absenci živého učitele?
- 98 **Digitální fotoarchiv**
Srovnávací test aplikací pro správu digitálních fotografií – fotoalb.
- 104 **Zrození snu**
Linuxová distribuce Fedora Core 2 je na světě a disponuje mnoha zajímavými funkcemi.
- 106 **Interaktivní učitel**
RoboDemo je šikovný nástroj pro tvorbu interaktivních prezentací.
- 108 **Jednoduché vzkříšení**
Jak vytvořit alternativní bootovací disketu?



22

Boj o váš obývací pokoj

„Poslední bitva vzplála“ – tentokrát naštěstí jen mezi dvěma klíčovými odvětvími světové ekonomiky. Počítačový průmysl se vší silou tlačí do našich obývacích pokojů, neboť v oblasti domácí zábavy vidí budoucí velký obchod. Tím se cítí být ohroženy koncerny zabývající se zábavní elektronikou a do svých produktů integrují stále více počítačové techniky. Chip vyzkoušel nejdůležitější nové zábavní přístroje a řekne vám, kdo má v nelítostném boji nejlepší vyhlídky na přežití.



32

Sedm trpaslíků

Mít počítač stále u sebe se někomu hodí, pro jiného je to téměř nezbytnost. Kdo se však má denně tahat s těžkým notebookem? Naštěstí jsou tu i modely, se kterými je radost se tahat – jsou hezké, malé, lehké a přitom i poměrně výkonné. Sedm trpaslíků jsme tedy otestovali.



44

Do počítače papíry nestrkejte

Již delší dobu jsme se na stránkách Chipu nevěnovali skenerům. Pojďme to proto společně napravit pohledem na skenery dostupné široké uživatelské obci. Každý sice nemusí sázet vlastní časopisy, ale občas se převod obrázků nebo fotografií do elektronické podoby hodí každému.



80

Všichni proti Photoshopu

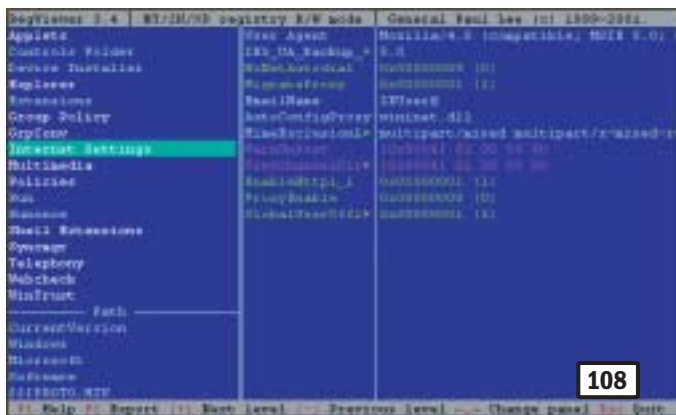
Za 30 000 korun už můžete sehnat malý ojetý vůz – nebo Photoshop CS od Adobe. Hvězda mezi programy pro zpracování obrázků je měřítkem všeho. Ale i programy za méně než 4500 korun toho dokáží hodně. Aktuální nabídku takových editorů jsme pro vás otestovali.



90

Ideální archiv MP3

MP3 je stále nejoblíbenějším hudebním formátem. Řada lidí si do něj překóduje své audio CD, případně si MP3 soubory přímo stahuje z internetu. Avšak právě tyto soubory mohou na disku udělat chaos. Rozdílné struktury názvů souborů a složek zmatou člověka i „stroj“. Chip vám ukáže, jak si v souborech na disku můžete udělat pořádek.



108

Jednoduché vzkříšení

Jedním z nerozšířenějších způsobů, jak obnovit systém, je obyčejná startovací (bootovací) disketa. Nicméně standardní bootovací disk od Microsoftu není příliš pohodlný ani funkční. Chip se pokusil najít náhradní řešení.

Obsah Chip CD 6/04 najdete na straně 114.

Chip vychází měsíčně ve vydavatelství Vogel Burda Communications s. r. o.

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

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

225 018 648, fax 225 018 600 předplatné 225 018 942

113 ServiCD

Druhý příložený CD je tentokrát „servisní“. Bez softwaru, který na něm najdete, se váš PC jednoduše neobejde.

114 Jak na digitální fotografie

Obsah redakčního Chip CD.



116 Final Cut Pro Hodně Dobrý!

Nejnovější verze videoeditoru Final Cut Pro se přímým zpracováním formátu HD zařadila do profesionální sféry.

119 I seek everybody!

Jaké novinky přináší čtvrtá verze rozšířeného instant messengeru ICQ.

120 Diagramy snadno a rychle

Recenze jednoduchého grafického programu pro tvorbu diagramů Microsoft Visio 2003.

122 Všetkými desítkami s Tuxom

V programu Tux Typing 2 vás tučňák nejen pobaví, ale i naučí psát všemi desítkami – i pod Windows.

123 Kúzlíme s obrázkami

Image Magick je zdařilá kolekce nástrojů pro práci s obrázky pod většinou známých platform.

124 Nejen moře šumí...

... ale i fotografie v sobě mohou mít „šum“ – zvlášť pořízujeme-li je za špatných světelných podmínek. O tom, jak jej odstranit, se dozvíte ve srovnávacím testu automatických čistěčů.

128 Krátké testy

CADStd Lite v 3.5.9, HERI editor 1.1.8, Kalendář 1.2.1.4, PCInfo 2.6, Pics Print 2.06, TSW WebCoder 4.03, TurboCrypt Encryption Suite, Účetní poradce 6.0, JetAudio 6, WinZip 9.0.

PRAXE

132 Lepší než DivX

Světlo světa spatřil nový videostandard s názvem H.264/AVC. V čem předčí současného krále kodeků DivX?

136 Ergonomická atrakce

Recenze šikovného programu pro tvorbu digitální hudby Mackie Tracktion.

139 Nomen omen

V objevení kouzel objektového programování se tentokrát zaměříme na přístup prostřednictvím jmen.

142 Bezpečnost a rychlost!

Tipy a triky pro práci v prostředí Windows.

MAGAZÍN

144 Rychlý barevný tisk

Společnost OKI představila nové modely svých LED barevných tiskáren.

146 Programovací jazyky na přelomu tisíciletí

Historie programování aneb kdy se objevily první programovací jazyky.

150 CZ.NIC a svoz odpadu

Názory a komentáře.

SERVIS

152 Knihy

Microsoft Windows XP – pokročilé techniky, Vypalování CD – rady a postupy.

156 Novinky na stříbrných discích

Novinky na trhu s CD-ROM a recenze titulu Rozhledny v Čechách, Rozhledny na Moravě.

157 První počítání, Virtuální laboratoř

Recenze CD-ROM TS – Matematika pro prvňáčky a Edison 4.

158 Nejzácnější poklad zblízka

Recenze CD-ROM Korunovační klenoty.

160 Tiráž

162 Co si přečtete příště



Mailbox

Mám krátkou výhradu k článku „Univerzální formát“ (Chip 4/04, str. 88 – 91). Článek je zajímavý, ale ku koncu ma překvapilo, že autor podepsaný ako „ms“ uviedol MS Office 2003 ako príklad použitia XML, hoci podporuje len obmedzený export. Neuviedol OpenOffice.org, ktorý už niekoľko rokov NATIVNE funguje na XML a jeho dokumenty sú plnokrvné XML (komprimované), vďaka čomu sú plne kompatibilné medzi všetkými platformami a verziami (aj z novších verzií OO do starších!).

Peter

Mám drobný problém. Ráda bych v nabídce hlavního panelu (Windows XP Professional) změnila zobrazení hodin. Pokud možno je třeba umístila na plochu, ale především ve větším zobrazení. Podporuje takovou změnu samotný OS? (Nejspíš ne.) Zkoušela jsem i různé alternativní vzhledy, ale ani u jednoho se mi nezdařilo tuto změnu provést. Nemohli byste mi poradit, v případě, že je to možné, jak to provést? Anebo je jedním řešením vytvořit si vlastní uživatelské rozhraní v některém speciálním programu?

Martina Nováková

Samotné Windows XP něco takového neumožňují, ale naštěstí je na internetu k dispozici zdarma velké množství programů, které tento problém řeší. Prvním řešením pro Windows XP jsou „transparentní hodiny“, které se zobrazí na celé ploše (<http://www.slunecnice.cz/product/Hodiny-na-pozadi/>). Jestliže je toto řešení pro vás příliš „velké“, možná vám bude vyhovovat jednoduchý prográmek, který umí pouze upravit vzhled hodin v liště (<http://www.slunecnice.cz/product/TClock/>). Ale pokud jsem správně pochopil vaše požadavky, bude pro vás nejjednodušším řešením kliknout na hodiny v liště pravým tlačítkem a zvolit položku „Upravit datum a čas“. Objeví se okno, ve kterém máte k dispozici „velké hodiny“ i s jejich digitálním příbuzným.

Petr Kratochvíl

Chtěl bych vám říct, že jste superčasák, ale mám takový problém: na internetu mám nastavenou domácí stránku, ale nemůžu ji změnit. Najednou se tam začala objevovat a už se jí nemůžu zbavit. Když ji přepíšu a dám „ok“ a „použít“, stejně se tam po res-

tartu objeví. Nemohli byste mi prosím poradit? Vážně mě to štve. Díky moc a přeji hodně zdaru.

Petr Jandásek

Jako první bych vám doporučil okamžitou prohlídku antivirem, protože popisované chování IE je typické i pro některé viry (např. Win32/Mypics). Pokud by nešlo o vir, pravděpodobně najdete (buď přes registry, nebo pomocí programu msconfig) aplikaci, která vám tuto homepage při každém startu mění.

Petr Kratochvíl

Již čtyři roky jsme předplatiteli časopisu Chip. V poslední době mě překvapuje množství stránek věnovaných prezentaci internetových stránek. Myslím si, že věnovat 20 stránek různým recenzím cestovních kanceláří či automobilových firem je dost přepych (číslo 5/04) a možná by tyto stránky šlo využít jiným způsobem – testy atd. Pro prezentaci by stačila forma sloupků s odkazem na internetovou adresu, protože náhledy jsou úplně zbytečné a každý si grafickou podobu stránek může ověřit na internetu.

Tomáš Kempný

S rozšiřováním internetu přibývá lidí, kteří ho používají i k jiným účelům než k zasílání e-mailů nebo k více či méně legální výměně souborů. Přestože se internet začíná stávat běžnou záležitostí, velké množství lidí jen obtížně hledá to, „co potřebuje“. Cílem těchto článků bylo především ukázat, kde se příslušné zdroje nacházejí, a také zhodnotit, co nabízejí.

Je nám jasné, že pro zkušené surfaře, ke kterým asi patříte i vy, je to možná „zbytečné čtení“, ale stále více čtenářů volá po něčem, co by jim usnadnilo „navigaci“ v internetu.

Každopádně vám děkujeme za váš názor a příště se budeme snažit, aby v takovýchto článcích našli zajímavé informace i zkušenější čtenáři surfaři.

Petr Kratochvíl

Přečetl jsem si článek o internetových brousech v Chipu 4/04 na str. 62 a jako několikaletý uživatel prohlížeče Mozilla musím konstatovat, že autor zřejmě tento prohlížeč nepoužívá a že píše v článku

výtky k „chybějícím“ vlastnostem, které prohlížeč má.

1) Záložky lze zavírat klasickou klávesovou zkratkou Ctrl+F4, je však nutné, aby podokno záložky bylo aktivní (je zapotřebí např. kliknout na jeho obsah, vybrat text apod.).

2) Historii a oblíbené položky (pokud tím autor myslí bookmarks) v levém panelu zobrazit lze. Nevím, zda jsem kdysi (Mozilla 1.0) musel panel historie instalovat, ale domnívám se, že ne. Možná že autor tyto záložky v levém panelu přehlédl nebo je zapomněl v roletovém menu Panely zaškrtnout a tím aktivovat. Jako důkaz přikládám obrázek.

3) Standardní vzhledová schémata oprávněnou nejsou nic moc, již dlouhou dobu používám ke své velké spokojenosti vzhled Pinball.

Pavel Moravec

Pozorně jsem si přečetl váš článek „Pryč s webovou reklamou“, který sice vyšel už v Chipu 2/04, ale přesto mám jeden dotaz k Ad-awaru. Jako výsledek mi vyjde několikrát Gator, Alexa a Web3000. Pokud je smažu nebo přesunu do karantény, budou mi fungovat např. aktualizace Windows a Office?

Ing. Jehlička Milan

Ve většině případů by odstranění spywaru nemělo mít vliv na fungování OS. Obvykle po odstranění přestanou maximálně pracovat programy s ním svázané (např. některé kodeky).

Petr Kratochvíl

V čem spočívá technologie CDMA, kterou chce v květnu spustit na své síti NMT Eurotel? Případně jakých se dosahuje rychlostí v přístupu k internetu.

Milan Kovařík

Zjednodušeně řečeno je CDMA mix technologií 2G a 3G sítí. Technologie CDMA nabízí bezdrátové spojení jak pro data, tak i pro hlas okruhu, a má více variant lišících se od sebe v mnoha parametrech. (Více se tomuto tématu budeme věnovat v jednom z příštích Chipů). CDMA, které plánuje nasadit Eurotel, by mělo nabídnout rychlost přibližně od 200 kb do 2 Mb (download).

Petr Kratochvíl

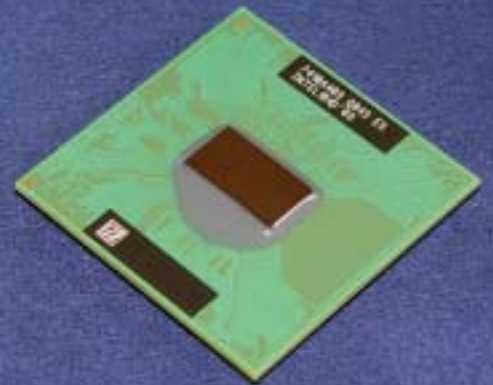
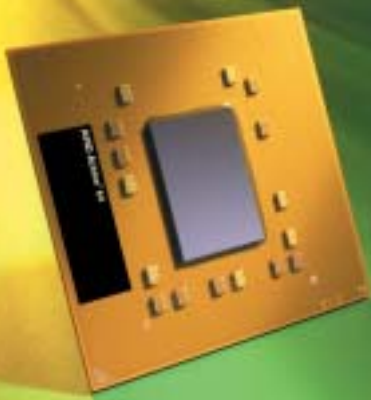
inzerce

ACER POWER F1**Nová řada počítačů**

Osobní počítače Power F1 firmy Acer se vyznačují příznivou cenou, jednoduchou obsluhou a nabízejí funkce požadované pro provoz v kanceláři. Všechny počítače nové řady jsou osazeny procesory Intel Pentium 4 nebo Intel Celeron a operační paměť s minimální velikostí 256 MB DDR 400 SDRAM (rozšiřitelná až na 2 GB). Mají integrovanou síťovou kartu 10/100, pevný disk s kapacitou 40 GB nebo 80 GB, 3,5" disketovou mechaniku a kombinovanou optickou mechaniku DVD/CD-RW. Sloty 3× PCI a AGP nabízejí možnosti pro další rozšiřování. Dva porty USB 2.0 a konektory pro připojení sluchátek a mikrofonu na předním panelu zjednodušují přístup k nejčastěji používaným portům.

**AMD ATHLON 64
64 mobilních bitů**

Firma AMD oznámila uvedení dvou nových mobilních procesorů s nízkou spotřebou, které přinesou vysoký výkon a mobilitu pro tenké a lehké notebooky. Nové nízkopříkonové mobilní procesory AMD Athlon 64 s modelovými označeními 2800+ a 2700+ rozšiřují rodinu AMD Athlon 64 a nabízejí plný 32bitový výpočetní výkon s bezproblémovým přechodem na 64bitové aplikace. Stejně jako existující mobilní procesory AMD i tyto procesory používají technologii PowerNow!. Společnost Acer je jedním z prvních výrobců, kteří budou používat mobilní procesor Athlon 64 v novém, lehkém a tenkém notebooku Ferrari.

**WACOM PENPARTNER****Kreslete si**

Novinkou od firmy Wacom je tablet Wacom PenPartner, který u nás nabízí firma Umax. Nejmenší tablet v nabídce Wacomu by měl zákazníky oslovit především dobrým poměrem cena/výkon (stojí totiž 1355 Kč s DPH), a to především uživatele notebooků a ty, kteří hledají alternativu k myši nebo touchpadu. Rozlišení citlivosti přítlačku, stejně jako u ostatních tabletů od firmy Wacom, přináší možnost dělat črty jako na běžný papír. U Wacomu již samozřejmě bezbateriová a bezdrátová technologie umožňuje pustit z hlavy starost o dobíjení baterií. S tabletem Wacom PenPartner je dodáván software JustWrite Office, pomocí kterého lze kreslit, psát a „čmárat“ do aplikací MS Office (Word, Excel, PowerPoint).

**INTEL PENTIUM M****Vylepšená mobilní technologie**

Společnost Intel zahájila dodávky tří nových procesorů Intel Pentium M (765, 745 a 755), které zvýší výkon mobilní technologie Intel Centrino. Nové produkty, dříve známé pod jménem Dothan, jsou první mobilní procesory vyráběné 90nanometrovou výrobní technologií, pracují na vyšší frekvenci (1,7, 1,8 a 2 GHz), obsahují konstrukční novinky a větší vyrovnávací paměť na čipu procesoru (nyní je dvoumegabajtová) a zajišťují tak vyšší výkon. Procesor Intel Pentium M tvoří společně s čipovou sadou řady Intel 855 a bezdrátovým síťovým rozhraním řady Intel PRO/Wireless mobilní technologii Intel Centrino. Díky kompatibilitě vývodů s předchozí generací procesorů Pentium M mohou OEM výrobci integrovat nové komponenty do stávajících systémů.



PLACENÁ INZERCE

IBM THINKPAD T SERIES

Širší pohled

Společnost IBM představila nové modely vlajkové řady ThinkPad T Series, a to včetně prvních modelů této řady s patnáctipalcovými displeji. Počítače ThinkPad T42 a T42p se 14" a 15" displeji jsou ideální pro mobilní uživatele, kteří potřebují lehký notebook s bohatou funkcí. K dispozici budou i modely s novými mobilními procesory Intel Pentium M 735, 745 a 755 a s grafickým procesorem ATI Mobility FireGL T2 s podporou OpenGL. Součástí balíku technologií ThinkVantage je IBM Embedded Security Subsystem, integrovaný bezpečnostní čip a aplikace pro ochranu firemních dat, zabezpečení hesel a ochranu před přístupem neoprávněného uživatele. Společnost IBM také jako jeden z prvních výrobců začala používat 9,5mm optickou jednotku Ultrabay Slim. Kromě tloušťky 3,05 cm a hmotnosti necelých 2,4 kg se nejnovější patnáctipalcový IBM ThinkPad může pochlubit dlouhou výdrž na baterie: vybrané modely vydrží pracovat až přes 6 hodin. Ceny modelů Think-Pad T42 začínají od 69 990 Kč bez DPH.



DELL 3300MP

Projektor s vysokým jasem

Nový projektor Dell 3300MP nahrazuje projektor Dell 3200MP a za stejnou cenu – 59 900 Kč – nabízí pokročilejší funkce. Pro zobrazení obrazu používá technologii DLP (Digital Light Processing) DDR, což snižuje hmotnost celého zařízení na 1,8 kg. Zobrazuje v sobě vlastním rozlišení XGA (1024 × 768 pixelů) a automaticky se přizpůsobí rozlišení vstupního signálu. Disponuje maximálním jasnem 1500 ANSI lumenů a kontrastním poměrem 1700 : 1. Má robustní hořčičkový kryt. Nová technologie umožňuje automatické odstranění vertikálního zkreslení. Nový projektor je vybaven infračerveným ovladačem. Další funkcí projektoru je například režim Eco, ve kterém se projektor ztiší a zvýší se životnost lampy. Projektor je vybaven velkým množstvím konektorů pro PC a video.

ASK M1

NA CESTÁCH JAKO DOMA



V kapse saka
nebo v brašně
vedle notebooku,
vždy oceníte jeho
minimální rozměry.



Projektor
s lehkostí
vážky.



AV MEDIA

komunikace obrazem

člen APPT

www.avmedia.cz

tel.: 261 260 218



GIGABYTE G-MAX N501

Po deskách notebooky

Firma ELAP, distributor produktů společnosti Gigabyte, rozšířila nabídku dosavadních výrobků Gigabyte (základní desky pro platformy Intel a AMD, grafické karty, LCD panely a optické mechaniky) o notebooky Gigabyte G-Max N501. Notebook N501 je založen na technologii Intel Centrino. Jeho konfigurace zahrnuje procesor Intel Pentium M 1,4 GHz, 256 MB paměti, 15" TFT displej s rozlišením XGA, 40GB pevný disk, kombinovanou mechaniku, bezdrátovou síťovou kartu, multimediální výbavu, faxmodem, rozhraní FireWire, USB a čtečku paměťových karet. Standardní záruka je 2 roky.

XEROX PHASER 6100

Barevný Xerox

Společnost Xerox uvedla na trh tiskárnu Phaser 6100. Jde o barevnou laserovou tiskárnu formátu A4, která je určena především pro malé kanceláře a pracovní skupiny a která tiskne v rozlišení až 1200 dpi. Nabízí i oboustranný tisk a má paměť o velikosti 64 MB. Provozní náklady na tisk jedné barevné A4 strany jsou na úrovni 3,22 Kč. Tiskárna se připojuje pomocí rozhraní USB nebo pomocí paralelního portu. Je vybavena třemi zásobníky - zásobníkem na 250 listů, výstupním zásobníkem na 250 listů lícem dolů a víceúčelovým zásobníkem na 100 listů. Doporučená koncová cena tiskárny je 16 993 Kč bez DPH, síťová verze stojí 21 993 Kč bez DPH.



MAXTOR ATLAS 10K V, 15K II ULTRA320 SCSI

Přírůstky do rodiny disků Atlas

Společnost Maxtor uvádí na trh nejnovější generaci podnikových pevných disků Maxtor Atlas, konkrétně modely Atlas 10K V a Atlas 15K II Ultra320 SCSI. Tyto 3,5" pevné disky vykazují střední dobu bezporuchového provozu 1,4 milionu hodin a mají zabudované nové adaptivní funkce MaxAdapt (adaptivní odhad předmagnetizace, kompenzaci rotačních vibrací a virtuální vyrovnávací paměť). Disky Atlas 10K V se budou dodávat s kapacitou 73, 147 a 300 GB při rychlosti 10 000 otáček za minutu. Jejich maximální optimální přenosová rychlost činí 89 MB za sekundu a průměrná přístupová doba je 4,0 ms. Disky Atlas 15K II se budou dodávat s kapacitou 36, 73 a 147 GB při rychlosti 15 000 otáček za minutu. Maximální optimální přenosová rychlost je 98 MB za sekundu a průměrná přístupová doba je 3,0 ms.



MUSTEK MDC-5000

Pětimegapixelový (nejen) digitál

Fotografie o rozlišení až 2560 × 1920, interní paměť a slot na SD/MMC karty, LCD displej i optický hledáček, videokamera i hlasový záznamník – to jsou základní znaky nového digitálního fotoaparátu Mustek, který nese označení Mustek MDC-5000. Video se zvukem je natáčeno do objemově nenáročného formátu MPEG-4 v rozlišení 320 × 240 bodů. Hlasový záznam přístroj ukládá do formátu WAV. Hlavní funkcí přístroje je však stále pořizování fotografií, a proto jsou nejzajímavější specifikace fotoaparátu. Aparát je osazen CCD senzorem s rozlišením 3,1 milionu bodů. Díky hardwarové interpolaci lze však zvětšit rozlišení fotek až na 5 milionů bodů, maximální rozlišení je tedy 2560 × 1920. Co se týče funkcí, nechybí redukce jevu červených očí, zoom či možnost propojení přímo s televizorem. Pro spojení s počítačem je použito rozšířené USB rozhraní. Doporučená koncová cena je stanovena na 4677 Kč s DPH. Nový model přináší na český trh společnost Actebis Computer.



CANON CANOSCAN 5200F Skenování pro fotografy

Společnost Canon uvedla na trh skener pro skenování dokumentů a filmů. Jedná se o model CanoScan 5200F s rozlišením 2400 × 4800 dpi a 48bitovými barvami. Jednotka filmového adaptéru (FAU – Film Adapter Unit) na 6 políček filmu umožňuje skenování velkého objemu negativů a transparentních fólií. Prach a škrábance na poškozeném filmu jsou automaticky detekovány a odstraněny pomocí infračervené technologie FARE Level 2. Připojení USB 2.0 Hi-Speed spolupracuje s novým, rychlejším skenovacím strojem a umožňuje dosažení vysoké rychlosti skenování. Rychlý režim Multi-Photo jediným průchodem naskenuje více fotografií, vyrovná je a pro jednotlivé fotografie vytvoří samostatné soubory. Tlačítka EZ umožňují provádět běžné operace v jednom kroku, jako např. skenování do souboru PDF. Se skenery se dodává celá řada výkonných aplikací, jako je ArcSoft PhotoStudio 5.5 a OmniPage SE OCR 2.0.

SONY VAIO A-SÉRIE Kombinace výkonu a elegance

Nová prémiová řada notebooků Vaio byla navržena tak, aby uživatelům poskytovala více než jednoduchou a snadnou přenosnost a pohodlí. Vaio série A zahrnuje jak základní, tak profesionální model. Oba modely mají velmi citlivě navržený design. Magneziové tělo, a to včetně boků přístroje, přináší dobrou odolnost, aniž by se zvyšovala hmotnost přístroje. Všechny modely jsou vybaveny procesorem Intel Pentium M, využívají technologii Centrino a podporují nový, vysokorychlostní bezdrátový standard 802.11g. Model VGN-A197VP se vyznačuje širokoúhlým 17" displejem s rozlišením WUXGA (1920 × 1200) a má duální DVD±R/RW mechaniku. Model A195EP je vybaven grafickou kartou ATI Radeon 9200, zatímco profesionální model A197VP má implementovanou grafickou kartu Radeon 9700 s nejnovějším 3D grafickým čipsetem pro mobilní použití. Oba modely jsou vybaveny širokou škálou uživatelského softwaru.



C H I P Č E R V E N 2 0 0 4

PLACENÁ INZERCE

DFI
www.dfi.com
www.dfi.cz

je čas na párty

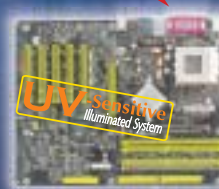


DFI K8M800-MLV Chipset Via K8M800/237

- AMD Athlon 64 - socket 754
- Podpora 800MHz HyperTransport
- Integr. VIA/S3 Unichrome Pro + 8xAGP slot
- 5.1 AC 97 zvuková karta S/PDIF in/out
- Integrovaná 10/100Mb Lan
- 2xS-ATA, podpora S-ATA Raid 0,1 a JBOD • microATX

LAN PARTY

DFI NFII ULTRA B nVidia NFII Ultra 400/MCP-T



- Socket A
- Podpora 200/266/333/400 FSB
- Podpora DualDDR400
- 5.1 AC 97 zvuková karta S/PDIF in/out
- Dual Lan - 1x10/100 a 1xGigabyte Lan
- 4xS-ATA, podpora S-ATA Raid 0,1
- 3xIEEE1394 FireWire • ATX



- funkce EZ ON a EZ Touch (není potřeba case pro zapnutí a reset PC)
- dvoubarevná UV- Sensitive technologie • kulaté kabely • přední panel s výstupními konektory (FrothX) • popruh na přenášení PC (PC Transpo)
- funkce CMOS Reloaded pro možnost ukládání až 4 různých nastavení BIOSu



DFI PT880-ALF Chipset Via PT880/237

- Socket 478
- Podpora 400/533/800 FSB,
- podpora HT a nových CPU s jádrem Prescott
- Podpora DualDDR400, 8xAGP
- 5.1 AC 97 zvuková karta S/PDIF in/out • Integrovaná 10/100Mb Lan
- 2xS-ATA, podpora S-ATA Raid 0,1 a JBOD • 2xIEEE1394 FireWire • ATX



RIDEA
distribution

Distributor značek DFI, Videoseven, Belinea, Genius, Manhattan, Intellinet, Dexlan, Nikon

VELKOOBCHOD VÝPOČETNÍ TECHNIKY
RIDEA distribution s.r.o., Brezenceká 4808, 430 04 Chomutov
tel.: +420 474 699 000, fax: +420 474 699 009
gsm: +420 732 866 749, e-mail: prodej@ridea.cz

www.ridea.cz
http://shop.ridea.cz

EUROCALC

Software pro stavební rozpočty a kalkulace

Systém euroCALC (www.eurocalc.cz) je moderní software pro tvorbu stavebních rozpočtů a kalkulací. Při vývoji programu byly použity především nástroje dodávané firmou Borland; databázi spravuje SQL server Firebird, komunikaci klientské části s databází zajišťuje aplikační server vyvinutý firmou Callida.

Bezpečnost databáze je zajištěna jak nastavením uživatelských práv přímo v programu euroCALC, tak i nastavením účtů přímo v databázovém serveru Firebird a rolí v databázi samé. K databázovému souboru nemají uživatelé programu přímý přístup (ten zajišťuje SQL server). Při případné havárii serveru je vždy zajištěna konzistence a referenční integrita dat. Technologie třívrstvé aplikace a použití aplikačního serveru umožňuje i vzdálený přístup klienta mimo místní síť. Správa a zabezpečení jsou řešeny z jednoho místa. Licenční informace jsou uloženy v hardwarovém klíči (licencování zajišťuje technologie firmy Rainbow Technologies). Přístup ke klíči je rovněž možný i ze vzdálené sítě.

Podporu produktu a všech použitých komponent zajišťuje servisní tým společnosti Callida v rámci programů služeb. Součástí programu služeb Gold, určeného pro zákazníky využívající více licencí v síťovém nasazení, je kromě celo-



roční technické podpory i automatické zasílání nejnovějších verzí programu na úrovni updatu a aktualizací databáze na nejnovější cenovou úroveň. Novinkou roku 2004 je databáze oceňovacích podkladů s anglickými popisy položek.

EuroCALC je variabilním systémem, který se snadno přizpůsobí individuálnímu stylu práce a konkrétním firemním postupům a potřebám.

SYSTEM21 AURORA 1.2

Zaměřeno na firmy

Společnost Geac uvolnila k 30. dubnu 2004 pro český trh novou, modernizovanou verzi svého informačního systému System21 Aurora. Ve verzi 1.2 je plně zapracována potřebná legislativa pro práci ve sjednocené Evropě, jejíž součástí se od 1. května 2004 stala i Česká republika.

System21 Aurora je řešení pro střední a velké společnosti – klasické strojírenské firmy a velké distribuční společnosti. Obsahuje více než 40 modulů; k základním patří finanční a výrobní aplikace, logistika a odbyt, řízení služeb a servisu.

Nové moduly Order Capture a Enterprise Orders umožňují uživateli z jednoho místa vidět a využívat informace o chování zákazníků, trendy v nakupování a historii prodejů, včetně pohodlného zadávání prodejních objednávek a možnosti jejich pokrytí ze všech zdrojů, včetně dodavatelských, v rámci tzv. Supply Chain. Více na www.geac.cz.

Filtrování e-mailů

Společnost Kerio Technologies spojila své síly s firmou Internet Security Systems a přidala propracovanou metodu filtrování e-mailů do svých firewallových řešení.

Prvním produktem Keria, který bude obsahovat ISS technologii filtru e-mailů, bude Kerio WinRoute Firewall. Jde o síťový firewall určený pro servery na platformě Windows a certifikovaný laboratořemi ICSA, jehož nová verze se připravuje na konec letošního jara. Výsledný programový balík, zaměřený na malé a střední firmy, bude obsahovat kompletní softwarovou alternativu špičkových instalací, kombinující router, firewall, VPN, antivír, obsahový a spamový filtr.

Ve zkratce

Dostupnost nových verzí svých aplikací pro stavební inženýrství a výstavbu – Autodesk Land Desktop 2005, Autodesk Civil Design 2005, Autodesk Survey 2005 a Autodesk Raster Design 2005 – ohlásila společnost Autodesk.

Nové vydání systému Altus Vario přináší firmám plnou podporu pro obchodování na jednotném trhu EU. Altus Development zároveň přichází s mimořádnou nabídkou upgradu pro uživatele všech konkurenčních systémů, které nebudou pokrývat legislativní změny související se vstupem naší země do EU.

Sun Java Tour představí Java Desktop System, kancelářské balíky StarOffice a OpenOffi-

ce.org. Prezentováno bude rovněž řešení Java Enterprise System, dostupný, rozšiřitelný a interoperabilní systém, navržený pro zajištění a správu kompletní firemní komunikace a síťových služeb.

Společnost ESRI oznámila brzké uvedení aplikačního serveru pro celou organizaci. ArcGIS Server umožňuje uživatelům přistupovat k funkcím GIS přes sdílený centrální server a poskytuje tak funkcionalitu GIS založenou na IT standardech pro serverové prostředí, která byla dosud přístupná pouze v řešeních pro desktop GIS.

Software SAP Business One pro malé a střední firmy poběží na databázi IBM DB2 Express.

Tento projekt obnovuje spolupráci IBM se společností SAP AG na širší nabídce pro malé a střední firmy, která maximalizuje výhody řešení SAP Business One.

Unicorn uzavřel partnerství se společností Compuware Corporation a bude poskytovat služby spojené s produkty pro vývoj, integraci a monitorování výkonu aplikací. Smlouva umožňuje Unicornu provádět i implementaci produktů u tuzemských zákazníků. Současně se Unicorn stal i resellerem pro vybraná řešení Compuware.

Project Maestro (www.project-maestro.cz) je nová aplikace určená k efektivnímu řízení projektů, zdrojů a procesů. Pra-

cuje v prostředí internetu nebo intranetu. Seznámit se s programem je možné na pravidelných prezentacích firmy Ilikethis!, která systém vytvořila. Systém je postaven na platformě .NET, jako databáze se využívá MS SQL server. Uložené informace se dají exportovat pro další zpracování do mnoha formátů.

Firma Janouch, dodavatel systémů pro plánování a rozhodování, dokončila další implementaci svého nejnovějšího produktu Econ Operativní plán ve společnosti Lovochemie Lovosice.

Společnost NEC se stala jedním z hlavních akcionářů IFS, a proto dochází k posilování a rozšiřování vzájemných vztahů mezi

IXTENT DOCUMENTS

Skončete s papírovými dokumenty

Společnost Ixent uvedla ve spolupráci s firmou ReadSoft na trh produkt Documents, řešení pro správu dokumentů a jejich obsahu.

Řešení Documents je podstatným vylepšením stávajících produktů pro pořizování dat z dokumentů (Invoices a Forms). Systém spolehlivě rozeznává text psaný strojem i ručně, zaškrťovací boxy, čárové kódy a podporuje export samostatných oblastí z formuláře. Rozlišuje všechny typy dokumentů – papírové, elektronické, a to nejen o velikosti A4, ale i v nestandardních velikostech. Řešením Documents lze zajistit nepřerušovaný tok dokumentu pro tzv. all-in-one koncept na automatizaci dokumentů. Uchová (skenuje) data z dokumentu v jakémkoli formátu. Všechny informace jsou rozříděny a indexovány a dokument je porovnán s již uloženými daty v ERP systému nebo v podnikové dokumentaci (www.ixtent.com).

Nová generace zvukové specifikace

Společnost Intel otevírá novou kapitolu zvuku na PC – specifikace Intel High Definition Audio v.1.0 přináší zvuk v kvalitě odpovídající spotřební elektronice.

Nový systém by měl nahradit zastaralou specifikaci AC'97, která vznikla téměř před deseti lety. Specifikace High Definition Audio (HD Audio, zvuk s vysokým rozlišením) zahajuje novou éru kvalitního zvuku na běžných i výkonných PC a připravuje cestu pro zavedení zvukových systémů nové generace. Norma HD Audio zahrnuje širokou škálu zvukových, modernových a komunikačních funkcí PC, handheldů a CE zařízení.

Na přípravě specifikací HD Audio v.1.0 spolupracovalo se společností Intel více než 80 dalších firem, včetně výrobců PC a CE zařízení, dodavatelů kodeků, vývojářů softwaru a dalších předních společností odvětví.

Adobe Video Collection 2.5

Nová kolekce Adobe Video Collection je dostupná ve verzi Standard a Professional.

Obsahuje nové verze Adobe Premiere Pro 1.5, Adobe Effects 6.5, Adobe Audition 1.5 a Adobe Encore DVD 1.5. Nová řada produktů Adobe pro video, s integrací mezi produkty a zlepšením výkonu, který využívá nejnovější vývoj hardwaru, také přináší více než 200 inovativních funkcí, včetně vyspělé podpory pro video s vysokým rozlišením (HD).

WEBTODATE 3.7

Tip pro veřejnou správu

Oblíbeným produktem z kategorie Content Management System pro servery institucí veřejné správy je systém WebToDate. Tento původní český produkt z dílny společnosti Macrom Software je vyvíjen od roku 1997. WWW uživatelské prostředí systému umožňuje elektronické publikování bez nutnosti dalšího programování. Systém je založen na technologiích PHP/ASP s důrazem na možnost snadného rozšiřování.

Celý systém se opírá o databázové prostředí (MS SQL, Informix, Sybase ASE, MySQL) v závislosti na operačním systému, na kterém je používán. Od verze 3.7 je WebToDate standardně dostupný i pro platformu operačních systémů Solaris a FreeBSD (kromě dosavadních Windows a Linuxu). Velký důraz je kladen na bezpečnost prostředí a na několikastupňový systém schvalování dokumentů před jejich publikováním. Univerzální API systému nabízí velké možnosti rozšiřování o standardní moduly WebToDate i o produkty třetích stran. K důležitým modulům patří například moduly Vyhledávání, Diskuse, Poradny, Neveřejná část či Rozesílání e-mailem.

Pro menší servery a menší počet uživatelů je určena verze **Standard**, verze **Enterprise** je orientována na větší servery a portály, má řadu předvých profesionálních funkcí a hodí se tam, kde je potřeba spolupráce více uživatelů organizovaných do týmů či vytváření většího počtu serverů (www.macronsoftware.cz či www.webtodate.cz).

➔ oběma společnostmi v oblasti podnikových aplikací.

VitalSuite Network Management Software verze 9.1 od Lucent Technologies obdržel od prestižního magazínu Communications Solutions společnosti Technology Marketing Corporation ocenění Produkt roku 2003.

Firmy **EMC** a **Oracle** představily společné řešení, které má zákazníkům Oracle pomoci zajistit efektivní migraci neaktivních záznamů v databázích na rentabilnější systémy pro ukládání dat a snížit tak náklady, zdokonalit kritické (životně důležité) aplikace i výkonnost databází a současně splnit předpisy a pravidla týkající se historických dat.

Nová integrace **MIS Plain** s **Reporting Services** zjednodušuje proces publikování reportů na webu. MIS Plain poskytuje intuitivní a flexibilní prostředí pro plánování, reporting i analýzu dat. Klíčovým aspektem integrace MIS Plainu s Reporting Services je použití a využití technologie RDL na bázi XML.

Sybase EAServer 5.0 poskytuje vysoký výkon, dostupnost a škálovatelnost a nabízí flexibilnější podporu pro stávající i pro nové architektury, snadnější implementaci díky instalačním a konfiguračním průvodcům, zlepšené nástroje pro ladění výkonu a odstraňování chyb a nové vývojové nástroje pro webové služby.

Produkty **EMC ControlCenter** a **EMC Visual** pro ukládání dat podporují aplikace SNIA Storage Management Initiative Specification (SMI-S).

Nejnovější verze **ComponentOne Studio** obsahuje desítky nových i vylepšených funkcí pro platformy .NET a ASP.NET. **Studio Enterprise**, vlajková loď společnosti ComponentOne v oblasti softwarového vývoje, je jediným řešením svého druhu, které je zaměřeno na předplatné komponent všech run-time prostředí – .NET, ASP.NET, Mobile a ActiveX – a také všech aplikačních vrstev včetně datové.

Sybase PowerDesigner 10.0, nový nástroj pro modelování podnikových procesů, v sobě

integruje obchodní i technologické modelovací postupy, což podporuje lepší komunikaci a spolupráci.

S cílem zjednodušit vývoj výkonných aplikací pro procesory Intel Pentium 4 uvedla společnost Intel na trh softwarovou knihovnu **Intel IPP 4.0** a nástroje **Intel Threading Tools 2.0**. Knihovna Intel IPP 4.0 podporuje rovněž aplikační procesor architektury Intel PCA.

Nový cenový model outsourcingu technologií **Oracle** nabízí flexibilitu licencování podle počtu uživatelů a odstraňuje neefektivitu, k níž dochází, když jsou společnosti nuceny nakoupit dražší službu kvůli nepředvídatelným budoucím potřebám.

Virtuální fotoalbum na Tiscali

Digitální fotoaparáty se díky dostupným cenám staly běžným spotřebním zbožím, a tak není divu, že na českém webu najdete řadu služeb nabízejících založení virtuálních fotoalb. Pokud máte vytvořený účet na portálu Tiscali, můžete plně využívat všech možností služby **Tiscali Foto** (foto.tiscali.cz), představující centrum pro práci s digitálními fotografiemi.

Služba „Fotoalbum“, kterou můžete na těchto stránkách nalézt, umožňuje ukládat digitální fotografie na internetu a vytvářet si on-line digitální fotoalba buď pro vlastní potřebu (přístup je chráněn heslem), nebo proto, abyste se o ně mohli podělit se svou rodinou a přáteli (fotografie tak nemusíte posílat e-mailem). K dispozici je 30 MB prostoru a fotografie je možné rozčlenit do několika alb. Sympatické je, že každé album má vlastní srozumitelnou adresu ve formátu foto.tiscali.cz/uzivateleske_jmeno/nazev_alba. Užitečný je i nástroj Slideshow (automatické prohlížení) a možná využijete i funkci e-mail, která umožňuje posílat alba elektronickou poštou společně s náhledem jejich obsahu.

Web Tiscali Foto také nabízí možnost objednávat si tisk digitálních fotografií on-line tak, že přes internet zašlete vybrané fotografie do sběrné ke zpracování. Vytisknuté fotografie si pak ve sběrně vyzvednete nebo si je necháte zaslat na dobírku. Kromě výše uvedeného stránky přináší také širokou škálu aktuálních zpráv a informací ze světa digitální foto-



grafie, včetně článků, recenzí a rad, stejně jako možnost podělit se o nápady, názory a zkušenosti s ostatními milovníky digitálního fotografování, a to prostřednictvím on-line chatu nebo diskusního fóra.

Ve zkratce

Na jiném místě této dvoustrany, nabízející přehled novinek českého internetu, píšeme o nové podobě portálu Centrum.cz. Pozadu ve změnách však nezůstaly ani zbylé dva portály z „velké trojky“ tuzemských portálů. Počátkem května se v novém objevila titulní stránka portálu Atlas.cz. Změny sice nebyly zásadní, ale několik drobných novinek stojí za představení. Atlas má nově vycentrovaný design, pod vyhledávacím formulářem přiby-

ly tipy na hledání a přepracováním prostoru pod katalogem se většího prostoru dočkala zpravodajská část portálu, která byla nedávno také inovována. Začátkem května představil nejnavštěvovanější tuzemský portál Seznam.cz nové logo, které vybrali návštěvníci v internetové anketě.

Zatímco anketa Český zavináč je navýsost seriózní a odměňuje veřejně prospěšné

weby, Český lahvič, pořádaný webem Pooh.cz, vznikl loni jako recese a i letos nechal v průběhu dubna prostor každému, aby nominoval své tři nejvíce oblíbené (či nejvíce používané) weby. Prvního května bylo zveřejněno deset nejvíce oblíbených českých webů bez jakéhokoliv členění do kategorií, pouze s uvedením pořadí v Českém lahviči. Z 2206 nominací nakonec vzešlo téměř 1700 unikátních webových

Portál Centrum.cz v novém kabátě a s vylepšeným vyhledáváním

Koncem dubna překvapil portál Centrum.cz své návštěvníky novou podobou své titulní stránky. Ta se graficky pročistila a zkrásněla, přibyla řada povedených ikoněk a výrazné změny se dočkala i vyhledávací lišta. Díky záložkám je možné rychlé vyhledávání na internetu, v katalogu firem či zboží, na mapě nebo ve slovníku. Kromě titulní stránky dostaly novou grafickou podobu i stránky s výsledky vyhledávání. Změny doznalo i samotné vyhledávání. Vyhledávač Centrum.cz je totiž v současné době napojen na databázi realit ze serveru Centrum.cz Reality, na databázi aktuálně prodávaných nových i ojetých automobilů ze serveru Automix.cz a na databázi slev Centrum.cz Slevy. Díky tomu například na dotaz „byt 2+1 Ostrava“ vyhledávač rovnou nabídne výpis volných bytů a podobně se díky dotazu „Škoda Felicia“ dostanete k nabídce aktuálně prodávaných vozů Škoda Felicia v celé ČR. Přípravují se integrace dalších speciálních databází – například z oblasti potřeb pro stavbu a domácnost, finančních produktů apod.

Inovaci se dočkal i katalog internetových stránek portálu Centrum. Vylepšena byla aktuálnost dat v katalogu, neboť několik desítek lidí pravidelně kontroluje, zda popisky u webových stránek jsou stále aktuální a zda odpovídají obsahu stránky. Novinkou v katalogu je také regionalizace vyhledávání. Díky skončené vlně kompletní aktualizace



katalogu jsou u internetových stránek navíc přiřazeny regionální působnosti. Při vyhledávání zejména komerčních odkazů je možnost filtrace podle regionů poměrně užitečná.

Soutěž Český zavináč má nového vítěze

Koncem března byly v rámci konference Internet ve státní správě a samosprávě (ISSS) v Hradci Králové vyhlášeny výsledky soutěže Český zavináč. Držitelem ocenění pro rok 2004 se stal projekt Českého úřadu zeměměřického a katastrálního **Nahlížení do katastru nemovitostí** (nahlizeni.dokn.cuzk.cz). Tato aplikace umožňuje bezplatně získat některé vybrané údaje týkající se parcel a budov evidovaných v katastru nemovitostí a dále pak informace o stavu jednotlivých řízení založených na příslušném katastrálním pracovišti, a to jak pro účely zápisu vlastnických a jiných práv, tak pro účely potvrzování geometrických plánů. Nová služba vzbudila mezi odbornou i laickou veřejností velký zájem a za necelé tři měsíce provozu (leden – březen 2004) bylo vyhotoveno přibližně devět milionů sestav, což představuje zhruba 100 000 sestav denně.

Pro osvěžení paměti jistě nezaškodí připomenout předchozí vítěze ankety Český zavináč. V prvním ročníku, který se konal v roce 1999, si toto ocenění odnesl ministr spravedlnosti Otakar Motejl za zpřístupnění obchodního rejstříku **Justice** (www.justice.cz), o rok později porota udělila cenu Kanceláři Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR za projekt **Digitální knihovna Český parlament** (www.psp.cz/eknih) s archivem digitalizovaných tésnopisných zpráv z jednání Českého parlamentu od roku 1918 do současnosti

a v roce 2001 cenu získalo Ministerstvo vnitra ČR za projekty Právaní po vozidlech, Neplatné doklady a Úřad není labyrint, provozované na internetových stránkách www.mvcr.cz. Loni zvítězil projekt „Společně česko-slovenské digitální parlamentní knihovny“.



➔ adres. Stejně jako v minulém ročníku i letos zvítězil web Rodina.cz. O další medailové pozice se podělily servery Seznam.cz a iDNES.cz.

Díky vzrůstajícímu počtu informačních zdrojů stoupá obliba webových agregátorů, které na jednom místě soustřeďují odkazy na články zpravodajských serverů. Minulý měsíc jste se na tomto místě mohli dočíst o službě Weblogy.cz, tentokrát bude řeč o webu Přehled.net, který také zpracovává RSS kanály českých technických webů (včetně weblogů), ale články zde nejsou roztříděny podle zdroje, nýbrž podle jejich důležitosti. Pro každý článek se na základě mnoha kritérií spočítá jeho důležitost a příbuznost k ostatním aktuálním článkům. Mezi kritéria patří důležitost zdroje, kategorie, do kterých článků spadá, doba publikování, zájem čtenářů apod. Na základě příbuznosti jsou poté vytvořeny shluky článků, které se zobrazují spolu.

Výzkumná agentura TNS Factum provedla pro Centrum pro elektronický obchod výzkum, jehož cílem bylo zmapovat potřeby a zájmy podnikatelů v souvislosti s e-governmentem. On-line dotazník na portálu pro podnikatele www.businessinfo.cz kompletně vyplnili zhruba 650 respondentů. Z výzkumu vyplynulo, že velmi dobré nebo dobré zkušenosti s elektronickým stykem s orgány státní správy má 60 % podnikatelů (51 % dobré, 9 % velmi dobré); stejný podíl dotázaných (60 %) je pak názoru, že v činnosti firmy neexistují překážky, které by bránily elektronické komunikaci se státní správou.

Mapy portálu Atlas.cz v novém

Mapy jsou na internetu velmi vyhledávaným nástrojem, což si provozovatelé mapových serverů dobře uvědomují. Po mapách portálu Seznam.cz, které prošly výraznou inovací loni v listopadu, se nové podoby a nových funkcí dočkaly i **mapy portálu Atlas.cz** (mapy.atlas.cz). K dispozici jsou nyní nejen více než dvě stovky plánů měst a obcí v České republice, ale i mapa světa. V nových mapách se budou dobře orientovat i méně zkušení počítačová uživatelé, neboť internetové mapy Atlasu se designem podobají klasickým tištěným plánům. Pohyb na mapě je plynulý, neboť se oproti dřívější verzi již nenačítají mapové dlaždice.

Mezi další zajímavé funkce patří přesné vyhledávání trasy s možností tisknout itinerář, vyhledávání objektu s přesností na číslo popisné (u krajských a bývalých okresních měst), možnost zobrazovat nad mapovým podkladem body zájmu (restaurace, benzinové pumpy atd.) ve vrstvách, zaslání odkazu na konkrétní mapu e-mailem, tisk mapového výřezu nebo možnost trvale označit přesně bod na mapě a odkazovat na něj prostřednictvím unikátní internetové adresy, která je uživateli přidělena.



Ve zkratce

Microsoft a jeho divizi **Microsoft Business Solutions** najdeme od 3. května 2004 na nové adrese, v moderní budově Alfa v BB Centru v Praze 4 (Vyskočilova 1461/2a). Důvodem k přestěhování je především růst společnosti a nedostačující kapacita stávajících prostorů. Telefonní a faxové spojení zůstává beze změn.

První ročník konference **Evropské dny** na téma řízení a komunikace uspořádala 25. května společnost **Taskarena**. Představeny byly produkty pro zvýšení efektivity práce a optimalizaci nákladů.

20. dubna proběhlo v Kongresovém centru Praha softwarové fórum firmy **IBM** nazvané **Linux na maximum**. Vzhledem k obrovskému zájmu byla konference na poslední chvíli přeložena z hotelu Holiday Inn Prague Congress Centre do větších prostor Kongresového centra Praha.

European friendlyway Roadshow proběhla 19. května v pražském Kongresovém centru. Organizovala ji společnost **friendlyway AG**, jeden z celosvětově nejúspěšnějších producentů internetových informačních terminálů. Přítomní se mohli seznámit s novými produkty Welcome, Wall, Counter a Mini.

16. dubna 2004 se více než patnáct set pražských zaměstnanců společnosti **T-Mobile** přestěhovalo do nové administrativní budovy v Praze 4-Roztylech. Ta je údajně největším administrativním komplexem v užívání jedné společnosti u nás. Její výstavba netrvala dlouho – začala v březnu 2002 a realizovala ji investiční skupina Sekyra Group, od níž má T-Mobile budovu v dlouhodobém pronájmu.

Více než stovka zájemců se zúčastnila druhého ročníku semináře věnovaného ECM (správa podnikového obsahu) a DCM (systémy pro správu dokumentů), který uspořádala společnost **Efcov** v Kongresovém centru Praha. Seminář měl dvě sekce, jednu zaměřenou uživatelsky a druhou technicky, ve kterých vystoupili zástupci z řad uživatelů, dodavatelů systémů i jejich výrobců. Centrem zájmu byla řešení na platformě Documentum včetně navazujících aplikací třetích stran.

Ve dnech 18. až 21. května 2004 představil **Xerox** ve čtyřech slovenských městech (v Bratislavě, Martinu, Banské Bystrici a v Koši-

Chip: antivirový koutek



Pavel Baudiš,
ALWIL Software

využívat. Již z loňského léta, kdy se po třech týdnech po zveřejnění opravné záplaty objevily nechvalně známý červ Blaster, víme, jak důležité je systém včas opravit. Bohužel víme i to, že naprostá většina uživatelů toto nebezpečí podceňuje a své systémy nezaplátuje.

V noci z 30. dubna na 1. května se nový worm objevil. Byl pojmenován **Win32:Sasser**. Tento červ se vůbec nešíří elektronickou poštou, ale šíří se automaticky po internetu a lokálních sítích. Využívá bezpečnostní chybu označenou jako LSASS, která umožňuje vzdálené spuštění programu na počítačích s operačními systémy Windows 2000 a XP. Červ je tak schopen se šířit automaticky a lavinovitě bez jakéhokoli zásahu uživatelů. Po své aktivaci se červ zkopíruje do adresáře Windows pod jménem avserve.exe a změní soubor registry tak, že je aktivován při každém startu počítače. Potom spustí FTP server na TCP portu 5554. Tento server je později používán pro šíření viru na další počítače. Červ se pokouší připojit na náhodně vygenerovanou adresu IP přes port 445. Pokud je navázáno spojení, worm pošle příkaz, který způsobí to, že se vzdálený počítač připojí ke spuštěnému FTP serveru na portu 5554, a stáhne si kopii sebe samého. Jméno takto vytvořeného souboru je složeno ze čtyř až pěti čísel a řetězce _up.exe (např. 12345_up.exe). Testované IP adresy jsou vytvářeny náhodným způsobem, přičemž jsou preferovány sousední sítě. Červ spouští celkem 128 vláken, která vyhledávají další vhodné cíle napadení. To spotřebovává velké množství výkonu procesoru, a proto je napadený počítač často velmi pomalý, až nepoužitelný. Na některých počítačích červ způsobuje chybová hlášení a restart počítače.

RYCHLÁ REAKCE

Antivirové firmy zareagovaly poměrně rychle a už během víkendu byly schopny virus detekovat. Nicméně je důležité si uvědomit, že pokud bezpečnostní díra zůstává otevřená, může se červ (nebo nějaká jeho varianta) do počítače dostat. Naopak nainstalování výše zmíněné bezpečnostní záplaty tuto

cestu uzavře a červ se na váš počítač žádným způsobem nedostane. Instalování všech kritických záplat firmy Microsoft je velmi důležité pro správný chod vašeho počítače a můžeme vám jej jen doporučit. K tomu je velmi vhodné použít systémový program „Windows Update“, který dokáže tuto činnost zautomatizovat. Během čtyřiceti osmi hodin po první variantě se objevily hned další tři, které se lišily v maličkostech (jméno souboru, počet vláken), z nichž varianta B byla velmi úspěšná. Hlavní problémy červ způsobil až během následujících pracovních dní. Podle zpráv z tisku se dostal do podnikových sítí řady firem – od leteckých přes finanční a pojišťovací společnosti až po počítače Evropské komise. Napadena byla nemocnice v Hongkongu, třetina počítačů tchajwanské pošty. A i když jeho nástup nebyl zdaleka tak prudký jako u červa Blaster, počet napadených počítačů je velmi vysoký a způsobené škody značné. Zasáhl totiž i velké množství domácích uživatelů, kteří o opravných záplatách nemají často ani tušení.

PROČ SE ČERV TAK ÚSPĚŠNĚ ROZŠÍŘIL?

Ve firemních sítích padá vina jednoznačně na správce sítí. Ti totiž často podléhají falešnému dojmu, že pokud jsou počítače za firemním firewallem, jsou stoprocentně chráněny a žádné nebezpečí jim nehrozí. Faktem je, že červ sám o sobě se přes firewall nedostane. Největším rizikem jsou však počítače, které se občas připojují přes firewall a občas bez něj – typicky se jedná o notebooky. Pokud se notebook připojí k internetu přímo (například z domova) a pak se připojí do firemní sítě, je červ uvnitř a nechráněnou síť dokáže vyřadit z provozu (podobně se choval i v lednu 2003 červ SQLSlammer). Proto je nesmírně důležité, aby správci aplikovali opravy kritických chyb na všechny počítače, které se do firemní sítě připojují. Je to těžká práce, občas záplata způsobí i nečekané problémy, nicméně je to dnes naprostá nutnost!

V pátek 7. května oznámila německá policie, že kousek od Hannoveru zadržela osmnáctiletého německého středoškolského studenta, který je podezřelý z autorství viru Sasser. Mladík se k napsání červa přiznal. Bude zajímavé zjistit, jak ho německá policie našla a jaký trest mu bude vyměřen. Řadě postižených uživatelů to však moc nepomůže, těm nezbývá nic jiného než se snažit v budoucnu podobným problémům předcházet. Až se příště objeví oprava kritické chyby ve Windows, je třeba ji okamžitě nainstalovat!

Pavel Baudiš, ALWIL Software

Logická manipulace se zbožím

Průzkum v 50 největších západoevropských obchodních společnostech, iniciovaný společností LogicaCMG a EAN, prokázal, že vývoj označování zboží bezkontaktními čipy místo čárového kódu patří mezi hlavní priority pro většinu řetězců supermarketů, potravinářských společností a dodavatelů logistických služeb.

Bezkontaktní čipy technologie RFID umožňují označit produkt a sledovat jeho pohyb během celé cesty až ke spotřebiteli elektronicky, bez zásahu lidské ruky. Čipy jsou opatřeny miniaturní anténkou a umožňují přenos informací až na vzdálenost několika metrů. S vhodným rozmístěním čtecích zařízení v prostoru, například supermarketu nebo skladu, tedy může být celý pohyb zboží plynule sledován a vyhodnocován.

Podle studie se většina projektů bude zpočátku soustředit na označování palet, přepravků či kontejnerů. Náklady na označení jedné palety mají být asi 50 eurocentů, ale dojde k výraznému snížení manipulačních nákladů. Postupně budou vznikat úplně nové formy prodeje zboží, založené na nových principech; například z obchodů mohou zcela zmizet pokladny. Nejde o žádný sci-fi – polovina dotázaných společností plánuje uskutečnění zkušebních projektů ještě letos a většina z nich počítá s plným komerčním využitím nové technologie do tří let.

-abe

Nadace Eurotel potřeť

Pro nestátní neziskové organizace (NNO) z celé České republiky je určen již třetí ročník grantového programu Nadace Eurotel. Ta rozdělí deset milionů korun mezi 48 vítězných projektů, navíc daruje 1,5 milionu korun na tzv. dlouhodobou podporu vybraným projektům a tradiční „milionovou“ Cenu Nadace Eurotel a Cenu veřejnosti v hodnotě 50 tisíc korun.

Hlavní podmínkou účasti v tomto programu je zaměření předpokládaných projektů na oblast sociálně a zdravotně znevýhodněných dětí a mládeže, na aktivní využití volného času, výchovu a vzdělávání nebo na problémy komunikace dětí a mládeže. Grantové příspěvky budou podruhé rozděleny v rámci osmi regionů ve dvou kategoriích, a to v kategorii Velkorozpočtové projekty (400, 350 a 300 tisíc korun) a v kategorii Malorozpočtové projekty (100 a 50 tisíc korun). V obou předchozích ročnících přišlo přes 300 žádostí o finanční podporu.

Zájemci o granty mohou posílat své žádosti do 8. června 2004, detailní podmínky jsou k dispozici na stránkách nadace (www.nadace-eurotel.cz). Přihlášky budou posuzovány a ve třech kolech hodnoceny v každém spojeném kraji místní regionální radou.

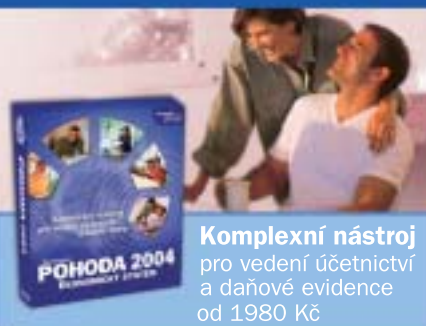
Již podruhé může letos veřejnost vybrat projekt nejpotřebnější pro svůj region, který může získat Cenu veřejnosti. V každém regionu bude v září prostřednictvím deníků Bohemia a Moravia a na internetových stránkách nadace představeno šest semifinálových projektů z kategorie Velkorozpočtových projektů. Čtenáři deníků i veřejnost tak budou moci vybírat prostřednictvím písemného i SMS hlasování.



V pražské Tramtáři v Jungmannově ulici bylo možno do konce května navštívit výstavu fotografií vítěze Ceny Nadace Eurotel 2003 Tomkího Němce, předního českého fotografa, jako poctu sdružení SK Kontakt z Karlových Varů, které loni získalo mimořádné ocenění za výjimečně přínosný projekt.



POHODA 2004 Ekonomický systém



Komplexní nástroj
pro vedení účetnictví
a daňové evidence
od 1980 Kč

TAX 2004 Daňová přiznání



Software pro pohodové
zpracování daňových
přiznání od 980 Kč

WINLEX 2004 Právní systém



Právní předpisy
v plném znění s pravidelnými aktualizacemi
jen za 1990 Kč

Volejte **800 178 278** a objednejte si
DEMO CD ZDARMA

Jihlava, 567 112 612 info@stormware.cz
Praha, 224 941 057 praha@stw.cz
Brno, 541 242 048 brno@stw.cz
Bratislava, 02 64780293 info@stormware.sk

www.stormware.cz



→ cích) nejmodernější trendy a technologie v oblasti tisku a zpracování dokumentů. Putovní výstava s názvem **Innovate 04 Road Show** byla obdobou výstavy, která se s velkým úspěchem konala v březnu v Praze.

Nový trojrozměrný snímek **New York 3D** uvádí od 13. května kino **Oskar Imax**. Trojrozměrné filmy Imax jsou natočeny speciální kamerou Imax 3D, která simultánně natáčí obrazy pro pravé a levé oko a jejím výstupem jsou dva filmy (pro pravé a levé oko). Film 3D pak divák sleduje pomocí speciálních brýlí.

Společnosti **Umax** a **Microtek**, významní hráči na trhu se skenery, se dohodly na strategickém spojenectví s cílem propojit jednotlivé distribuční a logistické kanály v rámci zvýšení konkurenceschopnosti a další expanze na evropském trhu.

Oskar získal v prvním čtvrtletí 67 220 nových zákazníků. Celkový počet jeho zákazníků tak vzrostl na 1 613 971, což je o 27 % více než na konci stejného čtvrtletí předchozího roku. 76 % z nově získaných zákazníků si aktivovalo tarifní plán a podíl tarifních zákazníků dosáhl na konci čtvrtletí 44 %. Podle interních odhadů vzrostl tržní podíl firmy Oskar k 31. březnu 2004 na 16,3 %.

Jarní série konferencí **Intel Channel** probíhá v oblasti EMEA od dubna do června 2004. Nabízí školení, diskusní fóra a předvedení produktů třetích stran. Na 160 setkání „obslouží“ podle odhadů více než 10 000 partnerů. Letošní konference jsou zaměřeny na rychle se rozvíjející tržní segmenty Intel Premier Provider a Intel Product Integrator.

Contactel snížil cenu své služby **ADSL Contact**. Bez DPH je možné ji přičítat za 650 Kč měsíčně. Contactel tak reaguje na rozhodnutí ČTÚ, kterým se stanoví způsob výpočtu a maximální měsíční ceny za propojení veřejných pevných telekomunikačních sítí pro zprostředkování širokopásmového přístupu k internetovým službám a dalším službám s využitím technologie ADSL.

V porovnání s prvním čtvrtletím roku 2003 dosáhla společnost **Acer** ve stejném období roku 2004 meziročního nárůstu 114,2 % a tržním podílem 16,9 % potvrdila vedoucí postavení v západní Evropě. V segmentu notebooků je Acer na prvním místě v Itálii, Rakousku, Španělsku, Německu, Belgii a České republice a na druhém místě ve Francii, Švýcarsku, Řecku, Polsku, Dánsku a Jižní Africe.

Od poloviny května lze pořídit **Eurotel Data Nonstop** za 699 Kč (bez DPH); počet volných minut zůstává nezměněn (60 volných minut na vnitrostátní volání). Pokud zákazník nemá zájem o volné minuty, může si zvolit tarif Eurotel Data Nonstop bez volných minut – za měsíc neomezeného připojení k internetu zaplatí 649 Kč (bez DPH). Zákazník, který si tarif Eurotel Data Nonstop aktivoval do 31. března 2004 v rámci zaváděcí ceny 649 Kč (bez DPH), může do 30. června 2004 čerpat 100 volných minut.

Společnost **ELAP** zahájila v dubnu 2004 přímou distribuci základních desek **ASRock** a stala se tak jediným dovozcem těchto kvalitních a zároveň cenově dostupných motherboardů. Firma dále rozšířila nabídku dosavadních výrobků Gigabyte (základní desky pro platformy Intel a AMD, grafické karty, LCD panely a optické mechaniky) o notebooky Gigabyte G-Max N501.

Firma **Janouch** změnila název na **Hestley**, což by mělo vyjadřovat nové partnerství i orientaci firmy na trhy celé EU. →

Místo Miraclu nastupuje Orcave

Spolupráci s britskou společností Orcave LLP oznámila firma Miracle Group, přední český výrobce mikrovlnných pojitek a optických hlavice. Na základě exkluzivní distribuční smlouvy budou do sítě Orcave směřovat všechny produkty vyvíjené a vyráběné ve společnosti Miracle Group a dříve dodávané pod obchodní značkou Miracle.

Podle slov Petra Nováka, ředitele a CEO společnosti Miracle Group, má tato spolupráce zajistit rychlý vstup na zahraniční trhy. Společnost Miracle Group se již delší dobu připravovala na export, což zahrnovalo mj. změnu značky a logistických toků. Britská společnost Orcave (www.orcave.com), specializující se na distribuci telekomunikačních systémů (bezdrátová mikrovlnná a optická pojítka a telefonní ústředny), má zastoupení v USA a zakládá společný podnik v Rusku. Technické a logistické zázemí pro střední Evropu zajišťuje Orcave, organizační složka se sídlem v Praze. Produkty Orcave jsou prodávány prostřednictvím certifikovaných partnerů, obchodní podporu partnerům poskytuje společnost Mandatory, rovněž se sídlem v Praze. Přechodem práv k distribuci telekomunikačních produktů, které vyrábí Miracle Group, na britskou Orcave LLP, přestala společnost Miracle Network, dosud exkluzivní dodavatel mikrovlnných pojitek Miracle a provozovatel celorepublikové datové sítě Lucy, dodávat produkty Miracle na český trh a stala se jedním z certifikovaných partnerů Orcave. Ředitelkou a jednatelkou firmy byla jmenována Karla Štětková. Podle jejího prohlášení se firma hodlá na síti Lucy plně soustředit na poskytování služeb jiným operátorům. K dalším změnám patří prodej společnosti Miracle Leasing, člena skupiny Miracle Member, společnosti Orcave LLP, jež bezprostředně po dokončení prodeje změnila název společnosti na Orcave Leasing, spol. s r. o., a ředitelkou a jednatelkou jmenovala Moniku Knížovou.

Mládí a vědění

Mladí účastníci evropské studentské soutěže Mládí a vědění (Join Multimedia), kterou organizuje společnost Siemens AG, budou letos soupeřit na téma Technologie a inovace – podělte se o myšlenky (Technologies and Innovations – Carry the Spirit).

V rámci tohoto projektu by studenti měli vytvářet partnerství se školou v jiné zemi (v Africe, Asii nebo Latinské Americe); účelem je dát mladým lidem šanci využít internet, aby poznali naděje, potřeby a každodenní život svých protějšků v partnerské škole a výsledky toho, co se naučili, představili v multimediální podobě.

Na multimediálních prezentacích projektu v současné době pracuje 563 studentských týmů z 28 evropských zemí (nejvíce přihlášek do soutěže přišlo z Německa, následovalo Rusko, Česká republika, Srbsko a Černá Hora, Rumunsko a Polsko).

Soutěž podporuje německá komise UNESCO a nejlepší nápad získá zvláštní cenu v hodnotě 5000 EUR. Projektu Mládí a vědění (Join Multimedia) se zúčastní na 30 000 studentů (4300 týmů) z 36 evropských zemí. Mohou si vybrat ze čtyř různých témat. Soutěž je součástí komplexního vzdělávacího programu Mládí a vědění, na kterém společnost Siemens založila školení pro začátečníky a pokročilé již v roce 1997 (<http://www.siemens.de/knowledge-zone>).

Mobilní podniková řešení

Společnost Symbol Technologies, dodavatel technologií a produktů v oblasti Enterprise Mobile Solution, představila nový bezdrátový přepínač WS 2000 (Wireless Switch 2000).

Jeho hlavní předností je snížení nákladů podniků na realizaci, řízení a údržbu mobilních Wi-Fi sítí v jejich pobočkách. Zjednodušuje nasazování infrastruktury, může být centrálně řízen z center pro řízení sítě a replikován v různých lokalitách.

Dvě nová moderní mobilní výpočetní zařízení – MC9000-S a MC9000-K – mají podnikům mj. pomáhat při záznamu, přenosu a řízení informací v místě rozhodování a podporovat kritické podnikové mobilní aplikace. Tyto nové průmyslové mobilní počítače vycházejí ze specifikací robustních zařízení značky Symbol a mohou být používány pro mobilní aplikace využívající vnitřní Wi-Fi sítě a venkovní dálkové počítačové sítě (www.symbol.com). Společnost v dubnu otevřela v Praze své regionální zastoupení. Pražská kancelář v čele s Mariem Minorovským (dříve Nortel Networks) má na starosti rozvoj partnerského „byznysu“ ve východní Evropě.

Nový čipový zabezpečovací systém

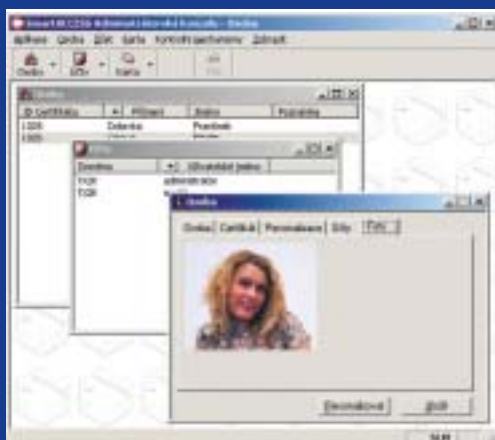
Mladoboleslavská firma truconXion uvedla na trh SmartAccess, který zajišťuje bezpečný přístup i do rozsáhlých informačních systémů pomocí čipových karet.

SmartAccess zaručuje důkladné zabezpečení a komfortní přístup do rozsáhlých informačních systémů prostřednictvím čipových karet. Řešení umožňuje uložit na čipových kartách jména a přístupová hesla všech uživatelů informačního systému a odstraňuje tak největší bezpečnostní slabiny většiny sítí – snadnou napadnutelnost a zneužití přístupových hesel. SmartAccess poskytuje nadstandardní bezpečnostní moduly (šifrování a podepisování souborů či e-mailů, úschovu osobních dat na čipové kartě, kryptografické funkce v MS Outlooku či bezkontaktní evidovaný přístup do prostorů firmy).

SmartAccess kromě garance zabezpečeného přístupu ke všem síťovým zdrojům obsahuje ještě další ochranné a ovládací funkce, vhodné zejména pro zabezpečení rozsáhlých počítačových systémů. Chráněná správa uživatelských účtů umožňuje pohodlně odebírat či zakládat uživatelská práva. Navíc je možné systém automaticky navázat na případný personální systém a omezit tak možnost „lidské“ chyby. Zpětná kontrola umožní zjistit, kdo, kde a kdy používal síťové prostředky. Terminálový přístup spolu s čipovou kartou umožňuje i vzdálené připojení pomocí šifrovaného kanálu. SmartAccess je navíc plně otevřený a lze jej použít i v dalších zákaznickem používaných systémech.

Cena SmartAccessu začíná již od 490 korun za licenci u verze Lite.

Zákazníci mohou základní řešení rozšířit o další moduly, které lze různě kombinovat (www.SmartAccess.cz).



Za vysokou kvalitu zabezpečení obdržel SmartAccess prestižní cenu Microsoft Industry Award 2003.

DXT Computers
ZNAČKOVÉ POČÍTAČE
DXT KOMPLET SPECIAL

AMD Duron 1.6GHz, RAM 512MB DDR, HD 40GB, ATA-60, FDD 3.5", 23" perfor. karta, 2500MHz, 24x16, 17" monitor, FDD 3.5", klávesnice, myš, 1 rok záruka, 9.999,-

SPLÁTKY 0%
VELICE VÝHODNĚ

DOPRAVA ZDARMA
EXPRESNĚ PO CELE ČR DO 2-3h

<p>DXT WORKSTATION AMD Duron 1.6GHz operativní paměť 512MB DDR pevný disk 40GB 23" perfor. karta 2500MHz, 24x16, 17" monitor, FDD 3.5", klávesnice, myš 6.390,-</p>	<p>DXT DVD MANAGER Intel Celeron 3.7GHz operativní paměť 512MB DDR pevný disk 40GB 23" perfor. karta 2500MHz, 24x16, 17" monitor, FDD 3.5", klávesnice, myš 11.990,-</p>	<p>DXT TURBO 3000 AMD Athlon XP 3000+ operativní paměť 512MB DDR pevný disk 40GB 23" perfor. karta 2500MHz, 24x16, 17" monitor, FDD 3.5", klávesnice, myš 12.990,-</p>	<p>DXT PRIDIUM 2800 Intel Pentium 4 3.0GHz operativní paměť 512MB DDR pevný disk 40GB 23" perfor. karta 2500MHz, 24x16, 17" monitor, FDD 3.5", klávesnice, myš 15.990,-</p>
--	---	---	--

SESTAVÍME VÁM ZNAČKOVÝ POČÍTAČ PŘESNĚ NA MÍRU

ZISKANÁ PRESTIŽNÍ OCENĚNÍ: CHIP tip, PC WORLD, PC REPORTER, PC MAGAZINE

271 742 467

www.dxt.cz

MShop.cz

... Váš obchod na internetu
Telefony (nedotované)

Siemens S55	5 199,-
Siemens M55	4 599,-
Siemens C60	3 799,-
Siemens C62	4 399,-
Siemens A55	1 990,-
Siemens SL55	6 599,-
Siemens MC60	4 699,-
Siemens SX1	14 399,-
Sony Ericsson Z200	5 999,-
Sony Ericsson T230	3 899,-
Sony Ericsson T630	9 799,-
Sony Ericsson P900	21 499,-

SIEMENS SL55

Exkluzivní černé provedení - limitovaná edice ●
MMS ● GPRS / WAP ●
4096 barev ● Java ●
polyfonní melodie ●
e-mailový klient ●
Hmotnost: 79g

6599,-

Nokia 6230	13 599,-
Nokia 6600	12 899,-
Nokia 7200	14 699,-
Nokia 6310i	9 899,-
Nokia 6100	8 399,-
Nokia 6220	12 499,-
Nokia 7210	7 599,-
Nokia 1100	3 699,-
Nokia 7250i	9 699,-
Nokia 3100	4 899,-
Nokia 3410	2 799,-
Samsung SGH-E700	11 699,-
Samsung SGH-X100	4 699,-

V naší nabídce naleznete digitální fotoaparáty značek Olympus, Canon, Nikon, Sony, Kyocera, DIGICAM, Tekxon, Minolta, Samsung, Fujifilm, Trust, Hewlett Packard, BenQ a Casio.

WWW.MSHOP.CZ

Kontakty:
244 403 728
603 759 898
608 759 898
607 858 666

Osobní odběry:
Sofijské náměstí 3400
Praha 4 - Modřany

Osobní odběr jen po předchozí objednávce.
Ceny včetně DPH.

Digitální fotoaparáty

Olympus C-460	8 599,-
Olympus C-765	13 999,-
Olympus C-720 AKCE	7 599,-
Olympus C-5000 + batoh	11 799,-
Olympus Mju 300 Digital	9 199,-
Olympus Mju 400 Digital	9 999,-
Olympus Mju 410 Digital	11 099,-
Olympus C-5050	20 199,-
Olympus C-5060 AKCE	21 899,-
Olympus C-4000 + zdroj	7 999,-
Olympus C-60	13 850,-
Olympus C-760	12 659,-

OLYMPUS C-350 ZOOM AKCE

3,3 mil. pixelů ● 3x optický zoom a 3,3x digitální ● Video

5 999,-

Minolta DiIMAGE S414	8 599,-
Minolta DiIMAGE Z2	14 399,-
Minolta DiIMAGE A1	25 499,-
Minolta DiIMAGE A2	33 099,-
Canon PowerShot A80	12 699,-
Canon PowerShot A75	9 699,-
Canon IXUS 400 + 256MB	13 999,-
Canon A70 + 128MB CF	9 899,-
Sony DSC-F717 + 128MB	21 699,-
Sony DSC-F828	30 099,-
Sony DSC-P92 + 128MB	11 399,-
Sony DSC-P10 AKCE	10 499,-
Sony DSC-V1 + 64MB AKCE	15 199,-
Fujifilm FinePix S7000	19 299,-
Fujifilm FinePix S5000	11 699,-
Nikon Coolpix 2100	5 799,-
Nikon Coolpix 3200 *	10 190,-

GARANČE NEJNIŽŠÍCH CEN

Mshop.cz Vám nabízí mobilní telefony, digitální fotoaparáty, PDA a příslušenství za nejnižší ceny. Pokud náhodou naleznete u naší konkurence nižší cenu, zavolejte nám a bude Vám nabídnuta cena ještě výhodnější. Více na našich stránkách.

→ Společnosti **Lucent Technologies** a **T-Systems International** budou společně nabízet řešení síťového zabezpečení značky Lucent (Lucent's network security solutions) německým i zahraničním zákazníkům společnosti T-Systems. Tímto krokem T-Systems rozšiřuje svou stávající nabídku cenově výhodných spravovaných firewallových služeb.

Společnost **Microsoft** vyhlásí od 1. července 2004 dvanáctiměsíční přechodné období pro partnery prodávající obchodní řešení MBS. Tito partneři budou mít možnost začít využívat výhod programu **Microsoft Partner Program** (MSPP). Nová dohoda obsahuje distribuční práva pro software a služby Microsoft Business Solutions ERP, které nebudou nabízeny v rámci objemových licenčních programů či exkluzivně prostřednictvím distributorů.

Začátkem dubna se uskutečnil další z řady klubových večerů **SPIS**, tentokrát na téma Zásadní legislativní dopady na obor ICT v souvislosti se vstupem do EU.

Divize Mobilní informace a komunikace společnosti **Siemens** a největší čínský výrobce mobilních telefonů **Ningbo Bird** spojí své síly při vývoji a prodeji mobilních telefonů.

Na základě licence uzavřené mezi společnostmi **Spider-Man Merchandising** a **Activision** bude pro herní konzoli **N-Gage** vydána hra **Spider-Man 2**.

Tuzemská pobočka společnosti **Microsoft** zvýší během dvou let po vstupu do EU ceny lokálních verzí svých programů až o třetinu. Důvodem je vyrovnávání cenové hladiny v ČR s cenami, které zákazníci platí v západní Evropě.

Konzultační a technologická společnost **Logos** zaznamenala během minulého roku nárůst zájmu o pronájem specializovaných projektových týmů společnosti. Zájem o české technologické odborníky je také v cizině. Velký nárůst zaznamenal především trh s mobilními aplikacemi a prověřování kvality softwaru.

Výnosy společnosti **Intel** za první čtvrtletí dosáhly 8,1 mld. dolarů, čistě příjmy 1,7 mld. USD a výnos na akcii byl 26 centů.

V pořadí již třetí ročník akce s názvem **Networking Forum** pořádala 12. května v Ostravě a 13. května v Praze ostravská společnost **AT Computers**. Představila se zde jako distributor komplexních síťových řešení a služeb vhodných pro společnosti různých velikostí a zaměření.

Od prvního května účtuje **Oskar** sníženou, 19% sazbou také všechny hovory, textové zprávy a další služby majitelů Oskaret. Částky pro dobíjení předplatných Oskaret se od 1. května nezměnily a v platnosti zůstaly dobíjecí kupony v nominálních hodnotách 500 a 1200 korun. V bankomatech anebo prostřednictvím mobilního telefonu lze navíc dobíjet hodnotami 250 a 2400 korun.

Na základě uzavřené smlouvy převede firma **Hitachi** svůj 100% podíl v pobočce Hitachi Printing Solutions (PRS) na společnost **Ricoh**. Převod akcií je naplánován na říjen 2004. Společnost Hitachi Printing Solutions se zabývá převážně vývojem tiskáren a tiskového softwaru.

Společnost **LBMS** ve spolupráci s firmou **Microsoft** připravila semináře zaměřené na využití přístupů Model Driven Architecture (MDA) při vývoji komplexních aplikací na platformě .NET. MDA představuje nový přístup, výrazně usnadňující zejména provádění změn aplikací. →

Padesát let počítačové pásky

Na tiskové konferenci svého největšího českého distributora, pražské firmy **Diskus**, se představila firma **Imation**. Zatímco **Diskus** dodává počítačová média a služby související s pořizováním dat do všech segmentů trhu, společnost **Imation** se soustředí zejména na média pásková. Od roku 1952, kdy byla ještě pod křídly koncernu **3M** dodavatelem médií pro první páskovou mechaniku **IBM**, si v tomto oboru udržuje špičkové postavení.

Počítačová páska prošla od svého vzniku závratným vývojem – zatímco v roce 1952 bylo na uložení 1 megabajtu informací třeba 330 m pásky, v roce 2002 stačilo jen 2,5 mm. Nároky však stále rostou, během pouhého roku se na světě vytvoří asi dva exabajty (2 miliardy gigabajtů) digitálních dat. Uvážíme-li, že pouhý jeden gigabajt odpovídá asi 300 000 stránek tištěného textu, jde už o docela slušný objem dat. Přitom množství dat, které je lidstvo schopné zplodit a přežvykat, se s rostoucí výkonností počítačů a v neposlední řadě i s rostoucí propustností sítí stále zvyšuje. Tento růst podněcuje rozvoj digitálních technologií, tedy digitální hudby, fotografie a videa – hodina videa vyžaduje zhruba jeden gigabajt kapacity.

S rozvojem technologie pevných disků se někdy tvrdí, že pásková technologie je překonaná. Je pravda, že vysokokapacitní disková pole získávají stále větší uplatnění, ale pásky plně nenahrazují a dlouho nenahradí – jako optimální se jeví kombinace obou technologií, přičemž páska je se sekvenčním způsobem záznamu vhodná zejména k archivaci a zálohování dat. Moderní materiály a technologie (např. laserem řízený magnetický záznam) zvyšují kapacitu a rychlost záznamu či čtení. Už dnes se dodávají páskové kazety s kapacitou 600 GB (komprimovaných 2 : 1) a není daleko k uvedení terabajtové kazety. Přitom je záznam na pásku velmi robustní a spolehlivý, a hlavně levný, až dvacetkrát levnější než na disk.

-abe

Síla Linuxu

Server **Express5800/1320Xd** **AzuzA** firmy **NEC** s **32 1,5GHz** procesory **Itanium 2** dosáhl v testu **TPC** výkonu **609 467 transakcí za minutu (TPM)** s náklady **6,78 USD/TPM**.

Tato zpráva na první pohled neohlašuje nic zvláštního. Udávaným výkonem se ccNUMA server firmy NEC zařadil na osmé místo rekordních tabulek (deváté s uvážením klastrových systémů) a servery **IBM** a **HP** již dosáhly výkonů přes 1 milion TPM. Zajímavější je to, že výkonu bylo dosaženo s databází **Oracle 10g Enterprise Edition**, běžící pod operačním systémem **SuSE Linux Enterprise Server 9**. To prokazuje, že výkon a škálovatelnost linuxových systémů už i v nejnáročnějších komerčních aplikacích dosáhly úrovně, s níž mohou minimálně konkurovat systémům na bázi **Unixu** a **Windowsu**. Ještě zajímavější je, že zcela shodně konfigurovaný server **NEC AzuzA** s databází **Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition** a s operačním systémem **Windows 2003 Datacenter Edition** dosáhl výkonu **577 530 TPM** při nákladech **10,81 USD/TPM**.

-abe

Víkendy podle Oskaru

Novou součástí Dárkového koše Oskaru je balíček **Moje víkendové hovory**. Může ho získat každý nový zákazník, který si aktivuje jeden z tarifů z programu **Tarify nové generace**. Doba bezplatného víkendového volání do sítě Oskar (od páteční do nedělní půlnoci) se liší v závislosti na tarifu (**Řekni mi – tři měsíce, Povídej – šest měsíců, Nezavěšuj – dvanáct měsíců**).

Balíček **Moje víkendové hovory** může získat i stávající zákazník Oskaru, a to za měsíční paušál 150 Kč bez DPH (178,50 s DPH). Víkendové hovory se nezapočítávají do volných aktivovaných tarifů a není nutné čekat, až budou volné minuty vyčerpány. Má-li zákazník aktivovanu službu **Moje rodina** nebo **Moje jednička**, mají hovory na tato „extra“ čísla přednost před balíčkem **Moje víkendové hovory** a jsou účtovány podle příslušného tarifu.

Nabídku je možné objednat v **Samoobsluze Oskaru** (IVR, Web, SMS), v obchodech Oskaru nebo přes operátory Oskarlinky. K horkým tipům patří nabídka **Moje víkendové hovory** spolu s nabídkou **Moje víkendové SMS**, kdy za měsíční paušál 240 korun (285,60 s DPH) můžete prožít „neomezený“ víkend s mobilem.



Nabídka **Moje víkendové hovory je časově neomezená a je trvalou součástí programu **Tarify nové generace**. Není ji možno kombinovat s žádným dalším balíčkem z **Dárkového koše**.**

→ Společnost **Insoft** se rozhodla ukončit činnost v oblasti ekonomického softwaru. Na podpoře svých klientů se dohodla se společností **LCS International**, významným českým producentem podnikových informačních (ERP) systémů. Po vzájemné dohodě nabídla společnost **LCS** dosavadním klientům firmy **Insoft** ekonomický systém **LCS SIS** a informační systém **LCS Helios IQ** za výjimečně výhodných podmínek. Obě společnosti navíc spolupracují na převodu dat do nového systému – sníží se doba implementace i administrativní náklady spojené s přechodem na nový systém

Společnost **DNS Germany** ohlásila akvizici firmy **Network Technologies A/S**, dánského distributora podnikových řešení internetové bezpečnosti. Společnost **Network Technologies A/S** se stala součástí společnosti **DNS Group**. **DNS Group** nabízí produkty orientované na řešení, a to v kombinaci s uceleným spektrem služeb v oblasti globální síťové techniky. V České republice je pobočkou společnosti **DNSint.com AG** firma **Soft-Tronik**.

V květnu se společnost **2N Telekomunikace** představila na prestižních mezinárodních veletrzích **ITU Africa** v egyptské Káhiře a na americkém **CeBITu**, pořádaném v New Yorku. Hlavním magnetem prezentací firmy na obou veletrzích byly **GSM brány**.

Na vybudování počítačového centra brněnské Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity se podílela společnost **IDS Scheer ČR**. V rámci zvýhodněného programu pro vzdělávací organizace poskytla společnost **IDS Scheer** softwarové prostředí pro modelování podnikových činností. Následné školení obsluhy tohoto centra umožnilo, aby se studenti univerzity naučili moderní metody organizace práce.

Slovak Telecom, největší slovenský poskytovatel telekomunikačních služeb, si zvolil pro zajišťování multimediálních a hlasových služeb prostřednictvím IP síťové řešení nové generace od společnosti **Alcatel**. Zakázka má hodnotu přibližně 25 milionů EUR a je největší ve východní Evropě.

PLACENÁ INZERCE

www.unicorn.cz

Ztroskotali jste na JÁVĚ?

Naši programátoři vás zachrání!

Naši špičkoví **JAVA** specialisté jsou připraveni rozšířit váš vývojový tým. Zajistíme pro vás komplexní služby v průběhu celého životního cyklu vašeho informačního systému – od jeho návrhu a vývoje až po jeho následnou podporu a další rozvoj. S námi na **JAVĚ** neztroskotáte.

UNICORN
TAK SE DĚLÁ SOFTWARE



„JEDNODUŠE **PŘETÁHNEME MLÁDEŽ** OD ZÁBAVNÍHO PRŮMYSLU.“ MIKE GEORGE, MARKETINGOVÝ ŘEDITEL FIRMY DELL

Multimediální PC versus inteligentní audiovideosystémy

Boj o váš obývací pokoj

„Poslední bitva vzplála“ – tentokrát naštěstí jen mezi dvěma klíčovými odvětvími světové ekonomiky. Počítačový průmysl se vší silou tlačí do našich obýváků, neboť v oblasti domácí zábavy vidí budoucí velký obchod. Tím se cítí být ohroženy koncerny zabývající se zábavní elektronikou a do svých produktů integrují stále více počítačové techniky. Chip vyzkoušel nejdůležitější nové zábavní přístroje a řekne vám, kdo má v nelítostném boji nejlepší vyhlídky na přežití.

**„ŠIROKOPÁSMOVÝ VĚK ZAČAL TEPRVE TEHDY, KDYŽ BYL
TELEVIZOR PŘIPOJEN NA INTERNET.“** KUNITAKE ANDO, PREZIDENT SONY

TRENDY

Dell nyní prodává LCD televizory, Apple se náhle stal průkopníkem stahování hudby. Microsoft se vžívá do role ochránce autor- ských práv věrného Hollywoodu a Intel nelituje 200 milionů dolarů vložených do nového oboru zábavní elektroniky. Počítačový průmysl zjevně chystá široce pojatou a strategicky promyšlenou invazi do obývacích pokojů, neboť tam se otevírají velké šance:

- Digitalizace dramaticky mění způsoby, jakými zacházíme s televizí, filmy, hudbou a fotografiemi.
- U počítačových monitorů už je v podstatě dokončen přechod od bachratých vakuových obrazovek k plochým displejům – nyní jsou na řadě televizory.
- Díky boomu širokopásmových spojů se internet etabloval jako zdroj zábavních programů, zejména audio- a videostreamů v dobré zvukové i obrazové kvalitě.

POČÍTAČ, NEBO TELEVIZOR?

Boj o nové standardy, produkty a služby v oblasti zábavy začal už dávno. Zejména koncerny dosud dominující oblasti spotřební elektroniky (*Consumer Electronics*, ve zkratce CE), jako Sony, Panasonic, Philips nebo Samsung, se pokoušejí své tržní podíly bránit zuby nehty. Z pohledu výrobců počítačů je nový koncept úplně jednoduchý: centrem digitálního domova má být počítač, který organizuje a řídí všechny periferie, tedy obrazovky, reproduktory a různá zařízení. „Entertainment will never be the same,“ řekl Bill Gates již před třemi roky, když vyhlášoval osobní počítač za digitální řídicí středisko moderního obývacího pokoje.

Naproti tomu výrobci CE – a nelze se jim divit – považují za centrum, které se inteli-

Počítačový průmysl

Nejsilnější stránky

- Dobrá pozice v oblasti zpracování obrazu

Klíčové produkty

- Media Center PC
- Plazmové a LCD televizory
- Přehrávače digitální hudby (pův. Apple)

Standardy

- DVD+R/RW

Technické know-how

- Tiskové technologie



Strategické cíle

Udržet tržní podíly v oblastech audio/video/foto, získat nové trhy

Spojenci

Apple, Microsoft, částečně Sony (DVD+R)

Soupeři

Dell, Canon

Nejsilnější stránky

- Výborný odbyt po internetu, nízké strukturální výdaje

Klíčové produkty

- LCD televizory
- Přehrávače digitální hudby
- Projektor

Standardy

- (žádné)

Technické know-how

- Organizace obchodu



Strategické cíle

Získat nové trhy, rozšířit stávající odbytové kanály

Spojenci

Tchajwanští a čínští nezávislí výrobci, Microsoft, Intel

Soupeři

Všichni kromě Intelu

Nejsilnější stránky

- Schopnost prosazovat nové standardy

Klíčové produkty

- Ještě žádné

Standardy

- Skoro všechny PC standardy
- Hlavní slovo v Digitál Home Working Group (DHWG)
- HD audio

Technické know-how

- Procesorová technika
- Technologie LCOS pro velké obrazovky
- Paměti (flash)



Strategické cíle

Získat další trhy, vytvořit nové odbytové trhy pro procesory

Spojenci

Dell, částečně Sony, částečně Microsoft

Soupeři

Konjunktura

Nejsilnější stránky

Monopol Windows
Téměř neomezené finanční
vývojové prostředky

Klíčové produkty:

Windows Media Center Edition (+ Extender)

- Xbox

Standardy

- Windows
- Windows CE (Embedded)
- Windows Media (audio/video/HD)
- Universal Plug'n'Play
- HiMAT (správa médií na CD/DVD)

Technické know-how

- Vývoj softwaru
- Interakce člověk-stroj
- Komprimační postupy



Strategické cíle

Rozšířit dominanci na digitální média

Spojenci:

Dell, HP, částečně Intel, Panasonic, Pioneer

Soupeři

Sony, Dolby

PC versus spotřební elektronika: Tržní moc nejvýznamnějších koncernů

Porovnání: Výrobci PC a CE (Consumer Electronic – spotřební elektronika) zaujali v boji o obývací pokoj různé pozice. Čím vyšší je sloupec, tím důležitější je podle názoru Chipu role příslušného koncernu.

gentně dorozumívá s ostatními médii, přímo televizor (nebo nějaký přístroj k němu připojený). „Širokopásmový věk skutečně začal teprve tehdy,“ tvrdí Kunitake Ando, prezident Sony, „když byl televizor připojen k internetu.“

Z PEVNÉHO DISKU NA OBRAZOVKU

S masovým rozšířením širokopásmových internetových přípojek, digitálních fotoaparátů a videokamer se ovšem jako paměti

digitálních dat prosadily počítačové hard disky – ať už pro video, fotografie nebo hudbu. Poněvadž však pracovní stůl nebývá tím nejideálnějším místem pro jejich sledování, musí být nějakým způsobem přemístěny do obývacího pokoje. Začaly to DVD přehrávače: sotva se najde nějaký model, který by nebyl schopen přehrát „empétrojky“ z vlastnoručně vypáleného cédéčka; totéž platí pro (Super)Video CD. Připočteme →

Přehled nových „pokojevých“ zábavních přístrojů



Reel PVR 1100: Digitální televizní přijímač s širokopásmovým připojením; hard disk se standardně nedodává, může však být dodatečně doplněn a vyměňován.

Cena: 700 eur; **Info:** www.reel-multimedia.com



Kenwood MMS: Multimediální server s měničem DVD, W-LAN a podporou Ethernetu. Přístroj má 120GB pevný disk, procesor Dolby-Digital-EX/DTS a UKW tuner – dostupný od léta 2004.

Cena: neudána; **Info:** www.kenwood.com



Microsoft Xbox (upravený): Se speciálním předávným čipem a velkým hard diskem se herní konzole Microsoftu stává cenově výhodnou multimediální centrou, která v obýváku předvede sbírku souborů MP3 a DivX.

Cena: cca 200 eur; **Info:** www.xbox.com

Zábavní průmysl

Nejsilnější stránky

- Vynikající image
- Design

Klíčové produkty

- Televizory
- PlayStation
- Kamkordéry
- Digicam
- Mobilní přístroje

Standardy

- DVD+R/RW
- MPEG (MPEG-4, AAC)
- Memory Stick
- Super Audio CD

Technické know-how

- Optické paměti
- Displeje (LCD, OLED)
- Digicam
- Inteligentní zasíťování TV (Cocoon)
- Roboty (Orio, Aibo)
- Komprimační technologie (Attrac)

SONY

Strategické cíle

Ubránit čelní pozici v CE, určovat technologické trendy

Spojenci

Philips, Intel, částečně Samsung (LCD, flash), HP (DVD+)

Soupeři

Microsoft

Nejsilnější stránky

- Velkosériová výroba

Klíčové produkty

- Televizory (plazmové)
- DVD přehrávače
- DVD rekordéry
- Kamkordéry

Standardy

- SD card
- DVD-RAM, DVD-Audio
- Normy MPEG
- HiMAT (správa médií na CD/DVD)

Technické know-how

- Technika výroby
- Optické paměti
- Plazmové technologie
- Výroba miniaturních elektronických součástek

Panasonic

Strategické cíle

Vytížit továrny, držet v šachu konkurenční Sony

Spojenci

Hitachi, Thomson, částečně Samsung, částečně Toshiba (LCD)

Soupeři

Sony

Nejsilnější stránky

- Výzkum a vývoj

Klíčové produkty

- Televizory
- DVD rekordéry
- Bezdrátové přístroje

Standardy

- DVD+R/RW, Super Audio CD, normy MPEG, W-LAN, Bluetooth

Technické know-how

- Optické paměti
- Displeje (LCD)

PHILIPS

Strategické cíle

Jádro obchodu (displeje, periferie) globálně rozšířit (USA, Asie)

Spojenci

Sony, částečně LG (displeje), HP (DVD+)

Soupeři

Vlastní struktura výdajů

Nejsilnější stránky

- Agresivní vývojová strategie

Klíčové produkty

- Televizory (LCD a plazmové)
- DVD přehrávače

Standardy

- BluRay

Technické know-how

- Výrobní technika displejů (LCD, plazmových)
- Paměti (RAM, flash)

SAMSUNG

Strategické cíle

Vyrovnat se imagi Sony, stát se číslem 1 mezi konkurencí CE

Spojenci

Částečně Sony (LCD, flash), Toshiba a Panasonic (optické paměti)

Soupeři

LG Electronics

rekordér se zabudovaným hard diskem z produkce společnosti Fast.

Vyvinul se dokonce i samostatný nový druh přístrojů, označovaných většinou jako „Media-Receiver“ – se zvukovými a obrazovými výstupy a se senzory pro dálkové ovládání. Tyto přístroje – příkladem může být Pinnacle ShowCenter (viz rámeček) nebo třeba Media-MVP-Box firmy Hauppauge – nejsou v podstatě nic jiného než jakýsi tlumočnick mezi PC a CE: umějí přistupovat k souborům v počítači a vše je řízeno prostřednictvím menu a dálkového ovládání. Také Microsoft bude nabízet Extender-Box (WMCXT) s rovnocennými funkcemi – které ovšem budou dokonale přizpůsobeny pro Windows XP Media Center Edition. Nejelegantnějším řešením je však samozřejmě bezdrátové spojení pomocí W-LAN. Díky rychlým rádiovým standardům 802.11a/g přichází teď do obýváku třeba i pohyblivý obraz nejen bez kabelů, ale i bez chvění a trhavých pohybů.

PROTIKOPÍROVACÍ OCHRANA JAKO HLAVNÍ PŘEKÁŽKA

Ale technický pokrok se zcela volným, nekontrolovaným transportem multimediálních dat je trnem v oku zejména americkému zábavnímu průmyslu, který se rozhodl hájit „duševní vlastnictví“ – především však vlastní odbytové kanály. A tak v konsorciu DVD-Forum sedí za jedním stolem výrobci hardwaru a filmová studia; to standardu DVD zajišťuje podporu Hollywoodu, mimo jiné to však po dlouhou dobu také znemožňovalo, aby se DVD přehrávače dodávaly s digitálními výstupy pro obraz. Výstup Firewire-Out je dodnes svázán přísnými předpisy DVD-Fora a omezen na audiosignály. Mezitím se však prosadily standardy Ethernet →

→ k tomu formáty MPEG-4, DivX/XviD a Windows Media – je zřejmé, že z přehrávače DVD se pomalu, ale jistě stává multimediální záležitost.



„ZÁBAVA UŽ NIKDY NEBUDE TAKOVÁ JAKO DŘÍVE.“

BILL GATES, ZAKLADATEL MICROSOFTU

Vedle CD a DVD existuje i další možnost, jak přenést data z PC do příslušné audio- či videoaparatury: počítačová síť. Proto stále více přístrojů dostává do vínku také ethernetový port, například DVD přehrávač od firmy Kiss, AV-receiver od firmy Onkyo nebo video-



Thomson Oz: Studie domácího serveru od Thomsonu – s pevným diskem a internetovou přípojkou. Přístroj má přes firewire umět komunikovat také se stávajícími analogovými přístroji.

Cena: neudána; **Info:** www.thomson.net



Pinnacle ShowCenter: Media-Receiver, který přenese MPEG1/2 a DivX filmy z PC na televizní obrazovku – přes LAN, nebo dokonce W-LAN.

Cena: cca 200 eur; **Info:** www.pinnaclesys.com



Gedag Multimedia Center: Linuxový domácí server se záznamem na hard disk, DVD mechanikou nebo vypalovačkou v různých variantách vybavení.

Cena: 1300 až 2100 eur; **Info:** www.gedag.de



Rozdílné koncepce ovládání: Ať už jde o Windows XP Media Center Edition (vlevo), nebo o proprietární řešení na bázi Linuxu (jako příklad Archimedis Mediabox vpravo), ovládací menu domácích serverů vypadají v praxi hodně odlišně.

→ a W-LAN z počítačového světa, které znamenají přístup k internetu a tvoří páteř domácí sítě. Také tady si však Hollywood dává dobrý pozor: k dostání jsou DVD přehrávače s ethernetovým vstupem,

audiozesilovače s přípojkou USB, domácí servery zvládající HDTV – podle libosti s vlastním pevným diskem, schopností vypalovat DVD nebo přidavnými sloty pro paměťové flash karty.

aniž by ho přitom nevedl v naprostý zmatek. Navíc většina těchto přístrojů vypadá při své formě hi-fi racku takřka stejně.

Na následujících stránkách Chip shrmláždil a krátce zhodnotil ty nejlepší z nových zábavních přístrojů – v kategoriích audio, video, internet a v „královské“ třídě univerzálních řešení. Oproti zařízením, která se mají obejít bez PC, jsme přitom pokaždé postavili přístroje, které využívají počítač (nebo jsou sama počítačem). Boj začal – úsudek si udělte sami.

HOLLYWOOD SI DÁVÁ POZOR: K DOSTÁNÍ JSOU DVD PŘEHŘÁVAČE S ETHERNETOVÝM VSTUPEM, NIKOLIV VŠAK VÝSTUPEM.

nikoli však s ethernetovým výstupem – takový výrobek by neodpovídal licenčním předpisům DVD-Fora.

SPOUSTY KOMBINACÍ

Ochrana proti kopírování překáží tu i onde – nejflexibilnější jsou obecně vzato taková zařízení pro domácí zábavu, která mohou využívat všechny tři transportní cesty, tj. nabízejí jak mechaniku CD/DVD, tak i podporu pro Ethernet a W-LAN. Kromě toho se už také objevily přístroje s omračující paletou funkčních kombinací (viz rámeček níže): televizní přijímače s internetovým modemem,

V zásadě platí: Čím více funkčních možností se podaří zkombinovat, tím více se přístroj blíží nabídce funkcí vyzrálého počítačového „Media-Centra“ (i cenově). Ale i cenově přístupná herní konzole – dejme tomu přizpůsobený Xbox nebo rozšířená PlayStation – by se v zásadě dala povýšit na domácí server. Koneckonců, ideální místo má tak jako tak pod televizorem v obýváku. Tady se však dostáváme k největšímu problému nové sorty prodejce nedokáže všechny jejich funkce vysvětlit zákazníkovi bez profesionálních znalostí z oblastí audia, videa a počítačů,

AUDIO

Osobní počítač je v principu ideální audio-přístroj: v jeho mechanice se dá přehrát prakticky každý záznamový kotouč. Pevný disk pojme skoro nekonečný hudební archiv a přes downloadové služby internetu přinese do domu snad každý požadovaný titul. PC s odpovídajícím vybavením také digitalizuje analogové archivy z kaze- →

Přehled nových „pokojoyých“ zábavních přístrojů



Sony Cocoon RDR-GX10: Videorekordér s pevným diskem (na bázi Linuxu), s širokopásmovou přípojkou a DVD vypalovačkou; přináší služby Bonus na obrazovku nebo do stereozařízení. Předběžně jen v Japonsku.

Cena: neudána; **Info:** www.sony.co.jp



Pioneer VSX-D2011: „Přijímač“ pro domácí kino s vícekanálovým zvukem, přes USB přípojitelný k PC; pak přístroj přejímá funkci zvukové karty pro MP3 a jiné stereoformáty.

Cena: cca 1500 eur; **Info:** www.pioneer.com



Teac HE1G: Bezventilátorový domácí server z počítačových komponent, vypalovačka DVD-RAM, hard disk; okamžitě připraven k provozu díky Instant-on-Funktion.

Cena: cca 1700 eur; **Info:** www.teac.com

Audiořešení využívající PC



Onkyo TX-NR801E:

Ideální reprodukční stanice pro jakoukoli hudbu, která je uložena na PC. Spojení přes síť LAN, vedle toho kvalitní zesilovač pro domácí kino.

Cena: cca 1700 eur;

Info: www.onkyo.net/cz



Kiss DP-500:

Univerzální DVD přehrávač, který zvládá takřka všechny hudební formáty – včetně Ogg Vorbis; s PC komunikuje přes Ethernet.

Cena: cca 400 eur; **Info:** www.kiss-technology.com



Creative Soundblaster Audigy 2 Platinum Pro:

DVD/Audio karta s přípojovacím boxem; THX konzole, dekoduje zvuk až na 7.1 kanálů.

Cena: cca 230 eur;

Info: cz.europe.creative.com

Audiořešení, která nepotřebují PC



Yamaha MusicCast MCX-1000: Univerzální hudební přehrávač s CD mechanikou a hard diskem, propojitelný s až sedmi klienty přes LAN nebo bezdrátově.

Cena: základní stanice cca 2200 eur, klient cca 160 eur;

Info: www.yamaha-online.de



Pioneer DV-868AVi:

Univerzální přehrávač DVD-Audio, Super-Audio CD, CD a MP3.

Cena: cca 1200 eur; **Info:** www.pioneer.com



Imerge Sound Server S1000:

Server s hard diskem pro hi-fi, který archivuje CD, ale také digitalizuje analogové zdroje; obslouží až tři zóny v domě. K němu se dodává klient NP 200 s příjmem rozhlasu a s funkcí budíku.

Cena: 2600 až 4200 eur, klient cca 850 eur;

Info: www.audionetwork.info

→ tových magnetofonů nebo gramofonů. Navíc vyrobí dokonalé hudební kopie pro přehrávač v autě nebo přenosný „MP3-player“. Na tuto výzvu reagují výrobci CE dvojitou strategií: jednak nabízejí přístroje, které spojují hi-fi sestavu s počítačem, jednak takové, které mají počítač učinit zbytečným.

DVD-AUDIO A SUPER-AUDIO CD

V obou případech však mají být odstraněny typické počítačové nevýhody – pokud je to možné. Například nemá smysl snažit se v předstupních a koncových stupních o co nejnižší hodnoty šumu, když samotný hluk ventilátoru PC snižuje slyšitelnou dynamiku z 96 na 66 dB. Pak ani není divu, že se na PC vysoce kvalitní DVD-Audio dají přehrávat jen stěží a Super-Audio CD už vůbec ne. Právě proto však těmto kotoučkům s šestikanálovým zvukem nebylo souzeno velké rozšíření – většinou se tyto systémy dostávají mezi lid jen jako přídavek k hodnotným DVD přehrávačům.

YAMAHA UKAZUJE MOŽNOSTI

Jak lze dělat konkurenci všeumělovi PC, naproti tomu předvádí systém MusicCast

firmy Yamaha: 80GB hard disk pojme až 1000 hudebních CD, přičemž lze ozvučit až osm prostorů v domě. Příslušní klienti obdrží svá data po síti, z toho tři fungují dokonce bezdrátově (standard 802.11b). U písniček se díky přístupu k internetovým databankám zobrazuje i interpret a titul; systém přehrává i CD chráněné proti kopírování – kopie však samozřejmě nevytváří.

NÁZOR CHIPU: VÝHODA PC

Počítač přehraje skoro každý kotouček a může spravovat obrovské hudební archivy – a také je kopírovat. Klasické CE firmy nemají jinou volbu: prostě musejí nabízet zařízení s funkcí PC. Na pultech obchodů sice zatím vítězí „izolovaná řešení“, jako jsou přehrávače CD/DVD, ale budoucnost v audiooblasti patří „zasíťovaným“ přístrojům.

VIDEO

Pro záznam videa je pevný disk tím nejvhodnějším médiem: klidně můžete odjet na čtrnáctidenní dovolenou, a přesto se na 200GB hard disk všechny vaše oblíbené

né pořady vejdu. Jedinou nevýhodou snad je, že případná porucha by mohla zničit celou videosbíрку. Takže bude zapotřebí i vypalovačka, aby se nahrávky v digitální kvalitě daly dále archivovat. Tady se nabízejí zejména DVD rekordéry s hard diskem – zvláště když se u nich dá očekávat silný pokles cen.

ELEKTRONICKÝ PROGRAMOVÝ PRŮVODCE

Často podceňovaný, ale v praxi překvapivě významný je „elektronický programový průvodce“ (*Electronic Program Guide*, EPG): stará se o přehled v programové nabídce a o jednoduché, inteligentní řízení nahrávání. U nás zatím nic takového nefunguje, nicméně v sousedním Německu je v současné době nejlepší EPG služba TVTV firmy Fast TV-Server (www.tvtv.de): samostatně vyhledává pořady, nabízí jejich podrobné obsahy a dá se programovat přes internet. Brzy má být realitou dokonce i ovládání mobilním telefonem.

Jako jediný EPG je TVTV šířen jak analogově po kabelu, tak i digitálně přes satelit. Proto CE přístroj Fast TV-Server TVS 300 představuje až dosud nejvyzrá-

Videořešení využívající PC

Philips MX-6000i

První řešení přenášející video z PC do obývacího pokoje – díky W-LAN (802.11g) – bez kabelů, zásuvek a děr ve zdi; z počítače přebírá i hudbu a fotografie a zprostředkuje internetové rádio.

Cena: cca 1000 eur;
Info: www.philips.com



Kiss DP-608

První přehrávač DVD, který vedle všech ostatních videoformátů zvládá také WMV HD – tedy Windows Media v kvalitě HDTV; nechybí ethernetová přípojka ani hard disk.

Cena: neudána; **Info:** www.kiss-technology.com



Sony Vaio PCV-V1

Elegantní videocentra pro televizi a DVD; krásný design a praktická obsluha.

Cena: cca 2000 eur;
Info: www.sony.com

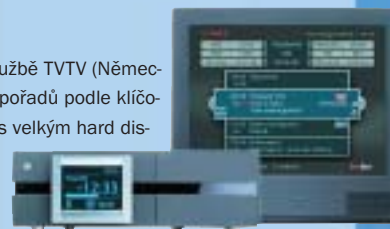


Videořešení, která nepotřebují PC

Fast TV-Server TV-S300N

Geniálně jednoduchý; časově posunuté sledování TV díky službě TVTV (Německo), automatické vyhledávání pořadů podle klíčových slov na všech kanálech, s velkým hard diskem (250 GB) a LAN.

Cena: cca 1800 eur;
Info: www.tv-server.de



Panasonic DMR-E100

Zaznamenává na DVD a hard disk, přehrává také formáty JPEG, MPEG-4 a MP3.

Cena: cca 1200 eur; **Info:** www.panasonic.com



Topfield TF 5000 PVR

Digitální TV přijímač s hard diskem a dvojitým tunerem, volitelně pro satelit nebo příjem pozemního vysílání; pro archivaci a vypalování se data přes USB přehrávají do počítače.

Cena (160 GB): cca 660 eur; **Info:** www.topfield.de

- ➔ lepší způsob digitálního využití televize a videa. Ještě více možností otevírá síťová verze S-300N: dá se propojit s PC nebo s Macem, díky čemuž lze data poslat do DVD vypalovačky k archivaci. Jde to i obráceně – video z PC je možné uložit na hard disk televizního serveru a promítnout ho v pohodlí obývacího pokoje.

VIDEO BEZ DRÁTU V DVD KVALITĚ

Kdo by chtěl správu svých médií raději zcela elegantně přenechat počítači, bude napříště moci sáhnout po zařízení Philips MX-6000i využívajícím W-LAN spojení podle standardu 802.11g, které umí z vedlejší místnosti bez chvění obrazu přenést i videa ve formátu MPEG-2. Všechna ostatní momentálně prodávaná síťová řešení sázejí na kabel – anebo vylučují video.

NÁZOR CHIPU: VÝHODA CE

Na perfektní, nekomplikovaný videopočítač bez větráků si ještě musíme počkat. Kdo chce v obývací „pouze“ sledovat filmy a děvéděčka, tomu se nyní nabízejí DVD rekordéry s hard diskem, zvláště pokud zvlá-

dají i typicky počítačové formáty jako DivX. Cenově přijatelnou alternativu představují nové media-receivery pro připojení k PC.

INTERNET

Pokusů bylo hodně, ale nikdy se to nedařilo: „brouzdání“ po internetu z gauče v obýváku by však brzy mohlo zaznamenat průlom – díky plochým displejům s vysokým rozlišením. Mnohé z nových televizorů s plazmovou nebo LCD obrazovkou totiž mají VGA vstup, k němuž se dá snadno připojit každý PC – a při vylepšeném rozlišení v „televizním“ prohlížeči už oči nebudou slzet...

POHODLNĚJŠÍ SURFOVÁNÍ BEZ KABELU

Vlastní-li tedy televizor s VGA vstupem, můžete to ihned vyzkoušet a PC jednoduše připojit k TV. Máte-li notebook, bude to fungovat dokonce bez větších úprav a zpravidla podstatně tišeji než se stolním PC. Vysloveně komfortní to bude s bezdrátovou klávesnicí; pak už opravdu můžete surfovat se vším pohodlím rovnou ze svého oblíbeného křesla.

Jinou koncepcí sleduje „Smart Display“ DesXcape 150 DM od Philipsu: počítač zůstane v pracovně a 15palcový TFT monitor si vezmete s sebou – tak se dá nezávisle na umístění počítače surfovat třeba v celém bytě.

PROHLÍZEČE S PROBLÉMY

Trh CE se snaží kontrovat vlastními počiny. Tak třeba Loewe přichází s on-line modulem, zásuvnou kartou pro většinu TV modelů této značky. S kartou se dodává také speciální dálkové ovládání a klávesnice. Stačí zastrčit telefonní kabel a už je internet na obrazovce... Podobné je to u mnohých digitálních satelitních přijímačů, jako je Panasonic TU-DSF41: browser i modem jsou v něm integrovány, takže televizním výletům po internetu už nic nestojí v cestě.

Nevýhodou CE přístrojů je hlavně to, že vzhledem k dané konstrukční koncepci nejsou jejich prohlížeče vždy na posledním stupni vývoje, takže třeba s technologiemi jako Java/Javascript nebo ActiveX mají mnohdy potíže. A tak leckdy brzy – nejspíše když natahování oblíbené stránky skončí chybovou hláškou – zatouží po klasickém počítači...

Internetová řešení na bázi PC



MSI Mega PC

Solidní „pokojový“ PC s pasivně chlazenou grafickou kartou GeForce-FX-5200. Parametry zobrazení přes TV výstup se dají optimálně přizpůsobit každému televizoru.

Cena: cca 1000 eur;

Info: www.msicomputer.cz

HP Compaq Tablet PC TC1100

Tablet PC, s nímž se přes W-LAN dá na pohovce surfovat třeba i dlouhé hodiny. K ovládání slouží stylus nebo připojitelná klávesnice.

Cena: cca 1800 eur

Info: www.hewlett-packard.com



Philips DesXcape 150 DM

Inteligentní displej, který si od běžícího PC můžete i s klávesnicí odnést do obýváku; bezhlučný a bez kabelů.

Cena: cca 1400 eur;

Info: www.philips.com

Internetová řešení na bázi CE



Loewe Internet-Modul (v televizoru Mino)

Jediná kompletní integrace úplné internetové funkčnosti v televizním přijímači. Řešení je díky společné obsluze a internímu zpracování signálů nejen jednoduché, ale i optimalizované co do kvality zobrazení.

Cena: podle modelu 850 až 1100 eur; **Info:** www.loewe.de



Panasonic TU-DSF41

Set-Top-Box pro digitální televizi přes satelit, interaktivita podle standardu Open-TV, s internetovým prohlížečem, analogový modem pro zpětný kanál.

Cena: cca 350 eur; **Info:** www.panasonic.com



Nokia Mediamaster 310S

Set-Top-Box pro digitální televizi přes satelit, interaktivita podle standardu MHP, s internetovým prohlížečem, interní modem pro zpětný kanál.

Cena: cca 350 eur; **Info:** www.nokia.com

➔ NÁZOR CHIPU: VÝHODA PC

Prezentace obrazu už konečně na pokojovém televizoru není problémem, CE zařízením však stále chybějí vyzrálé internetové prohlížeče – tady jsou přístroje založené na PC jednoznačně ve výhodě; ostatně Internet Explorer z Windows už je dnes prakticky světovým standardem.

UNIVERZÁLNÍ ŘEŠENÍ

Kdo hledá univerzální přístroj, který zvládá všechny multimediální formáty (audio, obrázky a video) i surfování po internetu, nemůže dnes pominout PC. Přesto mnozí výrobci spotřební elektroniky chystají konkurenční výrobky, které rovněž slibují mnoho funkcí – produkty obou stran jsou si stále podobnější.

POČÍTAČE S MEDIA CENTER EDITION

Asi nejvíce se nabízí postavit PC jednoduše vedle televizoru: počítač totiž umí vše potřebné, od příjmu televizního vysílání přes záznam videa až po přehrávání DVD a dekódování Dolby zvuku.

Vyšší podpory se této myšlence dostává skrze MS Windows XP Media Center Edition (MCE). To je v první řadě softwarové rozšíření, které do Windows integruje televizní tuner, a k tomu uživatelské prostředí, dobře čitelné i na televizní obrazovce, sjednocené s jakž takž použitelným dálkovým ovládáním.

Hewlett-Packard a Sony nabízejí pro své počítače vlastní, funkčně podobná řešení. Volně použitelná ovládací prostředí jsou k dispozici v provedení firm Cyberlink a Intervideo, nebo jako freeware jménem myHTPC pro fanoušky se sklonem k puntičkářství (www.myhtpc.net). Nevýhodou počítačových prostředí je, že při instalaci a správě dat je uživatel dosti často „zahnán“ zpět do obvyklého prostředí Windows, takže s komfortem a srozumitelností je brzy konec.

S obývacím pokojem nebývá příliš „kompatibilní“ ani úroveň hluku samotného počítače. Také časy potřebné k bootování se sem příliš nehodí; televizory už mnoho let ukazují obraz takřka ihned po zapnutí.

Specialisté jdou ještě dále a ve svých počítačích pro domácí projekce vidí ten

nejlepší způsob, jak do obývacího pokoje přenést atmosféru kina. Pomocí programu Powerstrip naučí PC vypočítat každý pixel přesně tam, kde ho projektor nebo plazmová obrazovka potřebuje. Nástrojem Record odnaučují obraz trhavým pohybům, nebo jej dokonce zušlechťují pro HDTV příjem. Zde se ukazuje velká síla PC koncepce: její flexibilita. Na každý problém se někde ve světě najde vhodný hardware nebo správný software.

Cenou za flexibilitu je ovšem komplikovaná obsluha. Tady se nabízí tzv. „embedded software“, který vlastní ovládací prostředí uživateli vůbec neukáže. V tomto provedení jsou k dispozici také Windows; firmy „navyklé“ na tento operační systém, jako třeba Fujitsu-Siemens, proto rády nasazují Windows XP Embedded, např. u Activy Media Center (viz obrázky na následující straně).

BRANŽE CE SÁZÍ NA LINUX

Naproti tomu výrobci CE se k nabídkám Microsoftu stále staví spíše odmítavě. Nicméně půvabům univerzálního operačního systému přece jen podlehl: všechny velké firmy, od Sony přes Panasonic po Hitachi ➔

Univerzální řešení s OS Windows

Scaleo 800 Mediacenter

Plnohodnotný PC s Windows XP; včetně televizní karty s dálkovým ovládáním a vypalovačky DVD. Volitelně ve verzích s procesorem Athlon XP nebo Pentium 4.

Cena: cca 1000 eur;

Info: www.fujitsu-siemens.com



Fujitsu-Siemens Activy 350

Tento Media-Center (Windows XP Embedded) sjednocuje televizní přijímač, DVD rekordér s hard diskem a internetový prohlížeč. Němečtí uživatelé mohou prostřednictvím služby T-Online stahovat filmy.

Cena: cca 1400 eur; **Info:** www.fujitsu-siemens.com



Sony Vaio RZ504

PC v roli kompletního domácího serveru (Windows XP) plus síťový Media-Receiver pro připo-



jení pokojového televizoru. Sestava obsahuje softwarový balík od Sony pro všechny zábavní aplikace – včetně podpory W-LAN.

Cena: cca 2400 eur; **Info:** www.sony.com

Univerzální řešení s alternativními OS

Allcanview ACV-1 SE

Absolutní všeučel – „pouhých“ 9000 eur stojí tento zázračný stroj německé firmy Atvisican. ACV-1 SE zvládá všechny funkce domácího serveru a jako první CE přístroj umí přehrávat HDTV streamy – a obsahuje dokonce i 3D čip pro hry (PC CD-ROM).

Cena: cca 9000 eur; **Info:** www.allcanview.de



Smart MSP-01

Domácí server na bázi Linuxu s digitálním satelitním přijímačem, 80GB hard diskem, přístupem k internetu přes LAN, vypalovačkou DVD a vlastním programovým průvodcem (EPG).

Cena: cca 1600 eur; **Info:** www.smart-electronic.de



Sony PlayStation PSX

Multimediální herní konzole s hard diskem, vypalovačkou DVD, LAN, USB a televizním tune-rem. Momentálně k dostání pouze v Japonsku.

Cena: neudána; **Info:** www.psx.sony.co.jp



→ a Samsung, se během minulého roku připojily ke sdružení Linux-CE-Forum. „Linux je rozhodující nástroj pro vzájemné spojení internetu a televize,“ říká šéf Sony Kunitake Ando. Ani zde uživatel nesmí mít operační systém pokud možno nikdy přímo před očima. Sony má toho času ve výrobě již 34 komponent, které pracují s „tučňákovým“ systémem – Linux je myslitelný dokonce i pro PlayStation 3.

Kompletní domácí server se všemi funkcemi se však ještě zdá příliš složitou

box firmy Archimedis, MSP-01 firmy Smart nebo PVR 1100 firmy Reel.

V CENTRU POZORNOSTI: DILEMA UPDATU

Ironizování náchylnosti PC systémů k různým kolapsům už ostatně docela utichá: S narůstající komplexností začínají mít sklon k „systémovým výpadkům“ i přehrávače DVD, televizory nebo rekordéry s pevnými disky. Tak se stává středem pozornosti – až dosud v CE branži neob-

vyklá – schopnost softwarové aktualizace – updatu. Při

„PŘEŽIJE JEN MÁLO FIREM...“ KUNITAKE ANDO, PREZIDENT SONY

úlohou, než aby některý výrobce CE podobný přístroj v počtech, které by skutečně

překotněm vývoji digitálních standardů, přenosových protokolů a displejů by kdejaká „bedna“, kterou nelze pomocí updatu firmwaru nebo softwarového rozšíření vylepšit, už za pár měsíců beznadějně zastarala. Uživatelé PC jsou na to zvyklí; CE branže však musí nejprve prokázat, že je schopna vstřebat lepší „updatovou politiku“.

NÁZOR CHIPU: VÝHODA PC

Ideální domácí multimediální server v sobě spojuje flexibilitu osobního počítače s designem, tichostí chodu a schopnos-

tí okamžitého náběhu klasického CE přístroje. Posledně jmenované požadavky se však dají splnit mnohem snáze než ten první – a tak má PC obor stále lehký náskok. Jedno je však jisté: produkty obou kategorií se neustále sblížují a o konečném úspěchu rozhodne celkové řešení. Uživatelé totiž bude celkem jedno, zda uvnitř jeho zábavního centra v obýváku poběží Windows nebo Linux...

Blížící se měření sil mezi odvětvími PC a CE se asi neobejde bez šrámů na obou stranách. A z velké hry o obývací pokoj nevypadnou jen malí hráči: „Přežije jen málo firem,“ je přesvědčen Kunitake Ando, šéf Sony.

Jistým vítězem však bude uživatel, jemuž nevyhnutelný propad cen digitální zábavy v příštích letech drasticky zlevní. Má to ale jeden háček: současný zmatek ve formátech, kodecích, připojkách atd. nám bohužel zůstane zachován – dokud boj neskončí. Do té doby jako „normální uživatel“ určitě neprohlopíte, když budete sbírat zkušenosti s nějakým PC v roli zábavního centra (či s nějakým Media-Receiverem), nebo si počkáte, až před příštími Vánoce vypukne cenová válka mezi DVD rekordéry s hard diskem...

■ ■ ■ Ulrich von Löhneysen, Daniel Wolff



stály za řeč, už uvedl na trh (natož prodal). Ostatně to neznamená nic jiného, než vyvíjet kompletní počítačový systém bez počítače – něco takového nezvládl jen tak přes noc ani Microsoft a Intel. Přitom hranice mezi tímto produktem a „pravým“ počítačem je dosti nezřetelná – existuje řada přístrojů na bázi Linuxu, které nasazují čistou PC techniku, např. Media-

inzerce



Test sedmi mininotebooků

Sedm trpaslíků

Mít počítač stále u sebe se někomu hodí, pro jiného je to téměř nezbytnost. Kdo se však má denně tahat s těžkým notebookem? Naštěstí jsou tu i modely, se kterými je radost se tahat – jsou hezké, malé, lehké a přitom i poměrně výkonné. Sedm trpaslíků jsme tedy otestovali.

Zájem o přenosné počítače neustále roste a nejvíce se prodávají ty levnější. Jejich nevýhodou jsou ovšem větší rozměry i hmotnost, a tak si „profesionálové“, kteří notebook potřebují často a kteří přitom nechtějí nosit 3 – 4 kg navíc, možná rádi přidají na notebook nižší váhové, ale vyšší cenové kategorie. My jsme se soustředili na přenosné počítače s hmotností do dvou kilogramů, které se označují jako mininotebooky, ultrapřenosné nebo ultralehké notebooky.

ŘEŠENÍM JE CENTRINO

Výkonově tyto přenosné počítače nemusí nijak zaostávat za notebooky běžných rozměrů. Najdete v nich totiž ve většině případů úsporný, ale přesto výkonný procesor Pentium M firmy Intel, nebo rovnou celé mobilní řešení této firmy, které dostalo název Centrino. Skládá se z procesoru, čipové sady a bezdrátové síťové karty. Jen v několika případech jsme se setkali s jiným procesorem, jinou čipovou sadou nebo síťo-

vou kartou. Takovýto notebook už sice nemůže nést logo Centrino, neznamená to však, že by byl horší.

S grafikou je to samozřejmě trochu slabší. Čipová sada 855 GME (Extreme Graphics 2) a sdílená paměť sice není špatné řešení, ale extrémní výkon neposkytuje. To ovšem u notebooků těchto rozměrů ani v podstatě nevádí – i vzhledem k velikosti jejich displeje na nich asi nikdo nebude chtít modelovat, hrát hry nebo kreslit 3D objekty.

NE VŠECHNO MALÉ JE DOBRÉ

Tím se dostáváme k displeji – roztahovací displeje jsou zatím jen ve vývoji, a tak jsou →

→ na malých notebookech malé displeje. Většínou mají velikost 12,1", což není mnoho. Mají sice rozlišení 1024 × 768 bodů, ale práci to přece jen ztěžuje. To se týká i klávesnice, která nemá plné rozměry, některé klávesy jsou menší, zdvojené (musíte často používat klávesu Fn) nebo na nešikovném

síťovou kartu a rychlejší kartu bezdrátovou (802.11 g). Až na notebook Asus měly všechny stroje v testu také bezdrátové řešení Bluetooth, které se hodí pro komunikaci s mobilním telefonem, PDA nebo jiným zařízením s Bluetooth. A nesmíme zapomenout ani na infračervené rozhraní (kromě Asusů

SOUSTŘEDILI JSME SE NA PŘENOSNÉ POČÍTAČE S HMOTNOSTÍ DO DVOU KILOGRAMŮ

místě. To je hlavní omezení malých notebooků. Řešit to lze samozřejmě tak, že tam, kde je to možné, se připojí stolní monitor a běžná klávesnice.

S kapacitou operační paměti v podstatě větší problémy nejsou (i náročnějším uživatelům stačí 512 nebo 1024 MB, což je možná výbava těchto strojů), stejně tak s pevnými disky. Podle požadavků lze vybrat pevný disk velikosti 20 – 80 GB. Optická mechanika (CD, DVD, CD-RW atd.) se zatím do malého notebooku vejde jen výjimečně (má ji pouze přenosný počítač Fujitsu Siemens Computers). K ostatním je v ceně nebo se musí dokoupit externí mechanika, popřípadě mechanika v přenosné nebo nepřenosné rozšiřující stanici. Externě připojená mechanika už samozřejmě mobilitu počítače značně snižuje.

PŘIPOJTE SE

Co se týká možností připojení, ultralehké notebooky nezaostávají – naopak. U všech najdete modem, síťovou kartu i bezdrátovou síťovou kartu. Jsou i modely, které mají 1Gb

je na všech modelech), které se stále ještě používá. Malý notebook tedy rozhodně neznamená nepřipojený notebook.

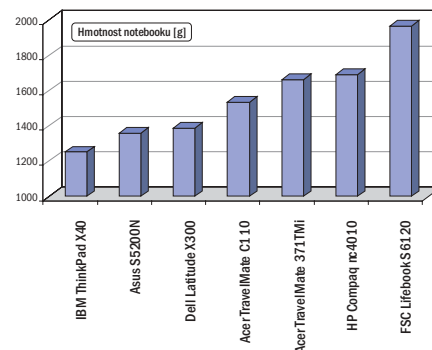
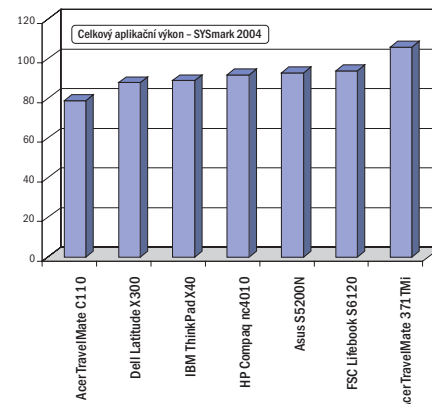
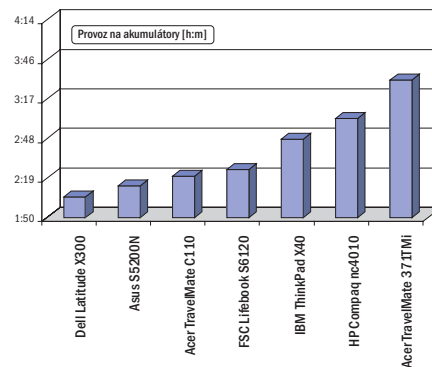
Ani na běžných notebookech už většinou nenajdete sériový a paralelní port, natož pak v těchto miniaturních strojích. Za prvé už se moc nepoužívají a za druhé na ně prostě není místo. Zde jde opravdu o každý milimetr a gram, a tak tu paralelní port se svými rozměry nemá co dělat. Použit lze USB 2.0 a většinou i port FireWire (IEEE-1394). Dále se setkáte s VGA výstupem a konektorem pro připojení rozšiřující stanice, ale tím výčet většinou končí.

TRPASLÍCI ZÁPOLÍ

Tyto trpaslíky mezi notebooky jsme pustili proti sobě, nebo spíše vedle sebe, abychom zjistili, co v nich je. Zajímali nás jejich výkon, grafický výkon, výdrž na baterie a také jejich hmotnost. Spustili jsme tedy aplikační a herní testy, testy disků, optických disků apod. A nesmíme zapomenout ani na vybavení.

Z hlediska aplikačního výkonu (pro hodnocení jsme použili osvědčený aplikační test SYSmark 2004) se „trpaslíci“ nijak zásadně nelišili. Důvod je samozřejmě v procesoru, který byl až na výjimky stejný a lišil se jen frekvencí – a o 100 MHz víc nebo míň neznamená žádný dramatický rozdíl. Více zaostal pouze notebook Acer TravelMate C110, který využívá ULV (Ultra Low Voltage) verzi procesoru Pentium M s frekvencí „pouze“ 1000 MHz. To už bylo znát. Na opačném konci vyčníval druhý ze zástupců značky Acer – notebook TravelMate 371TMI. Další soutěžící už byli ve výsledcích dost vyrovnání. Test převodu do MP3 zvládl dobře notebook HP, který má nejrychlejší procesor, ale brzdí ho čipová sada. Při převodu do DivX se zase osvědčil Asus. Asusu se dařilo i v grafických testech 3Dmark 2001SE a Aquamark 3. Zde se na přední místa dostal i mininotebook IBM.

Malý notebook = malá baterka. Tak to bohužel je. I když má řešení Centrino, popřípadě jiné řešení s procesorem Pentium M, velmi nízkou spotřebu energie, displej je menší a optická mechanika není přítomna,



nejsou na tom ultrapřenosné notebooky s výdrží nijak slavně. Může za to právě kapacita akumulátoru, která je kvůli hmotnosti a rozměrům poloviční než u běžných přenosných počítačů. Naměřený čas se pohyboval mezi dvěma (notebook HP Compaq nc4010) a třemi a půl hodinami (u Aceru TravelMate 371TMI). Pomoci si můžete druhou baterií nebo napájecím adaptérem.

Kromě samotných „trpaslíků“ jsme na váhu dali i adaptéry, které budete muset nosit s nimi. Naštěstí nejsou velké a těžké – mají okolo 400 g. Nejmenším a nejlehčím trpaslíkem je IBM ThinkPad X40 se 1252 gramy. Podívejte se na graf, jak si vedli ostatní soutěžící. Výrazně těžší je trpaslík FSC Lifebook S6120 – ovšem ten si s sebou nese i optickou mechaniku. Bez ní má asi o 200 gramů méně.

Právě notebook FSC Lifebook S6120 může být zajímavý pro toho, kdo potřebuje lehký notebook, ale přitom se neobejde bez optické mechaniky. Pak je skvělou variantou za dobrou →



Funkce ultralehkých notebooků můžete někdy rozšířit pomocí rozšiřující stanice, která se připojí ke spodní části a vznikne jeden lépe vybavený notebook. Toto je notebook Dell s MediaBay.



Notebook Acer TravelMate C110 můžete předělat na Tablet PC. Uvolníte displej, pomocí kloubu ho otočíte, zajistíte, vezmete tužku (je ve víku) a můžete začít psát.



lepšímu procesoru také velmi dobrý a potěšila i výdrž na akumulátor, daná jeho většími rozměry a kapacitou.

ACER TRAVELMATE C110

Druhý notebook firmy Acer – model TravelMate C110 – je zajímavý. Tento notebook lze totiž jednoduchou přestavbou přeměnit i na Tablet PC. Uvolníte displej, pomocí kloubu ho otočíte, zajistíte, vezmete tužku (je ve víku) a můžete začít psát. Ale o Tablet PC a o operačním systému Windows XP Tablet PC Edition už jsme toho napsali dost. Konstrukčně je tento tablet založen opět na technologii Centrino. Kapacita paměti i disku je dostatečná (512 MB a 40 GB), procesor má však frekvenci jen 1 000 MHz, což už je na výkonu, zvláště při porovnání s ostatními, znát. Pevný disk je dost pomalý.

Co se týká displeje, vrstva snímající pohyb tužky trochu snižuje jas a displej je poněkud matný. Velikost displeje je pouze 10,4", rozlišení pak 1024 × 768 bodů. Možnosti připojení jsou výborné – notebook má modem, síťovou kartu, bezdrátovou síťovou kartu i Bluetooth modul. Výbava je dobrá – zahrnuta je kombinovaná externí mechanika (při rozměrech a hmotnosti tohoto stroje samozřejmě externí, připojená přes FireWire rozhraní), disketová mechanika (opět externí a USB), a dokonce dva reproduktory.

→ cenu. Líbily se nám v podstatě všechny testované notebooky. V této kategorii zatím žádné barebone notebooky a méně známé značky nenajdete a na každém se musí odvést kus práce. Nejvíce se nám líbil notebook IBM ThinkPad X40, takže se stává vítězem testu a získává naše ocenění. Ocenění cena/výkon získaly notebooky Fujitsu Siemens Computers a ASUS. ■ ■ ■ Pavel Trousil

ACER TRAVELMATE 371TMI

Společnost Acer má ve své nabídce dva notebooky s hmotností do dvou kilogra-

mů. První z nich je TravelMate 371TMI, založený na technologii Centrino. Paměť má kapacitu 512 KB, disk 60 GB – to jsou určitě klady tohoto počítače. V dodávce je také vypalovací mechanika DVD+/-RW, která je externí a připojuje se pomocí rozhraní FireWire.

Baterie má velice slušnou kapacitu, takže si notebook dlouho užijete i bez blízkosti elektrické sítě. Baterie ovšem zabere více místa, a tak je v příslušném místě notebook o něco tlustší a je také celkově těžší. Z vybavení je ještě možné zmínit čtečku paměťo-

LÍBILY SE NÁM V PODSTATĚ VŠECHNY TESTOVANÉ NOTEBOOKY A ROZDÍLY MEZI NIMI JSOU VĚTŠINOU MALÉ.

vých karet (SD/MMC a Memory Stick), umístěnou na přední straně. Reprodukce je pouze jeden. Nad klávesnicí je 5 aplikačních tlačítek, pod ní malý touchpad s ovládacími tlačítky a rolovacím kolečkem.

TravelMate 371TMI má kovové stříbrné víko s displejem, spodní část je černá, po otevření je notebook šedý. Jeho výbava je velmi slušná (výkonný procesor, paměť, disk, DVD+/-RW mechanika). Výkon je díky rych-

klávesnice je titěrná (funkční klávesy jsou hodně malé), mírně zakřivená. Jako polohovací zařízení lze použít touchpad a samozřejmě se může využít i displej s tabletem. Nadefinované aplikace se mohou spustit čtyřmi tlačítky. U displeje jsou další tlačítka, která usnadňují ovládání, když je z Aceru Tablet PC.

Procesor je typu ULV (Ultra Low Voltage), tedy s velmi nízkou spotřebou energie, →



→ takže přestože je akumulátor skutečně velmi malý, vydrží na něj TravelMate C110 pracovat skoro dvě a půl hodiny. Diody informující o stavu nejen baterie jsou po straně displeje a jsou vidět z obou stran. Na bocích notebooku jsou gumové krytky a pod nimi konektory – vpravo je slot PC Card, dva USB porty, FireWire port, vřadu VGA a port pro replikátor, konektory modemu s síťové karty. Výkon je slabší, výdrž na baterie a hmotnost ve středu pořadí, zajímavá je možnost otočení displeje.

ASUS S5200

Elegantní malý notebook má v nabídce i firma Asus. Notebook má tvrdý kovový tmavý plášť se stříbrnými okraji a právě kovové tělo dodává pocit pevnosti, i když je notebook hodně tenký. Jako většina testovaných notebooků je i Asus založen na technologii Intel Centrino. Tu doplňuje 256 MB paměti, 40GB disk a velmi malá externí kombinovaná optická mechanika. Ta se připojuje pomocí speciálního kabelu k USB portu, vedle kterého je i konektor napájení. Patrně pracuje i samostatně jako CD přehrávač (má výstup na sluchátka, regulátor hlasit-

losti a základní ovládací tlačítka), ale nepodařilo se nám ji přinutit k práci.

Poloprůhledné černé klávesy jsou dost malé, číselné jsou dokonce zúžené, takže na klávesnici se příliš pohodlně nepíše. K tomu ještě přispívá využití kláves pro více funkcí a nutnost použití funkční klávesy pro Home, End, PgUp a PgDn. Přes funkční klávesu se zajišťuje i start programů (speciální tlačítka nejsou k dispozici), nastavení displeje a hlasitosti.

Ve výbavě najdete i brašnu a malou, ale šikovnou bezdrátovou optickou myšku, na boku je čtečka paměťových karet. Základní baterie s kapacitou jen 1800 mAh dokáže zásobovat notebook dvě a čtvrt hodiny. Pokud potřebujete delší čas, můžete si pořídit větší akumulátor, který už z těla vyčnívá. V testech výkonu se Asusu velmi dařilo. Taktéž co se týká rozměrů a hmotnosti je na tom opravdu skvěle. Zvláště přední část ohromí svou štíhlostí, což má i praktický dopad – notebook se snadno zdvihá ze stolu. Jde tedy o malinký, elegantní a výkonný stroj. Lepší mohla být výdrž na baterie, ve výbavě chybí infraport a paměti mohlo být více.



DELL LATITUDE X300

Další „trpaslík“ pochází od firmy Dell a má slušivý stříbrošedý kabátek. Jde o velice tenký (2 cm), malý, ale přitom pevný notebook (díky kovovému tělu). Baterie je umístěna vzadu, takže vstupně-výstupní porty jsou po stranách. Vpravo je port USB, FIR a VGA, vlevo IEEE-1394 (malý), druhý USB, slot PC Card Type II a slot pro karty SD Card. Uvnitř je 1200MHz procesor Pentium M a čipová sada Intel. Pro síťové karty však sáhla firma Dell jinam, protože chtěla poskytnout výkon →

PLACENÁ INZERCE

SONY



Máte dost paliva?
Jízda bude dlouhá...

CDX-R3300

MOTION BLADE

RDS.EON tuner / 30 předvoleb / S-MOSFET 4 x 50 W
CD-R/RW/MP3 včetně ID3 Tag EQ-3 / výstup předzesilovače
červené prosvětlení tlačítek / odnímatelný čelní panel
ISO konektor / pojištění proti krádeži na 1 rok zdarma

6.990,- Kč

+ 20 CD-R ZDARMA
= 200 hodin hudby ve formátu MP3



Vítěz testu německého časopisu Car & Hifi 3/04

BENEŠOV PLÁNEO, Husova 2117 / BRNO In Car Centrum, Rybnická 107; Autex, Kollárova 4; Carrefour, Videňská 100; DATART, Shopping Park Brno, Skandinávska 2; Elektro Spáčil, Kaštanová 72; Elvia Pro, Roosveltova 1; PLÁNEO, ul. Kamenice - OD Kaufland; Videoklínk, Kounicova 20/22; ELECTRO WORLD Shopping Park Brno, Skandinávska ulice, Elektro Spáčil, Žarošická 16; Globus, Hradecká 40 / BRUNTÁL Elektromarket Gatner, Jesenícká 6 / BŘECLAV HB Elektrocentrum, J.Palacha 22 / ČESKÁ LIPA K+B MULTIMEDIA EXPERT, Mimoňská, areál Kaufland / ČESKÉ BUDĚJOVICE Autohifi, Rudolfovska 64; Ellex GK, Husova 20; Globus, České Vrbné, Melodie, U Černé věže 8 / DOBRŠÍ Elektro Dobříš, Komenského nám. 417 / DOMAZLICE Elektro Market, nám. Míru 64 / FRYDEK MÍSTEK DATART Frydek, Radniční 21; Elektro Sikora a Golová, Radniční 1235 / HAVLÍČKŮV BROD Vík, Horní 12 / HODONÍN Hobby Elektro, Národní třída 6; PLÁNEO, Konečná 4 - OD Kaufland / HRADEC KRÁLOVÉ Carrefour, Mrštíkova ul.; Elvia Pro, tř. Karla IV. 663 / CHEB Alfa electronics, Pivovarská 19; Elektrocentrum expert, Skolní 2 / CHOMUTOV ACTION CZ-PLÁNEO, Palackého 4448; Globus, Čermnická 5430 / IAVNICE Trivis, J.Schwarz 5 / JABLONEC N. NISOU Horák Electronics, Budovatelská 6; Ellos, Machova 4 / JESNÍK Elektromarket Gatner, Lipovská 325 / JIHLAVA Hokej Mito, Křížová 5; Vík, Palackého 44 / JINDŘICHŮV HRADEC Elektronika J.V.H. expert, nám. Míru 86/1 / KARLOV VARY Top elektronik, Moskevská 84 / KARVINA-FRYŠTÁT OTTO Invest, Sony Centrum, náměstí TGM 94 / KLADNO K+B MULTIMEDIA EXPERT, Tvřsava 1830; PLÁNEO, Italská 50 - OD Kaufland / KLATOVY Elektro Market, Křížová 162; Elektro Market, Ulice 5, Květná / KOLÍN K+B MULTIMEDIA EXPERT, Benešova 1003; SEKO, Havelskova 70 / KOSTELEČ NAD ORLICI Elektro Janeček, Tvřsava 14 / KRNOV Elektromarket Gatner, Revoluční 21 / KROMĚŘÍŽ ELTA, Vodní 83 / KUTNÁ HORA Bohumil Dvořák, Masarykova 357; Elektro Daspiva, Kremnická 49; PLÁNEO, Ortenova ul. - OD Kaufland / LIBEREC Ellos, Moskevská 142; ING. VLADIMÍR BOREŠ - VIACO, Dr.Milady Horákové; PLÁNEO, Benešovo nám. 557; PT ELEKTRO-MARKET expert, Kladenská 4 / LITOMĚŘICE NPB electronic, Mírové nám. 158 / LITOMYŠL Elektro Kelvin expert, Smetanovo nám. 42 / MARIÁNSKÉ LÁZNĚ T.V. SAT, Husova 439 / MLADÁ BOLESLAV DATART Olympia Centrum, Jičinská 1350/2; Elvia Pro, V.Klementa 467; R+R PLÁNEO, Krátká 1301/2 (vedle Kauflandu) / MOST K+B MULTIMEDIA EXPERT, Chomutovská ul. / NOVA PAKA Rachtot auto HiFi, Krkonošská 1051 / NYMBURK Jaroslav Skuhrovec - TV VIDEO CENTRUM, Palackého 119 / OLOMOUC BAZO, tř. Svobody 21; Carrefour, Prodloužená Zolova; Elektro Spáčil, Holická 31/24; Globus, Pražská ul. 585; Promarket, Palackého 13 / OPAVA Globus, Těšínská 83 / ORLOVÁ-LUTYNĚ Jiří Sikora - Duo, Masarykova 944 / OSTRAVA AR TUNING, Božkova 936/73; Carrefour, Novinájská ul. 596; ELEKTROMARKET Gatner, OD Prior; Elvia Pro, Hlavní třída 1017; Radim Kozubník, Kostelní 24; DATART, Nádražní 9; DATART Shopping Park Ostrava, Rudná 114/3114; ELECTRO WORLD Shopping Park Ostrava, Rudná ulice / PARDUBICE MARTIN SENKYR, Staročernská 911; Globus, Poděbradská 293, Interaudio, Sladkovského 422 / PEČKY Jaroslav Rychtera, Nám. TGM 26 / PELHŘIMOV BURJÁN ELEKTRO, Nádražní 810 / PLZEŇ Carrefour, U letiště 2/1074; DATART Nákupní centrum Borská Pole, U letiště 2/1074; DATART Nákupní centrum TESCO, Rokycanská 130/1355; PLÁNEO, Americká 22 / POLIČKA Elektro Kelvin expert, Masarykova 20 / PRAHA Elvia Pro, Car Centrum, Poděbradská 51; Atlas Electronic, Na Jezerce 12; Elvia Pro, Revoluční 2; Elvia Pro, Karlovo nám. 19; Elvia Pro, Vinohradská 50 - Vin.pavilion; Elvia Pro, Olbrachtova 1929/62; Elvia Pro, Village Cinema, Chlumecská 7; Globus ČC, Chlumecská 765/6; Globus Čakovice, Kostelecká 823; Globus Zličín, Sárská 133/2; M.Malik - ELEKTROUNIVERSAL, Bělohorská 147; DATART, Národní 28; Saca, Na Pořící 21; DATART Shopping Park Hostivá, Švehlova 1391/32; Watt Decibel, Vinohradská 149 - Palác Flora; DATART Anděl, Pteňská 8; DATART Shopping Park Zličín, Skandinávska 23; ELECTRO WORLD Metropole Zličín, Revnická 1/121; DATART ČC, Chlumecská 765/6; K+B MULTIMEDIA EXPERT, Vysocanská 382, obch. centrum Billa-Prosek; DATART Letňany, Veselská 663; ELECTRO WORLD, Retail Park, Chlumecská ulice; ELECTRO WORLD Komerční zóna Čestlice, U Makra 123; Carrefour Smíchov, Radlická 1B; Carrefour Stodůlky, Národní ul. / PROSTĚJOV Bazo, Kostelecká 2a; J.Froschl, Komenského 29 / PREROV ELZÁ, Kozlovská 6 / RAKOVNÍK Elektro Sinkule expert, Husovo nám. 13 / ROKYCANY Elektra Elza, Malé náměstí 99/1 / ROŽNOV P. RADHOŠTĚM 4M Rožnov, Na zahradách 571 / RUMBURK Ergo, Jiřkovská 599/102 / SOKOLOV PT ELEKTRO-MARKET expert, Křížová 168; TV Centrum, Rokycanova 1929 / STRAKONICE Elektro Jankovský expert, Katovičská 1307 / STRÁŽ N.NISOU Ellos, Oblouková 10 / SVITAVY Elektro Kelvin expert, Nám. Míru 38 / TÁBOR Ellex GK, Křížkovo nám. 869 / TACHOV T.V. SAT, Nám. Republiky 116 / TEPLIČE K+B MULTIMEDIA EXPERT, Masarykova 1806; DATART, Areál Olympia, Strbičská 464 / TRUTNOV K+B MULTIMEDIA EXPERT, Horská 480 / TREBÍČ Hilda Svehlova, Za plávacím 1 / TRÍ DVORY U KOLINA Elektro Boudník, Trí Dvory u Kolina 281 / TURNOV Heta, Nám. Českého ráje 3 / UHERSKÉ HRADÍŠTĚ Diamant, Nádražní 29; Elektro Spáčil OD Centrum, Velehradská 1208 / UHERSKÝ BROD BELVIS expert, Bří Lužá 455 / USTÍ N. L. Carrefour, Havříská ul.; DATART, Havříská 354/15; Globus, Tvřsava 869 / USTÍ N. ORLICI Elektro expert, Komenského 151 / VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČÍ Diamant, Polájskova 32 / VELKÁ BÍTEZ TV Servis WATT, Na Valech 512 / VELKÉ MEZÍŘÍČÍ K.Kališ - TV Služba, Fortná 1; ELPOS, Dolní náměstí 1356 / VSETÍN ELPOS, Dolní náměstí 1356; K+B MULTIMEDIA EXPERT, Na Příkopě 814 / VYSOKE MÝTO AN, Vladislavova 26 / ZÁBRHEV ELEKTRO Urbánek, nám. Osvožbenec 12 / ZLÍN Autosal, Lešetin II/667; Carrefour, Tř. 3.května 1170; HP Tronic, Skolní 3054/7; Velpa, Přílucká 20; H Centrum expert, Malenovice 1147, areál Hespo / ZNOJMO M.Vala - Play Point, Horní nám.17 / ZDAR NAD SÁZAVOU YNOS, Nám.Republiky 63

Červené jsou označena montážní centra



www.sony-mobile.cz

You make it a Sony



nější řešení – 1Gb síťovou kartu a rychlejší bezdrátovou kartu 802.11 a/b/g.

Funkce notebooku můžete rozšířit pomocí přenosné dokovací stanice (X300 MediaBase za 9100 Kč bez DPH), která se přilepí na jeho spodek a vznikne nový, vybavenější stroj. Stanice nabízí i další porty (PP, SP, PS/2 + další dva USB) a hlavně možnost instalace optické nebo jiné výměnné mechaniky. My jsme vyzkoušeli DVD mechaniku, ale můžete si vybrat samozřejmě jinou. Vpředu je navíc ovládání zvuku a zapínací tlačítko. Do rozšiřující stanice se může vložit druhá baterie. Na standardní baterii vydrží Dell pracovat jen dvě hodiny, ale dokoupit

TECHNOLOGIE CENTRINO JE SICE ÚSPORNÁ, ALE MALÉ NOTEBOOKY MAJÍ I MALÉ AKUMULÁTORY A TÍM I NÍZKOU KAPACITU.

můžete i větší, která z něj sice vyčnívá, ale zajistí provoz delší než pět hodin (má kapacitu 4400 mAh a stojí 5000 Kč). Pokud použijete obě, vydržíte opravdu dlouho.

Ke klávesnici jsme neměli větší výhrady – vzhledem k místu jde samozřejmě o kompromis. Pod klávesnicí je umístěn touchpad, speciální aplikační tlačítka zde nenajdete. Základní model notebooku stojí 62 708 Kč, námi testovaný model s větší pamětí, Bluetooth a rychlejší síťovou kartu je dražší. Dell patřil k nejlehčím v testu, ale se základní baterií příliš dlouho nevydrží.

FSC LIFEBOOK S6120

Lifebook firmy Fujitsu Siemens Computers se od ostatních v testu lišil – je vhodný pro ty uživatele, kteří potřebují optickou mechaniku (neb on ji má) a kterým připadá 12,1" displej malý (neb on má větší – 13,3"). Má sice kvůli tomu o nějaké to deko navíc, ale pořád je to notebook do dvou kilogramů (i když těsně). Mechaniku je možné podle potřeby měnit za jiné zařízení (např. za druhou baterii), popřípadě se může vyndat, aby



Malé notebooky neobsahují optickou mechaniku. Můžete ji však připojit externě prostřednictvím USB nebo FireWire portu. Pouze notebook FSC S6120 má optickou mechaniku ve své výbavě.

se notebook odlehčil (na 1756 g).

Notebook má magneziové víko, zbytek je plastový. Jsou sice i modely s technologií Centrino, ale námi testovaná, levnější verze využívá nedávno uvedenou levnější variantu procesoru Pentium M. Ta se jmenuje Celeron M

a má poloviční L2 cache. Výsledky výkonnostních testů přesto nebyly špatné a výkonu pomohl i rychlý pevný disk Seagate Momentus s kapacitou 40 GB a dostatek paměti.

Na levém boku je slot PC Card, vpravo je optická mechanika. Na zadní straně je infračervený port, port VGA (zakrytý), optický zvukový výstup, port IEEE-1394 a dva USB porty (jsou nad sebou, což není ideální). Najdete zde i tlačítko, kterým se aktivuje bezdrátové

připojení. K dispozici je WLAN i Bluetooth. Možnosti spojení jsou tedy výborné.

Klávesnice má díky rozměrům více místa, a tlačítka jsou tedy větší. Jejich rozmístění mohlo být lepší – Home a End jsou dostupné jen přes funkční klávesu a klávesa Del není v rohu, ale obtížně se hledá. Velký touchpad doplňují velká ovládací tlačítka. Stav notebooku zjistíte podle stavového displeje, který je nad klávesnicí, ale nevidíte ho, když je víko sklopeno. Čtyři tlačítka nad klávesnicí slouží jednak k zabezpečení (zadávaní hesla), jednak ke spuštění aplikací. Zespodu je kus semiše, který zabraňuje klouzání, když máte stroj na kolenou. Elegantní stříbršedý Lifebook je tedy větší a těžší, ale nabízí toho poměrně dost (větší displej a optickou mechaniku). Ani jeho výkon, ani provoz na baterie (dvě a půl hodiny) nejsou špatné, přičemž cena je velmi příjemná.

HP COMPAQ NC4010

Firma HP vybrala pro svého malého černého krasavce procesor Intel Pentium M s vysokou frekvencí, ale čipovou sadu dodala firma ATI a postarala se tím i o grafiku. Uvnitř dále najdete 512 KB paměti a 40GB disk. Displej má jako u ostatních modelů velikost 12,1".

Ovládání je dobré. Notebook má touchpad i pointstick, takže si můžete vybrat podle toho, co vyhovuje vám nebo situaci. Také klávesnice je dobře navržena. Enter je velký, kurzorové klávesy šikovně umístěné stranou, klávesa Del je v pravém horním rohu. Pouze funkční klávesy jsou dost malé, ale ty se tak často nepoužívají. Samostatná



tlačítka jsou i pro ovládání hlasitosti, což je také výhoda. Další tlačítka slouží k zamknutí, spuštění Bluetooth a ke změně profilu. Z vybavení je potřeba pochválit gigabitovou síťovou kartu, čtečku paměťových karet a S-Video výstup, který má tento notebook jako jediný ze všech testovaných. Dva USB porty na zadní straně jsou vedle sebe, což je šikovnější, než když jsou nad sebou.

Notebook je malý, ale relativně těžký. Jeho tělo je přitom pouze z plastu – kovová ochrana chybí. Test výdrže akumulátorů dopadl velmi



dobře (pracovat můžete tři hodiny), výkon procesoru brzdila čipová sada s pomalejším přístupem do paměti. Výsledky výkonnostních testů jsou tedy průměrné. U vybraných modelů používá HP technologii Centrino. Dokoupit můžete řadu příslušenství, jako port replikátor nebo MultiBay pro připojení optické mechaniky (podle výběru) a dalších zařízení.

IBM THINKPAD X40

Černou barvu má i notebook IBM, což je pro ThinkPady nakonec typické. Nejmenší a nelehčí notebook v testu působí díky tělu z kevralu velmi odolně. Nikde nic nevyčnívá, uspořádání je praktické. Jako u většiny ostatních je základem technologie Intel Centrino. Dále v notebooku najdete 512 KB paměti a 40GB disk (dost pomalý).

Silnou stránkou notebooků je klávesnice a firma IBM v tomto případě vzhledem k rozměrům udělala maximum. Na klávesnici si můžete posvítit lampičkou ve víku (šikovná drobnost). Pro regulaci hlasitosti jsou samostatná tlačítka. Jako polohovací zařízení slouží pointstick. V zadní části je baterie, takže porty jsou po straně, ale moc jich není. Navíc je tu čtečka paměťových karet.



Samozřejmě nechybí modem, síťová karta (gigabitová), a to i bezdrátová, Bluetooth a infračervený port pro rozličné způsoby připojení. Reprodukce je pouze jeden. Další možnosti už hledejte jen u rozšiřující stanice, kterou lze k notebooku připnout zespo- du, čímž se jeho funkce značně zvýší (ale samozřejmě i hmotnost).

Na akumulátor vydržel notebook pracovat překvapivě dlouho, výkonnostně také nezostal a v hmotnosti je jednička. Praktické a odolné tělo je další výhodou, i když vzhled možná nebude každému „sedět“.

PLACENÁ INZERCE

Bud'te flexibilní!

Spojte různé standardy - pomocí rodiny bezdrátových zařízení AirPlusG+ od firmy D-Link



DI-624+

- 54Mbitový bezdrátový vysokorychlostní přístup na internet
- až 22Mbit s produkty AirPlus (IEEE 802.11g+), 11Mbit s IEEE 802.11b
- integrovaný 4portový přepínač Fast Ethernet
- 64/128/256-bitové WEP šifrování dat, WPA, 802.1x
- firewall - ochrana pomocí NAT, VPN, filtrování MAC, filtrování URL, blokování domén, časového rozvrhu přístupu, DMZ

Wireless by D-Link. Rychlost + kompatibilita = flexibilita! To je jednoduchá rovnice u rodiny produktů AirPlusG+ od firmy D-Link. Zařízení pracují dle certifikovaného standardu 802.11g a dosahují tak maximální rychlosti přenosu dat 54Mbit/s. Díky této rychlosti lze v nejkratší možné době přenášet velké množství dat. Produkty AirPlusG+ jsou kromě toho o krok vpřed i co se integrace týče: existuje zde nejen plná kompatibilita se standardem 802.11b, ale též se zařízeními, která komunikují s maximální přenosovou rychlostí 22Mbit/s. Umožňují to integrovaná čipová sada Texas Instruments. Get into the flow!

Kromě bezdrátové brány DI-624+ a přístupového bodu DWL-2000AP+ Vám nabízíme také vhodné adaptérové karty pro PC (DWL-G520+) a laptop (DWL-G650+).

D-Link Česká republika, Tel +420 221 852 058, Fax +420 221 852 099

D-Link
Building Solutions For People


CHIP tip
TESTOVANÉ

MODEL	Acer TravelMate 371TMI	Acer TravelMate C110	Asus S5200N
POSKYTL	Acer Czech Republic	Acer Czech Republic	Asus team
CENA s DPH [Kč]	64 248	70 198	54 833
ZÁRUKA [MĚSÍCE]	24	24	24
HODNOCENÍ			
CELKOVÉ HODNOCENÍ	85 %	73 %	75 %
VÝKON	9	6	8
HMOTNOST	7	8	9
PROVOZ NA BATERIE	9	7	7
VYBAVENÍ	9	8	6
TECHNICKÉ PARAMETRY			
PROCESOR/FREKVENCE FSB/L2 CACHE	Intel Pentium M 1400 MHz/ 400 MHz/1024 KB	Intel Pentium M 1000 MHz/ 400 MHz/1024 KB	Intel Pentium M 1400 MHz/ 400 MHz/1024 KB
OPERAČNÍ PAMĚŤ/MAX. [MB]	512 DDR/2048	512 DDR/2048	256 DDR/768
ČIPOVÁ SADA	Intel 855 GME	Intel 855 GME	Intel 855 GME
MECHANIKY			
PEVNÝ DISK/KAPACITA [GB]	Hitachi Travelstar 80GN/60	Hitachi Travelstar 40GN/40	Hitachi Travelstar 80GN/40
PŘENOSOVÁ RYCHLOST [KB/s]/PŘÍSTUPOVÁ DOBA [ms]	23224/20,4	16411/20,1	24755/19,2
MECHANIKA CD-ROM (DVD-ROM)	DVD+R/RW SONY DW-U50A - externí FireWire	combo SONY CRX820E - externí FireWire	combo ASUS SCB-2408U - externí USB
PŘENOSOVÁ RYCHLOST (CD/DVD) [X]	17,77/3,41	17,79/5,5	-
PŘÍSTUPOVÁ DOBA (CD/DVD) [ms]	144/210	135/172	-
DISKETOVÁ MECHANIKA 3,5"	-	ano - externí USB	-
DISPLEJ A GRAFIKA			
DISPLEJ - TYP/VELIKOST/ROZLIŠENÍ	TFT/12,1"/1024 × 768	TFT/10,4"/1024 × 768	TFT/12,1"/1024 × 768
GRAFICKÁ KARTA/PAMĚŤ	Intel 855GME/64 sdílená	Intel 855GME/64 sdílená	Intel 855GME/64 sdílená
OSTATNÍ VYBAVENÍ			
REPRODUKTORY/MIKROFON/REGULÁTOR HLASITOSTI	ano/ano/-	ano/ano/-	ano/ano/-
POČET PROGRAMOVATELNÝCH TLAČÍTEK	5	4	-
POLOHOVACÍ ZAŘÍZENÍ/ROZMĚRY [cm]	touchpad/5,3 × 4	tablet + touchpad/4,5 × 3,2	touchpad/5, × 3,7
PORTY, ROZHRAŇÍ	IEEE-1394, 2x USB, VGA, FIR, PC Card Type II	IEEE-1394, 2x USB, FIR, VGA, port replikátor, PC Card Type II	3x USB, VGA, IEEE-1394, PC Card Type II
BATERIE - TYP/KAPACITA [mAh]/NAPĚTÍ [V]	Li-Ion/4400/11,1	Li-Ion/1800/14,8	Li-Ion/2200/11,1
MODEM	Agere Systems AC '97	Agere Systems AC '97	Soft 56K Data Fax SmartCP
SÍŤOVÁ KARTA	Realtek RTL8139/810x, Intel PRO/Wireless LAN 2100 3B	Intel PRO/100 VE, Intel PRO/Wire- less LAN 2100 3B	Realtek RTL8139/810x, Intel PRO/Wireless LAN 2100 3B
BLUETOOTH	ano	ano	-
DALŠÍ VYBAVENÍ	čtečka flash karet, opt. zvuk. výstup	taška	bezdrátová optická myška, čtečka flash karet, brašna
OPERAČNÍ SYSTÉM V CENĚ	Windows XP Professional	Windows XP Tablet PC Edition	Windows XP Professional
OSTATNÍ SOFTWARE	Norton AntiVirus, NTI CD Maker, CyberLink PowerDVD	Norton AntiVirus, TabletPlanner, SketchBook Pro, Zieno Reader, CyberLink PowerDVD, NTI CD Maker	Nero Express 5
ROZMĚRY A HMOTNOST			
ROZMĚRY NOTEBOOKU š × d × v [mm]	273 × 231 × 24	257 × 216 × 25,4	275 × 233 × 17-25
HMOTNOST NOTEBOOKU [g]	1666	1534	1360
HMOTNOST ADAPTÉRU/CELKOVÁ [g]	458/2124	460/1994	374/1734
VÝKONNOSTNÍ TESTY			
CELKOVÝ APLIKAČNÍ VÝKON SYSMARK 2004	106	79	93
APLIKACE PRO TVORBU INTERNETOVÉHO OBSAHU	115	81	104
KANCELÁŘSKÉ APLIKACE	96	77	84
DALŠÍ TESTY			
QUAKE 3 ARENA (1024 × 738, 16b) [FPS]	44	44	54
UNREAL TOURNAMENT 2003 (1024 × 768) [FPS]	15,69/10,05	15,77/10,43	15,59/10,49
3DMARK 2001 SE (1024 × 768/32b) [BODY]	1728	1854	2376
AQUAMARK 3 [FPS]	2,65	2,73	3,65
PŘEVOD WAV-MP3 [m:s]	0:55	1:15	0:54
PŘEVOD DO DIVX [m:s]	2:50	3:42	2:43
TESTY AKUMULÁTORŮ			
PROVOZ NA AKUMULÁTORECH [h:m]	3:31	2:21	2:14



Dell Latitude X300	FSC Lifebook S6120	HP Compaq nc4010	IBM ThinkPad X40
Dell	Fujitsu Siemens Computer	Hewlett-Packard	IBM
78 778	61 737	65 426	66 628
36	24	24	36
75 %	70 %	75 %	85 %
7	7	8	8
9	6	7	10
6	7	8	9
8	8	7	7
Intel Pentium M 1200 MHz/ 400 MHz/1024 KB	Intel Celeron M 1300 MHz/ 400 MHz/512 KB	Intel Pentium M 1600 MHz/ 400/1024 KB	Intel Pentium M 1200 MHz/ 400 MHz/1024 KB
640 DDR/1024	512 DDR/2048	512 DDR/1024	512 DDR/1536
Intel 855 GME	Intel 855 GME	ATI IGP 340M	Intel 855 GME
Hitachi Travelstar 40GNX /40	Seagate Momentus ST94011A/40	Fujitsu MHT2040AH/40	Hitachi DK13FA-40B/40
20663/19,4	27573/15,7	22230/18,6	16569/22,7
DVD-ROM Toshiba SD-C2612 8X/24X - MultiBay	combo Matshita UJDA750F - interní	-	-
17,56/3,52	19,11/5,38	-	-
122/112	118/113	-	-
-	-	-	-
TFT / 12,1" / 1024 × 768	TFT/13,3" / 1024 × 768	TFT/12,1" / 1024 × 768	TFT/12,1" / 1024 × 768
Intel 855GME/64 sdílená	Intel 855GME/64 sdílená	ATI Radeon 350M/32 sdílená	Intel 855GME/64 sdílená
ano/-/ano	ano/-/-	ano/ano/ano	ano/-/ano
-	4	3	-
touchpad/5,7 × 4,3	touchpad/6 × 4,5	pointstick, touchpad/6 × 4	trackpoint
VGA, IEEE-1394, USB 2.0, FIR, PC Card Type II + další na MediaBase	IEEE-1394, FIR, VGA, 2x USB, port repli- kátor, PC Card Type II	S-Video, FIR, VGA, 2x USB, port repliká- tor, PC Card Type II	2x USB, VGA, FIR, PC Card Type II
Li-Ion/1900/14,8	Li-Ion/4000/10,8	Li-Ion/-/-	Li-Ion/1900/14,4
Conexant D480 MDC	Agere Systems AC '97	Agere Systems AC '97	IBM Integrated 56K Modem
Broadcom 570x Gigabit, Dell TrueMobile 1400 Dual Band WLAN	Realtek RTL8139/810x, Intel PRO/Wire- less LAN 2100 3B	Broadcom NetXtreme Gigabit, HP WLAN 802.11b/g W400	Intel PRO/1000MT, Intel PRO/Wireless LAN 2100 3B
ano	ano	ano	ano
čtečka SD karet	optický zvuk. výstup	čtečka flash karet	lampička, čtečka SD karet
Windows XP Professional	Windows XP Professional	Windows XP Professional	Windows XP Professional
-	Norton Ghost 2003, interVideo WinDVD 4, Nero 5	-	-
275 × 233 × 19,8 - 24	293 × 236,5 × 34	279 × 234 × 28	238 × 211 × 1,24
1388	1970 (1756 bez mechaniky)	1692	1252
440/1828	315/2285	396/2088	358/1610
88	94	92	89
95	101	112	96
81	87	75	82
45	46	33	54
15,84/10,39	15,59/10,08	17,65/12,04	19,43/12,57
1923	1809	1615	2271
3,00	2,91	3,58	3,49
1:03	0:59	0:48	1:03
3:09	3:02	2:59	3:07
2:06	2:26	3:03	2:48



Immersion MicroScribe G2

Hmatání v prostoru

Obr. 1. Mechanický 3D skener MicroScribe G2

Konstatování, že firma Immersion vyvíjí a dodává haptická zařízení, asi většině čtenářů mnoho informací nepřinese - ani po překladu, že jde o zařízení hmatová.

Mnohem konkrétnější představu lze určitě získat z popisu sortimentu, který společnost Immersion nabízí. Uživatelům nejbližší asi budou herní joysticky a volanty se zpětnou vazbou, tedy s odpovídajícím progresivním odporem proti pohybu.

Na obdobném principu však pracují i zařízení zcela profesionální, například ovládání automobilů (servořízení, strojně ovládaná spojka či brzda), v medicíně zařízení pro simulace chirurgických operací a obecně ve všech oborech systémy ovládání nejrůznějších simulátorů. Že do tohoto sortimentu patří i polohovací zařízení, tedy „3D myši“ a třírozměrné skenery, není nijak překvapující - aby bylo možné odpor proti pohybu věrně simulovat, musí být velikost pohybu přesně změřena.

MICROSCRIBE G2

MicroScribe je mechanický 3D skener, tedy v podstatě dotkový hrot upevněný

na kloubovém rameni, otočně usazeném na základové desce (obr. 1). Aby bylo snímání co nejpohodlnější, jsou kryty kloubů odlity z hliníkové slitiny a články ramene jsou zhotoveny z velmi lehkého grafitového kompozita. Rameno je dokonale vyváženo protizávažím. V jeho kloubech jsou přesné optické snímače polohy odolné proti elektromagnetickému rušení, jejichž údaje se vyhodnocují elektronikou umístěnou v podstavci. Skener má vlastní napájení a k počítači se připojuje sériovým nebo USB rozhraním. Pro registraci měřených bodů je ke skeneru připojen nožní („šlapací“) nebo ruční spínač.

Firma Immersion dodává v současné době skener MicroScribe ve čtyřech modelech, lišících se přesností snímání a dosahem pracovního ramene. Modely G2 a G2X mají dosah ramene 1,27 m a přesnost měření 0,38, resp. 0,23 mm, modely G2L a G2LX mají dosah 1,67 m a přesnost 0,43 a 0,30 mm. Použití skeneru je velmi jednoduché - hrotem objíždíme povrch měřeného předmětu a ručním nebo nožním spínačem dáváme signál v bodech, jejichž polohu chceme zaznamenat. Výsledkem jsou souřadnice měřených bodů v prostoru. Pokud nám jako výsledek stačí tyto souřadnice, vystačíme pro práci se základním softwarem, dodávaným firmou Immersion společně se skenerem. Chceme-li však vytvářet 3D modely skutečných objektů, budeme potřebovat i 3D modelovací program, a pro efektivní práci i program ke zpracování měřených dat. Tyto programy jsou koncipovány jako plug-in moduly pro příslušný 3D modelář, existují pro několik desítek nejčastěji používaných 3D modelovacích a CAD programů. Jejich přehled i s příslušnými odkazy naleznete na www.immersion.com/digitizer/software_solutions.

SCRIBE-IT

Pro modelování jsme se rozhodli použít program 3ds max v6, což je jeden z programů, pro něž dodává plug-in moduly spolupracující se skenery MicroScribe firma Ghost 3D. Příslušný plug-in modul se nazývá Scribe-IT a jeho integrace do prostředí programu 3ds max je dokonalá - po instalaci modulu se ve známém uživatelském rozhraní programu 3ds max v menu Utilities objeví položka Scribe-IT s mnoha dalšími nabídkami.

Program řídí interaktivní nápovědou postup měření bodů na objektu, který

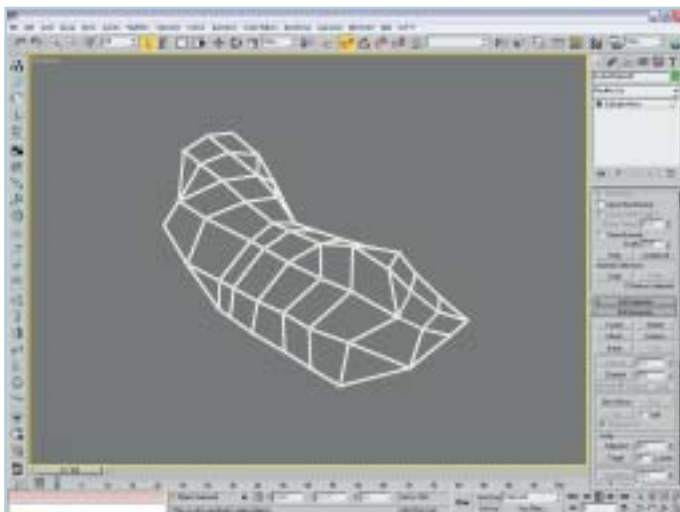
MECHANICKÝ 3D SKENER MICROSCRIBE G2

Výrobce Immersion, San Jose, CA, USA, www.immersion.com

Výrobce softwaru Scribe-IT Ghost 3D, Castro Valley, CA, USA, www.ghost3d.com

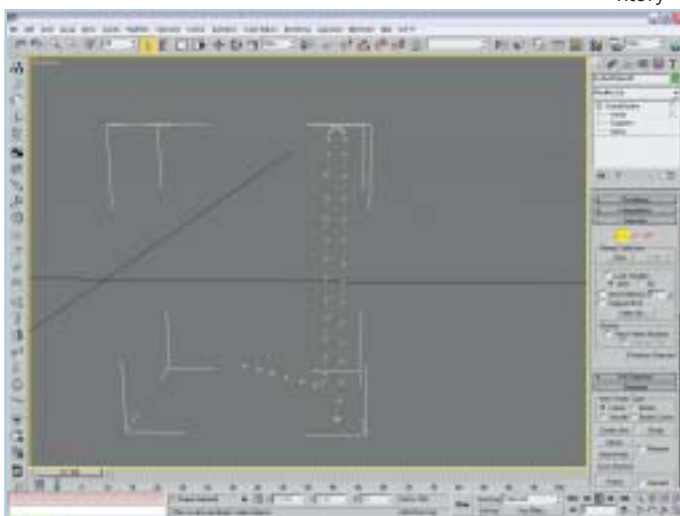
Poskytl MCAE Systems, Brno, www.mcae.cz

Cena 94 400 Kč bez DPH



Obr. 2. Polygonová síť aproximující měřený objekt

který



Obr. 3. Spline křivka definující profil měřeného hrnku

→ závisí na způsobu, jakým bude při vytváření 3D modelu definován povrch modelovaného objektu. Měřením totiž získáme jen omezený počet bodů, přičemž tvar povrchu mezi těmito body není měřením přímo zjištěn, ale musí se nějakým způsobem „dopočítat“. Technickému a hernímu světu je bližší definice povrchu sítí bodů, vytvářející trojúhelníkové, případně čtyřúhelníkové plošky, fazety, které aproximují tvar objektu (obr. 2). Blíže designéřskému a uměleckému pojetí je definice povrchu pomocí křivek definujících povrch tělesa v jeho určitých řezech (obr. 3), které jsou matematicky popsány spline křivkami. Podle vybraného způsobu aproximace povrchu program vybízí uživatele k zadání jednotlivých bodů a k případnému ukončení série bodů popisující snímaný objekt.

Vůbec první činností při měření (digitalizaci) je zadání tří referenčních bodů na povrchu tělesa (pokud možno co nejvíce vzdálených jeden od druhého). To je téměř nezbytná pomůcka – pokud měření přerušíme a nemůžeme zaručit, že při pokračování zůstanou skener a měřený objekt v přesně stejné vzájemné poloze jako předtím, stačí znovu zadat polohu referenčních bodů a následující měření se automaticky přepočítávají do původního prostoru.

K orientaci výborně přispívá prostorový model měřicího hrotu, odpovídající polohou i natočením skutečné poloze sondy, který program zobrazuje jako modrý jehlan v modelovém prostoru aplikace 3ds max (obr. 5). Naměřené body lze v případě potřeby editovat →

→ prostředky programu 3ds max. Užitečná je také možnost umístit na měřicí hrot virtuální kameru a přemísťováním a natáčením hrotu řídit parametry pohledu na počítačový model.

Další šikovnou pomůckou je kdykoliv (i během práce) nastavitelná hodnota tzv. snapu. Znamená to, že například když definujeme plochu dvěma sadami navzájem kolmých řezových křivek, měly by body změřené v průsečíku dvou křivek mít naprosto stejné souřadnice. Toho ručním snímáním nedosáhneme, nastavením snapu na vhodnou hodnotu však zajistí-

me, že se měřené body vzdálené méně než o velikost snapu ztotožní (spojí do jednoho).

Změřenými body program proloží plochy – o to se postará pokročilý spline-based plošný modelář Surf-IT, který je součástí modulu. Tento modelář je velmi výkonný a obsahuje všechny obvyklé nástroje k editaci ploch, jejich normál, uzlů, křivostí apod.

Velmi užitečná je schopnost programu kdykoliv konvertovat vytvářené modely zpět do fáze získávání (měření dat). To umožňuje zapojit do tvorby objektu jaký-

koliv modifikátor použitého 3D modelovacího programu (v našem případě 3ds max). Například můžeme objekt digitalizovat pomocí spline křivek, vytvořený model konvertovat do podoby sítě bodů a dále jej zpracovávat (digitalizovat) jako model síťový.

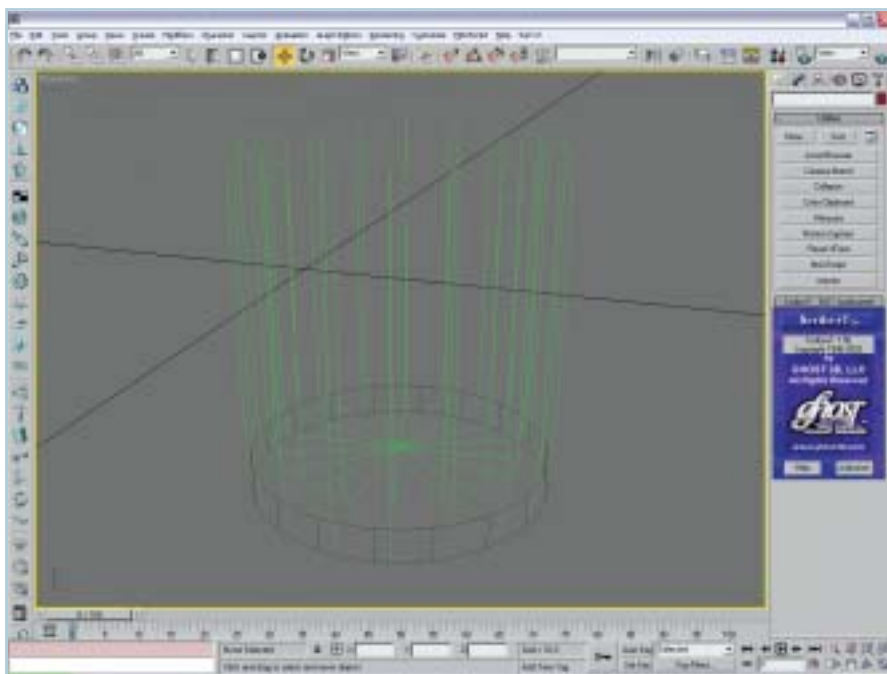
VLASTNÍ MĚŘENÍ

První úlohou popsanou v tutoriálu programu Scribe-IT je měření hrnečku pomocí spline křivky. Postupujeme tak, že po zadání tří referenčních bodů (pro přesnou definici měřicího prostoru, resp. pro znovunastavení prostoru definovaného v prvním měření) snímáme řadu bodů od středu vnitřku dna hrnku až po roh vnějšího povrchu dna. Z těchto naměřených bodů program vytvoří spline křivku, definující podélný řez stěnou hrnku, profil (obr. 3). Tím měření pláště hrnku končí, protože využijeme toho, že je hrnek osově symetrický – změřený profil prostředky 3D modeláře otáčíme kolem osy hrnku, čímž je definována plocha jeho povrchu (obr. 4).

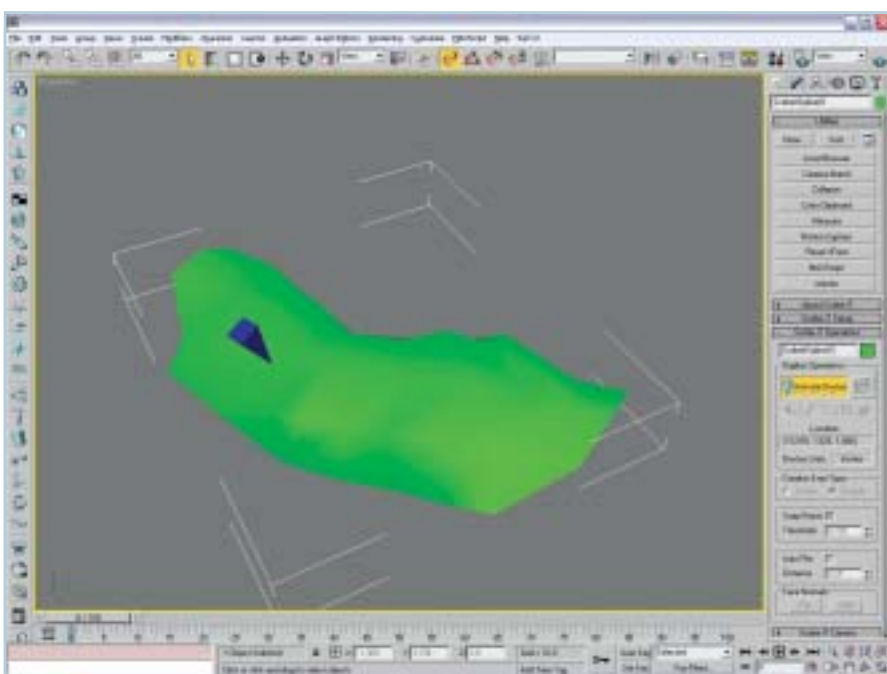
Kdyby příčný průřez hrnku nebyl kruhový, ale třeba oválný nebo i obecně „šišatý“, avšak hrnek měl všude stejný podélný průřez, mohli bychom místo rotace profilu kolem osy modelovat tvar hrnku posuvem profilu po dráze odpovídající příčnému řezu, oválu nebo obecně uzavřené křivce, jejíž tvar by bylo nutné změřit skenerem. Pokud by byl proměnný i podélný řez (profil) hrnku, bylo by nutné použít zcela obecný postup, tedy buď naměřit dostatečně hustou síť bodů na povrchu hrnku, nebo sejmout sestavu křivek podélných profilů s vhodným úhlovým rozestupem, doplněnou sestavou křivek příčných řezů snímáných ve vhodném odstupu. Obdobně bychom také postupovali při měření ouška hrnku, o němž jsme zatím taktně pomlčeli.

K ČEMU JE TO DOBRÉ?

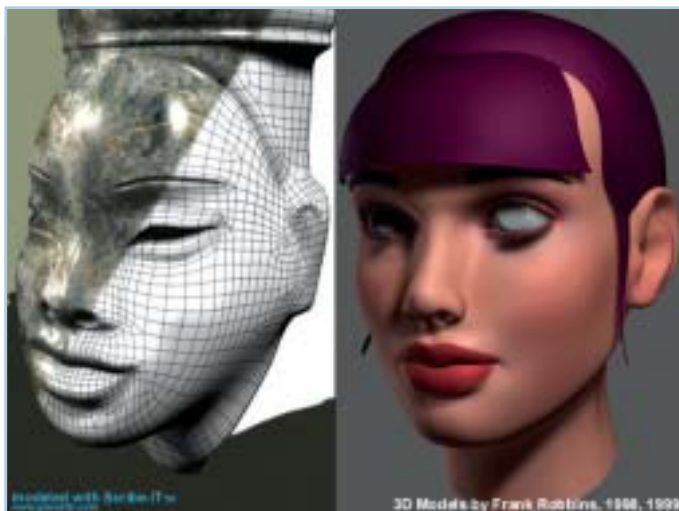
Popisovaný mechanický 3D skener má dvě hlavní výhody. Především je relativně (např. ve srovnání s optickými skenery) jednoduchý, nenáročný a levný, přičemž je schopný snímat předměty zcela obecných tvarů včetně dutin téměř libovolného tvaru a rozměru. Druhá výhoda vyplývá ze způsobu zpracování měřených hodnot plug-inem Scribe-IT a její kouzlo je v tom, že v mnoha případech není nutné podrobně snímat celý povrch objektu (jako u optických skenerů, které s nastaveným rozestupem změří celou hustou síť povrchových bodů objektu), ale při určitých



Obr. 4. Dotvoření tělesa měřeného hrnku prostředky 3D modeláře (rotací)



Obr. 5. Interaktivní třírozměrné zobrazení hrotu měřicí sondy



Obr. 6. Příklad modelu z webové stránky firmy Ghost 3D

→ předpokladech se mnohé dá dopočítat (jako při rotaci profilu hrnku). Také není nutné měřit body stále ve stejných rozstupech, v hladkých částech povrchu mohou být rozestupy větší, v obtížnějších partiích hustší. To má ještě jeden velmi praktický dopad – v mnoha případech není nutné snímat tvar objektu zbytečně přesně, ale stačí vytvořit jen hrubý, tzv. low-poly model, a dotvořit jej prostředky 3D modeláře. Přitom se určitě uplatní schopnosti programu Scribe-IT, zejména plošného modeláře Surf-IT, který je jeho součástí. Nejen podle marketingových materiálů firmy Ghost 3D, ale i podle firmou prezentovaných modelů (obr. 6, 7) jsou zřejmě výborné.

Skener MicroScribe je velmi robustní a nenáročný, jeho obsluha je jednoduchá. Měření je poměrně časově náročné, ale lze počítat s tím, že po získání praxe se značně urychlí. Skener je dodáván za relativně nízkou cenu, takže je přístupný i lépe situovaným jednotlivcům. Pro profesionály, kteří potřebují často měřit tvar nepříliš rozměrných objektů včetně objektů velmi složitě tvarovaných, může být velmi cenným pomocníkem.

■ ■ ■ Vlastimil Bret, Josef Chládek



Obr. 6. Příklad modelu z webové stránky firmy Ghost 3D



Srovnávací test deseti levných skenerů

Do počítače papíry nestrkejte

Již delší dobu jsme se na stránkách Chipu nevěnovali skenerům. Pojďme to proto společně napravit pohledem na skenery dostupné široké uživatelské obci. Každý sice nemusí sázet vlastní časopisy, ale občas se převod obrázků nebo fotografií do elektronické podoby hodí každému.

Na většinu korespondence, a to i při jednání s nejrůznějšími institucemi, dnes stačí elektronická pošta, která je oproti „papírové poště“ podstatně rychlejší. Problém však nastane, když třeba k reklamaci máme přiložit kopii původního účtu. Tady se moderní elektronická komunikace neobejde bez pomoci skeneru. Tentýž skener nebude zahálet ani v případě, chceme-li přátelům poskytnout fotografie ze společné dovolené,

které jsme nafotili svým letitým „kompaktem“. Na počítači se na fotky může podívat kdokoli a touto formou lze navíc snímky šířit v podstatě zadarmo.

Takové a podobné úkoly jsme měli na mysli, když jsme připravovali specifikace pro srovnávací test skenerů. Kritériem samozřejmě byla také cena, kterou jsme stanovili na 3500 korun včetně daně. Za tuto cenu je již dostatečný výběr, což se potvrdilo účastí celkem deseti skenerů, ale přitom tato cena ještě není přemrštěná.

Původně jsme počítali s omezením skenerů pouze pro vysokorychlostní USB 2.0 rozhraní, nicméně skenery s tímto rozhraním jsou zpravidla dražší. O to více musíme ocenit ty z nich, které se do cenového limitu vešly. Na výsledcích skenerů Canon, Epson i Mustek se rychlé rozhraní opravdu příznivě projevilo.

Příjemně překvapily hned čtyři skenery, které byly vybaveny transparentním adaptérem pro snímání filmů, což jsme ani neočekávali. Přestože v cenové kategorii těchto skenerů poskytnou snímání fotografií vždy lepší

výsledky než skenování negativů, je možnost jejich zpracování příjemným kladem.

RYCHLOST I PŘESNOST

Při testu skenerů jsme si samozřejmě kromě rychlosti snímání nejtýpčtějších úloh všímali i kvality výsledků. Kvalitní fotografie plného formátu posloužila pro celoplošné snímání v prakticky používaných rozlišeních 300 a 600 dpi, a to jak v černobílém, tak v barevném režimu. Při hodnocení těchto úloh z každodenního provozu byl větší důraz kladen na spolehlivé automatické nastavení korekcí – málokdo má čas ladit každý záběr zvlášť na několik pokusů. Porovnali jsme výsledky ručního a automatického nastavení, což pomůže rozlišit nedostatky softwaru od případných chyb hardwaru.

Fotografie formátu 10 × 15 cm, snímání v rozlišení 600 a 1200 dpi, reprezentovala objemově i technicky náročnější úlohy z oblasti každodenního použití. V době jejich zpracování se projevila především rychlost datové sběrnice skeneru.

BARVA? DOBRÁ!

Důležitou součástí testu bylo snímání kalibračního terčíku IT8.7/2. Tato tabulka →



Většina skenerů v testu byla osazena snímacím prvkem technologie CCD. Ten je oproti konkurenčnímu CIS rozměrnější, ale tradičně je považován za kvalitnější.

→ s přesně definovanými odstíny barev dává díky známým barevným hodnotám možnost srovnat nasnímané výstupy s daty předlohy. V tomto případě jsme se již neobešli bez ručního nastavení parametrů snímání. Následné zpracování obrazu dodá hodnoty barevných odchylek, které vypovídají o věrnosti reprodukce barev. Navíc snímání terčíku formátu 5 × 7" v rozlišení 1200 dpi produkuje 150 MB dat, což opět prověří rychlost přenosu a zpracování zdrojových dat.

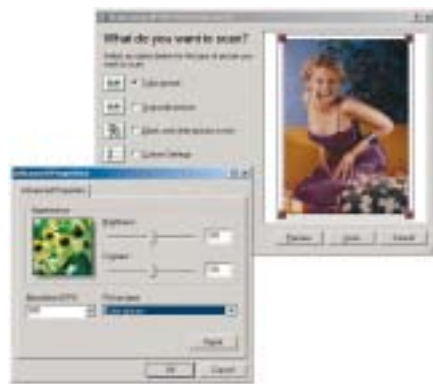
Snímání v maximální, 48bitové barevné hloubce, které většina skenerů umožňovala, sice nevyužije každý, ve spolupráci s pokročilým grafickým editorem však představuje mocný nástroj, kterým lze i z problematických snímků vytěžit maximum.

OSTROST? UJDE!

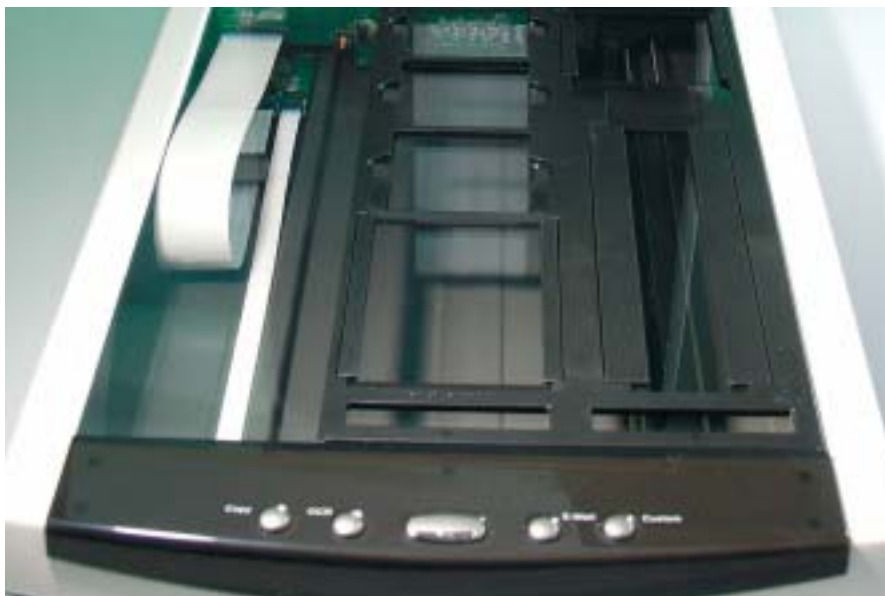
Pro posouzení ostrosti jsme kromě detailů skenovaných fotografií sledovali i chování skeneru při snímání čárového rastru s odstupňovaným rozlišením. I když skenery mají v ovladačích zabudované doostřování snímků, to není mnoho platné, jestliže snímač již nedokáže od sebe rozlišit jednotlivé čárky. Například výsledky skeneru Epson Perfection 1670 s vyšším rozlišením snímače a Umax Astra 2600 naopak s nižším rozlišením snímače byly ukázkovými příklady rozdílů.

CO DALŠÍHO SKENER NABÍDNE

Skenování filmových materiálů jsme do celkového hodnocení kvality nezahrnuli, protože jej podporovaly pouze čtyři z deseti skenerů, navíc se jedná o oblast natolik technicky náročnou, že v dané cenové kategorii opravdu nelze vyžadovat žádnou výraznou kvalitu. Optické rozlišení 1200 dpi dostatečně pro vytváření náhledů a archivaci katalogu, pro tiskové účely však již dostatečné není. K tomu se také pojí problémy



Pozor ve Windows XP, které uživatelé vnúti vlastní ovladač skeneru. Jeho možnosti i výsledky jsou však ve srovnání s TWAIN ovladačem od výrobce skeneru slabší.



Pro snímání filmových předloh je ve věku skeneru nutný prosvětlovací adaptér a rámeček pro správné umístění filmu.

s převodem negativních filmů do pravých barev, což je pro levnější ovladače další obtížný úkol.

Hodnocení komfortu obsluhy si všímá spíše než mechanického provedení skeneru jeho programů. Jestliže je ovladač přehledný, pro základní použití nenáročný, a je navíc lokalizovaný do češtiny, má šanci na vysoké bodové skóre. U testovaných exemplářů to bohužel nebylo vždy pravidlem. Příbuzná položka hodnocení automatických funkcí si pak všímá toho, jak spolehlivě dokáže ovladač skeneru sám vyhodnotit vlastnosti předlohy a nastavit vhodné korekce. Tady je největší rezerva levnějších skenerů, které automatické úpravy nepodporují buď vůbec, nebo se omezí jen na hrubé nastavení jasu a kontrastu.

Naopak z opačného konce nahlíží hodnocení možností ovladače, kde množství ručně řízených voleb, obrazových filtrů a korekcí dovoluje uživateli co nejlépe přizpůsobit výsledek svým potřebám. Je to hodnocení pro ty, kteří budou chtít ze skeneru ždímat naprosté maximum.

BUDE ZÁVĚR HAPPY ENDEM?

V poli testovaných skenerů byla skutečná tlačenice, zvláště snímání méně obtížných každodenních úloh bylo pro všechny skenery snadnou záležitostí. V náročnějších situacích se však již ukázaly první slabiny a se stoupajícími nároky na rozlišení a barevnou přesnost se začali oddělovat vítězové od poražených.

Líbil se nám skener Canon CanoScan 3200F, který nabízel vynikající rychlost a transparentní adaptér v ceně, o stupně

vítězů jej však připravila necitlivá práce s barvami a spíše škody působící doostřování snímků.

V abecedě hned následující skener Epson Perfection 1670 podobnými neduhy netrpěl a díky svým jistým výsledkům, rozlišení a velmi dobré rychlosti si po právu odnáší titul vítěze testu.

Zajímavý rodinný duel předvedly skenery se značkou HP. Jejich výsledky byly v celkovém pořadí výtečné a jen s drobnými rozdíly téměř totožné. Model Scanjet 3670 zapůsobil adaptérem pro snímání transparentních



Skenery s těžší CCD hlavou mají kvůli možnému poškození při přepravě hlavu uzamčenu, před zapnutím skeneru je nutné posuv hlavu odemknout.

předloh, jelikož jeho výsledky však nebyly zcela přesvědčivé, převážil cenový rozdíl a přednost dostal skener Scanjet 2400. Odnáší si z testu ocenění za příznivý poměr ceny a výkonu.

Jestliže budete někdy potřebovat převést nějaký papír do digitální podoby, nemusíte jej prepisovat ani shánět nikoho, kdo by to udělal. Existují skenery, které to spolehlivě udělají za vás. ■ ■ ■ Miroslav Stoklasa

Canon CanoScan 3200F

V modrém víku skeneru CanoScan 3200F je ukryt adaptér pro snímání transparentních předloh, který pracuje jak s filmovými páskem, tak s jednotlivými diapozitivy v rámečku. Je však třeba dávat pozor na jeho dosti citlivé připojení k tělu skeneru.

CANON CANOSCAN 3200F

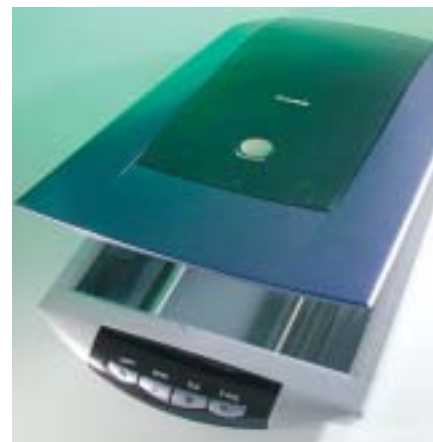
CENA s DPH 3490 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + TRANSPARENTNÍ ADAPTÉR
- + RYCHLOST
- VĚRNOST BAREV
- CHOULOSTIVÉ PŘIPOJENÍ TRANSP. ADAPTÉRU

Jako jeden z mála v testu byl Canon vybaven vysokorychlostním USB 2.0 rozhraním, což se projevilo ve všech testech – skener dokončil úlohy zpravidla nejrychleji.

Jakkoli skener exceloval v rychlosti, kvalita výstupů zůstávala v jejím stínu. Ostrost detailů zůstávala i při vyšších rozlišeních jak u plošných, tak u transparentních předloh dobrá, horší to bylo s věrností barev. Příliš agresivní automatické korekce špatně reprodukovaly odstíny v tmavších i světlejších částech scény a obraz většinou trpěl posunem do rudého odstínu. Snímání v 48bitové barevné hloubce však těmito neduhy netrpělo, na vině tedy není samotný skener, ale spíše ovladač. V jeho nastaveních lze dosti chyb korigovat, doostřová-



ní obrazu a barevné korekce je však lepší svěřit například Photoshopu. Nasnímaný diapozitiv byl s přihlédnutím ke kategorii skeneru dobře použitelný, opět s výjimkou v podání barev.

Epson Perfection 1670

Skener Perfection 1670 se v testu mohl pochlubit nejvyšším optickým rozlišením CCD snímače i posuvu snímací hlavy. Na jeho výsledcích to bylo opravdu znát, takže jsme museli jen litovat, že se do ceny neve-

EPSON PERFECTION 1670

CENA s DPH 3404 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + ROZLIŠENÍ SKENERU
- + OSTROST OBRAZU
- + SPOLEHLIVÉ KOREKCE
- + RYCHLOST
- OVLADAČ BEZ LOKALIZACE

šel adaptér pro snímání filmu – s ním by skener mohl ještě více prokázat své přednosti.

Komunikace s počítačem probíhá přes USB 2.0 s rychlým přenosem, což v rychlostních testech skener významně posunulo k vyšším příčkám. Ani další sledované charakteristiky z oblasti kvality obrazu nijak nezaostávaly, barevně se obraz povedl napoprvé i jen s automatickými korekcemi ovladače a i černobílé snímky vypadají přirozeně. Jako relativně nejslabší, byť stále ještě nad průměrem, se ukázal barevný šum, který testy odhalily u větších ploch jednolitého odstínu.

Ovladač skeneru hned po spuštění nabízí tři režimy, od plně automatického po tzv. profesionální rozhraní. Podle toho se pak liší



dostupná nastavení. I v tom nejbohatším zůstává ovladač přehledný a umožňuje uložit často používané profily nastavení. Škoda jen, že se nedodává také lokalizovaný do češtiny.

Hewlett-Packard Scanjet 2400

Oblé tvary těla skeneru narušují v přední části pouze dvě tlačítka, jedno určené pro start skenování, druhé pro přímý tisk předlohy. Jelikož se jedná o nejlevnější model v nabídce skenerů HP, musíme se spokojit pouze s pomalejším USB rozhraním, čemuž odpovídají i rychlostní výkony skene-

HEWLETT-PACKARD SCANJET 2400

CENA s DPH 2489 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + OBRAZ BEZ ZÁVAD
- + SPOLEHLIVÉ FUNKCE
- INSTALACE NEPOTŘEBNÉHO SOFTWARE
- RYCHLOST

ru. Čas potřebný pro zpracování úměrně roste s velikostí obrazových dat.

Skener nepodporuje snímání transparentních předloh, s těmi reflexními si však poradí s jistotou. Barevná věrnost i čistota kresby v hodnocení dopadly bez připomínek, a i když deklarované optické rozlišení je oproti jiným skenerům nižší, na výsledcích to rozhodně znát nebylo. Před skenováním je třeba zkontrolovat barevné korekce, což je celkem běžné, ve výjimečných případech jsou korekce zbytečně výrazné.

Celkově je však TWAIN ovladač jak po grafické, tak po funkční stránce podařený, výtku však máme k 150megabajtové minimální instalaci, která do počítače zanes OCR program ReadIris a HP Memory Disc



Creator, i když je uživatel neplánuje používat. Na svého stájevého kolegu ztrácí Scanjet 2400 bod v komfortu obsluhy, a to kvůli chybějící lokalizaci jinak funkčně i vzhledově totožného ovladače.

Hewlett-Packard Scanjet 3670

Ačkoli je skener Scanjet 3670 pouze zhruba o 700 Kč dražší, dostalo se ve výbavě i na prosvětlovací adaptér pro snímání filmů. Ten je pevně zabudován ve víku, a i když se samozřejmě nemůže měřit s pro-

HEWLETT-PACKARD SCANJET 3670	
CENA s DPH 3190 Kč	
CELKOVÉ HODNOCENÍ 	
+	TRANSPARENTNÍ ADAPTÉR
+	REPRODUKCE BAREV
+	LOKALIZOVANÝ OVLADAČ
+	OSTROST OBRAZU
-	RYCHLOST

fesionální kategorií, svou práci odvede s použitelnými výsledky.

Stejně jako druhý testovaný Scanjet je tento model vybaven pouze 12Mb USB rozhraním, které skener limituje v úlohách s vyšším objemem dat. Naměřené rychlosti zpracování typických úloh jsou velmi podobné, stejně tak i charakteristické rysy výstupů. Dobrá reprodukce barev, ostrost i citlivé korekce ovladače se objevily i v podání Scanjetu 3670, uživatel proto nemusí do výsledků mnoho zasahovat. Drobnou nepříjemností, ostatně společnou oběma skenerům HP, je ukončení ovladače po naskenování každého záběru, což zdržuje dávkové zpracování více listů.

Adaptér pro transparentní předlohy pojme



buďto filmový pásek se dvěma poličky, nebo dva diapozitivy, jelikož se však materiál zasouvá do kolejniček ve víku, nelze jednoduše snímat často užívané silnější DIA rámečky.

Genius ColorPage-Vivid 1200X

Značka Genius je v oblasti počítačů dobře známá, byť jméno výrobce, firmy KYE Systems, již tak známé není. Testovaný přístroj patřil mezi ty levnější, přesto v tuhé konkurenci nijak nepropadl. Komunikační rozhraní bylo opět prvkem

GENIUS COLORPAGE-VIVID 1200X	
CENA s DPH 1742 Kč	
CELKOVÉ HODNOCENÍ 	
+	CENA
+	TICHÝ PROVOZ
-	DESIGN OVLADAČE
-	NUTNÉ RUČNÍ KOREKCE SNÍMKŮ

určujícím rychlost zpracování objemnějších úloh, takže skener na nejvyšší přičky aspirovat nemohl. Po stránce barevné věrnosti si však vedl poměrně dobře. Jelikož ovladač postrádá jakoukoli „inteligenci“, závisí vzhled obrazu na uživateli, tedy na tom, jaké korekce nastaví. Každému obrázku je proto třeba věnovat zvláštní pozornost, což komfortu obsluhy příliš nepřidává. Ovladač totiž natolik oplývá barvami a ikonkami, že se v něm uživatel často ztrácí. Je zde sice několik českých vysvětlujících popisků, ale jejich terminologie je místy sporná.

Ovladač je celkově nejslabším prvkem skeneru. Rychlost je na poměry rozhraní USB 1.1 dobrá, po pečlivějším nastavení



jsou výsledky obzvláště v prokreslení barev příjemným překvapením. Do průměru však skener stahuje poněkud slabší ostrost výstupů.

Mustek BearPaw 2448TA Pro

Uspořádání ovládacích tlačítek do tvaru medvědí tlapy je charakteristickým rysem skenerů Mustek BearPaw, a jinak je tomu i u modelu 2448TA Pro. Číslo 48 v označení napovídá 48bitovou barevnou hloubku CCD snímače, písmena TA pak informují o přítomnosti transparentního adaptéru

MUSTEK BEARPAW 2448TA PRO	
CENA s DPH 2850 Kč	
CELKOVÉ HODNOCENÍ 	
+	TRANSPARENTNÍ ADAPTÉR
+	RYCHLOST SNÍMÁNÍ
-	SLABŠÍ VÝSLEDKY Z TRANSPARENTNÍCH PŘEDLOH
-	HOMOGENITA BAREV

ve víku. K počítači je skener připojen přes sběrnici USB 2.0 Hi-speed, což předznamenalo vyšší rychlost skenování. V dalších parametrech však skener poněkud zaostával.

Nejzásadnější vady se projeví v šumu a homogenitě barev, kde výsledky skeneru ukazovaly zřetelně nejvyšší odchylky od originálu. Ostrost výstupů je i ve vyšších rozlišeních dobrá.

Skenovací ovladač Mustek nabízí v přehledném hávu dobrou kontrolu nad parametry snímání, sám však příliš iniciativy neprojeví a spoléhá na ruční korekce. Nenápadné tlačítko sice zapíná automatické korekce fotografie, ty však příliš nepomáhají a například pro snímání v odstínech šedi jej nelze použít vůbec.

Zpracování transparentních předloh je určitě plusem, zvláště v této cenové kategorii.



Práce s diapozitivy je znatelně lepší než s negativy, přesto je i u nich lepší snímat v 48bitové barevné hloubce a co nejvíce korekcí nechat až na následné zpracování v grafickém editoru.

Plustek OpticPro ST24

Skener OpticPro ST24 dorazil do testu vybaven transparentním adaptérem, což je při jeho ceně téměř neuvěřitelné. Přesto si zachovává ostatní běžné parametry, tedy optické rozlišení CCD snímače 1200 dpi, ve vertikálním směru dokonce 2400 dpi,

PLUSTEK OPTICPRO ST24

CENA s DPH 2724 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + TRANSPARENTNÍ ADAPTÉR
- + SNÍMÁNÍ Z FILMŮ
- + CENA
- REPRODUKCE BAREV
- RYCHLOST

a 48bitovou barevnou hloubku. Nižší cena je dána pomalejším komunikačním rozhraním, které skeneru zajistilo pouze průměrné výsledky v testech rychlosti.

Hodnoty zjištěné při testech ostrosti obrazu byly i ve vyšším rozlišení dobré, největší problémy skeneru působila věrnost reprodukce barev, která je ponechána pouze na schopnostech uživatele. Ovladač dovede přizpůsobit základní prahové hodnoty tmavých a světlých oblastí, barevné podání je však třeba doladit podle náhledu. To dostačuje pro vizuální prezentaci, ale ne pro další zpracování fotografií. Jestliže se podaří nastavit optimální parametry, jsou získané snímky kvalitní, bez chyb, s hladkou a přirozenou kresbou polotónů. OpticPro dopadl nejlépe ze všech skenerů



vybavených pro snímání filmových předloh. Ostrost byla velmi dobrá, barevné podání filmů předloze nejméně. Jako jediný skener navíc dovedl pracovat i se středními filmovými formáty 6 × 6 a 6 × 9 cm.

Plustek OpticSlim 2400

Druhý skener s duhovým logem Plustek na víku nesl označení OpticSlim 2400 a byl ze všech testovaných plochých skenerů nejplnější. Absence externího napájecího adaptéru je neklamnou známkou faktu, že

PLUSTEK OPTICSLIM 2400

CENA s DPH 1731 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + CENA
- + ROZMĚRY
- + NAPÁJENÍ PŘES USB
- MOŽNOSTI OVLADAČE
- RYCHLOST

OpticSlim 2400 je první a v testu jediný skener vybavený snímací hlavou s CIS technologií. Rozměry i energetickou nenáročností je určen k příležitostnému použití s notebookem, kam jej přiřazují i průměrné výkony v testech rychlosti zpracování. Pomalé USB prostě na velké objemy dat nestačí.

Použitému snímacímu senzoru poněkud dochází dech v rozlišení 1200 dpi, což zapříčinilo pouze průměrné výsledky v ostrosti, nižší rozlišení jsou však bez závad.

Skener sdílí se svým stájovým kolegou a skenerem Umax Astra 2600 funkčně i vzhledově totožný ovladač, proto i v jeho případě je velmi vhodné věnovat patřičnou péči nastavení parametrů snímání. Kromě



samotného ovladače se z CD instaluje ještě program ActionManager, který na pozadí Windows monitoruje stisk tlačítek skeneru a spouští definované úlohy.

Umax Astra 2600

Levnější z dvojice skenerů Umax dorazil do testu s označením Astra 2600. Uvnitř těla nalezneme CCD snímač s 48bitovou barevnou hloubkou, ale s rozlišením pouze 600 dpi. Spolu s mechanikou posuvu hlavy je celkové rozlišení 600 × 1200 dpi, přesto však byl tento handicap na výsledcích znát.

UMAX ASTRA 2600

CENA s DPH 2130 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + RYCHLOST SNÍMÁNÍ
- ROZLIŠENÍ
- MOŽNOSTI OVLADAČE

Cenou ovlivněné je i komunikační rozhraní USB 1.1, které však pro skener s tímto rozlišením viditelně dostačuje. Jak je patrné z výsledků testu rychlosti, vyšší než optické rozlišení již snímání dále nezpomaluje.

Snímání čárového obrazce v rozlišení 1200 dpi coby součást testu ostrosti dopadlo pro skener podle očekávání nepříznivě, proto je ve výsledku hodnocen průměrnou známkou. Pro práci v nižších rozlišeních však naprosto dostačuje.

Skenovací ovladač bez lokalizace do češtiny je shodný se skenery značky Plustek, i Astra 2600 proto potřebuje zvýšenou péči o barevné podání výsledků. Dokáže se sice odvděčit dobrými výsledky, ale obsluha se



bez jisté zkušenosti neobejde. Přestože jsou parametry a možnosti skeneru pro kancelářské užití více než dostatečné, v konkurenci ostatních na nějaké lepší umístění nestačily.

Umax Astra 4600

Zhruba o dvě stě korun dražší skener Astra 4600 je oproti druhé Astře vybaven CCD snímačem s optickým rozlišením 1200 dpi, který byl v testu standardem. Ostatní parametry zůstaly v podstatě shodné, včetně komunikačního rozhraní USB 1.1 a 48bitové barevné hloubky.

Jelikož skener tentokrát přenáší více obrazových dat, je v celkovém hodnocení pomalejší než jeho kolega s nižším rozlišením. Bezpečně na něj však dotahuje v důležitých

položkách sledujících ostrost kresby a barevnou věrnost předloze. Tyto testy se Astře 4600 povedly.

Snad již tradiční výtka bude směřovat k návrhu TWAIN ovladače. Jeho autoři ve snaze přiblížit jej široké veřejnosti použili líbivou a efektní grafiku, pozapomněli však



Ani několik českých popisků k snadnému použití ovladače příliš nepomohlo



na automatické funkce a vysvětlující popisky. V podstatě každé snímání fotografie vyžaduje zásahy do nastavení dovedně ukrytých voleb, které bude začátečník poznávat velmi dlouho. Pravda nicméně je, že po ovládnutí všech voleb ovladač nabízí dobrou kontrolu nad skenováním a ovladači nechybí žádná důležitá funkce, včetně například doostřování záběrů a potlačení rastru.

UMAX ASTRA 4600

CENA s DPH 2368 Kč

CELKOVÉ HODNOCENÍ

- + DOBRÁ OSTROST VÝSTUPŮ
- + REPRODUKCE BAREV
- NEPŘEHLEDNÝ OVLADAČ
- VYŽADUJE RUČNÍ ZÁSAHY DO NASTAVENÍ

PLACENÁ INZERCE

**KANDIDÁT
NA BAREVNOU
TISKÁRNU ROKU**

BAREVNÝ TISK
16 STR./MIN

ČERNOBÍLÝ TISK
24 STR./MIN

NOVINKA
MODEL C5200n
22.990,-
CENA BEZ DPH



Barevná a černobílá tiskárna s vynikajícím poměrem cena/výkon, určená pro malé a střední skupiny uživatelů. Rozlišení 1200 x 600 dpi, max. měsíční zatížení 50 000 stran, standardně síťová karta.

NAVŠTIVTE WWW.OKI.CZ NEBO NÁM MŮŽETE ZAVOLAT: 224 890 157

OKI SYSTEMS (CZECH AND SLOVAK), S. R. O., POBŘEŽNÍ 3, 186 00 PRAHA 8

OKI



MODEL	CanoScan 3200F	Perfection 1670	Scanjet 2400	Scanjet 3670	ColorPage-Vivid 1200X	
VÝROBCE	Canon	Epson	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	KYE Systems (Genius)	
POSKTL	Canon	Epson	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Konsigna	
CENA VČETNĚ DPH	3490	3404	2489	3190	1742	
PARAMETRY						
OPTICKÉ ROZLIŠENÍ [DPI]	1200 × 2400	1600 × 3200	1200 × 1200	1200 × 1200	1200 × 2400	
SNÍMACÍ TECHNOLOGIE	CCD	CCD	CCD	CCD	CCD	
BAREVNÉ ROZLIŠENÍ SNÍMAČE	48 bitů	48 bitů	48 bitů	48 bitů	48 bitů	
SNÍMANÁ PLOCHA (Š × V) [MM]	219 × 299	224 × 302	219 × 299	219 × 300	219 × 299	
TRANSPARENTNÍ ADAPTÉR	ano	-	-	ano	-	
FORMÁT TRANSP. PŘEDLOH	35mm film	-	-	35mm film	-	
OVLÁDACÍ TLAČÍTKA	Copy, Scan, Mail, File	Scan, Copy, Mail, Publish	Scan, Copy	Scan, Copy, Publish	File, Copy, Scan, OCR, Web	
KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ	USB 2.0 hi-speed (480 Mb/s)	USB 2.0 hi-speed (480 Mb/s)	USB 2.0 (12 Mb/s)	USB 2.0 (12 Mb/s)	USB 1.1 (12 Mb/s)	
NAPÁJENÍ	ext. zdroj	ext. zdroj	ext. zdroj	ext. zdroj	ext. zdroj	
PŘÍSLUŠENSTVÍ	rámeček na film, USB kabel	USB kabel	USB kabel	rámeček na film, USB kabel	USB kabel	
ČESKÝ OVLADAČ	-	-	-	ano	ano	
SOFTWARE V DODÁVCE	ArcSoft PhotoStudio, ScanSoft OmniPage SE, DVD PictureShow	ArcSoft Photoimpression, OCR FineReader Spirit	Photo&Imaging SW, Memories Disc Creator, ReadIris OCR	Photo&Imaging SW, Memories Disc Creator, Instant Share, ReadIris OCR	Presto PageManager, ImageFolio, Presto Page ABC, FineReader Spirit OCR, Mr.Photo	
ROZMĚRY (Š × H × V) [MM]	259 × 475 × 75	275 × 419 × 62	458 × 275 × 62	464 × 286 × 78	456 × 272 × 62	
HMOTNOST [KG]	2,72	2,27	2,1	2,76	2,38	
RYCHLOST SKENOVÁNÍ						
VYTVOŘENÍ NÁHLEDU [MIN:S]	00:04	00:07	00:09	00:09	00:29	
A4 ČB 300 DPI [MIN:S]	00:10	00:13	00:34	00:24	00:35	
A4 ODSŤÍNÝ ŠEDI 300 DPI [MIN:S]	00:10	00:16	00:34	00:24	00:39	
A4 24 BITŮ 300 DPI [MIN:S]	00:10	00:17	00:48	00:51	01:03	
A4 24 BITŮ 600 DPI [MIN:S]	00:20	00:40	02:37	02:48	02:46	
FOTO 10 × 15 CM 600 DPI [MIN:S]	00:09	00:15	01:00	01:00	01:06	
FOTO 10 × 15 CM 1200 DPI [MIN:S]	00:21	00:54	02:57	02:23	02:01	
IT8.7 ŠTÍTEK 13 × 18 CM 600 DPI [MIN:S]	00:10	00:19	01:09	01:16	01:18	
IT8.7 ŠTÍTEK 13 × 18 CM 1200 DPI [MIN:S]	00:30	01:02	04:49	04:14	02:28	
BODOVÉ HODNOCENÍ						
	VÁHA [%]					
RYCHLOST SNÍMÁNÍ	20	10	9	6,5	6	6,5
OSTROST DETAILŮ	20	8	10	8	9	6
BAREVNÁ VĚRNOST	20	6	8	9	9	8
NEŽÁDOUCÍ ŠUM	10	5	6	8	6	7
AUTOMATICKÉ KOREKCE	10	4	9	9	9	4
MOŽNOSTI OVLADAČE	10	7	8	8	8	5
KOMFORT OBSLUHY	10	7	7	7	8	4
CELKOVÉ HODNOCENÍ		7	8,5	8	8	6

PLACENÁ INZERCE



PREMIUMFLORA
Květinová pošta

www.premiumflora.cz, premium@premiumflora.cz

Od nás pošlete kytici květin kamkoli v ČR i na světě



MODEL	BearPaw 2448TA Pro	OpticPro ST24	OpticSlim 2400	UMAX Astra 2600	UMAX Astra 4600
VÝROBCE	Mustek	Plustek	Plustek	UMAX	UMAX
POSKTL	Actebis	Abacus Computer	Abacus Computer	UMAX CZ	UMAX CZ
CENA VČETNĚ DPH	2850	2724	1731	2130	2368
PARAMETRY					
OPTICKÉ ROZLIŠENÍ [DPI]	1200 × 2400	1200 × 2400	1200 × 2400	600 × 1200	1200 × 2400
SNÍMACÍ TECHNOLOGIE	CCD	CCD	CIS	CCD	CCD
BAREVNÉ ROZLIŠENÍ SNÍMAČE	48 bitů	48 bitů	48 bitů	48 bitů	48 bitů
SNÍMANÁ PLOCHA (Š × V) [MM]	222 × 299	219 × 299	220 × 301	219 × 299	220 × 299
TRANSPARENTNÍ ADAPTÉR	ano	ano	-	-	-
FORMÁT TRANSP. PŘEDLOH	43 × 186 mm, 3x DIA	35mm film, DIA, 6 × 6, 6 × 9	-	-	-
OVLÁDACÍ TLAČÍTKA	Scan, Copy, Mail, Fax, PanelScan	Copy, OCR, PowerSave, Mail, Custom	Copy, OCR, Mail, Custom, Scan	Copy, OCR, PowerSave, Mail, Custom	Mail, Copy, Scan, Fax
KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ	USB 2.0 hi-speed (480 Mb/s)	USB 2.0 (12 Mb/s)	USB 2.0 (12 Mb/s)	USB 1.1 (12 Mb/s)	USB 1.1 (12 Mb/s)
NAPÁJENÍ	ext. zdroj	ext. zdroj	po USB	ext. zdroj	ext. zdroj
PŘÍSLUŠENSTVÍ	rámec na film, USB kabel	USB kabel, držák skeneru	USB kabel	USB kabel	USB kabel
ČESKÝ OVLADAČ	-	-	-	-	ano
SOFTWARE V DODÁVCE	FineReader OCR, PhotoExpress SE, DVD PictureShow	Presto PageManager, ImageFolio, Presto Page ABC, FineReader Spirit OCR, Mr.Photo	Presto PageManager, ImageFolio, Presto Page ABC, FineReader Spirit OCR, Mr.Photo	FineReader OCR, PhotoExpress SE	ArcSoft Photoimpression, PhotoBase 3, PhotoPrinter 4, OCR FineReader Spirit
ROZMĚRY (Š × H × V) [MM]	436 × 261 × 80	435 × 260 × 80	378 × 257 × 33	456 × 272 × 66	462 × 289 × 61
HMOTNOST [KG]	2,48	2,54	1,44	2,26	2,16
RYCHLOST SKENOVÁNÍ					
VYTVOŘENÍ NÁHLEDU [MIN:S]	00:13	00:10	00:15	00:22	00:12
A4 ČB 300 DPI [MIN:S]	00:23	00:38	00:21	00:31	00:27
A4 ODSÍŇY ŠEDI 300 DPI [MIN:S]	00:23	00:38	00:21	00:32	00:29
A4 24 BITŮ 300 DPI [MIN:S]	00:28	00:45	01:01	00:53	00:38
A4 24 BITŮ 600 DPI [MIN:S]	01:08	02:51	02:19	02:21	02:07
FOTO 10 × 15 CM 600 DPI [MIN:S]	00:26	01:02	00:49	01:01	00:51
FOTO 10 × 15 CM 1200 DPI [MIN:S]	01:18	02:13	03:04	01:05	02:55
IT8.7 ŠTÍTEK 13 × 18 CM 600 DPI [MIN:S]	00:28	01:16	01:00	01:13	01:02
IT8.7 ŠTÍTEK 13 × 18 CM 1200 DPI [MIN:S]	02:11	03:58	03:48	01:18	03:34
BODOVÉ HODNOCENÍ					
RYCHLOST SNÍMÁNÍ	8	6	6,5	7,5	6,5
OSTROST DETAILŮ	7	7	5	5	8
BAREVNÁ VĚRNOST	5	5	7	6	9
NEŽÁDOUCÍ ŠUM	4	10	7	6	7
AUTOMATICKÉ KOREKCE	6	5	5	5	4
MOŽNOSTI OVLADAČE	7	7	7	7	5
KOMFORT OBSLUHY	6	6	6	6	5
CELKOVÉ HODNOCENÍ	6	6,5	6	6	7

PLACENÁ INZERCE



www.pc-slovníky.cz
obchod@pc-slovníky.cz
tel. +420 5 41219926

Millennium6
ODBORNÉ PŘEKLADOVÉ SLOVNÍKY

Vysoce odborné oboustranné překladové slovníky určené profesionálním překladatelům, odborníkům, studentům a všeobecný slovník začátečnickům. Angličtina, němčina, francouzština, až 1,6 mil. výrazů a přes 80 úzce specializovaných oborů, unikátní vojenské slovníky a vojenské zkratky, zkratky Evropské unie a další...

Všeobecný slovník zdarma ke stažení!

všeobecný
technický
obchodní
právní
chemický
lékařský
přírodovědný
vojenský
a další...

Intel Pentium 4 3,4E GHz

Prescott zrychluje

Nedávno jsme vám představili nový procesor Pentium 4 s kódovým jménem Prescott, který se od staršího procesoru Northwood liší především tím, že je vyráběn 90nanometrovou technologií, má větší,

1MB vyrovnávací paměť druhé úrovně a nové instrukce SSE3. Frekvence tohoto procesoru se nyní zvýšila na 3,4 GHz, což je nejvyšší frekvence, jaké zatím procesory firmy Intel dosahují.

Stejné frekvence dosahuje i procesor Pentium 4 s 512 KB L2 cache (Northwood), který také běží na 800MHz sběrnici FSB. Oba procesory jsme měli možnost vyzkoušet. Pro jejich usazení jsme použili základní

PROCESOR	AMD Athlon 64 3200+	Pentium 4 3,4E GHz	Pentium 4 3,4 GHz	
FREKVENCE	2000 MHz	3400 MHz	3400 MHz	
FREKVENCE FSB	800 MHz	800 (4 × 200) MHz	800 (4 × 200) MHz	
L2 CACHE	1024 KB	1024 KB	512 KB	
VÝSLEDKY TESTŮ				Výkonnostní rozdíl [%]
NÍZKOUROVNŮVÉ TESTY				
DHRYSTONES	3784064	3994848	3536312	12,97
WHETSTONES	17727	29172	28803	1,28
PAMĚŤ [BODY]	1270700	1711000	1149550	48,84
APLIKAČNÍ TESTY				
PŘEVOD WAV – MP3 [M:S]	0:39	0:37	0:34	8,82
PŘEVOD DO DIVX [M:S]	2:07	1:26	1:32	-6,52
SYSMARK 2004 [BODY]	182	215	209	2,87
GRAFICKÉ TESTY				
3DMARK 2001SE [32 B]	16950	16747	16727	0,12
3DMARK 2003 [32 B]	5466	5857	5795	1,07
QUAKE3 ARENA (1024 × 768) [FPS]	335	351	346	1,45
UNREAL TOURNAMENT 2003 (1024 × 768 BODŮ) TEST 1	251,65	238,43	237,9	0,22
UNREAL TOURNAMENT 2003 (1024 × 768 BODŮ) TEST 2	79,9	85,88	85,85	0,03
AQUAMARK 3 [FPS]	38,8	38,57	38,4	0,44
CODE CREATURES [FPS]	46,5	46,8	46,2	1,30

BTC CD-RW BCE 5232IA

Kombinovaná mechanika

Kombinované mechaniky (tzv. combo mechaniky nebo „komba“) nejsou žádnou novinkou. Jsou řešením v případě, kdy



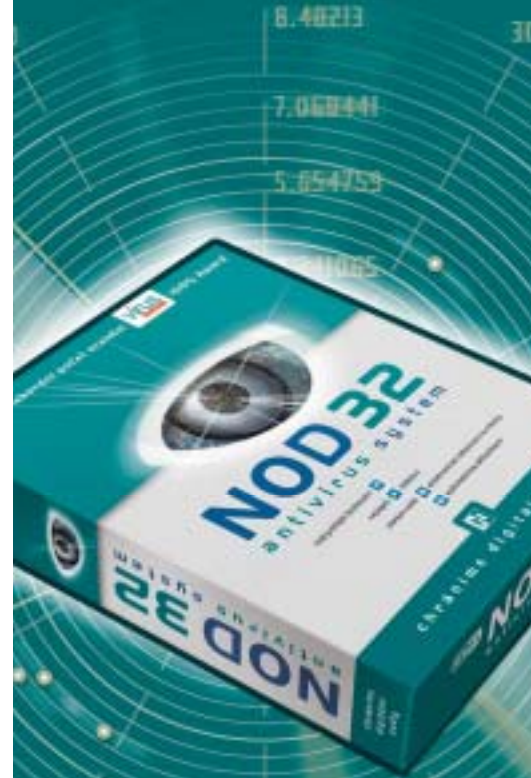
chce mít uživatel možnost zapisovat na disky CD a zároveň číst disky CD i DVD, a to vše pomocí jedné mechaniky. Firma BTC dodává mechaniky trochu jinak kombinované – kromě optických disků totiž pracují i s paměťovými flash kartami – a označuje je jako Dual Digital Drive.

Testovaná mechanika BTC tedy dovoluje zápis a čtení disků CD. Na disky CD-R zapisuje podle našeho testu průměrnou rychlostí 40X, maximem je rychlost 52,19X. Plný CD se tedy vypálí asi za dvě a půl minuty. Na disk CD-RW mechanika zapisovala rychlostí 16X, disk by se tedy zaplnil za cca pět

minut. Podle dokumentace má mechanika zvládat i rychlejší přepis médií (až 32X). Mechanika podporuje technologii MTKSuperLink pro ochranu disku při podtečení vyrovnávací paměti.

Jde o běžnou IDE mechaniku rozměrů 5,25". Pokud chcete využít i vestavěnou čtečku paměťových karet, musíte kromě IDE kabelu a napájecího kabelu použít i kabel, kterým se čtečka připojí k volnému USB portu na základní desce počítače. USB portem jsou vybaveny všechny novější základní desky. Po připojení se v případě, že máte systém Windows XP, objeví další mechaniky. I když jsme použili port USB 2.0,

Jenom jeden antivirus na světě...



NOVINKA: Remote Administrator Console

...za více jak 5 let v testech VB neminul ani jeden „In The Wild“ virus!

Žádný jiný antivirus se tomuto výsledku ani nepřiblížil.

Nejlepší je jen jeden. Proč přemýšlet jiným?

www.nod32.cz



NOD32
antivirus system



TISKOVÁ OPRAVA

V recenzi 21,3" LCD monitoru Iiyama ProLite H540S-B v květnovém vydání Chipu jsme chybně uvedli, že podstavec neumožňuje výškové nastavení displeje. Tato možnost je dostupná po uvolnění transportní pojistky v zadní části podstavce. Společnosti Iiyama a čtenářům se tímto omlouváme.

desku s čipovou sadou Intel 875P, mezi další komponenty patřila 512MB paměť DDR400 (ve dvou modulech, aby paměť mohla pracovat v režimu Dual Channel), grafická karta s čipem GF FX5900 a 120GB disk Seagate s rozhraním Serial ATA. Pro testy jsme zvolili operační systém Windows XP Professional.

Výsledky testů vidíte v tabulce a můžete je porovnat i s výsledky procesorů z naše-

INTEL PENTIUM 4 3,4E GHZ

Výkonný procesor.

Platforma Intel 478

Frekvence 3400 MHz

L2 cache 1024 KB

Frekvence FSB 800 MHz

Výrobce/poskytl Intel

Cena s DPH cca 16 000 Kč

ho srovnávacího testu. Při testu procesorů Pentium 4 s frekvencí 3,2 GHz (Prescott a Northwood) jsme byli nuceni konstatovat, že vyšší vyrovnávací paměť procesoru Prescott nepomohla (kvůli delší pipeline, tedy jakési frontě instrukcí v procesoru). U verze 3,4 GHz je tomu již trochu jinak a 1MB paměť se začala projevovat o něco více – tento procesor je tedy ve většině případů rychlejší než verze s 512KB pamětí, i když rozdíly nejsou nijak velké (snad jen u převodu videa do DivX lze hovořit o výrazném rozdílu).

Nový procesor firmy Intel byl představen chvíli po uvedení konkurenčního procesoru AMD Athlon 64 FX-53 (ten byl uveden na CeBITu 18. března), konkurovat má však především procesorům Athlon 64. Zatím nejvyšší verze těchto procesorů je 3400+ (frekvence je nižší). Tu jsme zatím neměli možnost vyzkoušet, a tak pro porovnání uvádíme výsledky verze 3200+. ■ ■ ■ Pavel Trousil

plné rychlosti při práci s paměťovými kartami jsme nedosáhli, protože integrovaná čtečka pracuje jen jako USB 1.1 zařízení. Při čtení karet Smart Media jsme tedy naměřili přenosovou rychlost 866 KB/s, při zápisu asi 600 KB/s. Překvapivě vysoká byla v tomto případě přístupová doba – 172 ms. Podobně dopadl i test s kartou Compact Flash, zápis byl však o něco rychlejší – 915 KB/s – a přístupová doba byla jen 6,1 ms.

BTC čte kromě karet Smart Media a CompactFlash i karty MicroDrive, SD/MMC a Memory Stick. Sloty pro karty jsou na přední straně, kde jsou i ovládací tlačítka, otočný potenciometr pro regulaci hlasitosti a konektor pro připojení sluchátek. Pokud pracujete s paměťovými kartami, může se vám toto kombinované zařízení hodit. Cena není příliš vysoká. V prodeji je i verze BCO 4816IA, která čte navíc i disky DVD.

■ ■ ■ Pavel Trousil

BTC CD-RW 5232IA

„Vypalovačka“ s čtečkou flash paměti.

Rozhraní IDE/ATAPI + USB

Vyrovnávací paměť 2 MB

Rychlosti zápisu 8, 16, 24, 32, 40, 48, 52×

Rychlosti přepisu 4, 10, 12, 16, 20, 24, 32×

Metody zápisu TAO, DAO, SAO, Multi-Session, Packet Writing

Podporované CD formáty CD-DA, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-I, Photo CD, CD-TEXT, Video CD, CD-Extra, CD-R, CD-RW, CD-UDF

Podporované typy paměťových karet Smart Media, CompactFlash, MicroDrive, SD/MMC, Memory Stick

Výrobce BTC

Poskytl ELKO

Cena s DPH 1500 Kč

CHIP tip
červen 2004



Olympus Camedia C-8080 Wide Zoom

Solidní jistota profesionála

Firma Olympus předvedla osmimegapixelový fotoaparát Camedia C-8080 Wide Zoom se širokým rozmezím nastavení zoomu, konkrétně pětinasobným. A jak to tak chodí, skoro ve stejný okamžik uvedla v kategorii profesionálních kompaktních s nevýměnným objektivem firma Canon novinku PowerShot Pro 1 a firma

Minolta model Dimage A2. Oba mají sedminásobný zoom, přičemž Canon stojí 42 500 korun, Minolta pak 40 000 korun.

Olympus je důstojným nástupcem v řadě Camedia – je vyveden v elegantní černé barvě a má dobře ergonomicky rozmístěné ovládací prvky. Mile překvapil velmi rychlým startem: od zapnutí do expozice prvního snímku neuplyne více než 1,8 s. S průměrným zpožděním ostření mezi nátiskem spouště a s expozicí kolem 0,3 s patří tento přístroj mezi nejrychlejší na trhu. Počet snímků v sérii je dán velikostí zvoleného obrázku a díky vyrovnávací paměti je možné exponovat rychlostí 1,6 snímku za sekundu.

Děni před objektivem můžete sledovat na odklopném displeji, který lze vyklopit o 90° nahoru nebo o 40° dolů, což zvyšuje možnosti při focení nad hlavou nebo pod úroveň očí (detaily). Děni v neprůhledovém hledáčku můžete pozorovat na 0,44" displeji s 240 000 obrazovými body. Takové řešení není ideální (lepší je hledáček průhledový), protože se zobrazované děni na displeji v okamžiku ostření vždy na chvíli při nátisku spouště zastaví, a tak vlastně nikdy nespátříte přesně exponovaný okamžik, až konečný výsledek. Tento přístroj se však snaží neustále aktuálně překreslovat objekt zájmu.

Světelnost objektivu Olympus s poměrně velkým průměrem vstupní čočky je 2,4 – 3,5 pro zoom 7,1 – 35,6 mm (ekvivalent pro 35mm film vychází na 28 – 140 mm). Objektiv je konstruován jako čtrnáctiprvkový v pěti skupinách. 1/1,8" CCD snímač má 8,3 milionu obrazových bodů. Ve spojení s měřením expozice TTL a rychlostí závěrky od 16 s do 1/4000 s vycházejí fotografie tak, že je lze označit za velmi dobré.

Přístroj nabízí možnost vybrat jeden ze čtyř základních situačních programů (portrét, sport, krajina a noční focení) a dalších expozičních režimů s preferencí clony, času, manuálního nastavení a automatického programu, videosekvencí a předvolených režimů, které fungují přesně tak, jak očekáváte. Další parametry se nastavují v režimu Set Up nebo prostřednictvím stisku příslušného tlačítka na zadní stěně a výběrem pomocí otočného kolečka, umístěného vpravo vedle hledáčku. I když je výhodné nastavení provádět na displeji, díky rozmístění ovládacích a nastavovacích prvků to jde i při pohledu do hledáčku. Kompenzace expozice je možná o +/-2 EV. Zde se sluší připomenout, že použitý LCD zobrazovač má vysoký kontrast (je zde poprvé použita antisluneční LCD obrazovka, tzv. „Sunshine“, která je na přímém slunci na rozdíl od běžných LCD obrazovek velmi dobře

OLYMPUS CAMEDIA C-8080 WIDE ZOOM

Osmimegapixelový digitální přístroj pro profesionální a poloprofesionální fotografování.

Obrazový snímač 2/3" CCD s 8,31 milionu pixelů

Typ paměťového média xD-Picture Card, Compact Flash typ I/II, Microdrive

Optický zoom 5X

Ohnisková vzdálenost 7,1 – 35,6 mm (ekvivalentní 28 – 140 mm na 35 mm fotoaparátu)

Maximální clona F2,4 (W)/F3,5 (T)

LCD obrazovka 4,5cm barevná antisluneční TFT LCD obrazovka, 134 000 pixelů

Rozsah zaostřování 0,8 m – nekonečno, makro 0,2 m – 0,8 m, supermakro od 5 cm

Rychlost závěrky 16 – 1/4000 s (8 min. B čas)

Citlivost ISO 50 – 400

Videosekvence až 640 × 480, délka omezena pamětí

Napájení Li-Ion baterie, 7,2 V

Rozhraní USB 2.0, Audio/Video výstupní konektor (PAL/NTSC)

Rozměry 124 × 84,5 × 99 mm

Hmotnost 660 g

Výrobce/poskytl Olympus/Olympus C&S

Cena s DPH 34 990 Kč



Horní pohled na C-8080 Wide Zoom

čitelná), takže i na slunci vidíte, co je na něm, například jak se bude výsledný snímek měnit podle nastavení kompenzace expozice. Aktivace (vyklopení) blesku je manuální, a je tedy na vás, kdy jej použijete – třeba na doporučení automatiky, která vás symbolem blesku na displeji upozorní, že je vhodná doba pro přisvětlení scény.

Při prohlížení fotek můžete s výhodou využít tlačítka Quick View a hned vymazat nepovedený snímek, aniž byste museli voličem činnosti na horní stěně přepínat, mazat a pak znovu volit předtím používaný režim. Přístroj podporuje rotaci snímků a přímý tisk na tiskárně PictBridge bez nutnosti posílat snímek do počítače a odsud na tiskárnu. Stejně tak je možné vytvořit tzv. tiskovou objednávku pro přímé zpracování obrázku v minilabu – žádost (snímek) se uloží na kartu, která se jednoduše předá obsluze.

Olympus používá dvě šachty pro paměťové karty – xD Picture Card (s přístrojem je dodávána jedna 32MB karta, což stačí na jeden TIFF nebo dva bezztrátové RAW či 330 snímků 640 × 480 bodů v JPG) a CompactFlash karty včetně MicroDrive disků. K tomu, aby to

bylo možné, je přístroj vybaven Li-Ion akumulátorem s kapacitou 1,5 Ah.

K přístroji dodává výrobce i dálkový ovladač, který nahrazuje samospoušť. Na CD najdete ovladače pro aktivaci USB portu, abyste mohli přetahovat fotky (z vlastní zkušenosti však doporučujeme především pro operativnost použití využívat samostatný USB Card Reader), a dále program Camedia Master ve verzi 4.2 pro zpracování a archivaci snímků. Verze 4.2 si poradí i se zpracováním snímků ve formátu RAW.

Zbývá jen uzavřít kapitolu s přístrojem, který připomíná první hromadně používaný procesor 8080. Hodnocení zní: výtečný přístroj za dobrou cenu (34 990 Kč). Mezi jeho výhody patří operativnost, dlouhá „životnost“ na jedno nabití akumulátoru, velmi dobrá kresba, možnost pracovat se snímky přímo v přístroji, pixel mapping – kontrola čipu CCD v přístroji, velmi dobře fungující redukce šumu u dlouhých expozic. Negativem je pak v některých případech

volba jiného záměrného bodu, než byste si představovali, možnost manuálního nastavení ekvivalentní citlivosti filmu jen do ISO 400 s tím, že při volbě této citlivosti je na obrázcích již znatelný šum, a elektronický (nikoli průhledový) obrazový hledáček.

Přesto však tento přístroj představuje solidní postup, především díky své rychlosti a snadné ovladatelnosti, a za to si zaslouží ocenění Chip tip. ■ ■ ■ Milan Loucký



PLACENÁ INZERCE

14:07 PŘIHLÁŠENÍ K HOT SPOT (VEŘEJNÉ MÍSTO)

14:08 SÍŤ ZAJISTÍ DOSTUPNOST VZDUCHEM

14:09 VOLNÝ PŘENOS SOUBORŮ VZDUCHEM

14:25 AKTUALIZACE OBJEDNÁVKY

14:35 VYÚČTOVÁNÍ OBJEDNÁVKY KÁVY

Čím více volnosti poskytnete zaměstnancům, aby mohli pracovat kdekoli, tím více můžete dosáhnout. To je dobré. Ale současně se tím více vystavujete rušivým elementům a virům. A to už tak dobré není. Jak daleko může síť zasahovat, aby chránila Vaši činnost? Odpověď je všude. Síť Cisco s integrovaným bezdrátovým zabezpečením chrání mobilní pracovníky, kteří se neustále pohybují mimo zabezpečení podnikové sítě. Tak jsou informace bezpečné. Nezáleží na tom, kde jsou. Pokud se chcete dozvědět více o tom, jak může Cisco pomoci naplánovat, navrhnout a implementovat bezpečnost Vaší sítě, navštivte stránky cisco.com/securitynow.

DOBŘE ZABEZPEČENÉ SÍŤ CHRÁNÍ VAŠE SOUKROMÍ.



THIS IS THE POWER OF THE NETWORK. now.



www.cisco.cz

Canon SmartBase MP390 a Hewlett-Packard psc 2410

Souboj na všech frontách

Již delší dobu jsme neměli příležitost testovat nějaké multifunkční zařízení pro malou kancelář. Situaci zkusíme alespoň trochu napravit nyní – podíváme se blíže hned na dvě zařízení. Oba přístroje, Canon SmartBase MP390 i Hewlett Packard psc 2410 photosmart, stojí lehce přes 10 tisíc korun, což je pro kanceláře dostupná cena, navíc parametry obou přístrojů jsou natolik podobné, že přímo vybízí k přímému srovnání. Oba stroje totiž kromě funkce barevné inkoustové tiskárny formátu A4 nabízí zabudovaný plochý skener. Jejich kombinací uživatel získá funkce pro kopírování a díky zabudované faxové části dovedou oba stroje také přijímat a odesílat faxy, a to jak samostatně, tak i ve spolupráci s počítačem. Všechny tyto funkce jsou v kanceláři občas potřeba a i faxování, přestože je již hodně na ústupu, se čas od času dostane ke slovu. Všechny funkce těchto přístrojů lze nahradit samostatnými přístroji, někdy dokonce i lépe, sečteme-li však dohromady ceny všech těchto přístrojů a započítáme-li prostorové nároky, není integrované multifunkční zařízení vůbec špatný nápad. Obvykle nekopírujeme výkresy formátu A1 nebo netiskneme tisíce stran denně, proto bude multifunkční zařízení zpravidla všem potřebám malé kanceláře stačit.

V ROLI TISKÁRNÝ

Po monitoru je tradičně nejdůležitější výstupní periférií počítače tiskárna. V této úloze se oba přístroje díky poměrně rychlé tiskové mechanice a jemnému tisku dobře osvědčily, Canon MP390 nabízí 18 černobílých nebo 12 barevných stran za minutu, HP psc 2410 pak



Canon SmartBase MP390

kontruje s nominální rychlostí 21, respektive 15 stran za minutu. V obou případech jsou to sice hodnoty teoretické, ale ani podle praktických testů (viz tabulka) není nutné na výtisky dlouho čekat. Pro běžné texty naprosto stačí režim náhledu, který je dostatečně čitelný u obou přístrojů. Rychlejší v něm byl stroj HP, v kvalitě byl však viditelně slabší. Běžný tisk se oběma přístroji podařilo, text je jemností kresby i sytostí na úrovni laserové tiskárny, byť rychlost je samozřejmě poněkud nižší. Deset stran se totiž vytiskne za dvě a půl minuty v případě HP nebo za dvě minuty a 42 sekund v případě stroje Canon. Oba přístroje si tedy vedly téměř shodně.

Ani za tisk obchodní grafiky, tedy grafů, nákrešů a barevného písma, se žádný z přístrojů nemusel stydět. Výtisky z psc 2410 vedly ostrostí čar a čitelností písma na barevném pozadí, model MP390 zase i na použitím běžném papíře předvedl hladký tisk fotografií. Ve srovnání nakonec s minimálním rozdílem zvítězily grafické výtisky pocházející z přístroje psc 2410.

Oba stroje byly inzerovány jako přímo navržené pro tisk fotografií, proto jsme i tomuto oboru věnovali zvláštní pozornost. S použitím speciálního fotopapíru příslušného výrobce jsme tiskli naši testovací fotografii. Velmi dobrá jemnost kresby v obou případech odpovídala specializovaným fototiskárnám, jednotlivé kapky inkoustu jsou prostým okem téměř nepostřehnutelné.

U fotografií tištěných ze všech zdrojů lze kromě formátu a speciálního typu papíru (HP jej rozpozná automaticky) nastavit i tisk bez okrajů, a to jak na formát A4, tak na populární fotografický rozměr 10 × 15 cm.

Tiskový ovladač Canon při tisku poněkud nadsadil kontrast a barevné podání fotografie, výstup byl proto vizuálně působivější, ale méně odpovídal předloze. Obě hodnoty však lze v případě větších nároků ručně doladit, proto barevné podání nepředstavuje výrazný problém pro žádný z přístrojů. Po dokončení tiskových úloh je průběžné skóre vyrovnané.

OBRAZKY DO POČÍTAČE

Další na programu bylo představení obou strojů v úloze skeneru. Skenovací plocha obou přístrojů byla přístupná pod odklápěcím



Hewlett-Packard psc 2410 photosmart

víkem shora a díky jeho upevnění je u obou možné snímat i knihy či jiné tlustší předlohy. Optické rozlišení je shodné – 1200 × 2400 dpi – a použitý CCD snímač obou strojů nabízí 48bitové rozlišení barev. Výstupy jsou přesto velice odlišné, záleží také na řídicí elektronice a ovladačích, jakým způsobem a jak dobře obraz dále zpracují.

Skenování je možné ovládat jak přímo z PC, tak pomocí tlačítek na těle přístroje, která spouští vybraný skenovací software. Příslušné programy pak nejprve vytvoří náhled, pomocí kterého uživatel nastaví oblast pro snímání a požadované parametry obrazu. Oba ovladače nabízí všechny základní funkce nutné pro barevné a jasové korekce, doostřování, pro pokročilejší zpracování třeba v Adobe Photoshopu je možné odesílat obraz přímo v 48bitové barevné hloubce.

Kvalita snímků je pro kancelářské účely dostatečná, přesto se u obou strojů projevily určité nedostatky. Canon MP390 měl problémy s tónováním barev v oblasti světlých i tmavých odstínů, jen částečně to bylo možné korigovat pečlivým ručním nastavením. Skenovací část HP psc 2410 zase vykazovala v tmavších oblastech pruhy mírně rozdílného jasu ve směru posuvu skenovací hlavy a ani prokreslení detailů snímánek ve vyšším rozlišení nebylo optimální – ve formě zubatých hran se projevilo necitlivé elektronické doostřování.

Přestože oba skenery jsou v rozlišení do 300 dpi velmi dobré, svým chováním v mezních situacích nás více přesvědčila skenovací část MP390. Canon tak v průběžném bodování vede 2 : 1.

	SmartBase MP390	psc 2410 photosmart
VÝROBCE/POSKYTL	Canon	Hewlett-Packard
CENA s DPH	10 490 Kč	11 990 Kč
ZÁKLADNÍ FUNKCE	Tisk, skenování, kopírování, faxování, práce s paměťovými kartami	
TISKOVÉ FUNKCE		
TISKOVÁ TECHNOLOGIE	inkoustová, čtyřbarevný tisk	inkoustová, čtyřbarevný tisk, volitelně šestibarevný tisk
ROZLIŠENÍ TISKU	až 4800 × 1200 dpi	
NOMINÁLNÍ RYCHLOST TISKU (ČB/BAREVNĚ)	18/12	21/15
FORMÁT PAPIRU	10 × 15 cm, A4, Letter, Legal	
KAPACITA PodaVače	100 listů	150 listů
FUNKCE SKENOVÁNÍ		
Typ skeneru	plochý jednorůchodový	
Snímací hlava	CCD snímač, 48bitová barevná hloubka	
Optické rozlišení	1200 × 2400 dpi	
FUNKCE KOPÍROVÁNÍ		
Změna velikosti	25 % - 400 %	
Počet kopií	99	50
Rozlišení kopie	1200 × 1200 dpi, černobíle 600 × 600 dpi	1200 × 1200 dpi, černobíle 1200 × 600 dpi
FAXOVÉ FUNKCE		
Komunikace	odesílání i příjem, samostatný i PC-fax	
Režim	černobíle i barevně	
Rychlost faxmodemu	33,6 kb/s	
Vnitřní paměť	cca 200 stran	cca 50 stran
Zrychlená volba	40 čísel	60 čísel
DALŠÍ PARAMETRY		
Komunikační rozhraní	USB 2.0 Hi-speed	USB 2.0 (12 Mb/s)
Ovládání přístroje	tlačítka, dvouřádkový monochromatický displej	tlačítka, barevný grafický displej 2,5"
Podporované paměťové karty	CompactFlash I/II/Microdrive, SmartMedia, MMC/SD, Memory Stick, xD-Picture Card	
Software v dodávce	Easy PhotoPrint, Easy WebPrint, Omni Page SE OCR, ArcSoft Photo Studio	HP Director, Photo Gallery, Instant Share, Photo/Album Printing, Memories Disc Creator, Read I.R.I.S. OCR
ROZMĚRY (Š × H × V)	454 × 358 × 249 mm	483 × 390 × 237 mm
Hmotnost	8,5 kg	8,33 kg
Spotřeba (typická/maximální)	20 W/48 W	17 W/80 W
Kopírování		
Rychlá ČB kopie [min:s]	00:14	00:18
Běžná ČB kopie [min:s]	00:37	00:33
Kvalitní ČB kopie [min:s]	01:30	02:59
Rychlá barevná kopie [min:s]	00:33	00:22
Běžná barevná kopie [min:s]	01:37	01:00
Kvalitní barevná kopie [min:s]	02:59	03:17
Skenování		
Vytvoření náhledu [min:s]	00:13	00:14
A4 ČB 300 DPI [min:s]	00:12	00:22
A4 odstíny šedi 300 DPI [min:s]	00:17	00:22
A4 24bitů 300 DPI [min:s]	00:41	00:22
Foto 10 × 15 cm 600 DPI [min:s]	00:30	00:31
Foto 10 × 15 cm 1200 DPI [min:s]	01:56	02:01
Tisk		
10 stran nejrychlejší tisk [min:s]	01:26	00:59
10 stran normální tisk [min:s]	02:42	02:33
5 stran grafika kvalitně [min:s]	12:40	10:46
1 fotografie A4 kvalitně [min:s]	06:52	05:05



... když mi to šlape

COOLPIX ^{SO}



3Mpx • 3x optický zoom • kovové tělo • přesný AF • patnáct motivových programů • podpora panoramatického snímání • makro od 4 cm • BSS • vyvážení na bílou • kapesní velikost s kvalitním zpracováním obrazu • dodáván s multifunkčním stojánkem pro přenos dat a dobíjení baterií • volitelné příslušenství: externí blesk SB-30, originální pouzdro

Ocenění TIPA: Nejlepší design produktu v Evropě roku 2003-2004

COOLPIX 4300



4Mpx • 3x optický zoom • rodinný fotoaparát • automatický i manuální režim • dvanáct motivových programů • makro od 4 cm • BSS • vyvážení na bílou • dodáván s bateriemi Li-ion a nabíječkou • volitelné příslušenství: širokoúhlá předsádka, telepředsádka, rybi oko, adaptér na přefocování filmů, makrosvětlo, dálková spoušť, externí blesk SB-30, originální pouzdro

COOLPIX 4500



4Mpx • 4x optický zoom • makro od 2 cm • manuální nastavení • panoramatické snímání • dodáván s bateriemi Li-ion a nabíječkou • volitelné příslušenství: předsádka, adaptér na přefocování filmu, makrosvětlo, dálková spoušť, externí blesky, originální pouzdro

COOLPIX 5400



5Mpx • 4x optický zoom • ultraširokoúhlý objektiv (28-115mm) • makro od 1cm • manuální nastavení • rychlé ovládání pomocí kruhového voliče • rychlé kontinuální snímání • dodáván s bateriemi Li-ion a nabíječkou • volitelné příslušenství: předsádkové čočky, externí blesky, originální pouzdro

Ocenění: Palec časopisu DIGI

Aktuální ceny na

www.nikon.cz

Prezentační centrum Nikon: Longin Business Centrum, Na Rybníčku 5, 120 00 Praha 2, tel.: 296 368 555



Integrovaná čtečka paměťových karet je u zařízení Canon kryta dvířky.

ROZMNOŽOVNA

Při kopírování si váš počítač konečně odpočine, vlastní zpracování i případné úpravy obrazu jsou zcela v režii vlastního multifunkčního zařízení. Ke slovu přijdou LCD displeje (v případě psc 2410 dokonce barevný) a řídicí tlačítka na samotném přístroji. Díky tomu, že oba přístroje komunikují v naší mateřštině, nečiní nastavení kopie velké problémy. S ergonomií ovládnutí volby kvality, typu papíru a jiných běžných nastavení si lépe poradili u HP, nastavení přístroje Canon je nejen kvůli pouze dvouřádkovému monochromatickému displeji méně přehledné. Vždy lze nastavit zvětšení/zmenšení a počet kopií a k dispozici je několik stupňů nastavení kvality jak v černobílém, tak v barevném režimu. Nejrychlejší režim je použitelný pouze pro černobílé textové dokumenty; obrázky, dokonce i ty černobílé, jsou u obou přístrojů příliš rozrastrovány. Standardní kopie vychází v barvě lépe u Canonu, HP si naopak s dobrým podáním polotónů zabral černobílou doménu. Kvalitní kopie se díky subjektivně vyšší ostrosti podařila lépe také přístroji Canon, obě zařízení však produkují dobře použitelné kopie, a dokonce i bez nutnosti použít pro barevný tisk speciální papíry. Z pohledu rychlosti je Canon lepší v nastavení nejvyšší kvality, přístroj HP si naopak vedl lépe u méně náročných úkolů a ve snadnosti obsluhy. Skóre tak zůstává stále těsné, obě zařízení si vedla vyrovnaně a výsledek je 3 : 2.

FAXOVÁNÍ JEŠTĚ ŽIJE

Ačkoliv se faxování pomalu, ale jistě ocitá na okraji zájmu uživatelů, jsou faxové funkce pro odesílání i příjem nabízeny oběma přístroji. Je možné faxovat samostatně i ve spojení s PC, a to u obou strojů dokonce v barvě (jestliže to dovede přístroj na druhém konci drátu). Pro příjem je určena vnitřní paměť přístroje (cca 200 listů u Canonu, HP průměrně 50 listů), takže všechny příchozí reklamy není hned nutné tisknout, a odchází dokumenty lze také najednou rozeslat více příjemcům. K dispozici jsou i paměti pro rychlou volbu čísel, tedy u obou přístrojů více funkcí, než je běžně potřeba. I když žádná z multifunkčních zařízení nelze použít jako modem pro datovou komunikaci, v oblasti faxování si oba stroje shodně vedou velmi dobře a oba získávají své body.

MULTIMÉDIA A SPOL.

Kromě fotografií skenovaných je stále častěji nutné zpracovávat i fotografie digitální, a proto v obou multifunkčních zařízeních nalezneme integrovanou čtečku paměťových karet. Ta se po připojení k počítači ohlásí jako jedna mechanika, podporuje tedy pouze jednu kartu zároveň, na výběr je však ze všech sedmi hlavních typů. Snímky je možné přenášet do počítače, ale samozřejmě i přímo tisknout z karty. Pro tyto účely lze vytisknout stránku náhledů, na které se zaškrtnou žádané snímky a tiskárna pak po oskenování formuláře žádané snímky vytiskne. Tento způsob podporují oba přístroje, HP psc 2410 však díky svému barevnému displeji může jít ještě dále – není třeba nic tisknout a pro každou



LCD displej přístroje psc 2410 lze pro lepší čitelnost libovolně naklápět.

fotografii zvlášť lze nastavit základní korekce a ořez snímku. Canon tomu konkuruje USB portem pro přímé propojení s digitálním fotoaparátem, ten však musí podporovat použitý standard PictBridge.

Pro kancelář není zcela nezajímavá možnost dokoupit k HP psc 2410 modul pro oboustranný tisk, který pomůže šetřit papír. Dalším volitelným příslušenstvím je tisková hlava s dvěma doplňujícími polotónovými



Ovládání multifunkčních zařízení je možné jak pomocí jeho tlačítek, tak z počítače. Na obrázku je softwarový panel přístroje Canon SmartBase MP390.

inkousty pro tisk barevných odstínů. Hlavu si pravděpodobně dokoupí každý, kdo se více zajímá o tisk fotografií. Testy jsme však prováděli bez ní, tedy ve standardní konfiguraci, v jaké se zařízení prodává. V testu tak oba stroje shodně tiskly soutiskem čtyř barevných inkoustů. Barevný ovládací displej zařízení psc 2410 je významným pomocníkem, který spolu s volitelnými prvky rozšíření dovolí lepší využití možností přístroje, a započteme-li možnost šestibarevného tisku, vyhrává v oblasti komplexního multimediálního využití stroj HP psc 2410, přestože na rozdíl od Canonu nenabízí port pro spojení s digitálním fotoaparátem. Skóre je tak srovnáno na 4 : 4.

OPRAVDU SMÍ ZVÍTĚZIT JEN JEDEN?

Dvojice testovaných multifunkčních zařízení nabízela pozoruhodně podobné funkce a i jejich výsledky, přestože odlišné, spadají do jedné „váhové kategorie“. Zvolit jednoznačného vítěze proto nebude jednoduché, protože oba výrobci, stejně jako různí uživatelé, kladli důraz na jiné prvky.

Jestliže je skenování významnou součástí vámi zamýšleného používání přístroje, lepší volbou bude Canon MP390, který měl přece jen lepší výsledky. Rozdíly v kopírování a ve faxové části přístroje jsou pro účely celkového hodnocení minimální, proto pro vítězství budou nejdůležitější výsledky právě skenování a tisku. Jestliže je pro vás skenování pouze doplňkem a hlavní tíže leží na každodenním tisku, oceníte o něco vyšší rychlost přístroje HP psc 2410, který navíc pro maximální kvalitu tištěných fotografií nabízí šestibarevný tisk. Připravte se však jak na vyšší cenu samotného zařízení, tak na další výdaj za fotografickou hlavu. ■ ■ ■ Miroslav Stoklasa

MSI MEGA 865 DeLuxe

Multimediální drobeček

Počítače se pomalu, ale jistě zabydly i v našich domácnostech. Příkladem může být počítač MEGA 865 společnosti MSI, který jsme k otestování dostali od firmy Levi International. Skříň této nízké minivěže je totiž designově uzpůsobena jako hi-fi komponenta a samostatně, i bez zapnutí vlastního počítače, dovede přehrávat rádio a hudební CD disky.

Počítač je dodáván jako holý systém (anglicky barebone) se zdrojem, speciálním chla-



Na zadní straně počítače MEGA 865 nalezneme konektory všech standardních rozhraní.

MEGA 865 DELUXE

Počítačový systém do domácnosti.

Formát nízká minivěž

Čipová sada Intel 865G

Procesor Intel Pentium 4 Socket 478, FSB až 800 MHz, podpora HT

Paměť 2 pozice pro DDR, max. PC 3200

Pevný disk jedna pozice pro SATA nebo IDE disk

Integrovaná rozhraní Intel Extreme Graphics, zvukový adaptér 5.1, 10/100Mb Ethernet, modem 56 Kb

Zabudované periferie 6 v 1 čtečka pam. karet, miniPCI Wi-Fi adaptér (pouze model DeLuxe)

Volné sloty 1× PCI, 1× AGP 8×

Porty vzadu RS-232, paralelní, 2× USB 2.0, 3× Audio, SPDIF, RJ11, RJ45, anténa pro rádio

Porty vpředu 2× USB 2.0, 2× IEEE-1394, 2× audio, SPDIF

Napájecí zdroj 250 W

Rozměry 202 × 320 × 151 mm

Výrobce Microstar International

Poskytl Levi International

Záruka 3 roky

Cena včetně DPH 12 930 Kč



dičem procesoru a integrovanou základní deskou. Volba disku, procesoru a paměti tak zůstává na uživateli. Oproti dříve testovanému modelu je MEGA 865 postavena s výkonnou čipovou sadou Intel 865G, podporující Socket 478 procesory s 800MHz sběrnici, Hyper Threading a DDR400 paměť až do kapacity 2 GB ve dvou modulech. Počítač do obýváku tak již nemusí být jen doplňkovým strojem a svým výkonem splní všechny požadavky včetně her. Do volného AGP 8X slotu totiž lze při vyšších nárocích doplnit libovolnou grafickou kartu. Na přední stěně skříně je jako příjemný doplněk vestavěna čtečka flash paměťových karet, podporující šest hlavních formátů.



Svítilí LED displej pro ovládání audiočásti je spíše než PC bližší hi-fi technice.

Věnovali jsme se hlavně samotné skříni, výkon ostatních komponent totiž lze kombinovat podle potřeby. Rozměrný barevný LED displej vpředu a pětice přehrávacích tlačítek řídí činnost hi-fi části, pohodlnější je však použít dálkové ovládání. Obsluha je nenáročná, pro naladění stanice nebo přehrávání Audio CD či MP3 disku mnoho voleb potřeba není. Nastavit proto lze jen jeden ze čtyř dosti výrazných režimů ekvalizéru nebo SRS pseudoprostorový zvuk. Ani se

zapnutou PC částí není k dispozici mnoho dalších funkcí. Přibude však jedna podstatná a v domácnosti užitečná funkce – přehrávání DVD. Pak se využije digitální zvukový výstup integrované karty. Výstup na televizor mezi integrovanými vývody bohužel není, výrobce spoléhá na doplnění grafické karty nebo speciálního adaptéru s televizním výstupem. To je asi největší slabina jinak dobře vyřešeného počítače. ■ ■ ■
Miroslav Stoklasa

Digitální projektor HP vp6210

Zdatný promítač

Projektory založené na DLP čipu jsou s postupujícím časem stále populárnější. Oproti konkurenčnímu systému s LCD displeji totiž nabízí vyšší kontrast a dlouhodobou barevnou stálost. Pro menší konstrukční složitost je DLP schéma oblíbené také u výrobců. Zástupcem této třídy projektorů je projektor vp6210 společnosti Hewlett-Packard, o kterém si povíme více.

Na rozdíl od nedávno recenzovaných přístrojů nespadá vp6210 do kategorie ultrapřenosných; jedná se o mobilní prezentační přístroj zaměřený na vyšší výkony. I přes vysoký kontrast 2000 : 1 dosahuje projektor díky DLP technologii svítivosti 2000 lumenů, což je výkon dostačující i pro středně velké nebo nedokonalě zatemněné místnosti. S hmotností tři kilogramy je přístroj stále dobře přenosný.

Po vybalení projektoru na místě prezentace stačí připojit kabely k jednomu ze čtyř vstupů, případně nastavit elektronickou lichoběžníkovou korekci a po automatické synchronizaci je projektor připraven. Přímou se počítá s jeho postavením na stole, protože vyzařuje od vodorovné osy směrem nahoru. Sklon samotného přístroje je proto nutné upravovat pouze

při extrémně rozdílné instalaci plátna a lze k tomu využít stavitelných nožek. Zoom v běžném rozsahu 1,2 – 1 : 1 se stejně jako vzdálenost zaostření nastavuje ručně, malým okénkem svrchu přístroje. Objektiv je jinak zcela zapuštěn do těla projektoru. Na horní ploše projektoru také nalezneme elektronický vypínač a šestici tlačítek pro přímou obsluhu přístroje. Mechanický vypínač spolu s napájecím konektorem nalezneme na pravém boku, veškeré další konektory pak na boku levém. Již zmíněné vstupy zahrnují průchozí 15kolíkový D-Sub VGA pro připojení počítače, pro video pak komponentový, S-Video a kompozitní vstup spolu s dvojicí audiovstupů (2x RCA a 3,5" stereojack). Poslední dvě zdířky slouží k připojení kabelového dálkového ovládání a USB kabelu – projektor podporuje emulaci myši. V oblasti vstupů tedy kromě stárnoucího scartu nechybí žádný standardní konektor.

Ještě jsme se nedostali k dalšímu důležitému parametru projektoru, kterým je rozlišení. Přístroj vp6210 má nativní rozlišení 1024 × 768 bodů, přepočtem si však poradí i se vstupním signálem v rozlišení 800 × 600 až 1280 × 1024 bodů. To se však týká pouze VGA vstupu, videorozhraní mají svá rozlišení pevně daná. Zajímavostí (zatím však spíše pro budoucnost) je podpora prokládaného HDTV signálu s 1080 řádky pro komponentní vstup.

Při instalaci v dobře zatemněném prostředí lze v menu snížit výkon do režimu šetření lampy, který sice sníží světelný výkon, ale prodlouží životnost, a co je pro například domácí kino nejpodstatnější, sníží hlučnost projektoru. V případě vp6210 je tento rozdíl opravdu slyšitelný.

Další kouzla s jasnem jsou k dispozici hned na první stránce menu, kde je položka pro přepnutí prezentačního a filmového modu.

Nastavení pro prezentace přidává čistě bílé světlo bez barevného filtru, což zvýší subjektivní jas, vykreslení jemných přechodů barev je však horší. Pro filmy nebo fotografie je proto vhodnější toto přisvětlování vypnout.

HP VP6210

Digitální projektor.

Projekční technologie DLP

Svítilivost max. 2000 lm

Kontrast 2000 : 1

Nativní rozlišení 1024 × 768 bodů

Snímková frekvence 50 – 100 Hz

Vertikální frekvence 15 – 81 kHz

Objektiv ruční zoom 1,2 – 1 : 1 i ostření

Lichoběžníková korekce vertikální elektronická, +/-7 stupňů

Projekční vzdálenost 1,5 až 8 m

Úhlopříčka obrazu 0,95 – 6,09 m

Ozvučení monoreproduktor 3 W

Projekce prezentační/filmový mod, ekonomický režim lampy

Další funkce obraz v obraze, zatmívání, stropní montáž, zadní projekce

Vstupy VGA D-Sub 15pin, RCA komponentní, S-Video, kompozitní video, 2x audio, ovládání po kabelu

Výstupy VGA monitor, USB emulace myši

Rozměry 308 × 238 × 95 mm

Hmotnost 3,38 kg

Spotřeba 330 W

Výrobce/poskytl Hewlett-Packard

Cena s DPH 82 098 Kč



V oblasti vstupů projektoru nic podstatného nechybí



Do promítaného obrazu lze kamkoli vložit okénko s obrazem z jiného zdroje.

Přepnutí na některý z videovstupů současně zvolí filmový režim automaticky.

Kromě standardních korekcí synchronizace, jasů, kontrastů a barevného podání (pouze hrubý posuv barvy do červené/modré) menu nabízí i oddělenou regulaci výšek a basů vestavěného monoreproduktoru. Ten má podle dokumentace výkon 3 W a ambice na ozvučení místnosti. Hi-fi výkony od něj samozřejmě očekávat nemůžeme, ale ve srovnání s reproduktory třeba v notebooku je pro prezentaci jistě lepší volbou.

Jelikož projektor je určen spíše na prezentační užití, a teprve doplňkově pro videopro-



jekci, nepředstavuje velký problém ani přece jen vyšší hlučnost ve vysoce svítivém režimu. Jak po technické stránce, tak z pohledu vyba-

vení je projektor vp6120 vdařený a jeho obsluhu zvládne i jen minimálně poučený začátečník. ■ ■ ■ Miroslav Stoklasa

PLACENÁ INZERCE

**ZA SKVĚLOU CENU
A STÁLE RYCHLEJŠÍ
JAK TO DĚLAJÍ?**

RYCHLOST TISKU
22 STR./MIN

VÝTISK 1. STRANY
ZA 6,2 S

NOVINKA
MODEL B4250

7.990,-
CENA BEZ DPH



Černobílá tiskárna určená pro malé a středně velké skupiny uživatelů.
Rozlišení 1200 x 600 dpi, max. měsíční zatížení 30 000 stran, paměť 16 MB (max. 272 MB).

NAVŠTIVTE WWW.OKI.CZ NEBO NÁM MŮŽETE ZAVOLAT: 224 890 157
OKI SYSTEMS (CZECH AND SLOVAK), S. R. O., POBŘEŽNÍ 3, 186 00 PRAHA 8

OKI

Acer Aspire 1712Smi

Rychlý macík

Nazvat počítač Acer Aspire 1712Smi notebookem by asi bylo poněkud odvážné. K poznámkovému bloku má rozměry i hmotností hodně daleko. Jde o přenosný počítač, který se někdy označuje jako desknote – tedy počítač, který sice přenosný je, ale na denní



nošení opravdu vhodný není. Uspokojí ty, kteří chtějí výkonný počítač, jenž nezabere moc místa a který lze třeba snadno převézt na chatu.

V tomto počítači najdete procesor Pentium 4 pracující na frekvenci 3 GHz. Výkonově tedy tento stroj uspokojí asi každého. I po stránce grafického výkonu mohou být uživatelé spokojeni. Grafický čip nVidia GeForce FX 5700 je i u stolních počítačů solidním řešením – v tomto případě je použita verze Go, určená právě pro mobilní počítače. Výsledky grafických testů hovoří jasně – i do her a jiných graficky náročných programů se můžete směle pustit.

Co se týká výbavy, i zde se asi těžko najdou uživatelé, kteří by něco postrádali. Acer Aspire má velký pevný disk (120 GB je u přenosného počítače opravdu něco), který je navíc díky rychlosti otáčení 7200 ot./min. i dost rychlý. Jde však o 3,5" disk pro stolní počítače. Na pravé straně je DVD prepisovací mechanika. Vyměnit nebo vyjmout ji ovšem uživatelsky nemůžete.

Z výbavy je ještě možné jmenovat čtečku paměťových karet (6 v 1), modem, síťovou

ACER ASPIRE 1712SMI

Výkonný přenosný počítač, nahrazující stolní počítač.

Procesor Pentium 4 3 GHz, 800 MHz FSB, 512 KB cache, HT

Paměť 512 MB DDR SDRAM, max. 5 GB

Čipová sada Intel 865G

Pevný disk Seagate Barracuda IV ST31200022A, 120 GB, 7200 ot./min.

Optická mechanika Pioneer DVD-RW DVR-K12RA

Grafická karta nVidia GeForce FX Go5700, 64 MB

Displej TFT, 17", 1280 × 1024 bodů

Porty 2 × IEEE-1394, 4 × USB 2.0, PS/2, PP, SP, VGA, S-Video, PC Card Type II, čtečka karet

Modem Agere Systems AC 97

Síťová karta Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet, WLAN 802.11g

Operační systém Windows XP Home Edition

SW vybavení CyberLink PowerDVD, NTI CD&DVD Maker, Norton AntiVirus 2003

Hmotnost 7,1 kg

Rozměry 378 × 320 × 70 mm

Výrobce/poskytl Acer

Cena s DPH 65 868 Kč

Dell Inspiron 5150

Inspirace rychlostí

Výkonný notebook Inspiron 5150 nám zapůjčila společnost Dell. Nejedná se o žádný snadno přenosný stroj, ale o výkonný model, který nezklame ani v oblasti grafiky.



Tě si můžete užít i díky displeji s mimořádně vysokým rozlišením – 1600 × 1200 bodů.

Na levé straně notebooku je DVD vypalovačka a slot pro karty PC Card (pouze Type II). Vpravo je modem a baterie s kapacitou 6450 mAh. Přestože jde o náročný stroj, můžete díky této kapacitě počítat s dlouhým provozem na baterie. V našem testu vydržel notebook pracovat téměř čtyři hodiny.

Vstupně-výstupních portů na stroji zase tak moc nenajdete. Vzadu jsou porty VGA, S-Video, 2x USB, FireWire a síťová karta.

Notebook je šedý, má modré víko a designově není nijak výrazný. Pronese se – 3800 gramů je dost a těžký je i napájecí adaptér. Chlazení kolem procesoru je masivní, ale aktivní chladič naštestí moc hlučný není. Kladem je samozřejmě výkon, srovnatelný s výkonnými stolními počítači. Rychlý je

DELL INSPIRON 5150

Rozměrný výkonný notebook.

Procesor Intel Pentium 4 3,06 GHz, 533 MHz FSB, 512 KB L2 cache

Čipová sada Intel 852 PM

Paměť 1024 MB DDR SDRAM, max. 2 GB

Grafická karta nVidia GeForce FX Go5200, 64 MB

Displej TFT, 15", 1600 × 1200 bodů

Pevný disk Seagate Momentus ST94811A, 40 GB

Modem Conexant D480

Síťová karta Broadcom 440x, Dell TrueMobile 1300 WLAN

Optická mechanika DVD+RW HL-DT-ST GCA-4040N

Operační systém Windows XP Professional

Rozměry 46 × 335 × 275 mm

Výrobce/poskytl Dell

Cena s DPH 92 110 Kč

kartu (i bezdrátovou, a to typu g), FireWire port (malý i velký) a čtyři USB porty. Je zajímavé, že disketovou mechaniku ve výbavě nenajdete, což by u menšího počítače nepřekvapovalo.

Pojďme k té méně příjemné stránce počítače Aspire, kterou jsou již zmiňované rozměry a hmotnost. Testované notebooky v našem testlabu vážíme (naměřené hodnoty se totiž často liší od údajů výrobců), v tomto případě jsme však neuspěli – naše váha zvládne max. 6 kg, přičemž hmotnost tohoto stroje je přes sedm kilogramů a jen samotný napájecí adaptér má kilo. Odlehčit nemůžete ani vyndáním baterie – ta je napevno. Kvůli nožičkám má tento přenosný počítač na výšku cca 7 cm a víko s displejem je tlusté asi 3 cm.

Displej má velikost 17", takže samostatný LCD monitor už určitě potřebovat nebudete. Nabízí rozlišení příjemných 1280 × 1024 bodů. Také klávesnice má vzhledem k rozměrům blíže ke stolnímu počítači – najdete na ní totiž i numerický blok. Přesto není klávesnice nijak ideální, protože rozmístění kláves mate. Enter je totiž hodně malý, klávesa Del je až dole pod numerickým blokem, malé jsou i kurzorové klávesy. To vše dost ruší, a to jak v případě, jste-li zvyklí na klávesnici notebooku, tak v případě, používáte-li běžnou klávesnici. Aspire dále nabízí 5 aplikačních tlačítek (nastavují se pomocí aplikace Launch manager) a pod klávesnicí je umístěn touchpad. Samostatně můžete zapnout optickou mechaniku, k jejímuž ovládání jsou také k dispozici tlačítka nacházející se na přední straně. Nepříjemné je, že se spustí i chladič procesoru, který poslech ruší.

Vzhledem k určení tohoto počítače jsme si samozřejmě od výdrže na baterie nic neslibovali. Nakonec je vybaven technologiemi stolních počítačů a baterii by v podstatě asi ani nemusel mít. Není to prostě počítač, se kterým byste mohli pracovat v letadle na koleně. Proto je výsledek – jedna hodina čtyřicet minut – dobrý. Výkon stojí je výborný, a to bez kompromisů, jakými bývají u přenosných počítačů slabší grafika, pomalejší disk nebo menší displej. Ovšem výkon se také dost pronese a s tím je potřeba počítat. Komu to nevdají, může mít stolní počítač, který snadno složí do šuplíku. ■ ■ ■ Pavel Trousil

NOTEBOOK	Dell Inspiron 5150	Acer Aspire 1710
NÍZKOUROVNŮVÉ TESTY		
DHRYSTONES	3433040	3136176
WHETSTONES	20449	26489
PAMĚŤ	770650	751100
DISK [KB/s, ms]	27557/16,1	45966/15,9
DALŠÍ TESTY		
QUAKE 3 ARENA (1024 × 768, 16 B) [FPS]	164	238
PŘEVOD WAV-MP3 [M:s]	0:38	0:39
3DMARK 2001SE (1024 × 768, 32 B)	7075	11377
UNREAL [FPS]	55,99/37,50	132,61/67,94
HMOTNOST [g]	3756	7100
VÝDRŽ NA AKUMULÁTORY [H:M]	3:52	1:39

i pevný disk (Momentus firmy Seagate), který má přenosovou rychlost při čtení skoro 30 MB/s. Kromě operačního systému jsou v dodávce i programy InterVideo WinDVD a Roxio Easy CD Creator 5.3.4 pro práci s optickou mechanikou, s kterou můžete vypalovat i DVD disky.

Cena modelu Inspiron 5150 začíná už na 31 100 Kč bez DPH. Ovšem model, který jsme zkoušeli, má rychlejší procesor, větší disk, více paměti, displej s vyšším rozlišením a bezdrátovou síťovou kartu, takže jeho cena je 75 500 Kč bez DPH, tedy přes devadesát tisíc s daní.

■ ■ ■ Pavel Trousil

server housing

Casablanca INT

Server housing je služba - umístění Vašeho reálného serveru do sítě Casablanca INT.

Výhodou je především rychlost, vlastní datový přenos, dále pak nezávislost MailServeru, WebServeru a spuštění CGI-scriptů. Další výhodou našeho Housing Centra je možnost pronájmu PC s nainstalovaným OS LINUX RedHat, a to bez instalačního poplatku.

Casablanca Housing Centrum se nachází v budově Stimbuilding v Praze 3, Vinohradská 184, 50 metrů od metra "A" Želivského, s nepřetržitým přístupem 24 hodin denně.

K dispozici jsou samostatně uzamykatelné boxy v plně klimatizované místnosti.

Casablanca Housing Centrum má zálohované napájení (2 nezávislé přípojky na dva pražské obvody, automaticky spustitelný diesel generátor a UPS).

IP TRANZIT	1000+100 Mbps
NIX.CZ	1000+100+100 Mbps
SIX.SK	34 Mbps (100+100 Mbps SIX.SK)

Cena připojení - měsíční provoz

server single (1)	2000,- Kč
server single pronajatý (1)*	3000,- Kč
server farm (3-5)	5000,- Kč
server RACK	10000,- Kč
zřízení	0,- Kč

* v ceně je pronájem PC s nainstalovaným OS LINUX RedHat

volejte ihned a zdarma **800 31 31 30**

www.serverhousing.cz

TATUNG
Vibrant

... jsme bystřejší

L5CTT
15" TFT LCD, 1024x768/75Hz,
vel. bodu 0.297 mm, kontrast 350:1,
svítivost 250 Cd/m2, TCO99

VM7K9DA
17" True Flat obrazovka
1600x1200/75Hz, H/F: 30-95 kHz,
vel. bodu 0.25 mm, OSD, TCO99

VL9A9PG
19" TFT LCD, 1280x1024/75Hz,
vel. bodu 0.294 mm, kontrast 600:1,
svítivost 300 Cd/m2, DVI,
Audio, TCO99

ABI
VELKOOBCHOD VY

Distributor ABI s. r. o., Pujmanové 1221, 140 00 Praha 4, tel.: 241 731 503-5, www.abi.cz

TRUST BT180



USB zub

TYP PRODUKTU Bluetooth adaptér

ROZHRANÍ USB

STANDARD Bluetooth 1.1

TŘÍDA BLUETOOTH Bluetooth Class 1 (dosah až 100 m)

MAXIMÁLNÍ RYCHLOST PŘENOSU DAT 723 Kb/s

ROZMĚRY 85 × 25 × 12 mm

VÝROBCE Trust

POSKYTL AT Computers

CENA S DPH 1330 Kč

HODNOCENÍ ■ ■ ■ ■ ■

Chcete-li svůj stolní nebo přenosný počítač rozšířit o bezdrátovou technologii Bluetooth, jsou USB adaptéry tou nejjednodušší a také nejlevnější možností.

Adaptér společnosti Trust je jedním z USB adaptérů, které mohou váš problém s chybějícím Bluetooth vyřešit. Jak už tomu tak bývá, i u tohoto adaptéru je ovládací program od společnosti Widcomm, ač se tváří, že pochází přímo od Trustu. To není výtkou, pouze konstatování. Software Widcomm je, co se týče Bluetooth, pojmem. Trochu nás překvapily oproti jiným adaptérům omezené možnosti nastavení. Například jsme postrádali možnost nastavení výkonu adaptéru. To přišlo vhod při využívání adaptéru s notebookem. Je tak možné ušetřit energii a tím prodloužit dobu, po kterou notebook vydrží pracovat na baterie.

Novinkou, kterou jsme viděli poprvé, je třeba možnost zřídít Bluetooth profil „voice gate“, který například umožňuje spojit mobilní telefon s počítačem a veškeré zvuky z mobilu přeměrovat přes PC (hovory, zvonění, pípání kláves). V balení je kromě návodu (v českém jazyce) také CD s ovladači, prodlužovací USB kablík a ochranná látková taštička na cesty. Adapter je vybaven užitečným ochranným krytem, který při přepravě chrání konektor USB. Integrovaný indikátor stavu jasně signalizuje, kdy je adaptér aktivní.

■ ■ ■ Adam Nosek

GAIWARD SILENT FX 5700 ULTRA/980



Tichý grafický výkon

TYP PRODUKTU grafická karta

GPU nVidia GeForce FX5700, 425 MHz

VELIKOST PAMĚTI 256 MB DDR SDRAM, 550 MHz

PAMĚŤOVÁ SBĚRNICE 128 b

MAX. ROZLIŠENÍ 2048 × 1536 bodů/85 Hz

KONEKTORY 2 × DVI, S-Video

VÝROBCE Gainward

POSKYTL ProCA

CENA S DPH 7637 Kč

HODNOCENÍ ■ ■ ■ ■ ■

Cihla – to bylo první, co nás napadlo při otevření krabice s grafickou kartou. Ta má totiž podobné rozměry, barvu i hmotnost. Velké rozměry a hmotnost má na svědomí masivní pasivní chladič grafického procesoru a paměti. Běžně se totiž grafické karty s tímto výkonným čipem chladí jedním nebo dvěma větráky, které ovšem dost hlučí. A hlavní výhodou karty Gainward Silent FX 5700 Ultra/980 je to, že je zcela tichá.

V počítači zabere poměrně dost místa – kromě AGP slotu zakrývá i jeden PCI slot a ani ten další možná nebude u některých typů karet možné využít. Karta se také musí řádně připevnit. Dodatečné napájení nevyžaduje. Jsou na ní dva konektory DVI (+ dvě redukce D-Sub) a S-Video výstup (kabely jsou k dispozici). Kromě ovladačů dostanete i program InterVideo WinCinema a nástroj Expert tool pro nastavení karty a přetaktování. Díky konektoru VIVO umožňuje karta kromě výstupu i vstup videosignálu a jeho zpracování.

Grafická karta je výkonnostně podobná dalším kartám s čipem FX5700 – jde tedy o výkonné řešení, podporující Direct X 9. Hlavní výhodou je tichý provoz, který je příjemný, někdy přímo nutný (zvuková studia). Ovšem musíte počítat s odvodem tepla uvnitř skříně, protože pasivní chladič ho vyzařuje celkem dost. ■ ■ ■ Pavel Trousil

WD DUAL OPTION EXTERNAL DRIVE



Místo pro data

TYP PRODUKTU pevný disk

KAPACITA 250 GB

RYCHLOST OTÁČENÍ 7200 ot./min.

VYROVNÁVACÍ PAMĚŤ 8 MB

ROZHRANÍ USB 2.0, FireWire (1394a – 400 Mb/s)

ROZMĚRY 45 × 219 × 155 mm

HMOTNOST cca 2,5 kg

VÝROBCE/POSKYTL Western Digital


CENA S DPH cca 10 500 Kč

HODNOCENÍ ■ ■ ■ ■ ■

Externí pevné disky se s rozvojem rychlého rozhraní USB 2.0 stávají žádanými produkty. Firma Western Digital u svého disku Dual Option External Drive využívá rozhraní USB také, a nabízí dokonce i USB hub. Disk, který je většinou snadno přístupný, tak můžete použít pro připojení dalšího USB zařízení. Jeden konektor je vzadu a další vpředu. Kromě USB nabízí disk i možnost připojení pomocí FireWire (IEEE-1394). USB i FireWire kabel jsou v dodávce.


Šedostříbrný disk může být umístěn na výšku i na plocho (může jich být i více na sobě) a napájí se pomocí dodaného adaptéru. Na přední straně je kromě USB portu i zapínací tlačítko (pro bezpečné vypnutí) a dvě tlačítka, která spouštějí zálohu pevného disku počítače – jedno slouží k okamžitému startu zálohy, druhé spouští zálohu podle časového plánu. Pro zálohování je dodáván program Dantz Retrospect 6.5 a uživatel si vybere, co se má zálohovat. U disku jsme naměřili průměrnou přenosovou rychlost 19 923 KB/s při čtení a 14 775 KB/s u zápisu. Přístupová doba byla 14,1 ms. Kromě 250GB verze se dodávají i verze 120-, 160- a 200GB a také verze se čtečkou paměťových karet (tato verze stojí asi 12 500 Kč). Externí disky se hodí k zálohování počítače nebo notebooku, k přenášeni dat nebo pro ukládání velkých objemů dat. USB port na přední straně je šikovné řešení. ■ ■ ■ Pavel Trousil

inzerce



Jak obstojí nejpůvodnější vyhledávač v tvrdé konkurenci

Google u konce?



Sny o supervyhledávači jsou u konce. Google, doposud číslo jedna v oblasti vyhledávání, se dusí v odpadu dat. Místo přesných zásahů jsou nalezené odkazy bezcenné a vedou špatným směrem. Otázka tedy zní: Který vyhledávač pracuje lépe? Podívali jsme se na šest vyhledávačů a máme pro vás i jeden tajný tip.

Soutěž o nejlepší vyhledávač byla léta stejně „napínává“ jako formule 1: vyhrával stále tentýž. „Schumi“ v branži vyhledávačů se jmenoval Google.

Ale zatímco Schumacher může vítězit ještě další roky, dny Googlu se zdají sečteny. Dřívější miláček internetové komunity totiž ztrácí půdu pod nohama. Na vině jsou bezohlední spammeři. Využívají totiž každé mezeře algoritmu Googlu, aby natlačili své obsahově více či méně bezcenné komerční stránky dopředu. A protože je Google tak populární, přitahuje také většinu spammerů. Kde by tedy internetoví surfaři měli hledat,

chtěli-li získat konkrétní výsledky místo reklamy a zaplacených odkazů? My vám na tuto otázku zkusíme odpovědět.

Soustředili jsme se na to, co dělá vyhledávač skutečně dobrým nástrojem – a to je relevantní vyhledání, rozsáhlé volby hledání, rychlost, jasně ohraničená reklama a možnost cíleně najít určité formáty souborů, například hudbu, obrázky nebo video. Vyhledávali jsme aktuální téma (problém mýtného v EU), nemoc (cerebrální ischemie), technické vlastnosti procesoru Athlon 64, návod na odinstalování Internet Exploreru a návod na obsluhu k telefonu Siemens.

Výsledek testu nás přitom tak rozčaroval, že vám ho tentokrát prozradíme předem: komerční „spamové“ stránky, nerozpoznatelná reklama a bezcenné výsledky hledání tlačí všechny kandidáty testu do spodní části hodnocení. Přitom to jde i jinak – náš tajný tip, metavyhledávač Visisimo, již ukázal směr.

Google: V otázce počtu přístupů a popularity je Google na webu nepopíratelně číslo jedna. V testu Chipu však tato vyhledávací služba obsadila pouze druhé místo, protože tento bývalý primus má slabiny ve výsledcích hledání. Při hledání lékařského odborného pojmu a technického popisu Athlonu 64 předkládala tato prostá stránka veskrze použitelné výsledky, když jsme však hledali návod na použití telefonu Siemens, otevřela →



TRIKY SPAMMERŮ

Gigant se chvěje. V posledních měsících Google zažil, jak nemilosrdný je internet. Na stránku vyrazili reklamní spammeři a vyhnali surfaře. Především vyhledávač určuje, kam mají webovní surfaři kliknout, není se tedy co divit, že o první místa na seznamech výsledků vyhledávání se tvrdě bojuje. A to stále hrubšími metodami.

SPAMDEXING

Nejsilnější stránka Googlu je zároveň i jeho největší slabinou: databáze za webovou stránkou vypočítává hodnotu a status internetové stránky nejen na základě obsahu. Důležité je rovněž to, kolik odkazů ve webu odkazuje na tuto stránku. Spammeři útočí právě zde. Nemilosrdně překazí ranking systém Googlu tím, že zveřejní plno bezvýznamných stránek s odkazy (takzvané farmy odkazů), které vedou vždy na jedinou webovou stránku.

SPAMOVÁNÍ KLÍČŮ

HTML kód webových stránek obsahuje klíčová slova, která pomáhají vyhledáva-

cím strojům jako Google a spol. správně zařadit obsah stránky. Jednoduchý trik spočívá v tom, že se vloží klíčové pojmy bez vztahu k obsahu. Tato forma prosazování webové stránky už však není tak populární, protože roboti rychle odhalí podvod – srovnáním klíčových slov s vlastním obsahem stránky.

SPONZOROVANÉ ODKAZY

Nic proti placené reklamě. Ale když například u Googlu jasně označený pravý odstavec obsahuje reklamu, dalo by se očekávat, že seznam výsledků hledání bude obsahovat jen relevantní záznamy. Často je však i zde na prvním místě reklama.

→ se na prvním místě výsledků hned tři okna Exploreru, která vychvalovala tóny zvonku, přičemž po návodu na obsluhu nebylo nikde ani stopy. Diagnóza: samý spam. A tak to šlo dále – 2. místo: spam, 3. místo: spam, 4. místo: spam, 5. místo: spam. Hledání už pak člověka nebaví. A proto zde Google obdržel značné množství „záporných bodů“.

Daleko příjemněji dopadl test toho, jak Google zachází s placenou reklamou na samotné stránce. Ta je označena tak zřetelně, že nehrozí žádné nebezpečí záměny s vlastními nalezenými místy. Placené odkazy se objevují většinou vedle výsledků, v některých případech také jako „sponzorované odkazy“ nad nimi.

Obsluha „dvojkou v pořadí“ je příkladná: spustit, zadat pojem, výsledky. A protože se stránka tak jednoduše obsluhuje, nepovažu-



Tentokrát to na vítězství nestačí – příliš mnoho spamu zkazilo Googlu výsledek testu.



Z původního premianta je nyní detektiv kolísajících schopností.

→ jí designěří Googlu zjevně za nutné zřizovat odkaz na nápovědu. Tu najde jen ten, kdo klikne na „Vše o Googlu“.

Naštěstí nenechává Google své pátrače s „odbornou čínštinou“ samotné, ale nabízí dobře vysvětlené „zadávací pole“, například i pro využití booleovských operátorů nebo modifikátorů. Jako jediný vyhledávač v testu přitom přistupuje do cache, což podstatně šetří čas.

Důvod k radosti poskytuje Google i díky hledání v „usenetu“. Pro příznivce techniky a domácí kutily je to lepší zdroj informací než web samotný. Google může bodovat i při vyhledávání obrázků a pátrání po aktu-

álních zprávách. V jeho portfoliu však chybí vyhledávání videí nebo hudby. Díky vysoké rychlosti a jednoduché obsluze podává vyhledávač obvykle celkově dobré výsledky, ale právě kvalita výsledků hledání není přesvědčivá. Kdo často hledá názvy výrobků, ten ví své: Google stále ještě „dodává“ hodně spamu.

Altavista: Jako vůbec první vyhledávací služba byl vyhledávač Altavista původně hvězdou na webu – než přišel Google. Poté značně vylepšil své funkce: prohledává nejen webové stránky, ale pátrá i po MP3, jakož i po jiných audiosouborech, videích a obrá-

cích. Kdo hledá aktuální informace, použije zpravodajskou vyhledávací službu. Můžete rovněž určit, jak má být informace maximálně stará.

Kvalita výsledků hledání však kolísá. Vedle dobrých výsledků se vždy najdou stránky, které s dotazem vůbec nemají souvislost nebo neobsahují všechny hledané pojmy. Po zadání „návod k obsluze Siemens Gigaset“ se mezi prvními pěti nalezenými objevily hned dvě stránky spamu. Spolu s výsledky hledání však Altavista také nabízí návrhy, jak by se dalo hledání zlepšit. Tyto návrhy jsou založeny na metodě pokřtěné Altavistou jako „prisma“. Trik je v tom, že se →

VÍTEŽ TESTU

CELKOVÉ HODNOCENÍ: 58

INFORMACE: www.msn.com



- + NEJLEPŠÍ VÝSLEDKY HLEDÁNÍ
- + DOBRÁ NÁPOVĚDA
- REKLAMA TĚMĚŘ NEODDĚLENÁ OD OBSAHU

WWW.MSN.COM

Vítězem s poloviční silou

Vyhledávací stránka Microsoftu porazila Google – především díky svým seznamům výsledků hledání téměř bez spamu a použitelnosti těchto výsledků.

Bylo to těsné vítězství „na body“ – pohár vítězství pro nejlepší vyhledávač si tentokrát odnáší MSN. Stránka Microsoftu mohla nabídnout vynikající výsledky hledání, a především téměř bez spamu. V této disciplíně porazil MSN s velkým odstupem konkurenci a předvedl použitelné výkony především při vyhledávání medicínského pojmu a při pátrání po návodu na obsluhu. Jako vůbec jediný kandidát v testu dodal MSN při hledání pojmu „Návod k obsluze Siemens Gigaset“ výsledky bez spamu. Obsluha vyhledávače je příjemná, vhodné pomocné „texty“ však nenajdete přímo na stránce portálu MSN, ale teprve po vyvolání vyhledávací stránky. Vyhledávač, který tak dobře vyhledává, si ovšem může dovolit jednu či dvě slabiny.

Například časy vyhledání – jen Alltheweb byl v odpovědích pomalejší. Za druhé manko lze označit to, že při prohlížení výsledků hledání uživatel jen těžko rozlišuje mezi tím, co je, a co není reklama. Připojená reklama se od pravých výsledků odlišuje jen pomocí jednoho předem nastaveného bodu.

MSN vyhledává videa, hudbu, obrázky a všechny speciální typy souborů. Chybí hledání zpráv, ale přednastavený portál MSN průběžně zveřejňuje nové zprávy. Nezbývá tedy než čekat, co Microsoft s MSN zamýšlí. Zatím je náskok velice těsný a MSN má ještě co zlepšit, aby se stal opravdu špičkovým vyhledávačem. Ale první krok na cestě k vrcholu už díky velmi dobrým výsledkům vyhledávání udělal.

→ sbírají pojmy, které se na nalezených webových stránkách objevují hodně často, a ty pak vyhledávač navrhne pro vylepšení vyhledávání. U hledání návodu na obsluhu sestávají tyto návrhy například z označení modelu, jako „gigaset 4000“, nebo z bližší specifikace, jako „analogový“. Reklamu ve výsledcích hledání označuje Altavista pouze barevným textem odkazu – označení by tedy mohlo být výraznější.

Díky svému dobrému vybavení a v neposlední řadě díky hledání „prisma“ obsadil vyhledávač Altavista třetí místo a značně se odlišuje od čtvrtého Yahoo.

Yahoo: Vyhledávač internetového katalogu to stihl na poslední chvíli: dříve zákazník Googlu, s téměř stejnými výsledky vyhledávání, se totiž krátce před zahájením testu oddělil od svého dodavatele. Přestavba na vlastní „Yahoo vyhledávání“ však ještě neproběhla na 100 %. V některých výsledcích hledání tak zjevně poznáváme rukopis Googlu – například u hledání návodu na obsluhu telefonu Siemens. V tomto případě byl výsledek děsivý: prvních pět naleze-

PLÁNY MICROSOFTU DO BUDOUCNA

Microsoft, nejmocnější softwarový gigant, si všiml, že monopol v oblasti vyhledávání na webu má Google. Od té doby to v pověstné kuchyni vře: jednou slyšíte, že Microsoft chce Google koupit, podruhé zase, že Microsoft sám pracuje na svém revolučním vyhledávači.

Z první fámy nic nebude – Google chce jít na burzu sám. Ale na druhé něco pravdy je. Internetové oddělení Microsoftu pracuje na vyhledávači, který má předstihnout vše, co tu bylo předtím. Microsoft má i další důvod pro novou verzi vyhledávače. Inkty, na jejímž základě funguje vyhledávací metoda MSN, patří od Vánoc 2002 Yahoo. Microsoft chce ale zůstat nezávislý

na konkurenci. Již rok proto putuje „loď MSN“ webem, aby naplnila vyhledávač Microsoftu. Beta verze je již na síti: beta.search.msn.com.



Microsoft již dovoluje pohled na svůj nový vyhledávač.

ných míst byl naprostý spam. Velmi dobrých výsledků bylo dosaženo při hledání návodu na odinstalování Exploreru, jakož i při hledání informace o cerebrální ischemii. Hůře dopadlo hledání problému mýtného a informací o procesoru Athlon.

Také Yahoo nabízí po vyhledání podobné pojmy, aby se hledání vylepšilo. Proti Googlu byl zřetelný rozdíl v časech hledání. Vyhledávač Yahoo sice dodával výsledky vesměs za méně než sekundu, ale Google je více než dvakrát rychlejší. →

PLACENÁ INZERCE

CHRAŇTE SVŮJ POČÍTAČ

symantec.

Symantec GmbH (ČR & SR), Office Park Nové Butovice – budova A, Bucharova 2, 150 00 Praha 5
e-mail: prague@symantec.com • www.symantec.cz

Symantec a logo Symantecu jsou obchodní známky registrované v USA, Norton AntiVirus je obchodní známka společnosti Symantec Corporation. © 2002 Symantec Corporation. Všechna práva vyhrazena.

Norton Internet Security™ 2004 (česká verze)

- Máte problémy s ochranou vašeho počítače?
- Používáte několik produktů k zajištění kompletní bezpečnosti a přesto máte problémy?
- Trápí vás stahování nechtěných reklam?
- Obtěžují vás nevyžádané mailly?

Máme pro vás řešení:

Norton Internet Security™ 2004 (česká verze) rozšiřuje standardní vlastnosti AntiVirusu o další neméně důležité bezpečnostní funkce:

- **AntiVirus**
- **AntiSpam**
- **Personal Firewall a Detekce narušení**
- **Ochrana vašeho soukromí a vašich dětí**
- **Snadná instalace a aktualizace LiveUpdate™*)**

*) Při koupi Norton Internet Security 2004 CZ získáte aktualizace po dobu dvanácti měsíců zdarma, pro následné aktualizace je k dispozici roční předplatné.

AntiVirus+

Buďte bezpečnější: lepší: Personal Firewall - Detekce narušení - ochrana soukromí a vašich dětí - snadná a rychlá PC instalace a Vyhledávací

symantec.

METAVYHLEDÁVÁNÍ BEZ REKLAMNÍHO SMETÍ

VIVISIMO: TAJNÝ TIP

Vivisimo prošel tímto testem mimo konkurenci, protože nejde o samostatný vyhledávač – Vivisimo předává dotazy dále jiným vyhledávačům a vyhodnocuje jejich výsledky. Bylo by tedy bezpředmětné zde cokoliv porovnávat – výsledek nakonec závisí na vyhledávačích, ze kterých Vivisimo čerpá. Náš tajný tip to však dělá tak efektivně, že jeho kvalitu výsledků hledání v testu předčil jen MSN.

Mnohem důležitější je však inovace třídění výsledků, takzvané klastrování: Vivisimo rozdělí získané informace do kate-

gorií (viz obrázek) a nabízí kombinace z hledaného pojmu a dalších vhodných pojmů. Přitom se stránka objevuje díky „klastrování“ a vlastnímu vyhodnocení výsledků hledání bez spamu – žádný dotaz neměl v seznamu výsledků odkaz na spam. Ve vybavení však Vivisimo trochu zaostává. Nehledá ani obrázky, ani videa. Přesto však lze říci, že Vivisimo svými výsledky vyhledávání a jejich přehlednou úpravou ukazuje, co může Google ještě zlepšit.

Informace: www.vivisimo.com

→ Zajímavým a pro Yahoo stále ještě důležitým kapitálem je již léta vlastní webový katalog. Jako jeden z mála portálů prezentuje Yahoo hrdě svůj katalog na své vstupní straně, a ne schovaný za nějakým odkazem – spamem sužovaní surfaři jsou rádi, protože do redakčně udržovaného katalogu nepronikne ani ten nejšikovnější spammer.

Odkaz na pomoc je na vstupní straně dobře vidět, vysvětlení je podrobné. Za dob-

rou myšlenku lze označit to, že u každého pomocného textu se Yahoo ptá, zda tip uživateli pomohl. Po kliknutí na „ne“ se objeví formulář, do kterého se zapíše kritika.

Yahoo má pro svou moc na trhu (druhý největší podíl na trhu) potenciál k tomu, aby ve střednědobém horizontu připravil Google o jeho postavení. Navzdory špatným výsledkům v testu byste se neměli nechat odradit od příležitostného použití Yahoo. Docela

dobře je možné, že po ukončení přestavby na vlastní metodu vyhledávání si Yahoo povede zřetelně lépe. Yahoo navíc spolupracuje s univerzitami, aby odkryl i neviditelné oblasti internetu (dark-web).

Lycos: Lycos je jako MSN zařazen mezi rozsáhlé portály, vyhledávání je tedy jen jednou z mnoha nabídek. Tato webová stránka vztahuje svá hledání na Alltheweb – což pravděpodobně způsobuje špatné výsledky. Jediný uspokojivý výsledek podal vyhledávač při hledání odinstalování Exploreru. Lycos alespoň obsahuje webový katalog, který může být při hledání více nápomocný.

Neodpustitelné je však to, že při hledání návodu na odinstalování Exploreru vede první strana výsledků k dealerovi. Alespoň druhá a třetí strana hledání přinesla méně nebezpečné a užitečné informace. Dobře si Lycos vedl při měření rychlosti a výsledkem je druhé místo za Googlem.

Vybavení webové stránky je v každém případě použitelné – najdete zde především pomocné texty. Lycos hledá videa, hudbu, obrázky nebo aktuální zprávy. Reklamu bohužel dostatečně neohraničuje. Jen barevný odkaz rozlišuje „placené“ výsledky od pravých. →

ČEŠTINA VE VYHLEDÁVAČÍCH

Zatímco zahraniční vyhledávače jsou reklamním balastem zahlceny, na českém písečku se reklamy prozatím příliš bát nemusíme. I když jsou metody a způsoby, jak „oblafnout“ nepoužívanější vyhledávače, známy (www.lupa.cz/clanek.php3?show=3228), český trh není tak velký, aby se větším „obtěžovatelům“ vyplatilo investovat příliš mnoho času a peněz do tohoto „obchodu“ s neplacenou reklamou. Proto při dobře položeném dotazu ve většině případů najdete na stránce s výsledky reklamu jen výjimečně.

Kde by tedy měli hledat Češi? Na prvním místě by měl být každopádně Google – tedy jeho česká „mutace“. Pokud Google selže, vaše prsty už by měly na klávesnici zadávat adresu Jyxa (www.jyxo.cz) nebo Morfea (www.morfeo.cz). Každopádně však počítejte s tím, že špatně zadaný dotaz bude mít i na sebelepším vyhledávači špatné výsledky. Doporučujeme tedy spíše než komplikovaně střídat vyhledávače podrobněji prozkoumat možnosti jednoho z nich a při zadávání dotazu být maximálně přesní.



Yahoo se jako vyhledávač oddělil od Googlu a zkouší to na vlastní pěst – s příjemnými výsledky.



Lycos, založený na metodě hledání Alltheweb, nabízí o něco lepší výsledky a rychlé časy odpovědi – ale také spam.



Alltheweb sice hledá informace, ale jen pomalu a málo úspěšně.



Pomocí svého „klastrování“ seřadí Vivisimo výsledky hledání přehledně do různých tematických oblastí.

→ **Alltheweb:** Při vyhledávání nezanechal Alltheweb dobrý dojem. Ze všech soutěžících byl nejpomalejší, v průměru dodával výsledky ne rychleji než za jednu a půl sekundy. Zato můžete prohledávat určitou oblast „IP oblasti“ nebo zvolit časový úsek, ve kterém jsou hledané stránky uvedeny do aktuálního stavu, což je funkce, kterou ocení především webovní profesionálové. Nepříjemné je, že reklama se objevuje v seznamech nalezených odkazů a je oddělena jen čarou.

Body ztrácel tento vyhledávač také u výsledků hledání. Pátrání po medicínských otázkách sice přineslo dobré výsledky, ale

při hledání návodu na obsluhu pro Siemens Gigaset dodal Alltheweb v den testování jen nepotřebné stránky s chybovými hlášeními. Výsledkem je tak celková prohra Allthewebu v tomto testu. Pro tento vyhledávač mluví jen zeštíhlený „design“ a hledání na FTP serverech, za zřetelné proti lze označit časy odpovědí a horší výsledky hledání.

ZÁVĚR

No, milé vyhledávače, nebylo to nic moc. Test potvrdil to, co mě osobně rozčiluje již měsíce: reklamní smetí, nepoužitelné

nákupní stránky, zbytečné portály, zastaralé údaje, mrtvé odkazy a stránky, které mi chtějí vytáhnout z kapsy peníze. To všechno stojí v cestě hledání relevantních informací na celosvětovém webu.

Právě Google zde ukazuje své slabiny. Navzdory četným vylepšením je stále ještě příliš napadnutelný spammem. Ale ani ostatní vyhledávače na tom nejsou lépe: to, že se u vyhledávačů Lycos a Alltheweb dostal na první místo v seznamu výsledků vyhledávání dealer, považuji za pohoršující a právě pro začátečníky na webu nebezpečné.

V případě obsluhy není vyhledávačem co vytknout – jenom způsob, jakým provozují reklamu. Vítěz testu MSN podsouvá uživatelům reklamní odkazy tak nenápadně, že by se uživatel musel dívat hodně soustředěně, aby se nenachytil na podlý trik. Nic proti reklamám na internetu – ale je to na hranici serióznosti.

Z tohoto hlediska je potěšující, že k dispozici je stále velký výběr vyhledávačů. A nic nemluví proti tomu, aby člověk používal všechny a kombinoval výsledky – právě tak, jak to úspěšně dělá tajný tip Chipu Vivisimo.

■ ■ ■ Martin Goldmann, autor@chip.cz

PLACENÁ INZERCE



Uved'te učení v život.

Processor Intel® Pentium® 4 s HT technologií, poskytuje výkon, který umožní studentům být efektivnější.

BRAVE BlueLine H 957

cena 25.990 Kč bez DPH

Výkonná multimediální sestava postavená na nejmodernějších technologiích - Intel HyperThreading: kdy se jeden procesor chová, jako kdyby byly v systému dva a zpracovává paralelně dvě příkazové vlákna, nebo rychlého disku Serial ATA .

- procesor Intel® Pentium® 4 2.8E GHz, 1MB cache, s HT technologií
- Microsoft® Windows® XP Home
- paměť 512MB DDR, (400 MHz)
- VGA nVidia GF FX5600, 256MB DDR, TVout, DVI
- HDD WD 120GB Serial ATA, 8MB, 7200 ot.
- CD-RW/DVD 48x/24x/48x - 16xDVD
- FDD 1.44MB
- ATX Midi Tower



Studující může využít počítač pro psaní zpráv, prohledávání webových stránek, nebo dokonce k prohlížení fotografií a modelů vědeckých systémů na internetu. S použitím e-mailu mohou komunikovat s jinými studenty nebo učiteli po celém světě. S počítačem BRAVE BlueLine, založeným na procesoru Intel® Pentium® 4 s HT technologií, mohou být školní povinnosti ulehčeny. Zkupte si tento počítač a usnadněte učení vašim dětem již dnes.

BRAVE

www.brave.cz

Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, and Pentium III Xeon jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami Intel Corporation nebo jejich poboček ve Spojených státech a ostatních zemích.



CHIP TESTUJE VYHLEDÁVAČE

VÝSLEDKY HLEDÁNÍ

Chip zadal každému vyhledávači celkem pět dotazů: aktuální téma z denního zpravodajství, medicínskou otázku, hledání hardwaru, praktickou otázku a nakonec hledání návodu na obsluhu. Dotazy byly položeny v anglickém jazyce. Vyhodnoceno bylo prvních pět výsledků. Za jeden pojem vyhledávání bylo možné získat 50 bodů. Z toho jsme pak vypočetli školní známky podle našeho hodnotícího schématu.

VYBAVENÍ

K základnímu vybavení každého vyhledávače patří booleovské testování, tedy spojení pojmů hledání pomocí operátorů NEBO, A a NE. Tím je možné vyloučit z hledání jednotlivé pojmy nebo najít stránky, na kterých je ze dvou pojmů buď jeden, nebo druhý. Kromě toho by měl vyhledávač pátrat po různých typech médií, například po obrázcích, videích nebo hudbě. Do hodnocení vybavení

se také započítává, zda je reklama zřetelně odlišena od výsledků hledání.

ČASY ODPOVĚDÍ

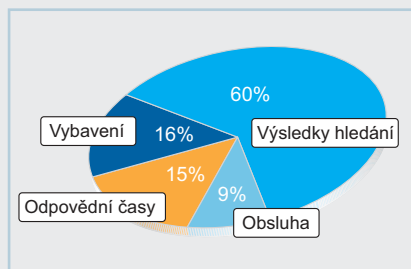
Každý vyhledávač byl 185krát v různou dobu vyvolán a bylo mu zadáno pět pojmů na vyhledání. Přitom se měřila doba, za jakou se objevila odpověď. Testovací klient nenatahoval zároveň grafiky a přídatné soubory jako Cascading

VYHLEDÁVAČE				
VYHLEDÁVAČ	MSN	GOOGLE	ALTAVISTA	YAHOO
INTERNET	www.msn.com	www.google.com	www.altavista.com	www.yahoo.com
CELKOVÉ HODNOCENÍ	58	57	56	54
VÝSLEDKY HLEDÁNÍ (60 %)	59	42	44	43
VYBAVENÍ (16 %)	38	56	63	50
ČASY ODPOVĚDÍ (15 %)	70	100	73	83
OBSLUHA (9 %)	67	89	100	89
ZÁVĚR	Díky opravdu dobrým výsledkům a malému množství spamu je MSN na špici.	Velmi rychlý, velmi dobrý design – ale také množství spamu.	Ne zcela bez spamu, ale dobré tipy pro cíleně přesné hledání.	Yahoo předkládá ve výsledcích příliš mnoho spamu
VÝSLEDKY HLEDÁNÍ				
PROBLÉM MÝTNÉHO	uspokojivé	nedostatečné	uspokojivé	nedostatečné
CEREBRÁLNÍ ISCHEMIE	uspokojivé	dobré	uspokojivé	dobré
ATHLON 64 – NOVÉ FUNKCE	dostatečné	dobré	nedostatečné	dostatečné
INTERNET EXPLORER – ODINSTALOVÁNÍ	dostatečné	dostatečné	dostatečné	dobré
NÁVOD NA OBSLUHU – SIEMENS GIGASET	uspokojivé	nedostatečné	nedostatečné	nedostatečné
VYBAVENÍ				
HLEDÁNÍ OBRÁZKŮ	•	•	•	•
HLEDÁNÍ HUDBY	•	–	•	–
HLEDÁNÍ VIDEO	•	–	•	–
HLEDÁNÍ AKTUÁLNÍCH ZPRÁV	–	•	•	•
PROHLEDÁVÁNÍ NEWSGROUPS	–	•	–	–
HLEDÁNÍ SOUBORŮ NA FTP SERVEŘECH	–	–	–	–
VYROVNÁVACÍ PAMĚŤ	–	•	–	–
BOOLEOVSKÉ HLEDÁNÍ A/NEBO/NE	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•
ZIEMNĚNÍ DOTAZU NA HLEDÁNÍ	–	–	•	•
REKLAMA	Seznam oddělen bodem.	Seznam oddělen barevně.	Seznam oddělen textem.	Seznam je oddělen čarou.
ODPOVĚDNÍ ČASY V SEKUNDÁCH				
PROBLÉM MÝTNÉHO	1,59 s	0,43 s	1,41 s	0,91 s
CEREBRÁLNÍ ISCHEMIE	1,30 s	0,39 s	1,07 s	1,26 s
ATHLON 64 – NOVÉ FUNKCE	1,51 s	0,48 s	1,25 s	0,94 s
INTERNET EXPLORER – ODINSTALOVÁNÍ	1,56 s	0,44 s	1,40 s	0,91 s
NÁVOD NA OBSLUHU – SIEMENS GIGASET	1,63 s	0,44 s	1,62 s	0,92 s
OBSLUHA				
KURZOR IHNEDE DO ŘÁDKU PRO ZADÁNÍ	–	•	•	•
POMOCNÉ FUNKCE	•	•	•	•
ODKAZ „POMOC“ NA STRÁNCE HLEDÁNÍ	•	–	•	•
HLEDÁNÍ VYMEZITELNÉ PODLE ZEMĚ	–	•	•	–
HLEDÁNÍ VYMEZITELNÉ PODLE JAZYKA	•	•	•	•
EXTRA				
PŘÍDAVNÉ FUNKCE	Portál zpráv	Zprávy, hledání PDF, lišta	Zprávy, hledání videa	Portál s katalogem webu

Stylesheets. Tak zůstala naměřená hodnota blízko skutečné době hledání. Aby se do měření nepromítly ztrátové časy providerů, prováděl Chip měření přímo ze severu Linuxu v internetu.

OBSLUHA

Vyhledávač musí mít jednoduchou obsluhu, a to i pro začátečníky, a mít dobře přístupnou nápovědu.



LYCOS	ALLTHEWEB	VIVISIMO
www.lycos.com	www.alltheweb.com	www.vivisimo.com
54	49	
41	40	53
56	69	44
93	67	-
67	44	47
Výsledky pocházejí od Lycosu – ale jsou k dispozici rychleji.	Alltheweb ztrácí špatným vyhledáváním a pomalostí.	Metavyhledávač seřazuje podle témat a bez spamu.
dostatečné	dostatečné	nedostatečné
dostatečné	dostatečné	uspokojivé
nedostatečné	nedostatečné	dobré
uspokojivé	uspokojivé	uspokojivé
nedostatečné	nedostatečné	nedostatečné
•	•	-
•	•	-
•	•	-
•	•	•
-	-	-
•	•	-
-	-	-
•/•/•	•/•/•	•/•/•
-	•	•
Seznam je oddělen čarou.	Seznam je oddělen čarou.	Seznam je barevně oddělen.
0,75 s	1,52 s	-
0,75 s	1,79 s	-
0,75 s	1,64 s	-
0,84 s	1,90 s	-
0,89 s	1,67 s	-
-	•	•
•	•	•
•	-	•
-	-	-
•	•	•
Portál se zpravodajskou službou, FTP hledání	Hledání videa a FTP	Lišta, hledání zpráv

PLACENÁ INZERCE



ODHALTE JEJICH SCHOPNOSTI A OBJEVTE TY SVOJE.

DIGITÁLNÍ KOMPAKTY CANON

IXUS 500 / IXUS 430

- ▶ Rozlišení: 5,0 efektivních Mp (IXUS 500) / 4,0 efektivních Mp (IXUS 430)
- ▶ Objektiv: 3× optický zoom, 36-108 mm (ekvivalent 35 mm filmu), F2,8 (W)-4,9(T)
- ▶ Zaostřování: 9-bodové AiAF
- ▶ Přímý tisk: PictBridge
- ▶ Rozměry: 87×57×28 mm
- ▶ Hmotnost: 185 g



IXUS 500

IXUS IIS

- ▶ Rozlišení: 3,2 efektivních Mp
- ▶ Objektiv: 2× optický zoom, 35-70 mm (ekvivalent 35 mm filmu), F2,8 (W)-3,9(T)
- ▶ Zaostřování: 9-bodové AiAF
- ▶ Paměť: SD Card
- ▶ Přímý tisk: PictBridge
- ▶ Rozměry: 85×56×24 mm
- ▶ Hmotnost: 165 g



IXUS IIS

PowerShot A80

- ▶ Rozlišení: 4,0 efektivních Mp
- ▶ Objektiv: 3× optický zoom, 38-114 mm (ekvivalent 35 mm filmu), F2,8 (W)-4,9(T)
- ▶ Zaostřování: 9-bodové AiAF
- ▶ Přímý tisk: PictBridge
- ▶ Rozměry: 103×65×35 mm
- ▶ Hmotnost: 250 g



PowerShot A80

PowerShot A60 / A75

- ▶ Rozlišení: 3,2 efektivních Mp (PS A75) / 2,0 efektivních Mp (PS A60)
- ▶ Objektiv: 3× optický zoom, 35-105 mm (ekvivalent 35 mm filmu), F2,8 (W)-4,8(T)
- ▶ Zaostřování: 9-bodové AiAF (PS A60 5-bodové AiAF)
- ▶ Přímý tisk: PictBridge, Direct Print
- ▶ Rozměry: 100×64×32 mm
- ▶ Hmotnost: 215 g



PowerShot A75

PowerShot A310

- ▶ Rozlišení: 3,2 efektivních Mp
- ▶ Objektiv: 33 mm (ekvivalent 35 mm filmu), F3,6
- ▶ Digitální Zoom: 5,1×
- ▶ Zaostřování: 5-bodové AiAF
- ▶ Přímý tisk: PictBridge
- ▶ Rozměry: 110×58×37 mm
- ▶ Hmotnost: 175 g



PowerShot A310

Další informace získáte na www.canon.cz

you can
Canon



Co nového nabízejí internetové fotosběrny?

Z digitálu na papír

Na podzim loňského roku jsme vám nabídli rozsáhlý článek o internetových fotosběrnách. Od té doby však došlo k mnoha změnám, které až na výjimky zpřístupňují digitální fotografii širokým masám. Co tedy čeká vaše nuly a jedničky při cestě na fotografický papír?

První menší změnou, o které se však více dozvíte až v některém z příštích čísel, je mírné zlevnění internetu. Ne, nemusíte se bát, nehodláme vám bořit vaše životní jistoty – stále je sních bílý a ČTc velký, žlutý a „zlý“. U některých způsobů připojení (ADSL) ceny ovlivnilo rozhodnutí ČTÚ o propojovacích dohodách a „sleva“ se pohybuje od cca 170 Kč u nejlépejších variant až po 400 Kč u těch dražších. U jiných typů připojení (Wi-Fi, GPRS) byl mírný pokles cen následkem konkurenčního boje.

Očekávanou změnou u většiny fotosběren bylo zavedení poplatku při malém počtu fotografií nebo při nízké ceně zakázky. Situace, kdy jste mohli poslat tři fotografie babičce do Aše (za 15 Kč) a dvě tetě do Ostravy (za 10 Kč), vše do tří dnů, byla dlouhodobě neudržitelná. U většiny fotosběren se teď setkáváte s tzv. manipulačním poplatkem (20 – 50 Kč), který vám naučtují, pokud počet „vyvolaných“ fotografií klesne pod určitou mez nebo pokud cena zakázky je menší než určená hranice. Ale najdou se i firmy, které připočítávají záhadný poplatek „za transfer dat“ ke každé zakázce. A chce se vám platit

za něco, co je obvykle zdarma? Jediným důsledkem zavedení minimálních objemů je tedy to, že se internetová cesta do fotosběren téměř „uzavřela“ pro majitele pomalejšího připojení k internetu. Čekat na nahrání

příjemnější bude čekání na léto, kdy se opět rozhoří boje o zákazníka, který přes prázdniny nashromáždí na disku stovky fotek. V naší tabulce najdete (u některých firem) v závorce pro srovnání i „staré ceny“ z předchozího testu.

Nutno podotknout, že podle našich zkušeností proběhly výše uvedené změny bez zhoršení kvality fotografií. Měli jsme nedáv-

FIRMA	www stránky	podporované formáty	cena za 9×13 Kč***	cena za 10×15 Kč***	termín dodání	jednorázový poplatek	pokud je zakázka menší než
DROXI	www.droxi.cz	jpg, zip	4 (4,9)	4,5 (4,9)	3 dny	39 Kč	139 Kč
ROSSMANN	www.rossmann.cz	gif, jpg, zip		6,9 (6,9)*	4 dny	29,9 Kč**	
FOTO MORAVA	www.mojefoto.cz	jpg	4,8 (6,9)	4,9 (7,9)	3 dny	29 Kč**	
FOTO ON-LINE	www.mojefotky.cz	jpg, tiff	5,5 (7,5)	5,5 (8,5)	3 dny	40 Kč	300 Kč
DIGIMAX	www.digimax.cz	jpg, tiff	4,4	4,4	3 dny	29 Kč**	
FOTOSTAR	www.fotostar.cz	jpg, gif	6,6 (7,9)	5,5 (7,9)	3 dny	29 Kč	24 ks
FOTOLAB	www.fotolab.cz	jpg, gif	4,9 (6,9)	4,9 (7,9)	3 dny	39 Kč**	

* fotografie širě 10, ** za transfer dat, *** v závorce cena z konce loňského roku, údaje jsou k 19. 5. 2004

desítek MB přes klasický modem mohou opravdu jen nejvyrovnanější jedinci...

Příjemným překvapením je pokračování cenové války velkých hráčů. Zatímco vloni cena nepatrně poklesla pod magickou hranici pěti korun, po 1. lednu ceny klesly ještě přibližně o padesát haléřů. Tato skutečnost je překvapivá zejména v souvislosti s květnovým zvýšením DPH o 14 %. O to

no možnost porovnání s podobnými službami v Německu a musím říci, že z hlediska kvality fotografií jsme kilometry před nimi.

Zajímavé je také neustálé rozšiřování sběrných (a výdejních) míst i u menších digilabů. Aby obstály v konkurenci drogerií a supermarketů, musí své fotografie doručit i do menších měst. Díky tomu, že spolupracují například s počítačovými firmami nebo



Přehledné a komfortní ovládání – tak by se dal popsat on-line klient ze stránek www.mojefotky.cz.



V tomto testu inteligence jsme neobstáli. Kam kliknout dál?

TIP PRO TY NEJLÍNĚJŠÍ

Potřebujete přenést na papír své úlovky, bydlíte v menším městě a zároveň nechcete svěřit fotografie do rukou pošty? Na www.digilaby.cz klikněte na odkaz Digisběrny, v levém sloupci vyberte „své“ město a klikněte na

Hledat. Zobrazí se vám seznam sběren (a výdejních míst) digilabů i s podrobnějšími informacemi. Obyvatelé větších měst mohou využít tuto službu k nalezení opravdu nejbližšího výdejního místa.

→ internetovými kavárnami, si fotografie může ve svém bydlišti vyzvednout i obyvatel Lipůvky nebo Žiželic nad Cidlinou.



Jediným nepříjemným omezením pro náročnější fotografy je limit 10 MB na 1 „dávku“.

Mírně se situace zlepšila i v oblasti on-line a off-line klientů. Loni jsme jim vyčítali komplikovanost a uživatelskou nepřívětivost, nyní už většinu z nich pochopí i začátečník. Stále sice chybí propracovanější nápověda,



Tak takhle by to opravdu vypadat nemělo! (www.rossmann.cz)

SLEDUJTE A POČÍTEJTE!

Jendou z výjimek z hlediska „cenové přehlednosti“ je například firma Rossmann. Zatímco u jiných firem víte, že pokud pošlete více než x fotek, bude vás jedna stát x Kč, u firmy Rossmann musíte mít v ruce kalkulačku, protože například u fotografií šíře 10 se cena pohybuje od 6,90 Kč (do 10 ks) až po 4,90 Kč (nad 75 ks). Důležité je také sledovat

ale po chvilce zkoumání se s nimi dá pracovat i bez ní. Za téměř ukázkový přístup lze označit sběrnou na adrese www.moje fotky.cz. Jak jednoduchý průvodce, tak i průvodce s podrobným nastavením jsou ukázkou jednoduchosti a účelnosti nabízené v elegantním balení.



Stránku www.digilaby.cz by měli pravidelně navštěvovat všichni, kdo častěji posílají své nuly a jedničky na fotografický papír...

Podrobněji jsme se podívali především na vítěze předchozího testování – na firmu Droxi. U on-line sběrny došlo k několika příjemným změnám. K dispozici je už i fotoalbum, do kterého si můžete zdarma uložit 30 MB fotografií a dalších 100 MB za 69 Kč ročně. Kosmetickými změnami prošel i on-line klient, který i nadále patří k těm jednodušším a přehlednějším.

U některých firem může nyní funkci off-line klienta plnit i program Zoner Media Explorer, který najdete na Chip CD. ■ ■ ■ Petr Kratochvíl, petr.kratochvil@vogel.cz

akce, které během roku probíhají. Například zmiňovaný Rossmann nabízí ve své akci do 30. 4. 2004 fotografie šíře 10 bez omezení množství za 3,90 Kč. A protože podobné akce probíhají i u konkurence, doporučujeme před odesláním většího množství fotografií do své oblíbené sběrny zkontrolovat ceny i u konkurence.

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

We make sure

Známe svou odpovědnost.

vývoj
klidný tok
i bouřlivý přívál



PRIMEPOWER 250

Nejmenší dvouprocesorový „silák“, který Vás podrží, když potřebujete výkon pro své aplikace běžící pod operačním systémem Solaris.

Porovnejte nabídku se servery Sun Microsystems!

- 2x procesor SPARC64TM V 1,32 GHz/2 MB SLC
- 1 GB DDR SDRAM ECC
- 1x HDD 73 GB U320 10k ot./min
- 1x DVD ROM drive
- 2x Ethernet (10/100+10/100/1000)
- 2x USB, 3x serial line
- Solaris 9 CD Set, Accessories Kit
- **záruka 3 roky v místě instalace**

D:GP250-GR32/CZ02 **246 000 Kč**

ÚLOŽIŠTĚ FibreCAT CX300

Konfigurace úložiště (s kapacitou 324 GB brutto):

- 1x RAID Controller, 2x 2Gbit FC
- 7x HDD 73 GB/15 krpm (rozšiřitelné do 60ti disků)
- SW – Navisphere Manager/Analyzer™
- Licence – Navisphere Agent pro Linux/Solaris nebo pro Windows – licence pro 1 server
- možnost připojení ke 2 serverům
- **záruka 2 roky v místě instalace**



D:FCX20R-73H/CZ02 **639 800 Kč**

ÚLOŽIŠTĚ FAS250

Systém s certifikací „Runs with Lotus Domino“

Konfigurace úložiště (s kapacitou 504 GB brutto):

- 1x RAID-4 Controller, ECC Memory 512 MB
- 7x HDD 72 GB /15 krpm (rozšiřitelné do 14ti disků)
- 2x Ethernet 10/100/1000 Copper
- 2x Copper FC Adapter
- SW – Data ONTAP, Snapshot, Snap Restore NFS Protocol for UNIX
- Dokumentace
- **záruka 2 roky v místě instalace**

D:NA-F250-RK/CZ02 **803 300 Kč**



Uvedené doporučené koncové ceny jsou bez DPH a jsou aktuální k datu tisku. Změna cen vyhrazena. Zobrazené výrobky nemusejí vždy odpovídat popisu.

Víte co se skrývá za zkratkou RSS



Informace bez reklamy

Těžko si můžeme představit život bez zpráv. Každý den se konají setkání nejvyšších státních představitelů, objevují se pády a vzestupy kurzů akcií a odehrávají se důležité i méně důležité, ale přesto zajímavé události. Nicméně klasické sdělovací prostředky nemohou informovat o všech těchto událostech, a to nejen kvůli omezení vysílacího času nebo kvůli omezenému prostoru v novinách.

V úplně jiné situaci jsou zdroje zpráv na internetu, které mohou zprávy o událostech poskytovat čtenářům v téměř neomezeném množství, navíc téměř v reálném čase, takže zpráva o určité události může být veřejnosti dostupná během několika minut. Dalším obrovským plusem je, že si uživatel může v internetovém zpravodajství vybírat. Je určitě mnohem pohodlnější hned si v nabídce serveru zvolit „Zprávy ze sportu“, než čekat na sportovní zpravodajství na konec informačního bloku.

Zápor internetových informačních zdrojů spočívá v přítomnosti zbytečných informací na stránkách. Do této „kategorie“ můžeme zařadit bannery, anonce starých zpráv a fotografie. Občas se pro naše zhlédnutí jedné zprávy musí do počítače načíst i několik stránek po 200 KB, ze kterých má námi hledaný text a grafika objem menší než 50 KB. Vzhledem k výše uvedeným nevýhodám může být jednou z optimálních variant pro získání zpráv použití technologie RSS.

TECHNOLOGIE RSS

RSS je formát založený na XML a určený pro publikování informací. RSS dokument je textový soubor, který obsahuje speciálním způsobem upravená data (popis, název, odkaz). Prakticky neobsahuje prvky úpravy a formátování. Použitím některého z programů, které „rozumí“ RSS, může uživatel rychle získávat zprávy a nemusí přitom navštěvovat servery se zprávami. Zprávy přitom nemusí stahovat celé – z krátkého popisu může určit, zda je zpráva hodna jeho pozornosti,

nebo ne. Dalším plusem je rychlost získávání informací. Při častější kontrole nových zpráv (přístup ke XML souboru) je můžete získávat prakticky okamžitě po jejich zveřejnění na serveru. Je dobré se zmínit i o tom, že existují RSS klienti nejen pro stolní počítače, ale také pro PDA, což dělá tuto technologii ještě vhodnější pro rychlé získání informací. RSS již podporují některé servery poskytující zprávy z různých oborů a existují už i klienti pro RSS kanály.

IMPORT A EXPORT OPML

Mnoho RSS klientů umožňuje exportovat kanály, které přijímá uživatel, do souboru s příponou .opml a následně je importovat na jiný počítač, například na domácí. Seznamy OPML poskytují i mnohé internetové servery.

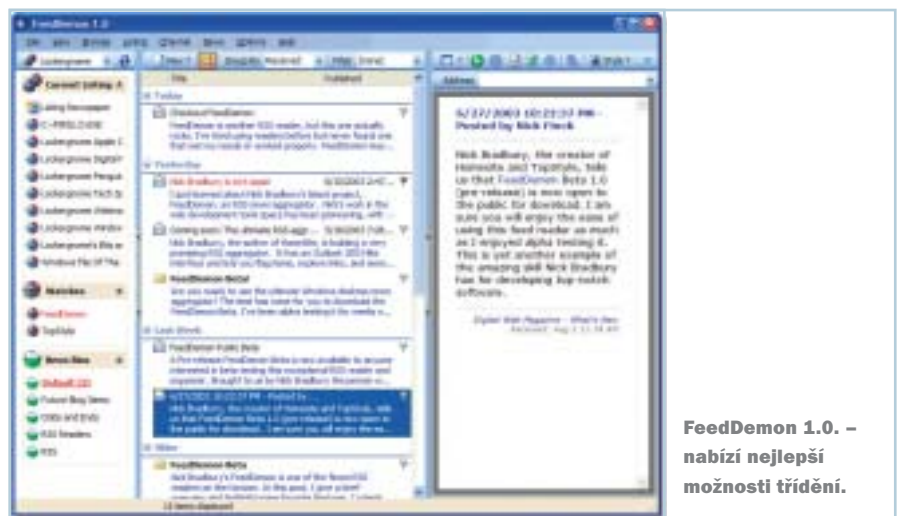
ZPRÁVY LIVE JOURNAL

Téměř všichni uživatelé globální sítě vědí, co je to Live Journal. Pomocí této služby je možné vést svůj osobní on-line deník a umožnit jiným uživatelům komentovat své poznámky. Nicméně jen málo uživatelů ví, že o nových poznámkách z libovolného deníčku je možné se dozvědět pomocí RSS klienta. K tomu stačí vytvořit v programu nový kanál zpráv a jako zdroj uvést adresu žurnálu uživatele s tím, že na konci se uvede „data/rss“. Mělo by to vypadat asi takhle: www.livejournal.com/users/jméno_uzivatele/data/rss. Díky tomu „potřeba“ navštívení stránky uživatele vznikne pouze případně, budete-li chtít přidat svůj komentář k některé poznámce.

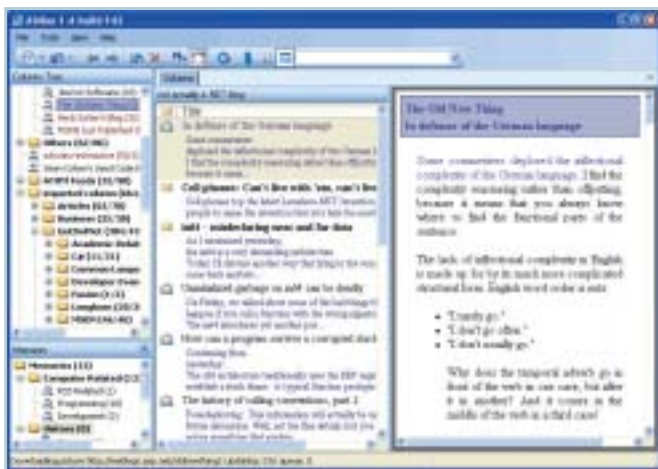
RSS KLIENTI

FEEDDEMON 1.0

Za jeden z nejpohodlnějších programů pro čtení RSS kanálů je považován FeedDemon. Jeho hlavní okno je rozděleno na tři části. V levé jsou zobrazeny zdroje zpráv, ke kte-



FeedDemon 1.0. – nabízí nejlepší možnosti třídění.



Abilon 2.0 – pracuje zdarma a jednoduše se ovládá.

pro uživatele: je šířen zdarma a má příjemné rozhraní. Na rozdíl od FeedDemonu zobrazuje Abilon seznam RSS kanálů stejně jako adresářovou strukturu. Má vestavěný jednoduchý filtr zpráv, pomocí kterého se mohou na obrazovce zobrazovat nepřechtené zprávy, přijaté například během posledních 15 – 30 minut atd. Nepříjemné je, že ne vždy se podaří importovat OPML soubor. Verze 2.0 nabízí řadu vylepšení, která tento program posouvají v hodnocení o stupínek výše, nicméně kvalit FeedDemonu stále nedosahuje.

NEWSCRAWLER 1.73RC3

NewsCrawler je jeden z programů, jež poskytují možnost sledování změn na WWW serverech, které neobsahují RSS kanály. Mechanismus je realizován mnohem jednodušeji než například u programu Syndirella. Program si pamatuje stav stránky v okamžiku kontroly a při příštím přístupu srovnává její obsah s tímto etalonem. →

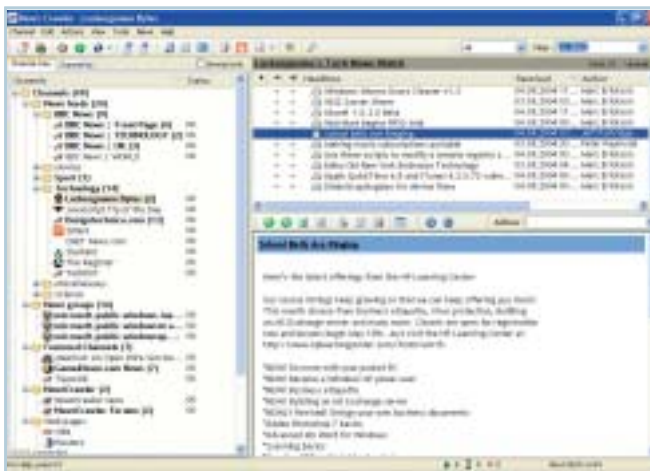
→ rým jste připojeni, v prostředním okně záhla ví zpráv a v pravém okně texty zpráv. V levé části jsou kromě zdrojů položky jako „Pozorovatelé“ a „Koš“. Pomocí položky „Pozorovatelé“ je možné třídit zprávy podle klíčových slov. Jakmile bude přijata zpráva, která obsahuje klíčová slova zadaná uživatelem, program tento fakt oznámí.

ABILON 2.0

Tento program je z hlediska vnějšího vzhledu prakticky dvojčetem programu FeedDemon, ovšem z hlediska funkčnosti za ním zůstává. Nemá tak bohaté možnosti nastavení a volby třídění zpráv. Za zmínku stojí to, že Abilon má několik podstatných plusů

“Koš” nabízí možnost uchovávání zpráv. Jestliže se chcete vrátit k některé poznámce později, můžete ji tam odeslat do úschovy a potom ji nemusíte opakovaně hledat v seznamu přijatých zpráv.

Při výběru zdroje zpráv se v prostřední části zobrazují záhla ví přijatých zpráv. Tyto zprávy mohou být zobrazeny jak ve formě „seznamu záhla ví“, tak i jako „záhla ví s krátkými popisy“. Při čtení můžete využít styly pro zobrazení, pokud se vám například nelíbí, jak vypadají obyčejná písmena na bílém pozadí. Na odkazy, které jsou ve zprávách, můžete kliknout přímo v programu – okna se otevírají ve stylu prohlížeče Opera – na několika záložkách.



NewsCrawler 1.73RC – poskytuje možnost posílání zpráv do deníku.

PLACENÁ INZERCE

PENTAX for your *precious* moments

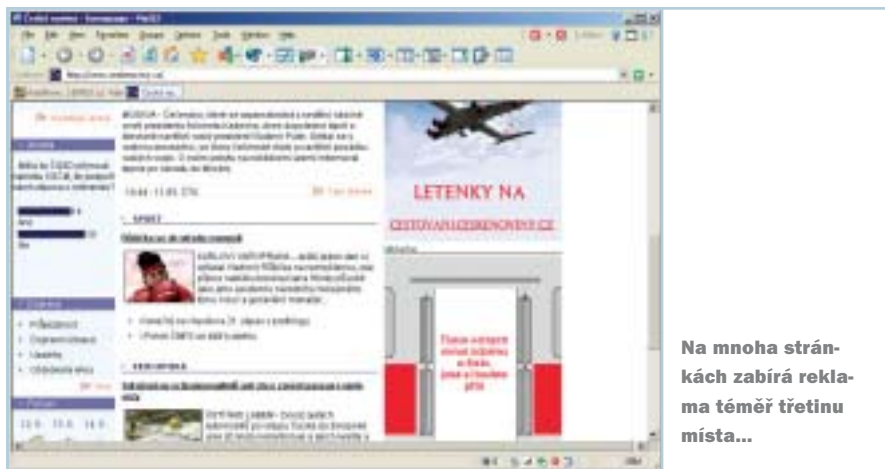
Optio S40

4-megapixels
3x optický zoom
4x digital zoom

Detaily Optio S40 vás přesvědčí

PenTec spol.s r.o., Veleslavinská 19, 162 00 Praha 6
tel./fax : 220610753 / 235364664, www.pentax.cz

PENTAX



Na mnoha stránkách zabírá reklama téměř třetinu místa...

→ Následující zvláštnost programu se bude líbit těm, kdo si vedou on-line deník a využívají služeb serveru Blogger.com. Pomocí NewsCrawleru můžete dvěma kliknutími umístit zprávu, která se vám líbí, do svého deníčku anebo do něj můžete jednoduše přidat novou poznámku.

Z hlediska čtení RSS nemáme k programu žádné výtky – funguje zcela bezchybně. Má vestavěný dobrý vyhledávací systém, umí otevírat stránky v externím prohlížeči a používat vizuální styly pro zobrazení zpráv.

ZÁVĚR

Na závěr se nemůžeme nezmínit o jednom podstatném rozdílu mezi výše zmíněným způsobem získávání informací a obvyklými sdělovacími prostředky. Pro čtení RSS zpráv musíte mít přístup k internetu, jenž je mnohem dražší než elektřina, kterou používá televizor. Pokud je vám to jedno, zbývá jen konstatovat, že nejpohodlnější RSS klient je ve většině případů FeedDemon. Je to díky spojení jednoduchosti nastavení s vesměs dobrými možnostmi práce s přijatými zprávami.

RSS PO ČESKU

I v případě českých zdrojů jsou informace na internetu stále obtížněji přístupné. Naštěstí někteří autoři webu si již začali uvědomovat, do jaké míry je pro pravidelného čtenáře všudypřítomná reklama na obtíž, a dali

k dispozici kromě článků v klasické webové formě i RSS se seznamy článků.

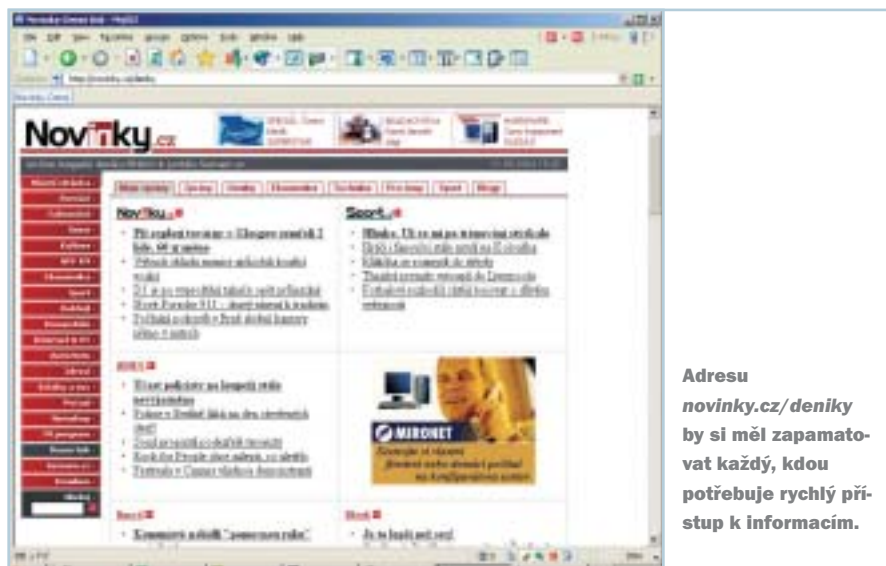
Prvním, kdo začal možností RSS kanálu v Česku využívat, byly některé menší blogy nepřímo zaměřené na standardizaci formátů. Díky velké oblibě ze strany uživatelů se tato „vlastnost“ rozšířila i na takřka všechny ostatní blogy a dnes už na vlnu RSS začínají přistupovat i některé seriózní zpravodajské servery.

Největší brzdou rozšíření RSS jsou obavy (v některých případech oprávněné) o snížení účinnosti reklamy na webu v případě, že pro zhlédnutí aktuálních informací nemusí čtenář ani vstoupit na titulní stranu, která

často bývá největším zdrojem příjmů. Přestože na některých webech se po zavedení RSS prokazatelně zvýšila návštěvnost i internetových stránek, některé zahraniční servery se rozhodly už i do RSS začleňovat reklamu, a to tím způsobem, že se uživatelé zobrazí informace o novém článku, přičemž ve skutečnosti se jedná pouze o reklamní text. Obzvláště při použití jinak efektivního zvukového upozornění na nové zprávy se může stát reklama ještě nepříjemnější než všem dobře známé použití technologie Flash. K nám naštěstí tento trend ještě nedorazil, a tak nezbývá než doufat, že i nadále bude RSS představovat rychlou cestu k informacím. Koneckonců pro samotné zhlédnutí kompletního článku (nikoli pouze nadpisů) v naprosté většině případů stejně musí čtenář daný web navštívit.

KAŽDODENNÍ INFORMACE

V oblasti přístupnosti informací koncovým čtenářům rozhodně nezůstává pozadu nejnavštěvovanější český zpravodajský server Novinky.cz, spřízněný s deníkem Právo a portálem Seznam. Na adrese novinky.cz/rdp/novinky.rdf totiž nabízí v RSS podobě nadpisy a perexy aktuálních článků. Chybí sice možnost sledování jednotlivých kategorií, zato však web nabízí ještě jednu zajímavou možnost; pod záložkou Denní tisk →



Adresu novinky.cz/deniky by si měl zapamatovat každý, kdou potřebuje rychlý přístup k informacím.

PROGRAM	FeedDemon 1.0	Abilon 2.0	NewsCrawler 1.7RC3
HODNOCENÍ	+ podpora stylů zobrazení - nevhodná realizace přepínání mezi skupinami zpráv	+ pohodlné rozhraní + jednoduchost ovládání - náročný na systémové zdroje	+ podpora stylů zobrazení - nemůže separovat text z obnovené HTML stránky
WWW STRÁNKY	www.bradsoft.com	www.abilon.org	www.newscrawler.com
JAZYK ROZHRAŇÍ	anglický	anglický	anglický
LICENCE	trialware	freeware	trialware
CENA	29,95 USD	zdarma	24,95 USD

→ (novinky.cz/deniky/) se totiž nachází výkonný RSS agregátor, který přímo na webu shromažďuje informace i od konkurenčních webů. Seznam nově publikovaných článků se dělí do sedmi kategorií, což umožňuje přístup k novinkám z širokého spektra oblastí.

Podobně liberální přístup zaujal zpravodajský server hospodářských novin iHNed.cz, který se vší precizností poskytuje ne jeden, ale hned 23 kanálů podle kategorií shodných s těmi webovými. Seznam všech je možné najít na adrese ihned.cz/?m=allrss, kde rovněž najdete poslední zprávy a další informace, jako je kurzovní lístek a podobná sdělení charakteristická pro iHNed.cz.

TECHNICKÉ ZPRAVODAJSTVÍ

Vůči technologii RSS jsou poměrně otevřené i informačnětechnologické weby, u nichž bývá předpokladem variabilní technické zázemí.

Technet.cz, patrně nejnavštěvovanější český IT server, nabízí čtenářům RSS kanál na adrese technet.idnes.cz/win/day_rss.html. Návštěvníci na něm najdou informace o článcích a novinkách posledních dní. Obdobně si vede server Zive.cz, který kromě kanálu s adresou zive.cz/system/RSS.xml nabízí i informace a doporučení ohledně RSS, přístupné z hlavní strany. Mobil.cz a Mobilmania.cz, tedy příbuzné weby dvou právě zmíněných se zaměřením na telekomunikace a se značnou čtenářskou oblíbeností, také dávají čtenářům možnost přistupovat k obsahu prostřednictvím RSS na adresách mobil.idnes.cz/day_rss.html a mobilmania.cz/system/RSS.xml.

Schopností RSS využívá i velmi často aktualizovaný deník pegasoft.cz, který pravidelně přináší informace o novém softwaru a také HW novinkách na adrese pegasoft.cz/rss.php. Pro vývojáře webových aplikací bude jistě přínosem RSS kanál ezinu Interval na interval.cz/__rss/rss.asp a příznivci vědy určitě najdou kýžené informace na scienceworld.cz/sw.rss.

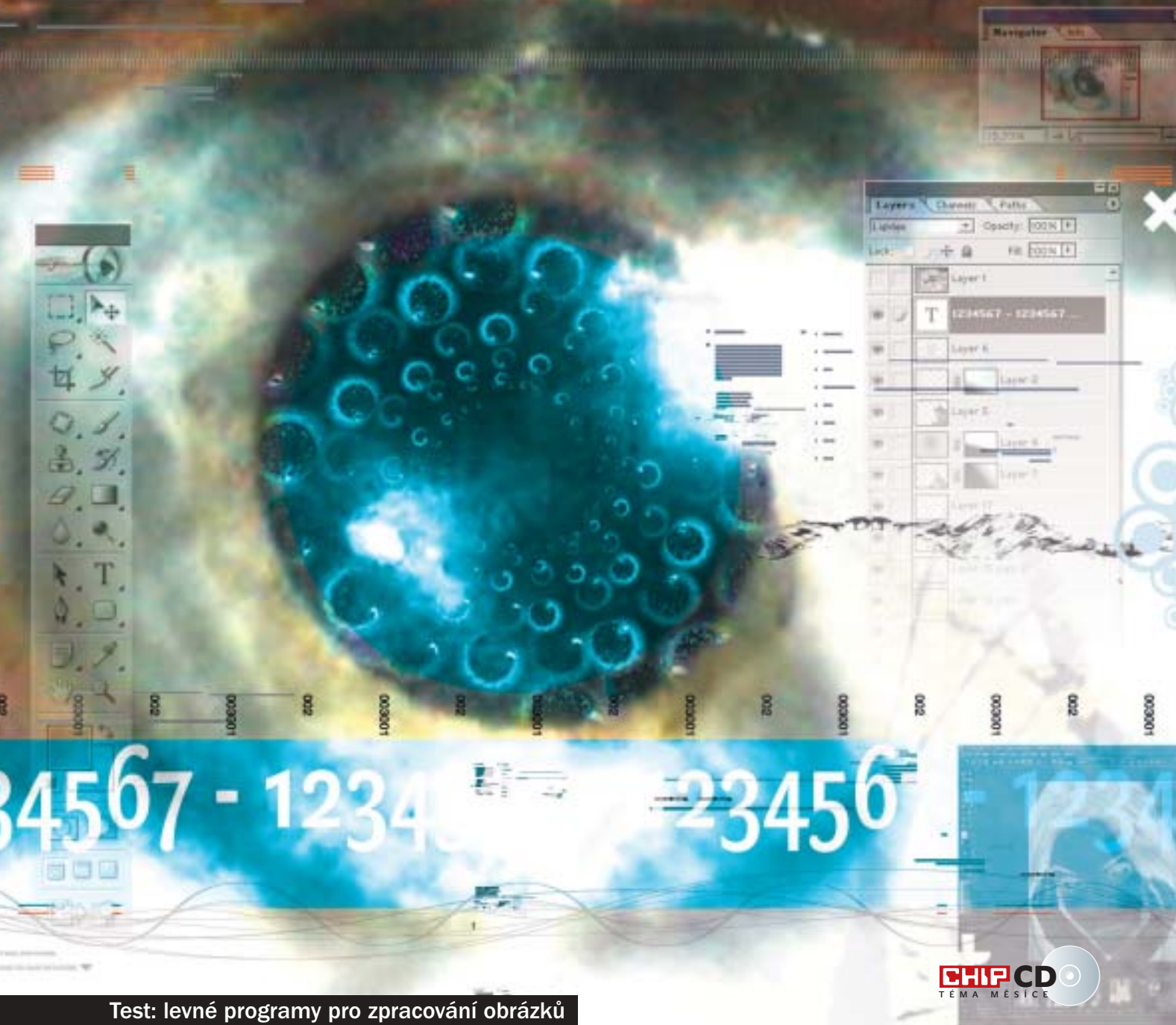
AGREGÁTORY – JDE TO SNÁZE

Agregátory RSS usnadňují uživateli práci s RSS hned z několika důvodů. Především uživatel nemusí instalovat žádný další program a vystačí si jen s prohlížečem. S tím většinou odpadá i nutnost ručního zadávání adresy a konfigurace programu.

Kromě již zmíněného agregátoru „Denní tisk“, který nabízí server Novinky.cz, velmi slušné postavení na českém internetu zaujímá server Pravednes.cz, jenž je charakteristický velkým množstvím českých zdrojů, ze kterých čerpá. Bohužel stejně jako Novinky.cz nedává k dispozici adresy RSS, z nichž informace čerpá a které tak zůstávají pro soukromé použití skryty (většinou kvůli dohodě s vlastníkem serveru). Chvályhodná je však adresářová struktura tohoto serveru, jež vám umožní sledování i velmi specifických témat.

Naopak otevřenější webové RSS agregátory, většinou neprokazující zastřešení nějakým větším projektem, umožňují náležité přizpůsobení a grafika bývá spíše jen účelová. To je příklad RSS shromaždiště známého weblogu POOH na adrese rss.poooh.cz, kde se mohou i čtenáři podílet na rozšiřování databáze zdrojů. Přestože se tato služba neomezuje pouze na české servery, zdaleka neobstojí ve srovnání s velmi perspektivním projektem topindex.cz, který zaujme hlavně svou portálovou katalogizací a množstvím zdrojů (v době psaní článku jich bylo přes 5000), s nimiž by server obstál i ve srovnání se zahraniční konkurencí.

Co však vynáší tento český produkt do nebes, je skutečnost, že přímo s touto databází spolupracuje RSS čtečka s názvem RSS Point, u níž bude patrně pro většinu uživatelů dostačující nastavit pouze filtry (jazyk, okruh zájmu...) webů pro příjem požadovaných zpráv a následně jen čekat a nechat se informovat o novinkách. ■ ■ ■
Zdeněk Schee, Pavel Šošin, autor@chip.cz



Test: levné programy pro zpracování obrázků

Všichni proti Photoshopu

Za 30 000 korun už můžete sehnat malý ojetý vůz – nebo Photoshop CS od Adobe. Hvězda mezi programy pro zpracování obrázků je měřítkem všeho. Ale i programy za méně než 4500 korun toho dokáží hodně. Aktuální nabídku takových editorů jsme pro vás otestovali.

NAJDETE NA NAŠICH CD/DVD

PhotoLine 32 – Chip CD 6/04

Gimp 2.0 CZ – Chip CD 6/04

Photoshop CS – Chip DVD 5/04

PaintShop Pro 8 – druhý Chip CD 2/04

Pár fotografií má člověk opravdu rád – bývají na nich zachyceny výjimečné okamžiky, na které se nezapomíná. Výjimečnost okamžiku však bývá v nepřímé úměrnosti s kvalitou fotky – obrázky mají většinou špatnou ostrost a kontrast a dobrého výsledku dosáhnete až po dlouhém retušování. Abyste z takových fotek získali maximum, potřebuje-

te výkonný program pro zpracování obrázků. Otestovali jsme celkem šest nástrojů – výhradně programy, jejichž cena nepřesáhla 4500 korun, mezi nimi také freewarový program Gimp. Mimo konkurenci stojí Photoshop CS, který nám posloužil jako měřítko pro účastníky testu. Program od Adobe je totiž špičkový v každém ohledu, bohužel i v ceně: téměř 32 000 korun je pro většinu soukromých uživatelů příliš mnoho.

Test ukazuje, jak dalece drží cenové výhodné nástroje krok s jedničkou v branži: ➔

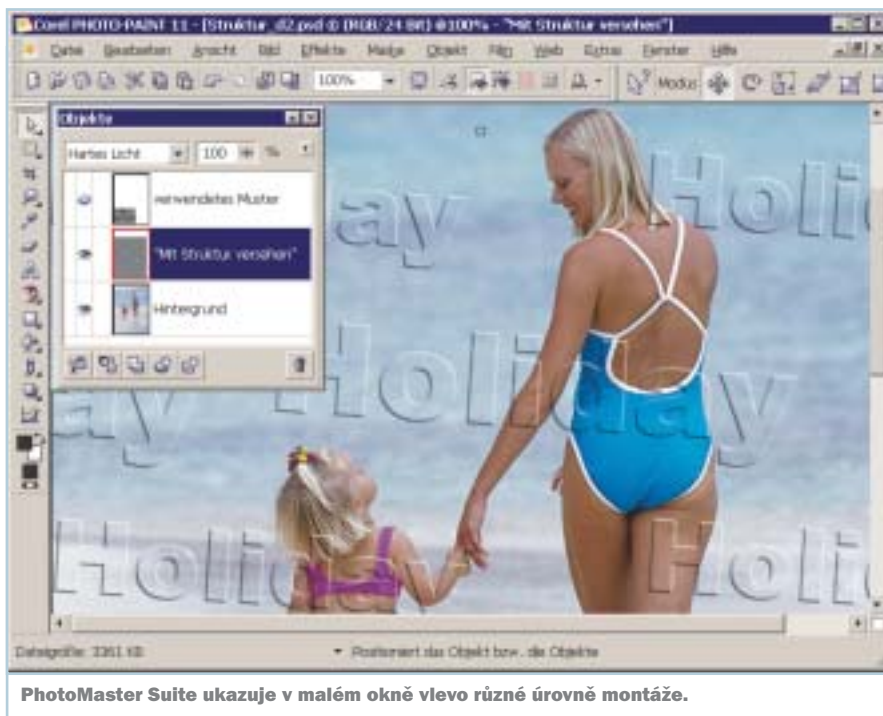
→ programy musí nabízet dobré funkce pro opravy, montáž a retuši. Očekávali jsme také promyšlené funkce pro dávkové zpracování či přejmenování, otáčení a ořezávání více obrázků. Důležitá je i možnost vlastních maker, tedy nahrávání záznamu povolů. Nástroje se musí snadno obsluhovat a musí nabízet funkci náhledu, pomocí níž si může uživatel okamžitě prohlédnout změnu. K tomu patří také možnost vrátit změny zpět.

O výsledcích rozhodují i takové funkce, jako je webová galerie, tvorba HTML galerií a tisk katalogu a plakátu. Body též mohou přinést přidavné programy, například nástroje pro animace nebo programy pro správu obrázků.

PHOTO MASTER SUITE

Webovým designérům a uživatelům s velkým množstvím obrázků nebude tento balík programů příliš užitečný, protože integrovaná databáze obrazů je trochu slabá. Nástroj zato září při montáži, retuši a korekturách. Vlastní zpracování obrazu provádí totiž Corel Photo-Paint 11 – ve výřezu a fotomontáži předčí tento modul ostatní účastníky testu. Nástroj patří v této oblasti do první ligy k Photoshopu. Vynikající je i skupina ořezávání: pomocí ní se může zároveň zobrazit více objektů v ploše nadřazeného objektu – například jablka a hrušky uvnitř tahu písma „plody“.

Photo-Paint 11 nabízí náročné manuální korektury kontrastu a výborné automatizované nástroje. Vynikající u korektur je fakt, že filtry se mohou přes obraz nastavit jako



PhotoMaster Suite ukazuje v malém okně vlevo různé úrovně montáže.

samostatná „čočka“ a stále se může měnit jejich nastavení: původní body obrazu zůstanou zachovány. U 3D efektů to bohužel nejde – plastické hrany vypočítá nástroj přímo na objekty. V tomto ohledu jsou programy jako PhotoLine nebo PhotoImpact flexibilnější.

K balíčku patří i nástroje mPower Multimedia Tools od ACD Systems, sloužící pro správu obrazů. Přinášejí do Průzkumníka ve Windows nové povely: kliknutí pravým tlačítkem na fotografii dovoluje změnu formátu souboru, otočení o 90 stupňů, korekturu

kontrastu, změnu velikosti a slideshow. Bez velké námahy lze zároveň měnit více označených fotografií, je však možná vždy jen jedna akce.

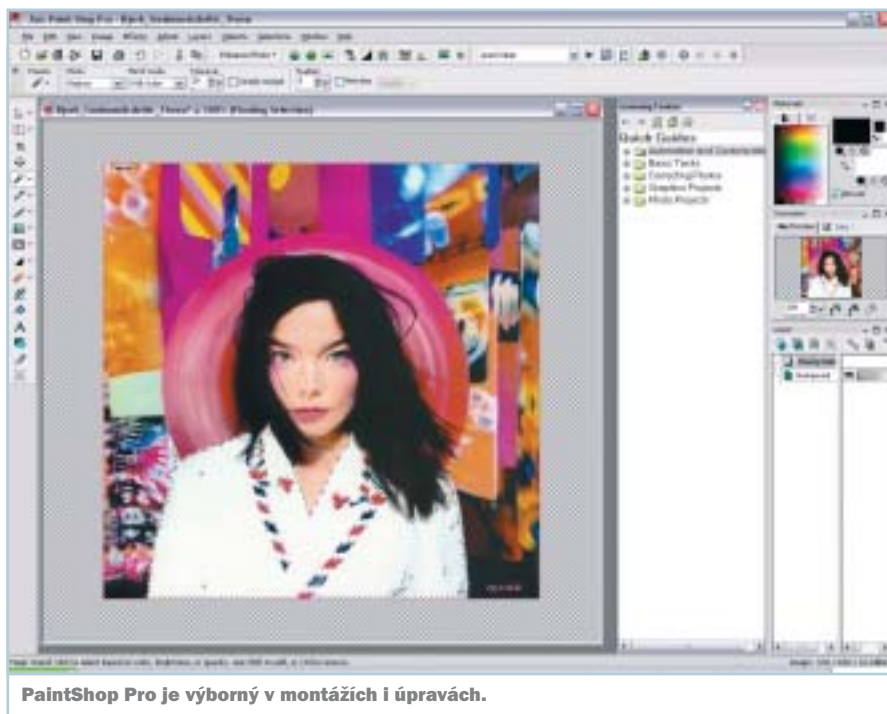
Tiskový program FotoSlate 2.0 zvládá obrázky ve 450 různých formátech. Photo-Paint sám přesvědčuje komfortním náhledem tisku a umožňuje tisk plakátu přes více listů. Není možný export do webové galerie ani slideshow; v tomto zůstávají ostatní webové techniky pozadu za vítězem testu. Photo Master Suite je však zajímavým příkladem balíku, sestaveného z různých aplikací, který může uživatele inspirovat.

JASC PAINT SHOP PRO 8.05

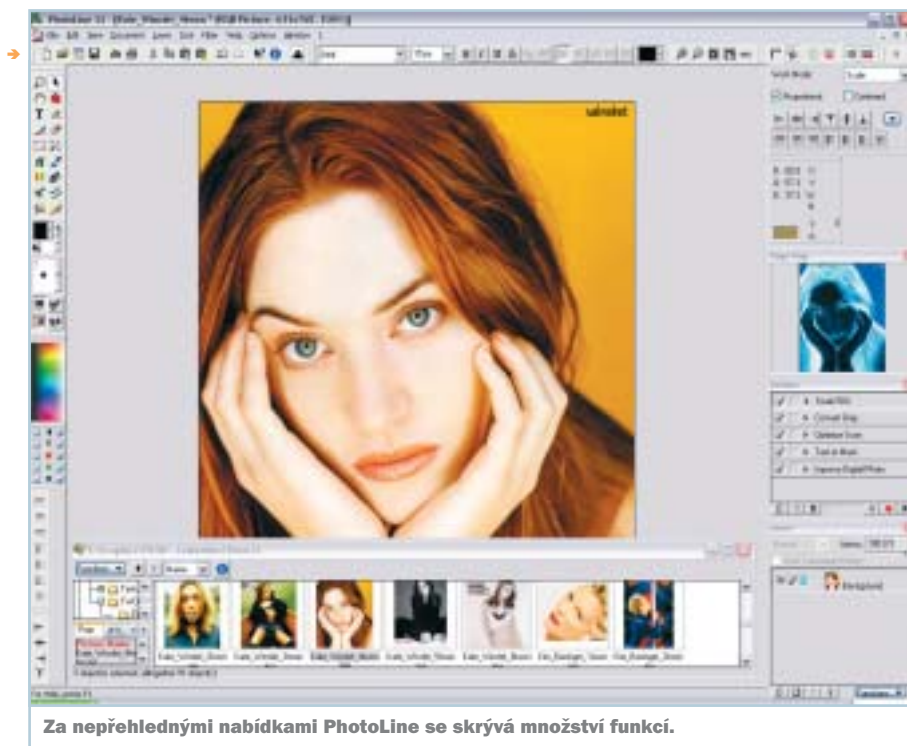
Tento klasik, vhodný i pro začátečníky, nabízí výborné funkce retuše a korektury. Montáž je sice špičková, ale mezery ve správě obrazů a ve webovém designu kalí dobrý dojem.

Žádný jiný levný nástroj však nedisponuje tolika možnými korekturami kontrastu a tónu barvy. Různé funkce jsou skryty hned v několika různých menu a jejich výsledky jsou potěšující. Subtilní přizpůsobení barevnému naladění je přesvědčivé. Díky nastavení úrovně korektury se může po uložení změnit kontrast i barva pouze jednotlivých částí obrazu – to dokáže jen Photoshop (CS a Elements 2), Photo Master Suite a omezeně i PhotoLine.

Promyšlená je montáž: uživatel může objekty stupňovitě ztlumovat a zesilovat, aniž by je musel vymazat. Textový nástroj pracuje



PaintShop Pro je výborný v montážích i úpravách.



→ precizně, písma je možné přizpůsobit libovolnému tvaru. Nedostatkem je však absence náhledů ve správci objektů – PaintShop Pro neukazuje miniatury obrázků, ale jenom nesmyslné názvy jako „Raster 1“. Pro tlačítka, loga a nadpisy se dají dobře použít pěkné 3D hrany. Nedají se však po použití z objektu montáže vyjmout. Ani text s 3D efektem není v textovém režimu již opravitelný. V tom umí PhotolImpact nebo varianty Photoshopu více.

Co se týká obsluhy, veškeré funkce korektur a filtrů ovládá uživatel přes komfortní prostředí. Může si libovolně skládat ovládací lišty, ukládat nastavení nástrojů nebo korektur a znovu je pak vyvolávat přes menu. Přes náhled pro tisk vybere PaintShop různé obrázky a na přání je automaticky seřadí. Záznam pořadí povelů je ve srovnání s PhotolImpactem obtížný: k docílení změny nastavení se musí uživatel proklí-

kat různými dialogovými poli; nástroj neobsahuje slideshow.

Databáze obrázků splňuje jen základní požadavky. Ve strukturách složek tak chybějí nezávislé sbírky a tisk katalogu poskytují jen málo prostoru pro tvorbu. U webových funkcí vykazuje program slušné výsledky, nedovoluje však webové galerie.

PHOTOLINE 32 10.4

Program není vhodný pro začátečníky; nováčky mate příliš mnoho palet, přepínacích ploch a povelů menu. Fanatickým uživatelům digitálních fotoaparátů se nebude líbit slabá databáze obrazů. PhotoLine je však přímo nabitý funkcemi korektur a efektů, včetně dvou užitečných automatických filtrů. Výkonné manuální korektury oslovují spíše tiskové profesionály. Navíc v programu naleznete četné efekty pro zkraslení, stejně jako osvětlení bleskem a umělé osvětlení. Nástroj však poskytuje uživateli jen málo oprav kontrastů, které lze vypínat – v tomto mají Photoshop Elements a především Photo Master Suite navrch.

Uživatele digitálních fotoaparátů potěší, že program snadno ořezává fotografie na tiskové formáty internetových služeb a při automatickém přejmenování přebírá do názvu souboru hodnoty EXIF (například datum focení, typ fotoaparátu...). Nástroj rovněž koriguje vytvořené polštářové nebo odstínové zkraslení a otevírá základní formáty některých fotoaparátů. Vestavěný katalog →

VÍTĚZ TESTU

CELKOVÉ HODNOCENÍ	■■■■■
CENA/VÝKON	velmi dobrý
CENA	cca 4200 Kč
INFORMACE	www.ulead.com



Příjemné: PhotolImpact je přehledný a mohou ho snadno obsluhovat i nezkušení uživatelé.

- + DVĚ DATABÁZE OBRÁZŮ
- + PŘEHLEDNÁ PLOCHA
- + KVALITNÍ INTERNETOVÁ TVORBA
- + ZÁZNAM Povelů
- KOREKTURU KONTRASTU NELZE VYPNOUT

ULEAD PHOTOIMPACT XL

Hezké obrázky – i na webu

PhotolImpact přesvědčuje svou vyvážeností ve všech oblastech a v otázce webového designu dosahuje opravdu vrcholné úrovně.

Software se líbí díky jednoduchému ovládání a dvěma databázím obrázků, což je ideální pro fotografy s velkým množstvím obrázků. Vývojáři mysleli i na nástroj pro GIF animace. Zpracování obrázků přesvědčí ve většině případů: pomocí „průvodce“ provádí PhotolImpact typické úlohy, jako korektury kontrastu a hodnot odstínů. Tyto funkce se však nedají použít jako odstranitelná čočka.

Silný je webdesign – PhotolImpact dovoluje volně tvořit HTML stránky, u kterých například hlavní motiv přechází postupně do vzoru pozadí, což neumožňuje dokonce ani Photoshop. Tlačítka s efektem roll over a menu v Java scriptu nejsou žádným problémem. Vynikající jsou také funkce pro slideshow a animace, Ulead má pro ně samostatný GIF Animator.

Grafický program přesvědčuje i svou ergonomickou plochou. PhotolImpact nabízí vedle Photoshopu nejlepší záznam povelů. Navíc má paletku rychlých povelů, která znovu vyvolá všechny naposledy používané funkce. Prohlížeč také seřadí naposledy otevírané obrázky jako miniatury. Ani tisk katalogu nenechává žádná přání nesplněná.

Slabiny se objevují až při montáži. Masky úrovně vytváří rušivé elementy poté, co se opět zviditelní zakryté části obrázku. Nepochopitelné je, proč volby úrovně pro zmenšení a oblé hrany vypočítají trvalé změny, které se nedají vzít zpět. Světlym bodem je textový nástroj – vytváří písmo s opravitelnými 3D hranami. Písmena mohou jít libovolným směrem.

→ obrazů je naopak slabý a ve srovnání například s PhotoImpactem zřetelně zaostává – informace EXIF se zde vůbec neobjevují.

Program je silný i při výstupu – umožňuje vícestranný tisk i ve formátech Jumbo (přes více stran). Nástroj také zapisuje slideshow jako PDF, alternativně vytváří i jednoduché flash animace. Korekturu obrazu přes asistenta byste však hledali marně. Software zaznamená libovolnou posloupnost povelů, i když ne tak dobře jako PhotoImpact.

Úžasné je, že program podle potřeby bez ztrát nastaví na původní rozměr zmenšené, otočené nebo zkreslené objekty montáže. Stíny a 3D efekty se hodí pro objekty bodové i vektorové a dají se měnit. Daleko silněji než ostatní nástroje podporuje PhotoLine techniky grafiky a layoutu. Program nechá proudit text pomocí spojitelných sloupců do vícestranných dokumentů. Automatika vytváří i jednoduché kalendáře. Výsledek uloží PhotoLine pro další použití jako PDF.

ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 2

Potomek Photoshopu 7 zklamal. Přesvědčivé jsou sice funkce oprav, ale v databázi obrazů je Elements 2 slabý. I v oblasti vyba-



Přes mnohá vylepšení se ani v posledním Gimpu nedočkáte pracovní plochy.

vení pro webovou tvorbu zůstávají nespelněná přání – a co se týče montáže, ostatní zvládnou podstatně více.

Fotografie postížené nějakou nehodou se dají sice zachránit čtyřmi automatikami, ty však musí uživatel nejprve najít. Povel →

PLACENÁ INZERCE

→ „Quick-fix“ zobrazuje automatické a manuální možnosti ovládání v jednom jediném dialogovém poli. V tom je zahrnuto mnoho jinak oddělených funkcí, jako korektura barvy, kontrast, ostrost a otáčení.

Díky jasnému dialogu se dá vylepšit přešvícené popředí nebo přesvětlené pozadí. K tomu jsou přidány profesionální nástroje, jako je korektura hodnot odstínů s podporou histogramu, použité změny však nemůžete uložit. Některé změny kontrastu klade Elements 2 jako úroveň korekce přes obrázky nebo objekty montáže, takže člověk může kdykoliv editovat nebo vypnout manipulaci; v tom je lepší jen Photo Master Suite. Chybí gradační křivka pro zvýšení nebo snížení jednotlivých bodově přesných hodnot jasnosti.

Zpětná paleta čítá až 1000 pracovních kroků – uživatel se nemusí různými kroky probíjet přes rozbalovací menu nebo tlačítko „Zpět“. Ve více paletách nabízí

software tipy a návody. Vlastní pořadí povelů však nezaznamenává – Photo Master Suite a Paint Shop Pro to umí. Jenom některé jednotlivé povely umí Photoshop Elements použít na celé série obrazů, mezi tím změny typu souboru, počet pixelů a název.

Katalogy obrazů pro tiskárnu nenabízejí skoro žádné tvořivé možnosti, náhled je příliš hrubý. Elements však vytváří atraktivní slideshow na bázi PDF. Databáze obrazů je naopak příliš malá. Fotky, které se v prohlížeči souboru označí, navíc program neumí vytisknout jako katalog obrazů ani převzít do webové galerie jako slideshow.

GIMP 2.0 CZ

Freewareový editor nemá zrovna nejlepší jméno – předchozí verze měly sklony k zatuhávání, chyběly důležité funkce a program vůbec neměl vlastní plochu. Nový Gimp se snaží toto renomé změnit – i když

absence pracovní plochy je tu stále. Kdysi celkem obstojné zpracování obrazů je nyní podstatně lepší: kanály alfa, masky úrovní, vektorové funkce, korektury kontrastů a mnoho efektů – na freeware je to vynikající. V poslední verzi byl přidán jakýsi ekvivalent Property Inspectoru od Macromedie – celková přehlednost se však o mnoho nezlepšila.

Dočkali jsme se také panelu historie s možností vrátit až 255 pracovních kroků, ve kterém se stav obrazu objeví jako miniatura. Za množstvím palet naleznete celkem průměrné techniky retuše a montáže. Pro vylepšení špatných fotografií disponuje Gimp čtyřmi automatickými funkcemi, k tomu patří také samozřejmá možnost manuálního nastavení. Gimp také uchovává části objektů montáže, aniž by se musely ihned vymazat. Přehledná paleta úrovní nastupuje objekty, zde si může uživatel pohrát i s transparentí a plynulými přechody. →

PHOTOIMPACT XL: ZUŠLECHTĚNÍ FOTEK S VÍTĚZEM TESTU

MINIWORKSHOP: OPTIMALIZACE OBRÁZKŮ V PĚTI KROCÍCH

Pro rychlou úpravu nepotřebujete Photoshop CS. I náš vítěz testu optimalizuje ty nejhorší fotografie – a to jen v pěti krocích. Tento návod vám ukáže, jak „vypulírovat“ problémové fotky pro TV nebo monitorovou prezentaci – zkorigujeme podsvícený obrázek od počtu bodů až k nastavení ostrosti. Pracujte vždy jen s jednou kopií obrázku!

1 DEFINOVAT VÝŘEZ OBRÁZKU

Fotka v tomto příkladu má být později promítána na televizoru. Pochází ze čtyřmegapixelového digitálního fotoaparátu, její rozměry jsou tedy 2272 × 1704 pixelů. Nejprve ořízněte přebytečný okraj. To ušetří užoňný prostor a při pozdější tvorbě histogramu zabráníte chybovým odhadům. Zapněte nástroj k oříznutí. V rozbalovací nabídce Shape vyberte položku Computer/TV (4:3). Klikněte na visací zámek vedle rozbalovacího menu, aby se zobrazil jako zavřený. Pak se začne zobrazovat výřez obrázku 4:3 na monitoru. Přidejte rámeček – teď ještě

PhotoImpact připouští rozměr „4:3“. Někdy dvakrát klikněte na vybranou část a obraz se ořízne.

2 ZVOLIT SPRÁVNÉ ROZLIŠENÍ

Po oříznutí má obrázek pořád ještě 1892 × 1419 pixelů, příliš mnoho pro slideshow na monitoru. K tomu stačí 1024 × 768 pixelů. Všechno navíc je zbytečná zátěž, která pak ztěžuje elegantní přechody v prezentaci. Příkaz *Format | Image Size* sníží rozlišení. Zapněte *User-defined* a nastavte v menu *Pixels*. V dialogovém poli dejte pozor na *Keep aspect ratio*, tak zachová PhotoImpact poměr výšky a šířky. Nechte bikubickou interpolaci – tento druh nového vypočítání pixelů zdeformuje vaši předlohu méně než jiné postupy. V nabídce *Preview* vyberte *Screen 1024 × 768*. Nyní zaneste „šířku“ 1024 pixelů. Program automaticky dodá výšku 768 pixelů. Teď je obrázek perfektní.

3 ROZLOŽENÍ HODNOT ODSÍNŮ BAREV

Rozložení hodnot odstínů příliš tmavého obrázku zjistíte přes histogram. Zvolte k tomu *Format | Level*. Obraz může zahrnovat 256 stupňů jasu. „0“ je nejtmaší černá, čistá bílá má „255“. Obraz zcela nevyužívá celý rozsah odstínů: úplně světlé body se nezobrazují, proto působí fotka tmavě. Rozšířte rozsah hodnot odstínů: táhněte bílý trojúhelník pod histogram, až pole ukazuje hodnotu „218“. PhotoImpact tím zvýší hodnoty odstínů mezi 218 a 254 jednotně na 255. Předloha teď působí světleji a kontrastněji. Pozor: Netáhněte trojúhelník dál, jinak ztratíte popis a diferenciaci, kterou nebudete moci nastavit zase zpět. Místo zvýšení světlosti vytáhněte spíše střední



→ Příznivci webu jsou obslouženi jen skromně: sice si mohou pilovat trikové filmy, ale galerie nebo roll-over efekty chybí. Příjemná je rychlost programu, Gimp však stále nenačítá EXIF a zcela mu chybí podpora tisku (i když možnost práce ve CMYK přidána byla).

KDO JE VÍTĚZEM?

Každý program pro zpracování obrázků se musí dát poměřit s Photoshopem CS – pro profesionály je to stále první volba. Přesto přesvědčují i programy, které stojí jen zlomek ceny ukázkového programu od Adobe: například PhotoImpact XL od Uleadu. Tento univerzál si právem vybojoval první místo. Přesvědčuje svým bohatým vybavením, je vhodný i pro začátečníky, nabízí výborný webdesign a dvě obrazové databáze. V oblasti montáže sice PhotoImpact ve srovnání s programem PaintShop Pro trochu zaostává, přesto je to software, který díky

své vyváženosti následuje ideál univerzálního programu.

Kdo potřebuje hlavně montáže a retuše, použije naopak Photo Master Suite, respektive Paint Shop Pro. Oba programy si zde vysloužily nejvyšší známky a mohou držet krok s Photoshopem CS. Bohužel se však u nich vyskytují nedostatky v oblasti webdesignu a správy obrazů.

PhotoLine není první volbou v samotném zpracování obrázků, zato je to silný nástroj pro vícestránkové dokumenty, vektorovou techniku, sloupcový text, automatické kalendáře a pro mnohostranné textové efekty. A ještě poslední slovo ke Gimpu: freeware se tentokrát nestal cenovým tipem, protože program sám o sobě nespĺnil všechny požadavky. Po vzoru Photo Master Suite si však můžete sestavit vlastní programový balík, který vás nebude stát nic. Stačí zabrousit na Chip CD do rubriky Téma měsíce a hledat.

■ ■ ■ Gerlinde Essen, Vlastimil Bret

tóny. Zařídí to například šedý trojúhelník pod histogramem, gama-regulátor.

4 OPTIMÁLNÍ VYVÁŽENÍ HODNOT ODSŤÍNŮ BAREV

Jemné doladění kontrastů: pod *Format* najdete příkaz *Tone map*. Mezery v histogramu vznikají většinou při úpravě hodnot odstínů, ale neruší. Pod *Enhancement* vyberte *Lighten Midtone*. Křivka gradace se vyklene nahoru, protože se jasnost zvyší především ve spodní a střední oblasti. Zaškrtněte políčko u *Use Control Points* a obrázek doladíte jemným posouváním klíčových bodů na křivce.

5 NASTAVENÍ OSTROSTI POMOCÍ MASKY NEOSTROSTI

Z menu *Effect* vyberte *Sharpen* | *Unsharp Mask*. Znak ostrosti táhnete až na konec.

Pomocí „náhled / původní velikost“ změňte na 100procentní stupeň zoomu. Jen tak můžete posoudit nastavení ostrosti. Pod „efekty / ostrosti“ jděte na „maska neostrosti“. Tam zapněte „zvolit“. Nyní klikněte na „1:1“. Regulátor „položky“ ovládá sílu efektu – většinou stačí hodnoty mezi 80 a 200. Pod „práh“ nastavte „2“; tím již i menší kontrastní rozdíly v obraze vyvolají nastavení ostrosti. Když vyjde například nehezky obrazový šum, zvýšte „práh“ na 8. Potom PhotoImpact vyostří jen velmi kontrastně silné zóny obrázku. „Radius“ „1“ se stará o popis ostrosti v oblasti jednoho pixelu – vyšší hodnoty se doporučují jen pro tiskové předlohy. „Výsledný náhled“ zobrazí efekt na původním obrázku. V dalším dialogu se na závěr rozhodnete, zda chcete provedené změny použít, nebo dále upravovat.



OLYMPUS

Vaše Představy, Naše Budoucnost

DIGITÁLNÍ VZRUŠENÍ



OLYMPUS C-770 UZ MOVIE:

- 4 miliony pixelů
- 10x optický zoom, F2.8-3.7
- MPEG4 video s vysokým rozlišením
- "Sáňky" pro externí blesk



OLYMPUS C-5000 ZOOM:

- 5 milionů pixelů
- 3x optický zoom, F2.8-4.8
- Automatické i manuální nastavení
- "Sáňky" pro externí blesk

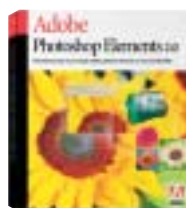


OLYMPUS P-10:

- Barevná termo-sublumační tiskárna
- Vysoce kvalitní bezokrajový tisk ve formátu A6 za 44 sekund*
- PictBridge kompatibilní** a USB rozhraní



VÝROBEK	ULEAD PHOTOIMPACT XL	MICROBASIC PHOTO MASTER SUITE	JASC PAINT SHOP PRO 8.05	COMPUTERINSEL PHOTOLINE 32 10.04
CENA (cca)	4 200 Kč	49 EUR	3 800 Kč	59 EUR
INTERNET	www.ulead.com	www.microbasic.de	www.jasc.com	www.pl32.com
CELKOVÉ HODNOCENÍ	88	82	78	76
VÝBĚR A MONTÁŽ (30 %)	83	95	90	87
GLOBÁLNÍ ÚPRAVY A RETUŠE (30 %)	82	95	92	89
VYBAVENÍ A PLOCHA (25 %)	94	73	69	63
WEBDESIGN (15 %)	97	42	40	49
CENA / VÝKON	velmi dobrý	dobrý	dobrý	velmi dobrý
ZÁVĚR	Mnohostranný programový balík, vhodný zvláště pro webové designéry a kreativní uživatele.	Nejlepší montáž v testu, slabiny v on-line technikách.	Vynikající při montáži a úpravách kontrastů, málo on-line funkcí.	Zdlouhavá obsluha, speciálními funkcemi jsou vektorová grafika a layout.
VÝBĚR / MONTÁŽ				
MASKY ÚROVNÍ	–, chyba při opětovném zviditelnění	–	–	–
DÁVKOVÉ OŘEZÁVÁNÍ	•	–	•	zdlouhavé
UPEVNĚNÍ POZICE OBJEKTU	–	•	•	–
ODCLONĚNÍ SVĚTLÝCH OBLASTÍ	•	–	–	•
ÚPRAVA BEZ ZTRÁTY (ZVĚTŠENÍ, OTÁČENÍ)	•	•	•	–, atribut veškerého nastavení
CESTNÉ NÁSTROJE	–	–	–	–
VÍCEPÁSOBNÉ FORMÁTOVÁNÍ PRO TEXTOVÝ OBJEKT	–	–	–	–
TEXT V DEFINOVANÝCH KŘÍVKÁCH / SCHRÁNKÁCH	–, velmi mnohostranný	•	•	–, velmi mnohostranný
TEXT NA LIBOVOLNĚ DEFINOVANÝCH CESTÁCH	–, velmi mnohostranný	•	–	–
JEMNÁ REGULACE PRO PÍSMENA A VZDÁLENOST ŘÁDKŮ	–	–	–	–
GLOBÁLNÍ ÚPRAVY / RETUŠE				
VYPNUTELNÁ ÚPRAVA KONTRASTU	•	–	–	–, málo funkcí
ULOŽITELNÉ NASTAVENÍ ÚPRAV	–, velmi dobré	–, částečně	•	–, částečně
EDITOVATELNÝCH 16 BITŮ NA ZÁKLADNÍ BARVU	–, ne všechny funkce	•	•	–
SVĚTELNÉ EFEKTY	–	–	–, velmi dobrý	–
EFEKT ZOOMU, NEOSTROST PŘI POHYBU	–	–, velmi dobrý	–	–
3D EFEKTY JAKO VLASTNOST ÚROVNÍ	–, velmi dobré	•	•	–, velmi dobré
ZKRESLENÍ PŘES SÍŤ MŘÍŽKY (WARPING)	–	–, velmi dobré	–	–
VYBAVENÍ / PLOCHA				
KATALOG OBRÁZKŮ	–	–	–, slabý	–, slabý
VÍCESTUPŇOVÝ NÁVRAT ZPĚT	–, se zpětnou paletou	–, se zpětnou paletou	–	–, se zpětnou paletou
VÍCEPÁSOBNÝ PŘEHLED EFEKTŮ PRO AKTIVNÍ SOUBOR	–, velmi dobrý	•	–, velmi dobrý	•
ZÁZNAM POVELŮ	–, silný	–	–, zdlouhavý	–
DÁVKOVÁ KONVERZE	–	–	–	–
WEBDESIGN				
HTML VÝSTUP OBRAZOVÝCH KATALOGŮ A SLIDESHOW	–, dobrý	•	•	–, slabý
VOLNÁ TVORBA CELKOVÝCH HTML STRÁNEK	–, dobrá	•	•	•
ANIMACE GIF	–, dobrá	–	–	–, slabá



PHOTOSHOP ELEMENTS 2	GIMP 2.0 CZ	ADOBE PHOTOSHOP CS
4 150 Kč	freeware	32 000 Kč
www.adobe.com	www.gimp.org	www.adobe.com
66	45	94
58	50	94
83	45	96
65	46	87
51	35	100
uspokojivý	velmi dobrý	uspokojivý
Zajímavá úprava kontrastu, jinak žádná zvláštní výhoda.	Výkonný, ale nepřehledná plocha a instalace.	Špičkový program, nezbytný pro profesionály, ale drahý.
•	–	– s vektorovou nebo alfačíslicovou technikou
–	•	–
•	•	–
•	•	–
•	•	•
–	–	–
–	•	–, velmi dobré
–	•	–
•	•	–
•	•	–, velmi dobrá
–	•	–
•	–	–
•	•	–, skoro všechny funkce
–	–	–, zdlouhavé
–	•	–, bez okamžitého náhledu
–	•	–, velmi dobré
•	–	•
–	•	–, slabý
–, se zpětnou paletou	–, se zpětnou paletou	–, se zpětnou paletou
•, jen u standardních motivů výrobce	•	•, jen u standardních motivů výrobce
•	•	–, silný
–	•	–
–, dobrý	•	–
•	•	•
–	–	–, velmi dobrá

KRITÉRIA PRO HODNOCENÍ PROGRAMŮ

PODMÍNKY TESTU

Jako platforma pro test sloužil počítač s procesorem Pentium 4 2,8 GHz a s operačním systémem Windows XP Professional (SP1).

VÝBĚR A MONTÁŽ

Po nástrojích výběru je požadována nejvyšší přesnost: pouze v případě, když se dají části motivů čistě označit, může uživatel plynule montovat nebo upravovat. Důležité jsou také masky úrovní, skupiny ořezávání a úrovně nastavení.

Kromě toho byly testovány 3D efekty, jako stíny a plastické hrany. Textový nástroj musí být mnohostranný a každý program by měl mít také nástroje pro úpravu cest.

GLOBÁLNÍ ÚPRAVA A RETUŠE

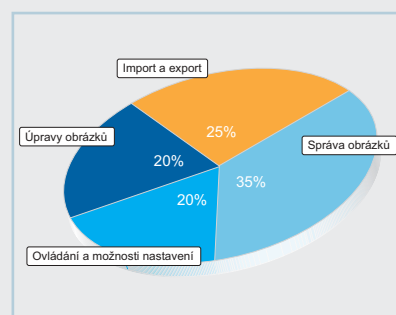
Typické akce jako nastavení jasu a kontrastu, ostroty či barevných odstínů jsou zkoušeny na praktické schopnosti a rozsah výkonu. U retušů netestujeme jenom barevný štětec, ale i nástroje pro úpravu, jako klonovací razítko nebo štětec pro změkčení. Kromě toho zkusíme automatiky a efekty.

VYBAVENÍ A PROSTŘEDÍ

Zvláštní body dostanou programy, které nabízejí databáze obrázků nebo prohlížeč obrázků. Pro uživatele, kteří rádi experimentují, je důležitá možnost vrátit povely zpět.

WEBDESIGN

Zde zkusíme, zda nástroje nabízejí obrazové galerie, slideshow, svítící tlačítka a zajímavé trikové filmy. Také se zkoumá, jak dobře lze tyto funkce ovládat i bez zvláštních znalostí.



Test beta verze

Windows XP

64-Bit-Edition



Teprve s odpovídajícím softwarem může 64bitový hardware předvést svou rychlost. Microsoft nyní uvolnil beta verzi svých „TurboWindows“ pro Athlon 64 k bezplatnému testování. Chip si tuto příležitost samozřejmě nenechal ujít...

Mnozí se radovali předčasně: sotva svému pécěčku dopřáli rychlý 64bitový procesor od AMD, museli bezmocně přihlížet, jak mu starý 32bitový operační systém nemilosrdně přitahuje opratě. Kdo opravdu toužil po rychlosti, musel až doposud přestoupit na Linux, kde je 64bitová podpora (například od SuSE) k dispozici už delší dobu. Nyní Microsoft nabízí k bezplatnému stažení anglickou beta verzi své *Windows XP 64-Bit-Edition*, v níž jsou již uvolněny všechny funkce. S finální verzí se počítá v létě.

Nová edice běží momentálně výhradně na procesorech firmy AMD Athlon 64 a Opteron. Při pokusu spustit operační systém na 32bitových CPU nebo na intel-ském 64bitovém serverovém procesoru Itanium jsme se dočkali jen chybového hlášení. Pro Itanium ovšem Microsoft připravuje vlastní systém – Windows-Server 2003 s 64bitovou podporou. Nejnovější „stolní“ procesor Intelu, P4E (Prescott), už má také zabudovanou podporu 64 bitů, ale dosud nebyla uvolněna. Techniku si výrobce čipů pod jemným tlakem Microsoftu ostatně vyměnil s konkurenčním AMD.

V rámci „Consumer Preview Programu“ si může kdokoliv beta verzi zdarma stáhnout – poběží 360 dnů. Microsoft tvrdí, že tento software je stále ještě ve vývoji, přeje si však včas znát uživatelskou odezvu. Jak je libo – zde je náš první dojem.

Instalace a prostředí: Jako beta verze by měl operační systém sloužit jen k testova-

cím účelům a neměl by být instalován v produktivním prostředí. Doporučujeme duální bootovací režim, v němž je paralelně k normálnímu 32bitovému systému nainstalována 64bitová beta pro zkoušení.

Zhruba 420 MB velký ISO soubor se dá po stažení jednoduše vypálit na CD. Kdo to chce mít pohodlnější, může si cédéčko s tímto softwarem přímo objednat u Microsoftu proti úhradě nákladů na zaslání. V každém případě je nutná registrace, jinak obvyklá povinná aktivace však odpadá.

Jako systémové předpoklady pro 64bitovou edici Microsoft udává 256 MB operační paměti a 1,5 GB volného místa na pevném disku – to by u systémů s Athlonem 64 neměl být žádný problém.

Instalace a nastavení probíhají stejně jako u normálních Windows XP, a to docela svižně. Teprve na „druhý pohled“ se dají rozeznat podstatné rozdíly: 64bitové verzi například chybí vestavěná funkce ZIP a také vypalování nefunguje bez přídavného softwaru. DirectX 9.0b je nainstalován, po Windows Media Playeru 9 však není ani stopy. Ve složce programů 64bitové beta verze se skrývají dvě verze Internet Exploreru – jedna pro 32, druhá pro 64 bitů.

Podpora programů: Bohužel dosud ještě chybějí „na míru střížené“ softwarové aplikace, které by 64bitovou platformu plně využily. Stejně jako dříve však běží obvyklé 32bitové programy, jako MS Office a Adobe →

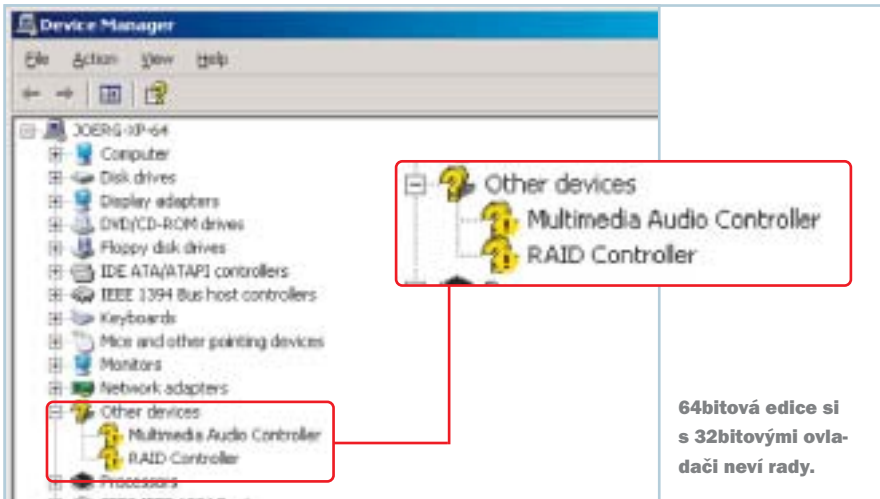
KNOW-HOW

K ČEMU VŮBEC POTŘEBUJEME 64 BITŮ?

64bitová architektura má především jeden účel: výrazně vyšší rychlost. Její cílovou skupinou jsou tedy specialisté, pro něž je dobré jen to nejrychlejší – hráči počítačových her, vědci, profesionálové v oblasti CAD, fanoušci videa atd.

Aby „čtyřiašedesátka“ Windows mohla své rychlostní předpoklady naplno rozvinout, potřebuje kromě 64bitové CPU také programy, které předností této architektury naplno využívají. Uživatelským aplikacím je pak k dispozici až 16 terabajtů paměti (1 TB = bilion bajtů); u 32bitových Win-

dows jsou to jen „směšné“ 4 GB. Také virtuální adresový prostor narazí na své hranice až při 16 TB (a to je přítom pro 16 TB využito jen 44 bitů z 64 možných...). Operační paměť lze rozšířit až na 1 TB – to je dostatečná hodnota pro profesionální nasazení třeba ve vědě či ve finančních výpočtech. Z toho má každý program k dispozici 4 GB. Kromě toho 64bitové Windows lépe využívají předností Athlonu 64, jako třeba registry a sběrnice v jejich plné 64bitové šíři.



→ Photoshop. Děje se tak ve vrstvě „Windows on Windows“, krátce zvané WOW64. Tato emulační vrstva provádí 32bitový instrukční kód a stará se o to, aby nedošlo ke kolizím s pravými 64bitovými aplikacemi. Windows přitom striktně rozlišují mezi dvěma programovými složkami, které najdete v Exploreru: „Program Files“ a „Program Files (x86)“.

Za toto pohodlné přechodové řešení však uživatel platí výkonostními omezeními. Vrstva WOW64 například pro každý proces ukládá více informací než pod Windows 32; tento tzv. Working-Set se zavádí do paměti při každém přepnutí mezi různými procesy, a tedy čím je objemnější, tím déle trvá přepínání procesů. Při běžné každodenní práci je však tato brzda téměř nepostřehnutelná.

Problematika ovladačů: Vedle optimalizovaných softwarových aplikací jsou ovšem zapotřebí také přizpůsobené ovladače hardwarových zařízení. Ty však chybějí také – až na několik výjimek, jako jsou grafické karty a čipové sady nVidia.

Buď je momentální nápor úkolů na výrobce příliš velký, nebo své 64bitové ovladače ještě neuvolňují, i když na této

technice budoucnosti jistě pracují. Již nyní však databanku dostupných ovladačů pro Athlon 64 najdete na webových stránkách www.planetamd64.com.

To je velmi důležité, poněvadž Windows 64 neakceptují žádné 32bitové ovladače a bez příslušného hardwaru se těžko obejdujete. Jiný 32bitový software, který pracuje podobně blízko systémové úrovni jako ovladače, naproti tomu v testu fungoval docela dobře. Norton AntiVirus si sice zpočátku stěžoval na špatně pojmenovaný adresář, potom však začal bezproblémově pátrat na disku po virech. Jiné virové skenery, jako Anti-Virus Free od AVG, běžely rovněž bez problémů.

ZÁVĚR: ČEKÁNÍ NA OVLADAČE

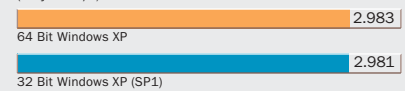
Bez ovladačů a uživatelského softwaru v 64bitových verzích zatím přestup na novou platformu nemá smysl. Po oficiálním zahájení prodeje Windows XP 64-Bit-Edition v létě by se to však mohlo rychle změnit. První testy s optimalizovaným softwarem (viz rámeček) naznačují, že „TurboWindows“ by mohly přinést asi 20 % výkonu navíc. ■ ■ ■ Jörg Geiger, autor@chip.cz

64BITOVÝ VÝKONNOSTNÍ TEST

Oč je 64bitová platforma rychlejší než 32bitový systém? Při zátěžových benchmarkových testech hardwaru, jako je čtení a zápis, jsou na tom oba systémy skoro stejně. Zajímavější je to u programů optimalizovaných firmou AMD pro 64bitovou architekturu. Výsledky ukazují, co všechno bude s přizpůsobeným softwarem možné: při kódování DivX byl systém optimalizovaný pro 64 bitů až o 20 % rychlejší, při šifrování představoval zisk dokonce asi 45 %.

Rychlost čtení z paměti

(údaje v MB/s)



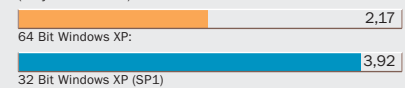
Rychlost zápisu do paměti

(údaje v MB/s)



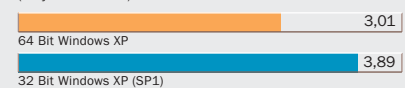
Šifrování (128bitový AES)

(údaje v sekundách)



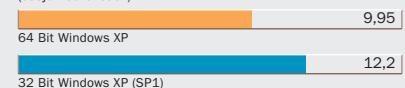
Dešifrování (128bitový AES)

(údaje v sekundách)



Kódování DivX

(údaje v sekundách)



Jako benchmarky jsme použili nástroje AIDA, Sandra a SysMark 2004 pro hardware a dva od AMD optimalizované 64bitové programy pro kódování DivX a šifrování. Měřili jsme na Barebone Shuttle XPC SN85G4 s čipovou sadou nForce-3.

PLACENÁ INZERCE



Získejte Nokii 6600 za SMS

Odešlete SMS ve tvaru „X SOUTEZ 6600“ na číslo 900 30 50 a získejte ji!

Stačí když se smajlíky dostanou na nulu!

Tento mobilní telefon má na začátku 2500 smajlíků. Každou sms se jeden smajlík odečte, kdo se dostane na nulu tak jej získá. Pak to jede zase od začátku. Tato rozdávací akce se nebude opakovat!!! Žádné losování, žádné skryté podmínky - jenom tyto. Smajlík. :-)

tuto akci sponzoruje www.klonovani.cz - mějte 10 operátorů na jedné SIMkartě

Reklama a dotazy na číslo 604604339. Cena SMS je dle ceníku operátora včetně DPH. Akce platí do 31.7.2004.



Zakládání a správa archivu MP3



Ideální archiv MP3

MP3 je stále nejoblíbenějším hudebním formátem. Řada lidí si do něj překódovává své audio CD, případně si MP3 soubory přímo stahuje z internetu. Avšak právě tyto soubory mohou na disku udělat chaos. Rozdílné struktury názvů souborů a složek zmatou člověka i „stroj“. Chip vám ukáže, jak si v souborech na disku můžete udělat pořádek.

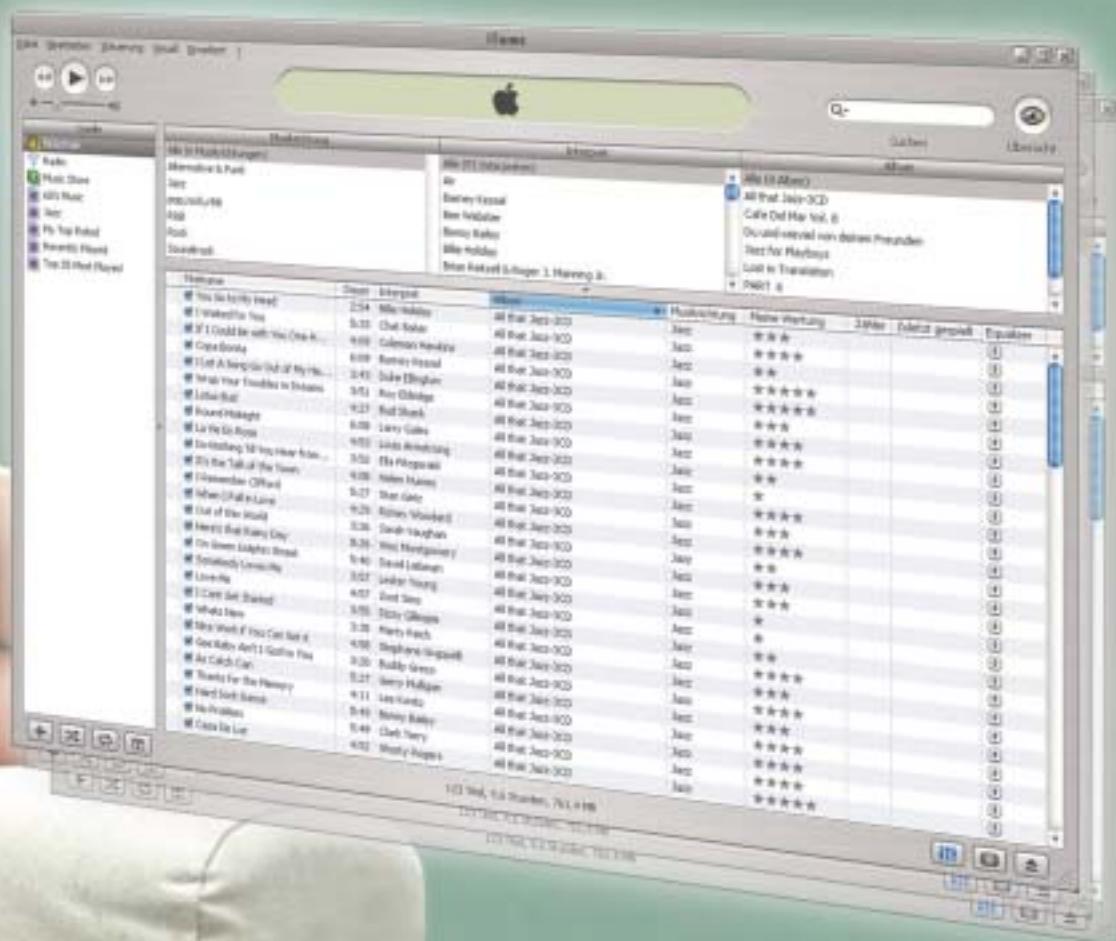
Mobily, USB paměťové moduly, DVD přehrávače, digitální fotoaparáty a PC – všechny tyto přístroje zvládají jednotný audioformát: MP3. I když je nyní v této oblasti silná konkurence (například formáty AAC nebo ogg), číslem jedna je stále MP3. Mnohý hudební fanoušek se již chlubí sbírkou obsahující více než 10 000 písní, ale s velikostí archivu MP3 roste i zmatek v jeho sbírce. Podle zdroje se totiž různí názvy souborů, struktury složek, MP3 tagy a především úroveň hlasitosti souborů.

Je tedy důležité vnést do sbírky pořádek a strukturu. Se správnými nástroji to vůbec není problém, a to ani tehdy, pokud chcete do formátu MP3 převést i svou sbírku klasických audio CD. Audio-grabber vám „dodá“ hudbu z CD, kodér LAME přemění písně na MP3, iTunes zajistí perfektní přehled ve vaší sbírce písní a Chip vám ukáže, jak to všechno skvěle sladíte. Pro některé programy je k dispozici dokonce čeština, která vám zjednoduší orientaci v programu.

INSTALACE AUDIOGRABBERU A LAME

Nejlepším MP3 kodérem je stále ještě bezplatný LAME (akronym: LAME Ain't an MP3 Encoder). Od svého vítězství v testu (Chip 07/02) si tento kodér drží místo na špici při převádění souborů WAV na MP3.

V oběhu je však hodně verzí a ne vždy se profesionální uživatelé shodnou, která z nich přináší nejlepší kvalitu. Autor Audio-grabberu doporučuje verzi 3.90, v době redakční uzávěrky však byla nejaktuálnější varianta 3.96, která nám poskytla velmi dobré služby. Na Chip CD přinášíme obě jmenované verze kodéru LAME, abyste si o nich mohli udělat obrázek sami. Přesné informace k jednotlivým verzím najdete na →



→ www.mitiok.cjb.net a na domovské stránce vývojářů lame.sourceforge.net

Nástroj LAME může pracovat jen se soubory WAV. Proto potřebujete spojovací článek mezi CD a kódem MP3, který zařídí freearový Audiograbber.

Nejprve nainstalujte Audiograbber a poté rozbalte kódér LAME – potřebujete pouze soubory LAME.EXE a LAME_ENC.DLL. Tyto soubory nakopírujte do adresáře Audiograbberu. Poté znovu spusťte Audiograbber, aby LAME našel a správně ho integroval.

INTEGRACE MP3 KODÉRU

Pokud optimálně nastavíte MP3 kódér LAME, získáte perfektně znějící hudbu. Audiograbber sice nabízí některá dobrá „implicitní nastavení“, ale pro docílení nejlepšího možného zvuku byste měli ještě sami přiložit ruku k dílu.

Klikněte na „MP3“ a otevřete „MP3-volby“. Správné nastavení najdete v rámečku na této stránce. Jestliže je to pro vás příliš zdlouhavé, nastavte místo toho „Komprimovat

přímo jako MP3“ a ušetříte tak mezítek. Kódování je pak však velmi náročné a málo odolné proti chybám. Je-li počítač přetížen, může docházet k chybám v generovaných MP3 souborech. A protože si mnoho programů (jako například Word) krátkodobě „bere“ všechny zdroje, nedoporučujeme vám, abyste při kódování souborů zároveň pracovali na počítači.

NÁZEV SOUBORU

Chcete-li zachovat kompatibilitu vašich MP3, musíte dodržovat několik zásad. Například hodně CD/DVD (MP3) přehrávačů ukazuje jen prvních 8 znaků z názvu souboru. Pokud by název souboru začínal albem, nešlo by pak skladby od sebe odlišit. Proto vám doporučujeme začít každý název souboru číslem skladby. Potom sice nebude možné v Exploréru třídit soubory podle názvu, ale toho se dá docílit i seřazením souborů podle „Tagu titulu“.

Nyní otevřete v Audiograbberu „Volby“ a v nich „Název souboru“. V poli „Jméno vytvořit z“ aktivujte „Číslo stopy“, „Název

POTŘEBUJETE

Audiograbber

(<http://www.audiograbber.com-us.net/>)

LAME Encoder 3.95

(<http://lame.sourceforge.net>)

iTunes 4.2

(www.apple.com/itunes)

MP3Gain 1.4.3

(<http://mp3gain.sourceforge.net>)

ID3-TagIt 3.1.0

(<http://www.id3-tagit.de/english/>)

skladby“ a položku „Interpret“. Pomocí šipek na straně změňte pořadí částí, ze kterých se skládá název souboru. U nabídky „Podadresáře“ zvolte „Album jako složku“ – to vám později při hledání ušetří čas.

MP3 TAGY

MP3 soubory ukládají přídatné informace o písních do metadat – tzv. MP3 tagů. Nyní je →



iTunes od firmy Apple nabízí v současnosti nejlepší prostředí pro správu velkých archivů MP3.

→ aktuální a téměř všemi přehrávači „čitelná“ jejich druhá generace, tedy ID3v2. Tagy v souborech vytvoříte následovně: V hlavním menu klikněte na „Volby“ a na „ID3v2-tag“. Tam by měl být použit „ID3v2-Tag“ a aktivován „ID3v2.3“. Nyní vyvolejte pod položkou „Volby“ „Freedb-nastavení“. Freedb-server obsahuje rozsáhlou databázi s téměř všemi hudebními skladbami a všechny k tomu příslušné informace pro tagy MP3. Klikněte na „Zobrazit seznam“ a ze seznamu zvolte „Random freedb server“. V ideálním případě nastavte pod „Spojit přes“ volbu „Přímo TCP/IP“.

Pokud používáte proxy server, zvolte „http“ a v poli vpravo zadejte nastavení proxy serveru. Sice existuje pole, do kterého máte napsat svou e-mailovou adresu, ale není to bezpodmínečně nutné. V oblasti „Hledat stopy v tomto pořadí“ zvolte, ze kterých zdrojů mají být vygenerovány tagy a také názvy souborů. Zaškrtněte ještě pole u „Freedb dotazy automaticky ukládat“ – tak ušetříte internetové připojení při vícenásobných dotazech na jeden a ten samý CD. Jako „Cesta ke stažené databázi Freedb“ slouží většinou adresář, ve kterém je Audiograber.

NASTAVENÍ HLASITOSTI VŠECH MP3 NA STEJNOU ÚROVEŇ

Každý CD je vytvořen s jinou úrovní hlasitosti, což zbytečně vede většinu uživatelů k neustálé manipulaci s hlasitostí. Tento problém však lze vyřešit: Audiograber může od začátku nastavit všechny CD, které „ripujete“, na stejnou úroveň. V hlavní obrazovce klikněte na „Normalizace“ a zaškrtněte volbu „Normalizovat“. Nastavte hodnotu na „89 %“. Okno uzavřete kliknutím na „OK“.

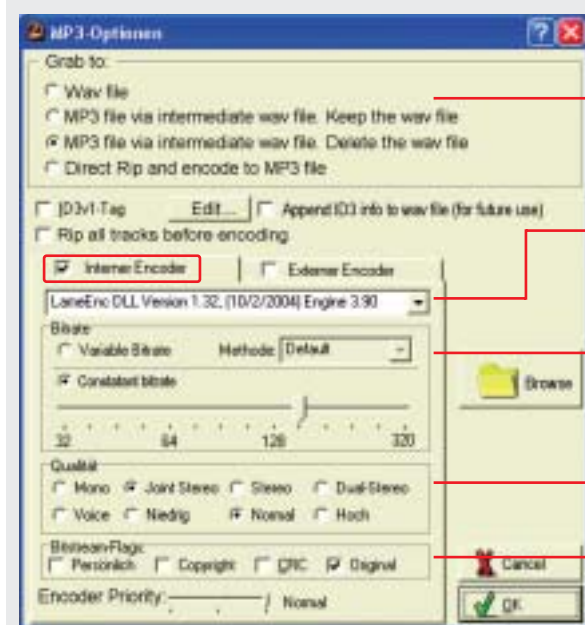
ORGANIZACE HUDEBNÍ SBÍRKY

Software iTunes od firmy Apple nabízí nejhezčí a nejjednodušší prostředí pro třídění a organizování skladeb. Bez velké námahy zde vygenerujete playlist, který se například skládá jen z oblíbených písní. iTunes obsahuje také možnost „ripování“ CD. Přednastaveným formátem je však u iTunes AAC, a nikoliv MP3.

Software iTunes od firmy Apple si stáhněte z domovské stránky www.apple.com/itunes. Při prvním spuštění musíte ještě v „přůvodci“ zodpovědět konfigurační otázky pro uspořádání archivu. Aby vám iTunes nezničil strukturu adresáře, zadejte u „Hledat hudební soubory“ jako odpověď „Ne, přidám soubory později sám“. Na stránce „iTunes hudební složku automaticky spravovat“ odpovězte „Ne, soubory a složky sám spravuji“.

Nyní to začne – „knihovna“ bude naše výchozí místo pro poslech hudby. Tam najdete všechny soubory MP3, které přiřadíte iTunes. Pomocí nabídky „Soubor“ a „Soubor/složku přidat do knihovny“ rozšíříte archiv o nová →

OPTIMÁLNÍ NASTAVENÍ AUDIOGRABERU



Grabovat jako: „Wave jako dočasný soubor“ zabraňuje chybám při kódování do MP3.

Internet Encoder: Více komfortu díky grafické ploše pro LAME

Bitrate: Pro optimální kvalitu MP3 doporučujeme nastavení „Konstantní bitrate“ a „192 Kb/s“.

Kvalita: Ideální jsou nastavení „joint stereo“ a „normal“.

Bitstream-Flags: Nejsou důležitá, můžete je ignorovat.

Nastavení LAME pro profesionální grabber

Abyste získali ještě více z LAME, zvolte v Audiograberu „Internet Encoder“. Nastavte k tomu „lame.exe“ a „user defined“. Nejzajímavější parametry jsou:

--alt-preset Insane %s %d

Maximální kvalita s obrovským souborem – vytváří MP3 s konstantním bitrate při 320 Kb/s.

--alt-preset extreme %s %d

Nejlepší nastavení při variabilním bitrate, pohybuje se kolem 265 Kb.

--alt-preset xxx %s %d

Variabilní bitrate s „xxx“ bity mezi 8 a 320 Kb/s.

--alt-preset cbr xxx %s %d

Konstantní bitrate; minimálně 80 a nejvýše 320 Kb/s.

ZMĚNA FORMÁTU

SBOHEM MICROSOFTU A WMA



Na webu existuje vedle MP3 ještě více formátů, jako například Real Audio nebo Windows Media Audio (WMA). Na vašem pevném disku by však neměl být ve formátech zmatek. Sjednoťte své audiosoubory:

GermaniX Encoder zná téměř každý formát a umí ho překódovat. Ale pozor: MP3 a WMA používají ztrátový kompresní algoritmus. Ztrácejí sice především neslyšitelné části nahrávky, ale při každém překódování se vždy ztratí i „další část“ skladby.

Postupujte takto: Nainstalujte GermaniX-Encoder; plug-iny jako LAME jsou v programu integrovány. Spusťte program a pod „Formáty“ klikněte na „MP3“. V záložce „General“ nastavte pod „Current bitrate“ bitrate 192 Kb/s. U „Channels Mode“ by již mělo být nastaveno „joint stereo“ a „Encoder Quality“ na „4“. Pod záložkou „VBR“ nastavte v menu „Coding Method“ volbu „None“, abyste získali konstantní bitrate. Klikněte na „Save“ – a přípravy jsou hotové.

Nyní v menu vlevo aktivujte „transcoder“. Kliknutím na „Add“ připojíte soubory na přeměnu do seznamu „Input file“. Zaškrtněte čtvereček vedle „MP3“ pod „OutputFormat“ a stiskněte tlačítko „Process operation“. Změněný soubor se objeví ve stejném adresáři jako zdroj a potřebuje už jen MP3 tagy.

→ alba a skladby. iTunes potom automaticky vybere MP3 tagy a vloží písně do jednoho velkého seznamu, který se dá třídit podle všech kategorií.

Pod „Zpracování/volby zobrazení“ přidáte kategorie, například bitrate. Zvláště zajímavý je sloupeček „Moje hodnocení“, pomocí kterého dáváte skladbám a albům své hodnocení. Nově přidané písně jsou nejprve bez hodnocení; teprve poté, co zvolíte řádek s písničkou a kliknete na body ve sloupci „Moje hodnocení“, můžete skladby ohodnotit – každá skladba může obdržet maximálně pět hvězdiček.

Toho se dá později využít – můžete například pomocí „inteligentního seznamu nahrávek“ slyšet všechny písně z žánru „pop“ a s hodnocením minimálně tři hvězdičky. Otevřete tedy nabídku „Soubor“ a „Nový inteligentní seznam nahrávek“ a zaškrtněte „Odpovídá následujícím kritériím“. V prvním rozbaleném poli zvolte „Hudební směr“, v dalším „Obsahuje“ a v posledním poli zadejte „Pop“. Klikněte na tlačítko „+“, aby se objevil další řádek. V tomto řádku zvolte „Moje hodnocení“, „Je větší než“ a na závěr dvě hvězdičky, aby se našly všechny písně s minimálně třemi hvězdičkami. Ujistěte se, zda je zaškrtnuto „Automaticky aktualizovat“ a potvrďte pomocí „OK“.

V budoucnu se seznam automaticky upraví, když do vašeho archivu přibudou nové písně nebo když změníte hodnocení. Zadejte teď ještě název, podle kterého svůj seznam znovu poznáte, a to tak, že jednou krátce kliknete levým tlačítkem myši na text nového záznamu na položku „Zdroj“.

ÚPRAVA STARÝCH MP3

Kdo již má svůj vlastní obsáhlý archiv MP3, určitě bude chtít tyto písně optimálně zapojit do své nově vybudované sbírky. Staré MP3 se musí novým skladbám podobat ve dvou kategoriích: názvy souborů a MP3 tagů by měly vypadat stejně a hlasitost by měla být na stejné úrovni (více v rámečku).

TagIt ID3 nenechá žádné přání nesplněné – tedy pokud jde o úpravu názvů souborů a tagů. Tento program získáte buď na stránkách →

DISPLEJE PRO DIGITÁLNÍ SNY

Plnit přání, realizovat sny -
podílet se na digitální budoucnosti!
Displeje AOC přesvědčují svou technikou,
designem a dobrým poměrem výkonu a ceny.
Udělejte si vlastní obrázek.

AOC LM 729

17" model s designem Slim Line

Kontrast 450:1

Doba odezvy 25ms

Výškově přestavitelný o 110mm

Funkce 90° natočení (portrét)

Otočný o 70°, Sklopný o 25°

Reproduktory 2x2W

Upevnění na zeď VESA

Zdířka pro bezp. klíč Kensington



Distributoři AOC:
100Mega,
Levi International A.S.
Na všechny monitory je poskytována
záruka v délce 36 měsíců.

B2C systém SHOP

PLACENÁ INZERCE

prodejní B2C
systém
nové
generace

OXySHOP

OXySHOP používá
i jeden
z nejvýznamnějších
českých e-shopů

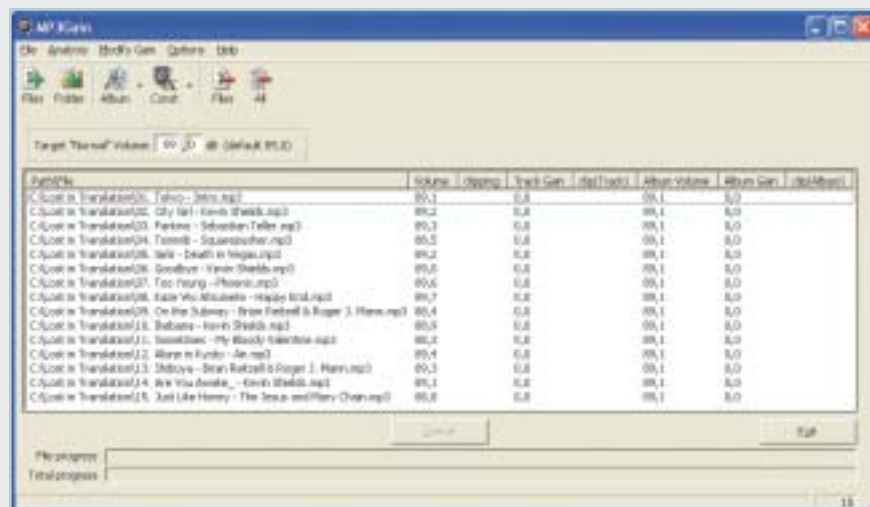


www.oxishop.cz

www.oxishop.cz

SLADĚNÍ MP3

NASTAVENÍ VŠECH PÍSNÍ NA STEJNOU ÚROVEŇ HLASITOSTI



MP3Gain pomůže přizpůsobit hlasitost a zabrání tak praskání a kolísání.

Pomocí MP3Gain můžete změnit hlasitost svých starých MP3. Lze tak vyrovnat úroveň ostatních písní a zabráníte digitálnímu clippingu. Ten se při hraní projevuje šuměním a praskáním. Po instalaci je nástroj ihned připraven ke spuštění. Přetáhněte např. pomocí drag & drop soubory nebo celé složky do MP3 Gainu. Nad polem s MP3 soubory najdete „Cílovou hodnotu pro normální hlasitost“. Přednastaveno je 89 dB, hodnota, kterou považují experti za ideální, protože vede v praxi k nejlepším výsledkům. Nyní se musíte rozhodnout pro režim analýzy. Třetí přepínač na liště vám poskytuje dvě možnosti, které si zvolíte pomocí malé šipky:

- 1. Track:** MP3Gain vypočítá pro každou píseň odchylku od standardní úrovně.
- 2. Album:** To je naše doporučení v otázce přizpůsobení úrovně. Nástroj vypočítává

optimální nastavení tím, že dělá průřez všemi „označenými“ soubory. Přitom se porovnávají rozdíly v hlasitosti. Výhoda spočívá v tom, že tiché skladby zůstávají relativně tiché. To je užitečné například k tomu, aby se „zachránily“ tiché pasáže v klasických skladbách.

Doporučujeme nikdy neanalyzovat všechny hudební žánry najednou. Oddělte skladby podle žánrů tak, aby například hlasité punkové písně nenechaly znít jemné „barové jazzové zvuky“ nepřiměřeně potichu. Po analýze vyrovnejte písně pomocí tlačítka „Album gain“ vpravo vedle tlačítka analýzy. Rezervujte si pro práci dostatek času, protože podle počtu vašich alb může tento proces nějakou dobu trvat. Na jedno album potřebujete s 1GHz PC zhruba deset minut, 3GHz počítač je dvakrát rychlejší.

→ výrobce (<http://www.id3-tagit.de/english/>), nebo na Chip CD.

Nezapomeňte na to, že musí být nainstalován .NET Framework 1.1 od Microsoftu. Po instalaci se program prezentuje podobně jako Windows Explorer: na levé straně složky stromové struktury a na pravé seznam se soubory. Jděte do složky se soubory MP3, které byste chtěli upravit.

Označte v seznamu souborů písně a stiskněte „F4“. V okně „Fenster FreeDB“ klikněte na „Start search by files“. Program vyšle dotaz na server FreeDB a zobrazí v dolní polovině okna alba nebo jednotlivé písně. Pokud jsou na albu různí umělci, označte v poli „Where should the selected information be stored“ bod „Album of various artists“. Potom

klikněte na „Write information“ a potvrďte seznam ještě v dalším okně pomocí „OK“.

V dalším kroku označte všechny názvy souborů, které chcete změnit. V menu poté v nabídce „ID3 Functions“ zvolte bod „TAG Ver.2 ->Filename“. V řádku „Format“ pevně stanovte, jak má vypadat název souboru. Doporučujeme vám, jako již u Audiograbberu, nastavit jména souborů ve formě číslo stopy, titul a umělec. Odpovídající řádka potom vypadá takto:

<K> . <T> . <A>

Nakonec uložte všechny své změny jedním kliknutím na symbol diskety. ■ ■ ■
Valentin Pletzer, autor@chip.cz

inzerce

Kurz účetnictví

Účetní e-learning

Není to tak dávno, co se objevilo slovo e-learning. Tímto termínem se zpravidla označuje distanční forma studia (učení), provozovaná ve virtuálním studijním prostředí, díky softwaru nainstalovanému na počítači nebo rovnou na internetu. Hlavní výhodou je svobodná volba, kdy, kde a jak rychle se budeme učit.

Bohužel přednosti do jisté míry určují i hlavní nevýhodu, kterou je absence živého učitele, jenž by byl schopen ihned odpovídat na otázky či opravovat chyby. Tento problém může být do značné míry eliminován maximální propracovaností e-learningového produktu. Těch existuje na trhu velké množství, jejich kvalita však někdy pokulhává. První rozumným počinem pro e-learning v oblasti výuky podvojného účetnictví je produkt Kurz účetnictví.

CD-ROM Kurz účetnictví vznikl díky spolupráci organizací, z nichž každá umí něco. Společnost Cíglar software je známým producentem ekonomických systémů, Institut

KOMPLETNÍ OBSAH

Svým obsahem kurz pokrývá celou problematiku podvojného účetnictví, od základů účetnictví, metod a technik účtování až po účetní závěrku. Kurz je rozdělen do tří základních modulů (A, B, C), které jsou dále členěny do dílčích kapitol. Vedle toho je součástí každého modulu úplné znění zákona o účetnictví a další prováděcí předpisy, názorné příklady a ověřovací testy znalostí.

V současné době je dostupný modul A, nazvaný Základy podvojného účetnictví. Jeho osm lekcí se věnuje významu a funkci účetnictví, zásadám vedení účetnictví, majetku podniku a zdrojům jeho krytí, nákladům



Součástí kurzu účetnictví je i slovník pojmů.

(podstatnou) část učiva, doplněnou mluveným slovem. Tato část nahrazuje výklad lektora, obvyklý v prezenčních formách studia;

■ shrnutí – úkoly a autotest sloužící k zopakování prostudovaného učiva a k ověření nabytých znalostí.

Samostatnou částí je závěrečná zkouška, složená ze dvou částí – testu a příkladu.

POSTUPY UČENÍ

Didaktické zpracování kurzu umožňuje studentovi nejrůznější kombinace a postupy učení, vyhovující jeho potřebám. Zpracovatelé doporučují jako nejvhodnější „vzdělávací cestu“ nejprve se seznámit s obsahem jednotlivých lekcí, tedy tím, co budete studovat, poté podrobně prostudovat výkladovou část první lekce a až poté část animovanou. Při poslechu animované části zároveň dojde k zopakování učiva, což je činnost, kterou je možné v případě potřeby provést i několikrát – každý z nás si asi pamatuje, že při školním studiu se toho po prvním přečtení také příliš nenaučil. →

KURZ ÚČETNICTVÍ

MODUL A (ZÁKLADY ÚČETNICTVÍ)

Multimediální e-learningová výuka podvojného účetnictví.

Nároky PC/Pentium 166, 64 MB RAM, 100 MB místa na disku, Internet Explorer 5.5 a vyšší, Windows 95, NT a vyšší

Výrobce/poskytl Cíglar software, a. s.

Cena 1115 Kč



Správce produktů slouží pro administraci jednotlivých výukových titulů BRÁNY VĚDĚNÍ.

svazu účetních je profesní organizací, která má již z názvu jasné zaměření, a společnost LANGMaster International má zkušenosti se vzděláváním formou e-learningu.

Kurz funguje v prostředí firmy LANGMaster nazvaném BRÁNA VĚDĚNÍ. Jedná se o vzdělávací systém, který tvoří výukové tituly na CD-ROM (napočítal jsem jich celkem 30) a informační zdroje na internetu (encyklopedie, kroniky, časopisy, televizní a rozhlasové pořady). Jedná se přitom o otevřený systém, který se stále vyvíjí a rozšiřuje o další moderní učební materiály pro děti i dospělé.

a výnosům, účtování a podvojnému účetnímu zápisu, nástrojům průkaznosti účetnictví, účetním knihám a účetním zápisům a konečně kontrolnímu systému v účetnictví.

Do konce prvního pololetí tohoto roku se do prodeje dostanou také moduly B (Metody účtování) a C (Účetní závěrka).

Jednotlivé lekce jdou logicky za sebou a jsou členěny následujícím způsobem:

- část výkladová – zahrnuje výkladové texty, shrnutí, úkoly na procvičení a autotesty, důležité pojmy a odkazy na legislativu;
- část animovaná – zobrazuje nejdůležitější



Ukázka výkladu
v lekci

→ V okamžiku, kdy se domníváte, že jste již pochopili pojmy a nejdůležitější souvislosti, je vhodné využít možnosti rychlého náhledu do legislativy a pročíst si příslušná znění zákona o účetnictví a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu. Nyní je čas na prostudování shrnutí učiva.

A CO DÁL?

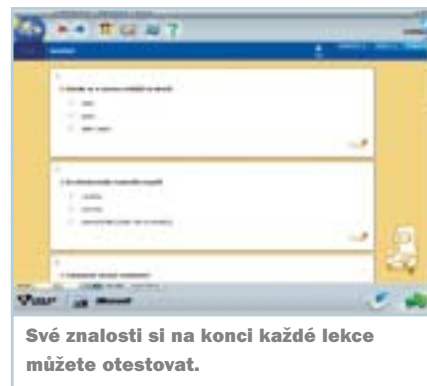
Všechno důležité z lekce již víte, a proto můžete zodpovědět úkoly (nepodvádět!)

a provést autotest, který vám ukáže, jak jste příslušnou lekci zvládli ve skutečnosti. Při zahájení studia další lekce (pokud je mezi učením prodleva delší než 12 hodin) je vhodné zopakovat si ještě jednou animovanou část nebo shrnutí lekce předchozí, popřípadě zpracovat úlohu a autotest předchozí lekce. Pokud jste vše zvládli bez chyb, můžete se pustit do další lekce. V opačném případě se musíte znovu vrátit a vše si zopakovat.

Je to jako ve škole: můžete buď studovat pečlivě a nepodvádět, nebo se snažit mít vše rychle za sebou, ale nic se nenaučit. O absolvování kurzu můžete získat certifikát. Každý student, který úspěšně splní požadavky na ověření znalostí (tj. složí test znalostí v případě modulu A, resp. písemnou zkoušku v případě modulů B, C), obdrží osvědčení stvrzující, že absolvoval kurz podvojného účetnictví.

Kurz účetnictví plní mezeru, která na trhu v oblasti e-learningu existovala. Nabízí profesionální a ověřené studijní prostředí, kvalitní odborné zpracování a přijatelnou cenu.

■ ■ ■ Michal Přádka



Své znalosti si na konci každé lekce můžete otestovat.

PLACENÁ INZERCE

A) Pracuj B) Hrej C) Surfuj D) Všechno hned

S LYNX PowerMedia XXL a procesorem Intel® Pentium® 4 s technologií HT nemusíš řešit co dál.



> LYNX PowerMedia XXL

Procesor Intel® Pentium® 4 s technologií HT 2,80GHz, operační systém Windows® XP Home, paměť 512MB DDR400 dual, grafická karta GeForce FX-5200 128MB DDR TV-out DVI, zvuková karta 5.1 kanálová S/PDIF out, síťová karta 10/100/1G, pevný disk 120GB 7200 ot., optická mechanika DVD-RW SD-R5112 (2x/4x/12x-48x), IDE, FDD, optická myš, klávesnice, černá skříň H600 ATX, zdroj 350W PFC EZU, 4x USB 2.0,

24.990,-
29.740,- včetně DPH



ilustrační foto



pro rychlíky

Trpělivost není vůbec vaší silnou stránkou?
Všechno chcete rychle, nejlépe hned?
Máme pro vás řešení...



Aplikace pro správu fotografií

Digitální fotoarchiv

Prohlížení klasických, pečlivě upravených fotoalb má své nenahraditelné kouzlo. Oproti tomu digitální archivy a fotoalba vytvořená během okamžiku na počítači zase můžete velmi snadno sdílet se svými přáteli, třeba i na druhém konci světa.

Vyvolání fotografií a jejich úprava do fotoalb stojí nejen hodně času, ale také peněz. Vytvoření digitálního fotoalba by s dobře navrženou aplikací mělo trvat jen několik minut, s jednorázovým nákladem na software a podle potřeby i na média k archivaci.

Aplikací, které vám usnadní základní úpravy fotografií, vytvoření fotoalb a jejich archivaci v podobě vypálení na CD nebo DVD, je opravdu hodně. V našem testu se podíváme na aktuální verze více či méně známých aplikací, které splňují naše náročné požadavky. Velmi nás přitom těší, že rovná polovina z porovnávaných aplikací je z dílen českých programátorů.

CO MUSÍ APLIKACE UMĚT?

Při výběru programu pro správu fotografií a vytváření fotoalb byste se měli zaměřit na několik klíčových funkcí a vlastností, které by správná aplikace rozhodně měla obsahovat. Nejčastěji používané funkce by měly být snadno dostupné, v ideálním případě by zkušenější uživatel měl mít možnost rozšířit si alespoň některé z ovládacích prvků podle své potřeby. Podívejme se tedy na důležité vlastnosti v pořadí, v jakém se

s nimi při vytváření fotoalba nebo databáze pravděpodobně setkáte.

PODPOROVANÉ FORMÁTY

Jako první, velmi důležitou vlastnost jmenujme co možná nejširší podporu různých obrazových formátů, nejen pro zobrazení, ale i pro ukládání, tedy co nejbohatší možnosti konverze mezi jednotlivými formáty. Ve výčtu určitě nesmí chybět čtyři klíčové formáty: JPEG, BMP, TIFF a GIF. Žádná z porovnávaných aplikací se pochopitelně neomezuje jen na tyto formáty, a tak očekávejte ještě podporu formátů PNG, ICO, CUR, PCX, PCD, PSD, TGA, WMF a řady dalších, méně běžných. Vzhledem k tomu, že stále více cenově dostupných digitálních fotoaparátů zapisuje obrazová data ve formátu RAW, který se nejčastěji interpretuje a konvertuje ve speciální aplikaci dodávané s fotoaparátem, velmi vítáme podporu formátu RAW v programech pro správu obrázků.

Jelikož snad všechny fotoaparáty umí kromě pořizování jednotlivých snímků nahrávat i videosekvence ve formátech AVI, MPEG, QuickTime a dalších, je třeba, aby programy pro správu obrázků uměly

video nejen přehrávat, ale rovněž ho i vkládat do fotoalb a prezentací. Totéž platí i o zvukových poznámkách, pořízených nahrávací funkcí fotoaparátu, nebo o komentářích k fotografiím v albu, dodatečně namluvených pomocí mikrofonu. Podporu alespoň nejběžnějších hudebních formátů (WAV, MP3, MIDI) využijete rovněž při výběru hudby přehrávané při prohlížení vašeho fotoalba nebo slideshow.

IMPORT Z FOTOAPARÁTU A SKENERU

Fotografie z digitálního fotoaparátu by rovněž mělo být možné nahrávat z paměťové karty na pevný disk počítače přímo v programu,

SOFTWARE NA CHIP CD

602Photo Suite 4 - trial
ACDSee Powerpack 6.0.3 - trial
PhotoImage Digital 2.1 - trial
Zoner Media Explorer 6 Classic - plná verze
DigiBookShelf verze Free - free

tedy bez využití dalších aplikací dodávaných s fotoaparátem, které zpravidla v oblasti dalšího zpracování fotografií za moc nestojí. Velkou výhodou mají v tomto ohledu majitelé aparátů, které se instalují jako výměnné zařízení připojené pomocí USB portu.

Nesmíme ovšem zapomenout ani na klasické fotografie, které bychom rádi digita- ➔

→ lizovali, popřípadě i upravili a vytvořili z nich digitální fotoalba. Pro tento případ by v kvalitní aplikaci neměla chybět funkce importu obrázků ze skeneru pomocí TWAIN rozhraní.

ÚPRAVY OBRÁZKŮ

Ještě před vytvořením fotoalba budete asi chtít své obrázky nějakým způsobem vylepšit a upravit. K základnímu vybavení aplikace by tak jistě měly patřit funkce pro změnu



Změna barevnosti snímků je v aplikaci 602Photo záležitostí okamžiku.

velikosti, ořezávání, otáčení či zrcadlení fotografií, dále ještě nepochybně korekce jasu, kontrastu a úrovní barev, rovněž tak úprava velmi často se vyskytujícího efektu červených očí. Ke slušnému standardu počítejme i funkce pro aplikaci různých efektů a filtrů, stejně tak možnost dávkového zpracování obrázků.

TVORBA VÝSTUPŮ

Když už máme fotografie upravené, přichází na řadu tvorba fotoalba, obrázkové databáze, HTML alba nebo obrázkové prezentace (sli-



ACDSee jako jediná z testovaných aplikací umí vyhledávat duplicitní obrázky.

deshow). Vytváření fotoalb by mělo být co nejjednodušší, s co nejvíce doplňkovými volbami pro výběr pozadí či textů a také s nabídkou šablon pro méně kreativní uživatele.

Hotová fotoalba, databáze a prezentace umí některé aplikace i vypálit, buďto na CD/DVD, určené k archivaci, nebo na (Super)Video CD, určené k předvádění fotek pomocí stolních DVD přehrávačů na televizních obrazovkách.

Další z možností výstupu je samozřejmě i tisk, pro který je vhodné mít připravenou řadu šablon, nejen o rozměrech klasické fotografie (9 × 13, 10 × 15 atd.), ale i šablony na různé štítky nebo třeba obaly na CD. S tiskem tak trochu souvisí i výstup do formátu PDF, který se dnes velmi často používá pro přípravu tiskových podkladů.

Pokud chceme poslat jen několik fotografií přátelům e-mailem, měla by aplikace umět zredukovat velikost zasílaného soubo-



Pěkné HTML album vytvoří v programu 602Album i naprostý začátečník.

ru na přijatelnou úroveň, například pomocí zmenšení velikosti obrázku nebo vhodnou kompresí fotografií ve formátu JPEG.

Posledním typem výstupu, kterým některé z aplikací rovněž disponují, je připravená zakázka pro fotolab, kterou stačí už jen odeslat po internetu, nejlépe pomocí vestavěného FTP klienta.

TESTOVANÉ APLIKACE

Do našeho testu jsme vybrali šest aplikací, které pokládáme za to nejlepší, co můžete v této kategorii softwaru za přiměřenou částku peněz dostat.

ACDSEE POWERPACK

Prohlížeč a fotoeditor ACDSee, kterému jsme v Chipu věnovali již hodně prostoru, je ve své kategorii opravdovým evergreenem. Vývojáři se o aplikaci vzorně starají a každá nová verze přináší vždy řadu novinek. ACDSee je k dispozici ve dvou verzích, z nichž ta vybavenější, na kterou se i my v našem testu zaměříme, má přívlasek PowerPack.

ACDSee PowerPack se skládá ze tří dílčích aplikací, konkrétně ze samotného prohlížeče a správce obrázků ACDSee, editoru FotoCanvas a také programu pro tvorbu tištěných výstupů FotoSlate.

Počet podporovaných obrazových formátů pro čtení a zápis je určitě postačující, je možné přehrávat i video a zvukové poznámky. Bohužel chybí podpora formátů RAW a PDF.

Možnosti úprav v editoru FotoCanvas jsou prakticky neomezené. Kromě standardních úprav umí aplikace ještě například korekce

úrovní pomocí histogramu, klonování objektů nebo různé typy výběrů, včetně tzv. „magické hůlky“. Při hodnocení možností úprav získává ACDSee PowerPack zaslouženě plný počet bodů.

Správa obrázků v ACDSee poskytuje rovněž dostatek funkcí, vytvářet můžete obrázkové databáze, HTML alba, CD nebo slideshow vyexportované jako samostatně spustitelné soubory, to vše za pomoci praktických průvodců. Do off-line databáze můžete zanést náhledy obrázků na výměnných médiích.

Závěrem se ještě zastavme u aplikace FotoSlate, která nabízí kromě fotografií standardních formátů desítky různých šablon pro tisk obrázků, jako jsou například i kalendáře, přání nebo obaly na CD a DVD.

V dřívějších verzích představoval program ACDSee jednoduchý prohlížeč s možností základních úprav fotografií, který vyhovoval spíše méně zkušeným uživatelům. Postupem času se však z aplikace stal robustní nástroj, který splňuje velmi náročné požadavky uživatelů všech kategorií. Rozsáhlá nabídka funkcí a možnosti nastavení aplikace mohou ovšem méně zkušené uživatele odradit.

ADOBE PHOTOSHOP ALBUM 2.0

Firma Adobe je ostříleným profesionálem na trhu s aplikacemi pro práci s obrázky, Photoshop Album rozhodně známé firmě ostudu nedělá.



PhotoCanvas z balíku aplikací ACDSee PowerPack obsahuje i průvodce základními úpravami fotografií.

Na první pohled by se mohlo zdát, že podpora pouhých devíti obrazových formátů je nedostatečná, nicméně vězte, že zahrnuty jsou všechny důležité formáty, včetně PDF a RAW. Problém není ani s ukládáním zvukových poznámek a videosekvencí. Jen možnosti konverze by určitě mohly být bohatší, s pouhými čtyřmi formáty by se tvůrci programu spokojit neměli.

Velmi omezená je také nabídka funkcí pro úpravy fotografií, která zahrnuje jen naprosto základní funkce a filtry. Pro aplikaci z dílny tvůrců Photoshopu je to trochu zarážející, zdá se, jako by nás firma Adobe →



FOTOALBUM	602Photo Suite	ACDSee Powerpack 6.0.3	Adobe Photoshop Album 2.0
VÝROBCE	Software602, a. s.	ACD Systems	Adobe
INTERNET	www.602.cz	www.acdsystems.com	www.adobe.com
VELIKOST	11 MB	43 MB	124 MB
JAZYK ROZHRAŇÍ	čeština	angličtina	angličtina
OPERAČNÍ SYSTÉM	Windows 98/Me/2000/XP	Windows 98 SE/Me/2000/XP	Windows Me/2000/XP
CENA	712 Kč	80 USD	1500 Kč
CELKOVÉ HODNOCENÍ	63	89	75
SPRÁVA SNÍMKŮ	67	90	95
IMPORT A EXPORT	65	87	70
ÚPRAVY OBRÁZKŮ	55	100	40
OVĽÁDÁNÍ A MOŽNOSTI NASTAVENÍ	60	80	80
POMĚR CENA/VÝKON	velmi dobrý	velmi dobrý	velmi dobrý
SHRNUTÍ	Nástroj s přehledným ovládáním, ale nedostatečnými funkcemi pro správu obrázků.	Vyspělý správce obrázků s bohatými možnostmi úprav fotografií.	Nedostížný v jednoduchosti a širokých možnostech tvorby výstupů, malá nabídka funkcí pro úpravy.
SPRÁVA SNÍMKŮ			
DÁVKOVÉ ZPRACOVÁNÍ	konverze formátů, přejmenování, otáčení, zrcadlení	konverze formátů, otáčení, zrcadlení, změna velikosti a další	otáčení, automatická optimalizace, změna data a času
KRITÉRIA PRO TRÍDĚNÍ	-	název, klíčové slovo, datum pořízení, kategorie, data z EXIF	název, typ, datum, autor, zdroj a další
KRITÉRIA PRO VYHLEDÁVÁNÍ	název, klíčové slovo, datum pořízení	název, klíčové slovo, datum pořízení, kategorie, data z EXIF	název, klíčové slovo, datum pořízení, barevná podobnost a další
VYHLEDÁVÁNÍ DUPLICIT	-	ano	-
IMPORT A EXPORT			
POČET PODPOROVANÝCH FORMÁTŮ (ČTENÍ/ZÁPIS)	17/19	59/12	16/4
ZVUKOVÉ KOMENTÁŘE	ano	ano	ano
PŘEHRAVÁNÍ VIDEO	-	ano	ano
IMPORT ZE SEKNERU/FOTOAPARÁTU	ano/ano	ano/ano	ano/ano
EXPORT DO HTML ALBA/E-MAILU/PDF	ano/ano/-	ano/ano/-	ano/ano/ano
VYTVÁŘENÍ SLIDESHOW/VCD	ano/-	ano/-	ano/ano
INTEGROVANÁ FUNKCE VYPALOVÁNÍ	-	ano	ano
FORMÁTY PRO TISK	běžné formáty fotografií	běžné formáty fotografií, kalendáře, přání, obaly na CD a další	běžné formáty fotografií, kalendáře a přání
OBJEDNÁVKA PRO FOTOSBĚRNU	ano, FotoStar	-	-
ÚPRAVY SNÍMKŮ			
KONTRAST/JAS/ÚROVNĚ BAREV	ano/ano/ano	ano/ano/ano	ano/ano/ano
OTÁČENÍ/ZRCADLENÍ/OŘEZÁVÁNÍ	ano/ano/ano	ano/ano/ano	ano/ano/ano
AUTOMATICKÁ OPTIMALIZACE/KOREKCE ČERVENÝCH OČÍ	ano/ano	ano/ano	ano/ano
EFEKTY/FILTRY	ano/ano	ano/ano	ano/ano
OVĽÁDÁNÍ A MOŽNOSTI NASTAVENÍ			
OVĽÁDÁNÍ	jednoduché, intuitivní, dostatečná nápověda	poněkud složitější, dostatečná nápověda	velmi jednoduché, intuitivní, dostatečná nápověda
AUTOMATICKÉ FUNKCE A PRŮVODCI	vytváření HTML alb, odeslání v e-mailu, příprava souborů k vypálení na CD, vytvoření zakázky pro fotosběrnu	vytváření slideshow, HTML alb, odeslání v e-mailu, vypálení na CD, úpravy obrázků a další	vytváření alb, slideshow, HTML alb, odeslání v e-mailu, vypálení na Video CD a další
MOŽNOSTI NASTAVENÍ/KLÁVESOVÉ ZKRATKY	velmi malé/několik	velké/mnoho	větší/mnoho
ZVLÁŠTNÍ FUNKCE	vestavěný FTP klient, čtení komentářů	možnost umístění alba na serveru výrobce	3D galerie



DigiBookShelf Professional 10	Photolmage Digital 2.1 Home	Zoner Media Explorer 6 Professional
TriWorks Corp.	Elsyst Engineering	Zoner Software
www.digibook.com	www.ee.cz	zme.zoner.cz
47 MB	24 MB	36 MB
angličtina	čeština	čeština
Windows 98/Me/2000/XP	Windows 95/NT a vyšší	Windows 98/NT a vyšší
60 USD	1850 Kč	1999 Kč
62	67	94
60	70	95
80	55	95
65	80	100
40	65	85
uspokojivý	uspokojivý	velmi dobrý
Užitečná aplikace s řadou zajímavých funkcí, kterou diskvalifikuje nešťastný způsob ovládání.	Aplikace s vysokým potenciálem, která by snesla řadu drobných vylepšení.	Aplikace, která umí téměř všechno, s uživatelsky velmi příjemným prostředím.
otáčení, změna velikosti, spojování obrázků	otáčení, změna velikosti, přejmenování, automatická optimalizace, korekce barevných úrovní a další	otáčení, změna velikosti, přejmenování, automatická optimalizace, korekce barevných úrovní a další
-	název, klíčové slovo, datum pořízení, kategorie, data z EXIF a další	název, velikost, klíčové slovo, datum pořízení a další
název, popis	název, klíčové slovo, datum pořízení, kategorie, data z EXIF a další	název, velikost, klíčové slovo, datum pořízení a další
-	-	-
32/12	16/4	35/10
ano	ano	ano
ano	ano	ano
ano/ano	ano/ano	ano/ano
ano/ano/-	-/ano/-	ano/ano/ano
ano/-	ano/-	ano/ano/ano
-	-	ano
běžné formáty fotografií, kalendáře a přání	Nastavení velikosti fotografie	běžné formáty fotografií, kalendáře, fotoalba
-	ano, FotoStar	ano, FotoStar
ano/ano/ano	ano/ano/ano	ano/ano/ano
ano/ano/ano	ano/ano/ano	ano/ano/ano
ano/-	ano/ano	ano/ano
ano/ano	ano/ano	ano/ano
velmi nepřehledné a překombinované	jednoduché, intuitivní, dostatečná nápověda	poněkud složitější, dostatečná nápověda
vytváření alb, slideshow a HTML alb	vytváření a export katalogů	vytváření slideshow, HTML alb, odeslání v e-mailu, vypálení na CD, úpravy obrázků a mnoho dalších
velmi malé/žádné	větší/mnoho	velké/několik
automatické spojování obrázků	tvorba off-line databáze	speciální funkce pro úpravy obrázků, hromadné stahování obrázků z webu

JAK JSME TESTOVALI

Aplikace jsme testovali na průměrném osobním počítači s operačním systémem Windows XP Professional.

SPRÁVA OBRÁZKŮ (35 %)

Hlavním úkolem testovaných aplikací je uspořádání obrázků, nejčastěji fotografií z digitálních fotoaparátů. Porovnávané programy získávaly body zejména za snadné a rychlé vyhledávání a třídění fotografií, vyhledávání duplicitních obrázků a za dávkové zpracování nejčastěji prováděných úprav (přejmenování, změna velikosti, konverze formátů atd.). Vysoce jsme hodnotili i programy využívající EXIF data.

IMPORT A EXPORT (25 %)

Podpora čtení a ukládání obrázků v co nejvíce možných formátech je dalším důležitým krokem k vysokému hodnocení aplikace. S exportem souvisí i vytváření fotoalb v HTML nebo jako Video CD, velmi vítáme i možnost vytvářet PDF soubory.

ÚPRAVY OBRÁZKŮ (20 %)

Programy pro správu obrázků sice nejsou primárně určeny pro rozsáhlé úpravy a retuše, ovšem základní možnosti editace rozhodně nesmí chybět. Lépe jsou hodnoceny programy s možností dávkových úprav (automatická optimalizace, zaostření, aplikace filtrů a další).

OVLÁDÁNÍ A MOŽNOSTI NASTAVENÍ (20 %)

Snadné a intuitivní ovládání plné průvodců jistě usnadní začátky práce méně zkušeným uživatelům. Pokročilým uživatelům je naopak velmi vhodné nabídnout klávesové zkratky, umožnit jim podrobnější nastavení aplikace a přizpůsobení rozmístění ovládacích prvků.

ZONER MEDIA EXPLORER 6

VÍTEŽ TESTU



Pouze dvě aplikace z našeho testu – ACDSee a Zoner Media Explorer – mohou sloužit nejen jako správce obrázků, ale zároveň i jako výkonné a rychlé prohlížeče fotek.



Šesté verzi Zoner Media Exploreru jsme se velmi podrobně věnovali v recenzi v loňském prosincovém Chipu, a tak přestože se aplikace brněnské společnosti Zoner software stala vítězem našeho testu, shrneme pouze základní fakta o tomto vydařeném nástroji.

Jako první vyzdvihneme velké množství formátů pro zobrazení a konverzi. Chybějící podporu formátů PDF a RAW můžeme protentokrát velkoryse přehlédnout, protože výměnou dostáváme možnost zobrazení souborů vytvořených v aplikacích Photoshop, Paint Shop Pro, CorelDRAW, a dokonce i AutoCAD.

Na velmi vysoké úrovni jsou funkce pro retušování fotografií, které zahrnují i speciality, jako je například oprava tzv. kácejících se linií, tedy zkosené perspektivy, která vzniká při focení vysokých objektů, nejčas-

těji budov. Mnoho typů úprav obrázků je možné provádět i dávkově. Při správě obrázků umí aplikace využívat EXIF data, například pro přejmenování souborů; vyhledávání podle EXIF dat bohužel možné není.

Rovněž v kategorii správy snímků získává Zoner Media Explorer velmi dobré ohodnocení, zejména díky snadnému a rychlému vytváření fotoalb, Video CD, HTML alb a prezentací. Při ukládání výstupů máte na výběr mezi přímým vypálením v aplikaci, uložením vygenerovaných souborů na vybrané místo, a dokonce i vytvořením ISO image. Vytváření off-line databáze fotek, hromadné stahování obrázků z internetu a nastavení vlastností tištěných výstupů jsou pak ony pověstné třeshničky na dortu.

Zoner Media Explorer patří sice mezi dražší aplikace v našem testu, ovšem za své peníze dostanete do rukou opravdu robustní a kvalitní nástroj na zpracování digitálních fotografií. Na druhém místě se v těsném závěsu umísťuje aplikace ACDSee PowerPack.

→ chtěla donutit ke koupi samostatného fotoeditoru, třeba právě vynikajícího (a dražšího) Photoshopu.

Body ztracené při úpravách fotografií aplikace z velké části dohání v oblasti správy fotografií a tvorby výstupů. Žádná z porovnávaných aplikací totiž nenabízí podobně bohaté možnosti a tak dobře zpracované průvodce při vytváření fotoalb, slideshow,



Pro vytvoření všech typů výstupů jsou v Adobe Photoshop Albu připraveni průvodci.

Video CD, kalendářů nebo třeba HTML alb. Naprosto jedinečná je pak funkce pro vytváření 3D obrazových galerií, kde jsou na stěnách rozmístěny vaše fotografie.

V souladu se současným trendem spolupracuje aplikace nejen s digitálními fotoaparáty a skenery, ale i s mobilními telefony a PDA.

Adobe Photoshop Album je výborným nástrojem pro fotografy, kteří se chtějí se svými snímky pochlubit pomocí perfektně zpracovaných alb a Video CD. S nástroji pro úpravy snímků si vystačí pouze nenároční uživatelé, ostatní si pořídí fotoeditor s bohatší nabídkou retušovacích funkcí.

DIGIBOOKSHELF PROFESSIONAL

Program DigiBookShelf, pocházející ze země vycházejícího slunce, není u nás příliš známý, za pozornost ovšem určitě stojí.

Velmi dobře si aplikace vede v rozsahu podporovaných formátů a v možnostech konverze; jediný formát, který postrádáme, je PDF.

Velice neobvyklý je však způsob ovládání aplikace, potažmo přístup k poměrně bohaté nabídce funkcí pro úpravy obrázků a tvorbu výstupů. K orientaci mezi málo výmluvnými ikonami je bublinová nápověda, alespoň zpočátku, naprosto nepostradatelná. Ovládání programu DigiBookShelf je podle našeho názoru absolutně nejhorší ze všech testovaných aplikací.

Nabídka funkcí pro úpravy obrázků je na dobré úrovni, ovšem k jejich využití se musíte proklikat i několika úrovněmi nabídek. Mezi možnostmi úprav patří jak klasické otáčení, ořezávání, úprava barevných úrovní, tak i podrobně nastavitelné filtry a efekty. Dávkově může-

te provádět pouze pár základních operací, z nichž zajímavější je pouze automatické spojování obrázků. Jako nedostatečné hodnotíme rovněž třídění a vyhledávání obrázků.

Základní myšlenka systému vytváření fotoalb je velmi zdařilá, opět ji však úplně zbytečně kazí složité a překombinované ovládání.



Funkci pro vytvoření 3D galerie najdete pouze v aplikaci Adobe Photoshop Album.

Připravena je řada šablon pro snadné a pohodlné vytváření alb. Ta se pak zakládají do jakési virtuální knihovny, která je zároveň základní obrazovkou programu. Aplikace umí také nahrávat zvukové poznámky a komentáře. Uživatelé, kteří mají dostatek času a trpělivosti, mohou s programem DigiBookShelf dosáhnout velmi pěkných výsledků.

Mezi další možnosti výstupů z aplikace patří rovněž i HTML album s dostatečnými možnostmi dalších nastavení, spoříče obrazovek a slideshow s nabídkou exportu sou-



Alba zařazená v programu DigiBookShelf

borů pro vypálení v libovolném vypalovacím programu. Nabídka tiskových formátů zahrnuje například kalendáře, přání a různé velikosti fotografií.

DigiBookShelf nabízí kreativním uživatelům možnost tvorby velmi pěkných fotoalb, ovšem pouze za předpokladu, že si zvyknou na velmi specifické (spíše velmi nepovedené) ovládání aplikace.

Kromě verze Professional existuje i freewarová verze s omezenou nabídkou funkcí.

PHOTOIMAGE DIGITAL HOME

Aplikace PhotoImage Digital je na trhu s programy pro správu obrázků relativní novín-

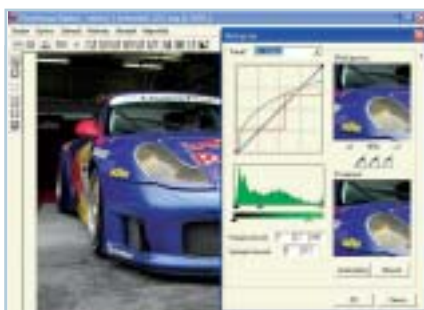
→ kou, jedná se však o vydařený program, který si jistě najde své uživatele.

Množství podporovaných formátů není nikterak závratné, chybí bohužel výstupy PDF a RAW. Přesto běžné požadavky uživatelů budou asi uspokojeny, do alb je možné vkládat videosekvence a zvukové poznámky.



PhotoImage Digital maximálně využívá EXIF data.

Možnosti úprav fotografií v programu PhotoImage Digital jsou na vysoké úrovni, nechybí snad žádná z běžně používaných i nadstandardních funkcí, výborné je, že celou řadu úprav lze provádět dávkově. Výtku si program zaslouží za pouhý jediný krok zpět při úpravách obrázků.



Možnosti úprav fotografií v aplikaci PhotoImage Digital jsou na velmi dobré úrovni.

Vytváření databází a prezentací je dílem okamžiku, ovládání je obecně velmi snadné a intuitivní. Hotové katalogy a prezentace je možné exportovat společně s potřebným prohlížečem na CD či DVD, v aplikaci zůstanou zachovány náhledy pro snadné vyhledávání obrázků uložených na různých médiích. Vypalovací funkce není integrována, je třeba použít externí aplikaci.

Velmi dobře je řešeno třídění a vyhledávání obrázků, které ve velké míře využívá data z EXIF souborů. Stejně jako aplikace 602Photo Suite i PhotoImage Digital umí připravit zakázku pro fotosběru a odeslat ji pomocí elektronické pošty. Aplikace bohužel neumí vytvářet HTML alba

a ani nastavení tisku nenabízí žádné zajímavé formáty.

Aplikace má velmi dobrou startovní pozici pro svůj další vývoj, v příštích verzích bychom očekávali funkci pro vytváření HTML alb a možnost vypálit prezentaci jako Video CD. Rovněž rozmístění oken by sneslo určitá vylepšení, zejména nevhodný formát a velikost okna pro náhled snímku.

SLÁVA VÍTEŽŮM, DOPORUČENÍ PORAŽENÝM

Z výsledků našich testů vyčnívají zejména tři programy – zlatou a stříbrnou příčku získávají aplikace Zoner Media Explorer a ACDSee PowerPack, bronz zůstává pro Adobe Photoshop Album. Ani zbývající tři aplikace není třeba nijak zatracovat, mají

rovněž své výhody, jen je třeba jejich funkce a případně i ovládání ještě trochu doladit.

Program 602Photo Suite například vyniká velmi pěkným stylem archivace nejen fotografií, ale i dokumentů, bohužel mu chybí více funkcí pro tvorbu výstupů, editaci a dávkové zpracování obrázků. DigiBookShelf Professional je program, se kterým vytvoříte velmi originální fotoalba, ovšem pouze za předpokladu, že máte dostatek času a trpělivosti k pochození velmi specifického ovládání aplikace. PhotoImage Digital zase umí velmi dobře pracovat s katalogy a EXIF daty, vylepšení by však určitě sneslo ovládání a tvorba výstupů.

Vyzkoušejte si programy umístěné na Chip CD, ať sami poznáte, která z aplikací je pro vás ideální. ■ ■ ■ Radek Kubeš

602PHOTO SUITE

CENOVÝ TIP



Cenový tip získává další z aplikací českých autorů – 602Photo Suite. Svými funkcemi sice příliš nevyčnívá, nicméně vzhledem k velmi příznivé ceně, která je méně než poloviční oproti ostatním programům v testu, můžeme 602Photo Suite s klidným svědomím doporučit zejména méně náročným uživatelům.



Balíček aplikací 602Photo Suite se skládá ze dvou dílčích programů – 602Photo a 602Album. První jmenovaný – 602Photo – slouží pro úpravy fotografií, 602Album pak pro jejich uspořádání do elektronického alba s možností přípravy k vypálení na CD.

Obrázkový editor 602Photo umí zobrazit a upravovat obrázky v mnoha různých formátech, stejně tak můžete v dostatečném počtu formátů fotografie ukládat, včetně nastavení komprese pro formáty, které ji podporují. Formáty PDF a RAW podporovány nejsou.

V 602Photo nelze upravovat více fotografií najednou, určité možnosti hromadného zpracování nabízí 602Album, jsou ovšem omezeny na hromadnou konverzi formátů, přejmenování, otáčení a zrcadlení. Na tomto poli ztrácí 602Photo Suite cenné body.

Možnosti úprav jednotlivých obrázků jsou na standardní úrovni, nechybí klasické funkce pro změnu velikosti, ořezávání,

otáčení, korekci barevných úrovní, zaostření atd. Za pozornost pak stojí funkce pro záměnu barevných složek, vytváření barevného nádechu, nastavení barevnosti, efekty, filtry atd. Trochu nepříjemný je fakt, že aplikace při úpravách umožňuje pouze jeden krok zpět.

Tvorba fotoalb v programu 602Album je velmi snadná, stačí si jen vybrat požadované fotografie, je možné vkládat texty, odkazy, rámečky a zvukové poznámky, nikoliv však videosekvence. Se zvukovými poznámkami souvisí i zajímavá funkce, která nadefinovaným hlasem přečte zadaný text. Přímou ve fotoalbu můžete s fotografiemi provádět základní operace, jako je ořezávání, optimalizace, zaostření atd. Kromě uchování alba na pevném disku je můžete vypálit na CD, ne však jako Video CD. Vypalovací funkce není v programu implementována, využívá se funkce pro vypalování, standardně obsažená ve Windows. Vydařená je funkce pro vytváření HTML alb, s několika šablonami a vestavěným FTP klientem pro jejich přenos na server. Vytvářet lze i automaticky nebo manuálně ovládané prezentace, které ovšem nelze nijak ukládat.

Celkově hodnotíme balíček 602Photo Suite jako užitečný nástroj pro začínajícího uživatele, který v celkem příjemném a přehledném uživatelském rozhraní nabízí nikterak překvapivé funkce.

Fedora Core 2

Zrození snu



Existuje krásný příběh o prstenu krále Šalamouna, nejmoudřejšího ze všech mudrců. Podle legendy bylo z jedné strany prstenu napsáno „Vše je pomíjivé“ a z druhé „A toto také pomine“.

Pominula i oslnivá popularita Linuxu. Nyní už jeho uživatelem není vousatý hacker samotář, ale prostě technický specialista. Horečka kolem Linuxu opadla, a když se dívám na distribuční balík Fedora Core 2, musím zcela jistě prohlásit, že uklidnění rozruchu bylo Linuxu ku prospěchu.

Projekt Fedora se nezrodil jen tak na zelené louce. Manažeri společnosti Red Hat, stávající jedničky ve světě Linuxu, si v určitém okamžiku všimli hlavního problému svého produktu. Společnost Red Hat jako velká komerční organizace musela mít jasno v tom, kterým směrem se chce společenství Linuxu dále rozvíjet. Tak vznikla myšlenka sjednotit nejlepší z nejlepších pod křídly nekomerční organizace Fedora (tímto slovem Američané označují plstěný klobouk se širokými okraji). A tak se dalo dohromady přibližně 200 vývojářů, kteří se podíleli na vývoji distribučního balíku Fedora Core. Vlastní distribuční balík je zcela zdarma, šíření se realizuje pomocí internetu a velmi rychle se vyvíjí. Mateřská firma Red Hat také nezůstala stranou. Všechny její distri-

buční balíky jsou nyní vybavovány programy vyvinutými v rámci projektu Fedora.

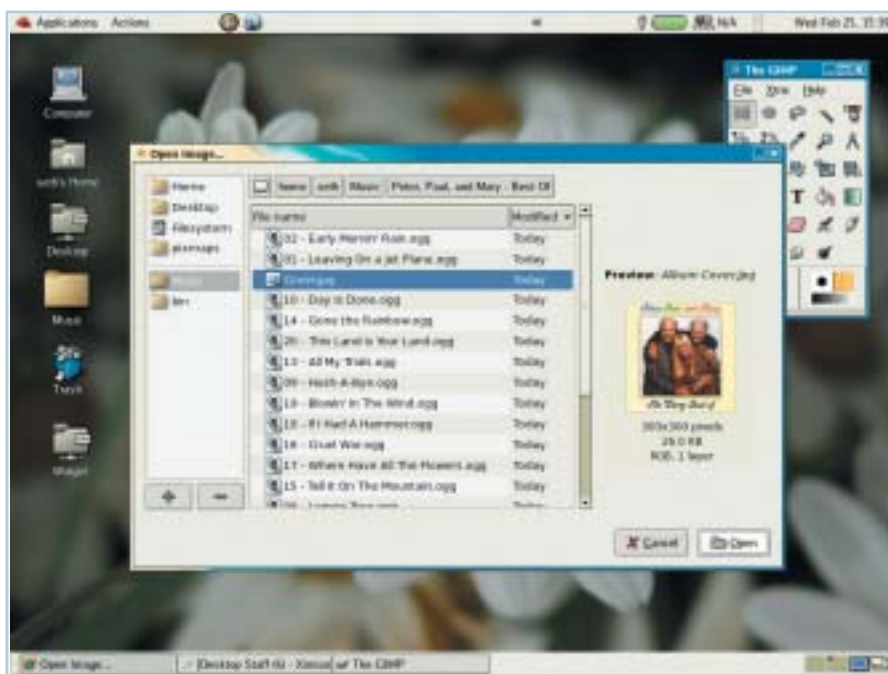
Nejste-li lhostejní k tomu, jaké nástroje budete používat při práci, zkuste si nainstalovat balík Fedora Core 2, abyste pochopili, že „zdarma“ neznamená vždy „zaostalé“.

Za dobu existence projektu Fedora (o něco více než rok) byly vydány dvě distribuční sady, které byly bez zvláštního mudro-

vání pojmenovány Fedora Core 1 a Fedora Core 2. Již první z nich příjemně překvapila kvalitou a promyšleností. Druhá už aspiruje na ocenění „Nejlepší domácí OS“. Některé její rysy si zasluhují podrobnější zmínku.

GNOME 2.6

Fedora Core 2 se vyznačuje jak jednoduchou instalací, která se příliš neliší od FC1 (je snad jen trochu malebnější), tak i jednoduchou administrací a používáním. Zvláštní zmínku si zasluhují obnovené grafické rozhraní →



Aktualizované pracovní prostředí GNOME je chloubou nové Fedory. Svou funkčností asi nejvíce připomíná Mac OS X.

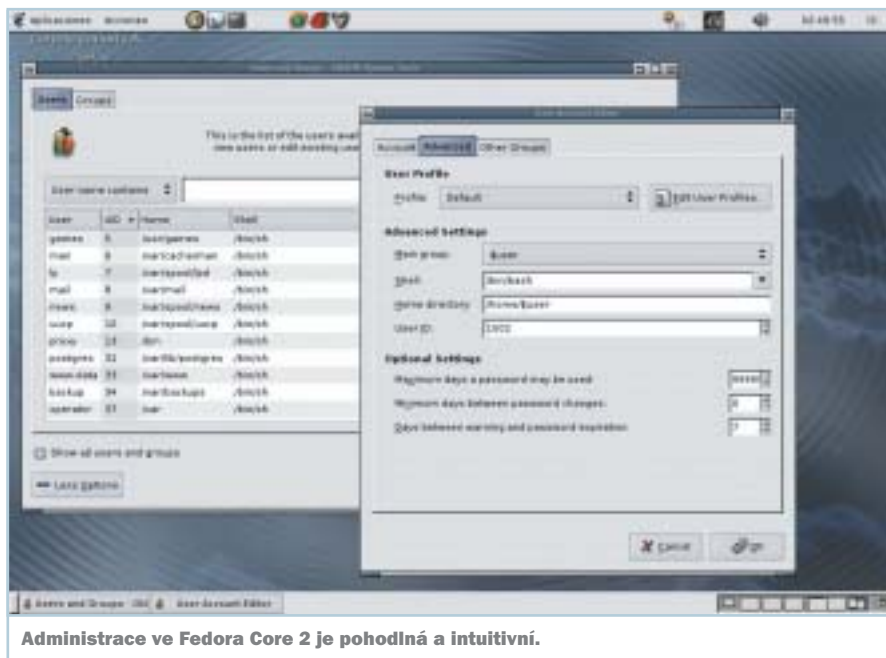
FEDORA CORE 2

Vývojář Fedora Project

Stránky vývojáře <http://fedora.RedHat.com>

Podmínky šíření freeware

Velikost distribuční sady 4 CD



Administrace ve Fedora Core 2 je pohodlná a intuitivní.

→ ní Gnome, na kterém se Fedora zakládá. Je to velmi dobrá pracovní plocha. Vše je pohodlné a intuitivně pochopitelné. Striktní koncepce a dokumentace popisuje, jak má každý program v Gnome komunikovat s uživatelem. Pracovní plocha nejvíce připomíná Mac OS X, ne pěkným vzhledem, ale v první řadě pohodlím při práci a předvídatelností.

Gnome 2.6 obsahuje standardní balík programů, přičemž každý z těchto programů je minimálně srovnatelný s analogy Windows a Mac OS. Striktnosti a elegance celého systému bylo dosaženo nejen standardizací, ale i díky bezprecedentnímu kroku vývojářů Gnome, kteří rozdělili nastavení pro všechny

programy na dva druhy. Pro obyčejné uživatele (nejrůznější nastavení jazyka, obrazovky a další) a pro zkušené uživatele, kteří se rádi „štourají“ v systému. Všechna složitá nastavení jsou uložena ve speciálním serveru, který se jmenuje GConf. Pro editaci jeho dat se používá program gconf-editor, který vzhledově silně připomíná editor registru Windows, ale na rozdíl od něj je každý klíč v gconf-editoru podrobně zdokumentován.

Za zvláštní zmínku také stojí poštovní klient Evolution, který má nyní všechny funkce a částečně i vzhled Outlooku XP. Ti uživatelé, kteří si myslí, že kopírovat chování Outlooku je špatné, mají pravdu. Ale skupina

vývojářů Evolution z něj dokázala vybrat jenom ty nejlepší vlastnosti.

ADMINISTRACE

Fedora Core 2 je velmi příhodný distribuční balík pro začínající systémové administrátory. Instrukce k užívání a nastavení nejrůznějších služeb již nelekejí nováčky složitými frázemi. Vylepšené nástroje nastavení umožňují pohodlně a intuitivně přidávat, měnit nebo odstraňovat uživatele a skupiny, nastavovat práci s hardwarovou částí počítače, editovat nastavení sítě, modemu – doslova umožňují prakticky úplnou kontrolu nad operačním systémem. Myslím, že na základě tohoto jádra se brzy začnou objevovat pohodlná a hezká serverová řešení, která realizují dávný sen fandů Linuxu – operační systém, který může spravovat dokonce i žena v domácnosti.

JÁDRO 2.6

Ostatně Fedora Core 2 se změnila nejen navěnek, ale i vnitřně. Hlavní novinkou je samozřejmě jádro verze 2.6.x. Není možné v rámci tohoto krátkého uvedení vyjmenovat všechna jeho vylepšení, proto se pozastavíme pouze u nejzajímavějších prvků, kterými jsou zvýšená spolehlivost, rozšířený seznam podporovaných soudobých zařízení, podpora sběrnice Serial ATA, vylepšený síťový subsystém, zkrácení doby odezvy aplikací, přepracovaný plánovač umožňující přesně kontrolovat proces přepínání aplikací a procesů, vylepšená meziprocesorová ochrana.

■ ■ ■ Grigorij Bakunov

NÁZOR

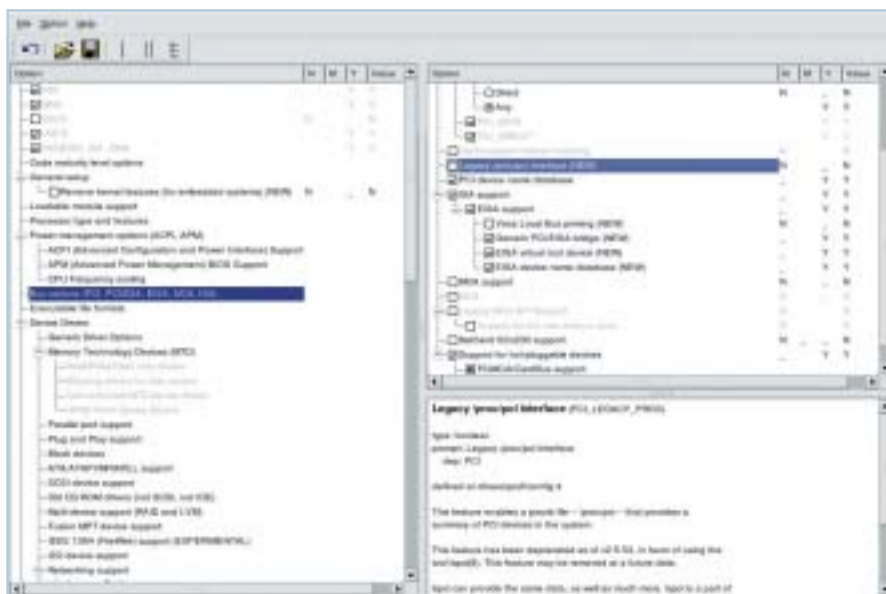
O KROK NAPŘED

Skutečně, Fedora Core 2 – to je extrakt toho nejprogresivnějšího, co nyní existuje ve světě Linuxu. Já bych však rozhodně netrdil, že tato distribuční sada se ideálně



hodí pro domácí uživatele, protože z hlediska licenčních ujednání se společně s ní dodávají pouze ořezané verze multimediálních aplikací a také zcela chybí jakékoli prostředky k prohlížení videa. Nicméně Fedora Core 2 je velký krok vpřed v oblasti programů zdarma, který přehledně demonstruje, že Linux prudce nabírá na síle nejen jako serverová platforma, ale i jako důstojná alternativa Windows na trhu s domácími a kancelářskými stolními systémy.

Leonid Kanter, vývojář ASPLinux



Jádro verze 2.6.x má řadu vylepšení: podporuje více hardwarových zařízení a sběrnici Serial ATA, má vylepšený síťový subsystém a plánovač umožňující přesně kontrolovat přepínání aplikací a procesů.



Macromedia RoboDemo 5

Interaktivní učitel

Se stále se zvyšující konkencí na softwarovém trhu roste i poptávka po nástrojích, které jsou producentům softwaru nápomocny při prezentaci jejich výrobků. Pryč jsou doby, kdy byl pro uživatele problém získat i časově omezenou verzi produktu, o němž měl zájem – v současnosti se trial verze staly nezbytným doplňkem uvedení nové verze programového produktu.

Ne každý si však na svůj disk může nainstalovat žádanou časově omezenou verzi, v řadě organizací jsou práva uživatelů z bezpečnostních důvodů do značné míry omezena. Jedna z možností, jak tuto skupinu uživatelů oslovit, spočívá ve využití nástroje pro tvorbu interaktivních prezentací.

JAK NA TO?

Produkt společnosti Macromedia, resp. výsledek její akvizice (program RoboDemo byl ještě donedávna vyvíjen společností eHelp) si klade za cíl být nápomocen při tvorbě interaktivních prezentací. Nezáleží už na tom, zda chceme prezentovat výsledky svého programátorského snažení, či jen ukázat kolegovi na druhé straně oceánu, jak má provést postup, s jehož realizací má problémy – princip práce je vždy stejný. Novou prezentaci můžeme nahrát jako sled akcí, které provedeme v požadovaném programu, nebo lze využít možnosti manuální tvorby snímků po snímku. První varianta je ideální pro prezentaci práce v programu, jehož schopnosti chceme ilustrovat na ukázce praktického využi-

tí – typicky tedy často prováděné činnosti z praxe cílového uživatele.

Na rozdíl od podobných aplikací (pamětníci si možná vzpomenou na Lotus Screencam) však RoboDemo neprovádí klasický záznam veškerého dění na obrazovce, ale ukládá pouze klíčové snímky, při nichž dochází k akci (kliknutí, výběr položky v nabídce), přičemž do těchto snímků implicitně doplňuje vysvětlující popisky, čímž se snaží šetřit práci při následné editaci. Zcela ojedinělý je pak speciální způsob snímání pohybu kurzoru myši, jehož poloha je ukládána samostatně, takže ji ve výsledné prezentaci lze snadno modifikovat. Díky těmto vlastnostem je výsledná velikost souboru obsahujícího prezentaci vhodná pro prohlížení na internetu i pro uživatele, kteří disponují (v Čechách bohužel stále hojně rozšířeným) modemovým připojením. Kromě nahrávání dění na obrazovce lze prezentaci vytvořit i již zmíněným manuálním způsobem. V tomto případě se práce s programem podobá tvorbě prezentací v PowerPointu, velký důraz je však kladen na integraci interaktivních prvků bez nutnosti programování.

Co by to však bylo za prezentaci, kdyby

nebyla vhodně ozvučena. Doprovodný komentář lze přidat jak k jednotlivému snímku, tak globálně k celé prezentaci – v tomto případě jako zvukovou kulisu na pozadí. Samotné zdroje zvuku mohou být různorodé – komentář lze nahrát z mikrofону (RoboDemo obsahuje integrovaný rekordér) či importovat z některého z podporovaných audioformátů (WAV, MP3). Zvuk lze navíc přidat i k jednotlivým komponentám – špatnou odpověď studenta při vyplňování testu tak může doprovodit vhodná znělka, která napomůže k lepšímu vstřípení znalostí.

ŠKOLA HROU

Právě interaktivita je to, co RoboDemo odlišuje od konkurenčních – striktně prezentačních – nástrojů. Připravené prezentace lze doplnit nejrůznějšími uživatelskými prvky, jako jsou tlačítka či výběrová políčka. Návazně na aktivity pak prezentace se svým uživatelem komunikuje. Ten tak není postaven do role pasivního diváka, naopak může děj ovlivňovat: takto vytvořená prezentace to od něj dokonce přímo vyžaduje. V případě tvorby dema softwarového produktu si tak uživatel může při vhodně připraveném snímku přímo vyzkoušet avizované výhody nové verze softwarového produktu, aniž by musel na svůj počítač instalovat jeho časově omezenou verzi.

→ Dle mého soudu však mnohem širší možnosti nabízí RoboDemo pro vzdělávací instituce. Díky funkci Quiz Frame lze během několika sekund v rámci snímku vytvořit jednoduchý test s výběrem z několika možností. V dialogu, který je s touto funkcí spojen, lze pak navolit, jakým způsobem bude test vyhodnocen a jaká akce nastane po správné (či naopak špatné) odpovědi. Veškerá předdefinovaná hlášení lze modifikovat – není tak problém vytvořit test v češtině, který kupříkladu při špatné zodpovězené otázce svému uživateli ihned nabídne odkaz na stránku se studijním materiálem, vztaženým k dané problematice. Díky volbě umožňující přechod na libovolný snímek lze celý test strukturovat – po špatně zodpovězené klíčové otázce dojde k přechodu na tematicky zaměřený test, v němž musí student opětovně dokázat, že danému úseku látky opravdu rozumí.

EXPORT

Prezentaci máme na světě, a tak už zbývá jedině: vyřešit způsob distribuce k zákazníkovi. Možnosti exportu jsou v případě RoboDema široké: od formátu Flash přes spustitelný soubor s přehrávačem pro majoritní platformy (Windows, Mac OS a Linux), přesunu na FTP server (s možností komprimace ve formátu ZIP) až k vygenerování e-mailu s flashovým souborem integrovaným v HTML dokumentu. Příznivci programu Flash, kteří si chtějí výslednou prezentaci upravit k obrazu svému, pak mohou zauvažovat o zakoupení dodatečného modulu, který rozšíří možnosti exportu o formát FLA, jenž je nativním formátem editoru Flash.

Vedle možnosti exportu program nabízí i funkce pro propojení s některým z e-learningových systémů. Jak už bylo řečeno



Nástroj pro tvorbu úvodních nabídek pro prohlížení prezentací

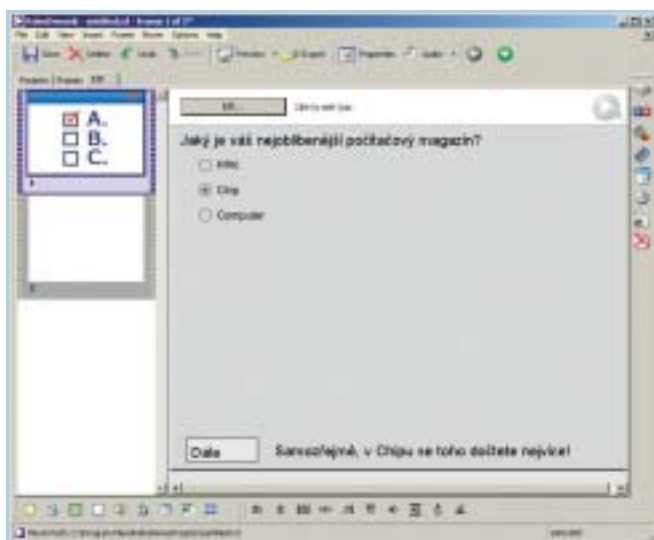
v předcházejícím odstavci, díky interakci lze RoboDemo použít i jako relativně výkonný testovací program. Výsledky snažení potenciálního žáka lze exportovat do XML souboru, který lze následně zpracovat některým z e-learningových systémů – RoboDemo podporuje standardy SCORM a AICC.

VERDIKT

Musím přiznat, že tvorba interaktivních prezentací v RoboDemu pro mne byla příjemným překvapením a mnohdy i velkou zábavou. Jednoduché demo lze vytvořit během chvilky: stačí nahrát požadovaný sled operací, v případě potřeby provést drobné modifikace v editoru snímků – a kýžená prezentace je na světě. Máme-li více času a chceme-li udělat prezentaci poutavější, můžeme ji doplnit o interakci či doprovodný hlasový komentář. Díky komprimaci bude velikost výsledné prezentace vhodná i pro uživatele disponující špatnou internetovou konektivitou. Zkušební 15denní verzi programu RoboDemo naleznete na Chip DVD dodávaném s Chipem 7/04.

Chceme-li RoboDemo použít pro tvorbu výukových materiálů, integrace některých z nabízených interakcí je přímo nutností – jediné tak získáme od studentů potřebnou zpětnou vazbu, ti si naopak díky tomu vykládanou látku lépe zapamatují. Možnost propojení obou přístupů – tedy nahrávání sledu akcí v některém z programů a možnost interakce prezentace s uživatelem – jistě ocení výuková střediska či centra vnitropodnikových podpor uživatelů. Těm stačí umístit na internet prezentace s návody na řešení často kladených otázek, při jejichž sledování lze uživatele navíc vyzvat k vyzkoušení (a tím také k snadnějšímu zapamatování) potřebné operace.

Jedinou vadou na kráse, na kterou jsem během testování narazil, je nedůsledná podpora češtiny, konkrétně znaků naší národní abecedy. Typickou ukázkou je tvorba testové otázky, kdy při výběru fontu sady Unicode program z nepochopitelných důvodů použije vždy západní variantu písma, ačkoliv v dialogu lze zvolit jeho střeoevropskou verzi. Řešení však naštěstí existuje – stačí použít striktně český font, který podobné problémy vylučuje. Další



Ukázka tvorby testové otázky

ROBODEMO

Nástroj pro tvorbu interaktivních prezentací na internetu.

Minimální požadavky Pentium II 200 MHz, 128 MB RAM, 40 MB na HDD, Windows XP, ME, 2000, 98SE, NT 4.0, IE 5.0, Flash Player 6.0

Cena 13 648 Kč bez DPH

výtku bych měl k nemožnosti změny implicitních rozměrů některých tlačítek (příkladem je opět tvorba testu), jejichž velikost se bohužel proporcionálně k nastavenému popisku automaticky neupraví. ■ ■ ■
Tomáš Vostrý



Alternativní bootovací disketa



Jednoduché vzkříšení

Jedním z nejrozšířenějších způsobů, jak obnovit systém, je obyčejná startovací (bootovací) disketa. Nicméně standardní bootovací disk od Microsoftu není příliš pohodlný ani funkční. Chip se pokusil najít náhradní řešení.

Pokud náš systém nespustí a systémové prostředky na obnovení nefungují, vzniká otázka, co můžeme udělat, abychom

tu hromadu železa, která si ještě nedávno říkala počítač, oživil. Možností většinou není mnoho. Je třeba nějak přístroj spustit, diag-

nostikovat chybu a obnovit systém. Pro spuštění lze použít CD-ROM, jiný harddisk nebo disketu. V každém případě je třeba se na úspěšné provedení obnovy připravit včas.

Zkusme se tedy zamyslet nad tím, co budeme potřebovat pro alternativní spuštění počítače. Většina uživatelů bude nejspíš potřebovat následující: rozhraní příkazového řádku, možnost přístupu k oddílům NTFS, sestavu nástrojů pro práci s diskem a registry.

Můžeme si například koupit dodatečný pevný disk a nainstalovat na něj Windows 2000/XP (pouze s minimální sadou voleb) a soubor nástrojů pro diagnostikování chyb a obnovu systému. Pokud nedoručí ke spuštění používaného OS, pak již lze pouze připojit náhradní harddisk a nakonfigurovat jej v BIOS. Poté je potřeba diagnostikovat chybu a obnovit poškozený systém.

Je možné zvolit i jiný postup: vytvořit si speciální bootovací disketu, která bude mít všechny vlastnosti komerčních produktů (dokonce i plnohodnotného správce souborů).

```

C:\WINDOWS\System32\cmd.exe - c:\_disk\vc\vc
  Name      Name      Name      Name      Name
  ---      -
  archives  ucinfo    txt
  asm       ucnews    txt
  au        ucsties   txt
  CP437     ucview    ext
  CP850
  CP852
  CP866
  file_14   dia
  format    au
  mc        com
  mc        ext
  mc        ico
  mc        ini
  mc        au
  mc        ovl
  mcarch    ext
  mcdit     ext
  mcfilter  ext
  ..        >UP--DIR<  7.05.04  0.20  ..        >UP--DIR<  7.05.04  0.15
  C:\_disk>
  1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
  Volkov Commander – rozhraní dobře známé již z dětství
  
```

→ LEVNĚ A POHODLNĚ

Jako základ vezmeme disk pro spuštění v nouzovém režimu pro Windows 98 a modifikujeme ho. Volba Windows 98 není náhodná, jelikož právě tento operační systém umožňuje vytvořit pouze jednu startovací disketu, zatímco Windows XP/2000 jich vyžadují hned několik. Pro vytvoření takové diskety musíme spustit Windows 98 a na ovládacím panelu vybrat *Nastavení, Ovládací panely a Přidat nebo odebrat programy*. V otevřeném okně jdeme na záložku *Spouštěcí disketa* a klikneme na *Vytvořit disketu*. Když už jsme vytvořili disketu pro spuštění v nouzovém režimu, podíváme se na její obsah a rozhodneme, co na ní ponecháme, a co vyhodíme do koše. Zde jsou soubory, které by měly na disku zůstat, a ty, které je třeba odstranit:

Ponecháme na disku:

soubor	použití
■ autoexec.bat	dávkový soubor, který zodpovídá za spuštění OS
■ command.com	interpreter příkazového řádku
■ keyb.com	používá se pro instalaci alternativního/národního rozložení kláves
■ mode.com	příprava a aktivace národních prostředí v konzole
■ ega.cpi	soubor s příslušnou kódovou stránkou
■ config.sys	hlavní konfigurační soubor
■ display.sys	ovladač pro přepínání kódových stránek

- himem.sys ovladač pro přístup k rozšířené paměti (právě zde budeme vytvářet virtuální disk)
- io.sys systémový soubor vstupu/výstupů, důležitý pro start systému
- keybrd2.sys ovladač pro nastavení národní klávesnice
- msdos.sys systémový startovací soubor

Odstraníme z disku:

- drvspace.bin
- ebd.cab
- extract.exe
- fdisk.exe
- aspi2dos.sys
- aspi4dos.sys
- aspi8.dos.sys
- aspica.sys
- btcdrom.sys
- ebd.sys
- readme.txt
- oakcdrom.sys
- ramdrive.sys
- setramd.bat
- findramd.exe

Z archivu abd.cab budeme potřebovat pouze několik programů, takže abd.cab a program extract.exe přesuneme na pevný disk, kde s ním budeme později pracovat. Na disku by tak mělo zůstat pouze 11 souborů a spousta volného místa. Do koše jsme vyhodili ovladače pevného disku, ovladače pro podporu SCSI CD-ROM, Help a řadu programů, které nahradíme účinnějšími a méně náročnými na objem paměti. Určitě jste si všimli, že jsme odstranili

i vlastní ovladač pro podporu CD-ROM a místo něj budeme používat vide-cdd.sys (8368 bajtů). Tento ovladač bude třeba umístit do kořenové složky disku.

Také jsme změnili ovladač, který je nezbytný pro vytvoření virtuálního disku. Nevyhovovalo nám na něm, že nemůžeme přímo přiřadit písmeno pro virtuální disk. Obvykle se jednoduše vybere první volné písmeno, což však způsobuje značné problémy při konfiguraci, protože pak vlastně nevíme, kolik pevných disků v systému je, jak jsou rozděleny, která písmena jsou ještě volná a jak psát cesty. Jak tento problém řeší Microsoft? Místo toho, aby ovladač přepsal, napíše ještě →

SOUPIS PROGRAMŮ

VIDE-CDD.SYS

Vývojář Atapi

Web www.cdrom-drivers.com/drivers/54/54213.htm

Licenční podmínky freeware

XMSDSK

Vývojář Franck Uberto

Web www.simtel.net/product.php?url_fb_product_page=4825

Licenční podmínky freeware

FREE FDISK 1.21

Vývojář Brian E. Reifsnnyder

Web www.23cc.com/free-fdisk

Licenční podmínky freeware

SHSUCDX 2.1A

Vývojář Jason Hood

Web www.geocities.com/jadox/shsucdx

Licenční podmínky freeware

DOSED 5.2

Vývojář Sverre H. Huseby

Web <http://shh.thathost.com>

Licenční podmínky freeware

NTFSDOS 3.0

Vývojář Mark Russinovich

Web www.sysinternals.com

Licenční podmínky freeware

VOKOV COMMANDER 4.99.08A

Vývojář Vsevolod Volkov

Web www.egner-online.de/vc/en

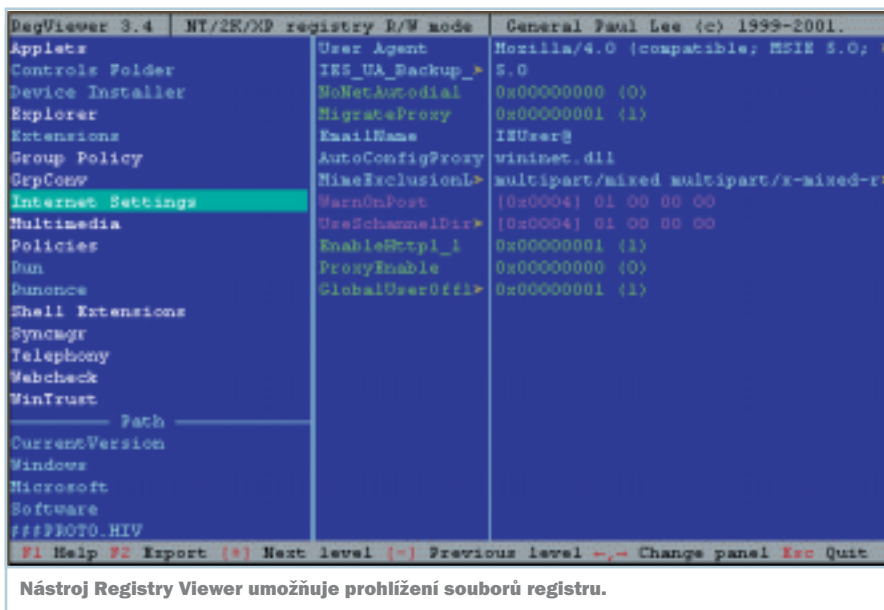
Licenční podmínky shareware

REGISTRY VIEWER 3.89

Vývojář Paul Lee

Web <http://paullee.ru>

Licenční podmínky freeware



→ dva programy – findramd.exe (6855 bajtů) a setramd.bat (844 bajtů), jejichž jediným úkolem je zjistit, které písmeno si ovladač ramdrive.sys (12 633 bajtů) vybral.

Po krátkém hledání náhrady jsme našli xmsdsk.exe (20 016 bajtů), který je stále ještě o něco menší než celkový balík Microsoftu a je mnohem účinnější. Důležité je, že teď již můžeme určit písmeno, kterým označíme virtuální disk.

```
xmsdsk.exe [velikost] [písmeno disku:]
[volby]
volby:
/? – pomoc;
/y – neopakovat dotaz;
/u – odinstalovat ovladač;
/t – vytvořit v horní části XMS;
/c – velikost klastru v sektorech.
```

Program DOSED úspěšně nahradí Microsoft doskey.

XMSDSK – ovladač virtuálního disku

REÁLNÁ ALTERNATIVA

Jelikož jsme některé systémové soubory od Microsoftu nahradili jinými, pojďme se podívat, kolik místa na disku jsme tím zís-

kali a o kolik je naše varianta pohodlnější a ekonomičtější než varianta standardní, kterou nabízí Windows.

SOUBORY OD MICROSOFTU	VELIKOST [BAJTY]	NÁHRADA	VELIKOST [BAJTY]	UŠETŘENO [BAJTY]
OAKCDROM.SYS	41 302	vide-cdd.sys	8368	32 934
MSCDEX.EXE	25 473	shsucdx.exe	15 726	9747
RAMDRIVE.SYS				
SETRAMD.BAT	20 332	xmsdsk.exe	20 016	316
FINDRAMD.EXE				
FDISK.EXE	64 588	free fdisk.exe	36 136	
		fdiskpt.ini	21 232	-1227
		fdisk.ini	8447	

Tento ovladač také umístíme do kořenové složky diskety A. Místo programu fdisk.exe od Microsoftu vezmeme Free FDISK. Co se týče velikosti samotného programu, trochu tratíme (protože ve skutečnosti budeme potřebovat tři soubory – fdisk.exe, fdiskpt.ini a fdisk.ini), ale ve funkčnosti získáme:

- podporu pevných disků do 128 GB (v souboru fdiskpt.ini je třeba uvést VERSION=W98 nebo v autoexec.bat uvést SET FFD_VERSION=W98);
- standardní rozhraní Microsoft fdisk;
- podporu rozhraní příkazového řádku, zároveň s nedokumentovaným rozhraním Microsoft fdisk;
- rozšířené příkazy příkazového řádku, které umožňují kompletní konfiguraci pevného disku z BAT souboru;
- možnost automatického klonování disků;
- kompaktní bootmanažer BootEasy navíc;
- flexibilní nastavení s využitím konfiguračních souborů;
- možnost použít zaváděč i z jiných operačních systémů;
- podporu Non-DOS oddílů.

Místo archivu ebd.cab si vytvoříme svůj vlastní – nc.zip. K tomu účelu vytvoříme ve zvláštním oddíle pevného disku následující strukturu podsložek (soubory v tomto adresáři nesmí být):

Název složky	Funkce
■ ARC	komprimační program
■ DOSED	DOS shell
■ MOUSE	ovladač myši
■ NTFSDOS	programy pro přístup k oddílům NTFS
■ REGVIEW	programy pro prohlížení registrů
■ TOOLS	soubor prostředků
■ VC	souborový manažer Volkov Commander

Pomocí programu extract.exe vyextrahujeme z archivu ebd.cab následující soubory:

Soubor	Funkce
■ format.com	program pro formátování oddílů
■ sys.com	program pro přenos systémových souborů
■ ext.exe	program pro odstranění souborů z archivů CAB

Format.com a sys.com umístíme do složky TOOLS a ext.exe a extract.exe do složky ARC. Nyní již ebd.cab nepotřebujeme a můžeme ho odstranit. Do složky TOOLS umístíme také diskedit.exe (131 652 bajtů) s nezbytnou knihovnou nlib200.rtl (200 650 bajtů). Ty můžeme najít v libovolném distribučním balíku Norton Utilities (www.symantec.com). Existu- →

→ je i další varianta – program PTS Disk editor, který je součástí PTS DOS společnosti Phystech-soft (www.phystechsoft.com). Můžeme také na internetu zkoušet najít i další neplacené diskové editory, ale verze od Symantecu je přece jen asi nejlepší. Pro podporu CD-ROM bude zapotřebí programu SHSUCDX, který při práci zabírá v paměti pouhých 11 KB. I tento program umístíme do katalogu TOOLS.

A nyní přejdeme ke katalogu DOSED. Stáhneme program DOSED (5719 bajtů), který je ekvivalentem Microsoft doskey, ale s tou výhodou, že umožňuje doplnění úplného názvu stiskem klávesy <Tab>, podobně jako linuxový shell Bash. Dvojitým stiskem tabulátoru získáme seznam možných dokončení. Dále si stáhneme program NTFSDOS a rozbalíme ho ve stejnojmenné složce. Všimněme si, že bezplatná verze tohoto nástroje umožňuje v DOS přístup pro čtení pouze v NTFS oddílech.

Nezbytné minimum máme již za sebou. Zůstalo nám však ještě dost místa, takže se můžeme věnovat i zajištění určitého komfortu. Budeme potřebovat i podporu myši a starý

dobrý Norton Commander nebo některý z jeho mnoha klonů. Podporu myši provedeme tak, že do složky MOUSE umístíme ovladač myši mouse.com od Microsoftu (28 949 bajtů). Do složky VC vložíme souborový manažer Volkov Commander. Jeho poslední verze podporuje i dlouhé názvy souborů. A do složky REGVIEW umístíme pomůcku Registry Viewer (130 942 bajtů), která umožňuje prohlížení souborů registru Windows a v případě potřeby i export potřebných větví. Komprimační nástroje pkzip.exe (50 663 bajtů), rar.exe (105 208 bajtů) a lha.exe (36 624 bajtů) umístíme do složky ARC. Můžeme však zvolit i jinou sadu, která nám vyhovuje lépe.

Tak to už je asi všechno, a dokonce zbylo ještě trochu místa. Nyní následujícím příkazem vytvoříme pomocí nástroje pkzip archiv, včetně zachování struktury složek:

```
pkzip.exe -exx -r -p nc *.*.*
```

- exx – volba maximální komprese;
- r – volba zachování struktury složek;
- p – volba uložení relativních cest;
- nc – název archivu.

Získaný archiv zkopírujeme na disketu, kam umístíme i komprimační nástroj pkzip.exe. Proč právě ten? Důvodem je, že komprimaci/extrakci provádí různé programy, které jsou objemově menší než nástroje, které provádí obě tyto operace v jednom programu. Vzhledem k tomu, že nám pro začátek bude stačit pouze jedno rozbalení archivu, ušetříme tak místo (je třeba minimalizovat velikost komprimačního nástroje + velikost archivu). Kromě toho je standard ZIP poměrně rozšířený.

Nyní zeditujeme konfigurační soubory (autoexec.bat a config.sys, viz ukázka na Chip CD, rubrika Zkuste si sami). V config.sys zůstane pouze podpora běžného CD-ROM a z menu bude odstraněna položka Help. Spuštění ovladače virtuálního disku je přesunuto do autoexec.bat.

Pozměněné soubory zapišeme na disketu a restartujeme systém (nesmíme zapomenout v BIOS nastavit správné pořadí bootování). Před sebou máme Volkov Commander. Můžeme si prohlédnout, co vidíme na pevném disku. Pokud jsme měli jak NTFS, tak i FAT oddíly, pak je možné zpřeházení →

PLACENÁ INZERCE

DLOUHÝ METR NEPOTŘEBUJETE !

VŠE JAK MÁ BÝT DO 5 DNŮ

Se základní deskou FIC získáte nejen výkon a stabilitu pro váš počítač, ale také jistotu rychlého a spolehlivého servisu.

Nemusíte čekat celý měsíc.

Do pěti pracovních dnů bude vše opět v pořádku.

FIC - základ se všim všudy.

www.fic.cz



Distributoři základních desek a grafických karet FIC: www.libra.cz www.proca.cz

→ pořadí logických disků (písmena oddílů FAT budou seřazena vzestupně a oddíly NTFS nebudou zobrazeny). Zadáním příkazu *mouse* získáme podporu myši, *diskedit* – diskový editor, který umožňuje prohlížení sektorů disku, *ntfsdos* – spustíme podporu

oddílů NTFS. Nyní můžeme zkopírovat potřebné dokumenty z NTFS do oddílu FAT, zaarchivovat je a uložit na disketu, tzn. zachránit svá data. Podívejme se, co zůstalo z registru. Je možné, že bude třeba vyexportovat větve potřebné pro obnovení systému.

A nakonec fdisk, formát – nástroje pro zformátování nového disku. Abychom mohli spustit OS na novém počítači, je třeba nejprve rozdělit disk na oddíly a zformátovat jej. Právě naše náhradní spouštěcí disketa nám v tom pomůže. Kromě toho, pokud použijeme nabídnutý způsob řešení (vytvořit virtuální disk a rozbalit do něj náš archiv nástrojů), můžeme si vytvořit speciální diskety pro různé typy práce.

ZÁVĚR

Je velmi těžké dávat jakékoliv univerzální a všem vyhovující rady ohledně obnovy zhrouteného systému, protože příčinou podobných nešťastných situací může být jak zničená součástka, tak i selhání libovolné části systému – například pevného disku nebo ovladače, chyba ve funkci operační nebo vyrovnávací paměti, nekvalitní ovladače, ovladače zařízení nekompatibilních s operačním systémem či špatně zvolené parametry nastavení BIOS.

Nicméně doufáme, že pomocí naší upravené spouštěcí diskety proběhne obnova lehce a bez problémů a nebude nás stát zbytečné nervy. ■ ■ ■ Igor Kozlovskij



Web vývojář
ře NTFS
(www.sysinternals.com)

PlayStation[®] 2

OFICIÁLNÍ MAGAZÍN-CZ

OHEŇ V OČÍCH, DIVOKOST V SRDCI, BENZÍN V ŽILÁCH

NEED FOR SPEED UNDERGROUND 2

DALŠÍ SVĚTOVÉ PREMIÉRY!

DEVIL MAY CRY 3

DANTE V OBJETÍ PEKELNÝCH PLAMENŮ

TIMESPLITTERS 3

KRÁLOVSKÁ FPS V PLNĚ NAHOTĚ

VELKÉ HRY VE VELKÉM STYLU

THE GETAWAY 2
SECOND SIGHT
FLATOUT
RED DEAD REVOLVER
CONFLICT: VIETNAM
MERCENARIES

WWW.OPS2.CZ

PŘEDVEČER

VOGEL BURDA COMMUNICATIONS s. r. o., NA FLORENCI 19, 110 00 PRAHA 1, tel.: +420 225 018 944, fax: +420 225 018 900

Aktualizujte si systém

ServiCD

Microsoft nás poměrně pravidelně zásobuje nejrůznějšími opravami operačních systémů a prohlížečů. Před rokem jsme je poprvé zkusili shrnout na jediný CD. Vznikl tak disk, který se dočkal mnoha pozitivních ohlasů. Po roce se k tomuto projektu vracíme a nabízíme vám ServiCD pro rok 2004 – na tomto CD je vše, co váš systém může potřebovat.

AKTUALIZUJTE SI SYSTÉM

Pokud jste instalace nejrůznějších záplat a service packů zanedbávali nebo jste prostě čerstvě přeinstalovali systém, čeká na vás na serveru on-line aktualizace nepřijemné překvapení v podobě několika desítek megabajtů ke stažení. Co potom?

Problém se dal vyřešit naším ServiCD a sledováním rubriky Servis na Chip CD. Je to však už rok, co jsme ServiCD vydali, a tak byl nejvyšší čas aktualizovat i tento projekt. CD obsahuje snad všechny důležité aktualizace pro váš systém, pokrývá nejpoužívanější operační systémy a produkty Microsoftu a nabízí tak kompletní servis pro počítač.

VŠE PRO SYSTÉM

Z kapacitních důvodů jsme museli počet podporovaných systémů omezit. Uživatelé Windows XP naleznou na našem CD instalaci Service Packu 1, kumulativní aktualizaci po SP1 a všechny následující aktualizace. Pro systém Windows 2000 je připraven kompletní Service Pack 4 a rovněž všechny následující updaty.

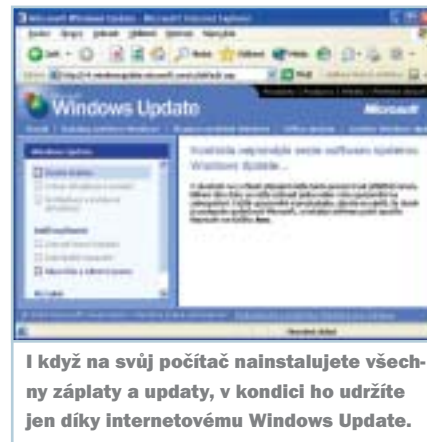
Samostatnou kapitolou je operační systém Windows 98, který už není oficiálně podporován. Přesto se na internetu nedávno objevil neoficiální Service Pack pro Windows 98 Second Edition CZ. Přinášíme vám jej na CD a připojujeme se k upozornění autora: „Balík je určen pro zkušené uživatele, kteří jsou schopni v případě chyby systém opravit. Zálohujte!“

Výčet programů na CD pokračuje servisními balíčky pro MS Office – naleznete zde instalace updatů pro Office 2000 a XP, tedy Service Release 1a a Service Pack 3 pro Office 2000 a kompletní Service Pack 3 pro Office XP. Kromě toho vás čeká dávka samostatných aktualizací, uveřejněných po posledních SP.

Rovněž jsme pro vás připravili kompletní instalaci MS Internet Exploreru 6 se Service Packem 1 a všechny následující opravy pro MSIE a Outlook Express. Pokud používáte starší verzi prohlížeče, doporučujeme upgrade na verzi 6 SP1.

V rubrice Ostatní na vás ještě čekají instalace poslední verze dynamických knihoven DirectX 9.0b, přehrávače Win-

dows Media Series 9 a služby Windows Installer 2.0, stejně jako doporučeného bezpečnostního řešení od Microsoftu, antiviru a firewallu eTrust EZ Armor. Připravili jsme pro vás také instalace několika rozšířených programů, které vašemu systému zajistí lepší podporu pro multi-mediální formáty.



I když na svůj počítač nainstalujete všechny záplaty a updaty, v kondici ho udržíte jen díky internetovému Windows Update.

Kromě samotných balíčků jsme pro vás připravili i několik informačních materiálů, které se věnují bezpečnosti PC. Kromě návodu k programu eTrust EZ Armor vás čeká i podrobný průvodce ochranou počítače, který probírá nastavení Windows XP.

DRŽTE SE „UP-TO-DATE“

Přestože v době uzávěrky byl výčet všech oprav pro jednotlivé produkty kompletní, dozajista se objeví další záplaty a updaty. Doporučujeme snažit se držet svůj systém aktualizovaný a předejít tak nejrůznějším hrozbám. V nabídce Start najdete tlačítko Windows Update. Obětujte své uspořené dial-up minuty, připojte se na stránky Microsoftu a nechte si svůj systém prověřit. Není nad klidný spánek.

Jako vhodné adresy pro vyhledávání nových updatů můžeme doporučit službu Windows Update (<http://v4.windowsupdate.microsoft.com/cs/default.asp>) a službu Stažení softwaru (<http://www.microsoft.com/downloads/se>).

S novými updaty se budete stejně jako dosud setkávat i na příštích Chip CD v rubrice Servis. ■ ■ ■ Vlastimil Bret



NORTON INTERNET SECURITY 2004

Sada Norton Internet Security 2004 poskytuje základní ochranu před viry, hackery a útoky proti soukromým informacím. Tato účinná a úspěšná sada aplikací obsahuje:

Norton AntiVirus – rozšířené zjišťování hrozeb upozorňuje uživatele na některé nevírové hrozby, jako je spyware a programy pro zaznamenávání stisknutých kláves.

Norton Personal Firewall – webový pomocník umožňuje uživateli blokovat reklamy a přistupovat k dalším funkcím programu z aplikace Microsoft Internet Explorer.

Norton Privacy Control – zabraňuje odesílání důvěrných informací v e-mailu, rychlých zprávách, přílohách vytvořených

v aplikaci sady Microsoft Office nebo webových formulářích bez vědomí uživatele.

Norton AntiSpam – filtruje nevyžádané e-mailové zprávy ve všech e-mailových programech kompatibilních s protokolem POP3 tím, že do pole Předmět přidá zvláštní značku.

Norton Parental Control – umožňuje nastavit pro každého člena rodiny různá přístupová oprávnění k internetu.



Připravte se včas na záplavu fotografií

Jak na digitální fotografie

Prázdniny a letní dovolené se blíží a zájmy uživatelů počítačů se přesouvají k příjemnějším problémům, než je účetnictví, bezpečnost dat a spam. Počítače jsou určeny také k zábavě a zpracování multimédií, která mohou mít například podobu fotografie nebo videa z dovolené. A právě digitální fotografie se stala hlavním tématem tohoto Chip CD.

Je až s podivem, kolik místa pro další výrobce softwaru zatím nechává agresivní politika Microsoftu v oblasti zpracování obrazu. Díky tomu je na trhu velké množství programů, které obrázky prohlížejí a zpracovávají. A co jiný výrobce, to i jiný přístup, zkrátka tak, jak je tomu vždy v oblasti, kde se očekávají nadějně prodeje.

TÉMA MĚSÍCE – FOTOGRAFIE

Při sestavování obsahu CD jsme s překvapením zjistili, kolik zásadních novinek přišlo za poslední rok na trh v oblasti zpracování obrázků. Zabývali jsme se jak prohlížeči, fotoalby a bitmapovými editory, tak i následným zpracováním fotografií, jako je export fotografií do HTML alb, jejich vypalování nebo přenos na internet či příprava fotografií pro stolní přehrávače. Příjemným zjištěním bylo, že dnes v podstatě ke všem placeným programům existují freewarové alternativy, a zatímco loni šlo v případě zaslání digitálních zakázek do fotosběren po internetu o nejnovější výdobytek techniky, letos lze tento postup označit už za zcela standardní a zažitý.

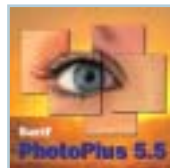
Chip se proto zabýval několika testy programů a služeb, z nichž některé najdete

v tištěném Chipu na straně 74, 80, 98 a 124, zbytek pak na Chip CD, kde jsou samozřejmě uloženy i všechny potřebné programy.

SERIF PHOTOPLUS 5.5

PhotoPlus je bitmapový editor střední třídy, který byl proti povinné registraci uvolněn k používání zdarma. Jde o vespělý program, který snese srovnání s Photoshopem čtvrté verze. Kromě standardní výbavy nástrojů a filtrů obsahuje i funkce nastavení prolnutí výběru a možnost vespělé práce s vrstvami a texty. PhotoPlus se stal vítězem našeho testu freewarových editorů.

Rubrika Téma měsíce



NEAT IMAGE 1.0

Dalšímu zkoumání jsme podrobili programy pro čištění digitálních obrázků od šumů. Jednoznačným vítězem se stal nástroj Neat Image.



124

PLNÁ VERZE – ZONER MEDIA EXPLORER 6 CLASSIC

Na Chip CD najdete plnou verzi správce obrázků Zoner Media Explorer 6 Classic, což je komplexní program pro prohlížení, vylepšování, editaci, organizaci a publikování digitálních obrázků. Podporuje velké množství bitmapových a vektorových formátů, např. JPG, BMP, GIF, TIF, PSD, PCD, PSP a WMF. V dnešní době záplavy obrázků ze skenerů, internetu a především z digitálních fotoaparátů je největším přínosem Zoner Media Exploreru dokonalý přehled o obrázcích na pevném disku s možností jejich vespělých úprav. Samozřejmostí je možnost

odeslání zakázky výroby papírových fotografií přímo do fotosběrny. Instalace programu obsahuje také přes dvě stovky šablon, kterými lze fotografie zkrášlit. Věříme, že mnohým čtenářům udělá program radost, protože tato verze je v distribuci za 390 Kč. Pokud byste se rozhodli pro upgrade na verzi Professional s možností vypalování, je pro vás připravena speciální akce s firmou Zoner. Podrobnosti najdete v inzerátu na straně 41 nebo 43.



I ze snímků, které obsahují kvůli malému osvětlení výrazný digitální šum, dokáže vykouzlit hladké fotografie bez narušení kontur. Ovládání přitom zůstává jednoduché a přehledné a díky možnosti určení oblasti šumu dokáže program dosáhnout výborných výsledků.

Rubrika Téma měsíce

602PHOTO SUITE

Softwarová firma Software602 produkuje i kvalitní aplikaci pro správu fotografií. Obsahuje vespělé fotoalbum, které je také součástí bezplatné kanceláře,

PLNÁ VERZE NA CD

ZME 6 Classic
Serif PhotoPlus 5.5
Neat Image 1.0

ovšem další nástroje – jako bitmapový editor, nástroj na redukci červených očí nebo možnost odesílání obrázků mailem či do fotosběrny – ty jsou jen v placené verzi, kterou můžete vyzkoušet z CD ve 30denní verzi.

Rubrika Téma měsíce

IRFANVIEW A XNVIEW

Prohlížečů obrázků, videozáznamů či zvuků je na trhu velmi mnoho. Ve světě freewarových náhrad postupem doby vykristalizovaly dva produkty, které mají vynikající vlastnosti a v mnohém své placené kolegy i předčí – IrfanView a XnView. Prošli jsme jejich vlastnosti, abychom mohli čtenářům doporučit jejich nasazení v oblasti zpracování digitálních fotografií. Zaměřili jsme se zejména na možnosti prezentace fotografií, tzv. slideshow, a generování HTML stránek neboli galerií pro jejich vypálení na CD nebo umístění na internetu.

Rubrika Téma měsíce

TEST FOTOALB

98

Prohlížení klasických, pečlivě upravených fotoalb má své nenahraditelné kouzlo. Elektronické obdoby vypálené na CD však

OVLADAČE

Otázka

Během instalace Windows jsem ztratil kontakt s grafickou kartou a nemám ovladač na CD nebo disketě. Dovedete mi poradit? Jde o kartu Diamond Multimedia – Stealth video 2500 PCI 1+. **Boris H.**

Odpověď

Předně neuvádíte, pro kterou verzi Windows ovladače postrádáte. Ale vzhledem ke sběrnici PCI usuzuji, že jde o Windows 9x. Ovladače najdete na adrese:

http://www.diamondmm.com/support/default.asp?menu=support&submenu=Legacy_Graphics&item=drivers&product=Stealth_Video_2500.

Otázka

Koupil jsem na inzerát mechaniku CD-RW Yamaha CRW 8824 E, bohužel přišla bez ovladačů. Hledal jsem na internetu, ale ani oficiální stránky podporu nenabízejí. Neporadili byste mi? **Jirka R.**

Odpověď

Ovladač pro uvedenou CD-RW mechaniku jste nemohl na žádných stránkách nalézt, a to z důvodu, že žádný není potřeba. Tato mechanika je standardu EIDE/ATAPI, což má za důsledek, že si ji všechny operační systémy Windows nainstalují automaticky do systému pomocí svých univerzálních ATAPI ovladačů. Samozřejmě budete potřebovat nějaký vypalovací program. Vhodný je i v testovací verzi Nero Burning ROM, který najdete na adrese <http://www.ahead.de>. K mechanice můžete ještě získat poslední firmware: <http://www.yamaha.co.jp/english/product/computer/fw-05.html>.

Miroslav Koukola – Suma
Své dotazy
zasílejte na adresu
chipcd@vogel.cz.



**Aktuální instalace AVG 7.0 bude
platná do 15. 7. 2004.**

Platnost trvání zkušební verze prodloužíte
pomocí speciální utility na Chip CD.

KAV 4.5 Lite Chip Edition

Platnost trvání zkušební verze prodloužíte
o 30 dní pomocí speciálního klíče na Chip CD.

zabírají daleko méně místa a můžete je prezentovat na počítači, stolním přehrávači nebo třeba na internetu. Archivované fotografie můžete také kdykoliv zaslat do fotosběrny pro výrobu klasických fotografií. Chip podrobil testu programy pro tvorbu digitálních fotoalb. Špatně nedopadly hlavně výrobky domácích firem Zoner a SW602, ze světa jim konkuroval hlavně ACDSee.

Rubrika Téma měsíce



AKČNÍ MLÁTIČKA 3D FIELD

Field je jedna z povedených freewareových her. Hrajete za „šikmookého“ hrdinu, který musí zničit všechny nepřátele. A že jich není málo! Ovládání je na šipkách a úder mečem provedete stisknutím klávesy Y. Kryjete se klávesou X a úder bleskem

vyvoláte stiskem klávesy A. Hra je velice rozsáhlá a po stereotypním vybití prvních protivníků i velice zábavná.

Rubrika Téma měsíce

Tématem příštího Chip CD budou operační systémy a bezpečnost. Sice jsme toto téma už několikrát probírali, ale v dnešní době není od věci jej zopakovat. Příští číslo je opět liché, což znamená, že opět připravujeme i distribuci s Chip DVD. Chystáme velký multimediální balík se zajímavými hrami a novinkami od firmy Ulead a také linuxový speciál s live distribucí – tedy plnohodnotným operačním systémem na zkušku, který ale není potřeba instalovat na disk. A protože na nás čeká červená a léto, nezbývá než vám popřát mnoho hezkých zážitků. Nezapomeňte je zvětšit pomocí svých digitálních hraček a pomocí programů z Chipu zpracovat na počítači. ■ ■ ■ Za redakci Chip CD Martin Kučera a Jan Řezář

2004

Chip CD

Jak na digitální fotografie

CHIP CD 06/04

Jak na digitální fotografie

Jeli aktivní funkce autorun, spustí se CD automaticky, jinak spusíte program chip.exe. Další informace naleznete v souboru cti_mne.txt.

PLNÉ TEXTY

Chip 5/04 (PDF, RTF, TXT),
Chip 4/04 (fulltext).

ZKUSTE SI SAMI

Alternativní bootovací disk,
Tux Typing 2,
ICQ Lite 4, Miranda IM 0.3.3.

IDEÁLNÍ ARCHIV MP3

Audiograbber 1.83,
LAME Encoder 3.95,
MP3Gain 1.2.3 CZ,
ID3-TagIT 3.1.0.

PŘEHLED RSS KLIENTŮ

FeedDemon 1.0, Abillon 2.0,
NewsCrawler 1.7 RC3.

BONUS

PALADIX foto-on-line.

PROGRAMOVÁNÍ

Flash, Delphi, ASP.NET,
C/C++&Visual C++, Java,
PHP, Programy od čtenářů.

SERVIS

AVG 7.0, KAV 4.5 Chip Edition,
Ovladače, Microsoft update.

TÉMA MĚSÍCE

Prohlížeče a fotoalba

IrfanView 3.91, XnView 1.68.1,
PhotoGizmo 2.0, DigiBookShelf,
Ulead Photo Wizard 3.9,
Zoner Photo Explorer 6.0,
Zoner Media Explorer 6 Classic,
602PHOTO SUITE,
Photolmage Digital 2.1,
ACDSee PowerPack 6.0,
Photoshop Album 2.0 SE.

NEJLEPŠÍ BITMAPOVÉ EDITORY

Pixa 3.0b CZ, Serif PhotoPlus 5.5,
VicMan's Photo Editor 7.6,
GIMP 2.0 CZ, Photoline 32.

ŠUM NA FOTOGRAFÍCH

AbsoluteDeNoise 1.2,
CleanskinFX 1.0,
HotPixels Eliminator 1.1,
Neat Image 1.0.

ALBUM 3.1, CAM2PC,

Klient Droxi a Foto Morava,
Plug-iny Photoshop,
MorphBuster 2.0,
Burn4Free 1.0.0.568,
CDBurnerXP Pro 2.2.4,
SimpleCopier 3.21 CZ,
SmartFTP, VCEasy 1.1.5.2.

SOFTWARE

Active Desktop Calendar 4,
Advanced IP Scanner,
Ashampoo CD Recording 4,
Audio Record Wizard 3.9,
Audiotools 4.61, Bechtris,
BootSkin, CadSid Lite v3.5.9,
DAEMON manager 3.46,
Date Reminder 1.4, Eudora,
Faber Toys, Gnucleus,
Genie Outlook Backup 6,
Googlebar, HERRI editor 1.1.8,
HROM, ISO Commander 1.3,
ISOopen 2.4, Kalendář 1.2.1.4,
Music Organizer Deluxe 2.1,
Nero CD/DVD Speed,
Nero InScript, OutBack Plus 4,
Outlook Ex. Archive Pro 4,
PCInfo 2.6, NetLimiter,
Pics Print 2.06, Qmixer,
Qrav 1.05, Rainlander 0.19,
Remote Administrator,
TSW WebCoder 4.03,
TurboCrypt Encryption Suite,
Váha, Web Picture Creator,
WinZip 9.0, XPCLock 1.53.

OPERAČNÍ SYSTÉMY

Linux, Windows MakeUp,
PalmOS, Mac OS.

Jak na digitální fotografie

Chip CD

2004



Apple Final Cut Pro HD 4.5

Final Cut Pro Hodně Dobrý!

Firma Apple sice zkratku HD v názvu nejnovější verze svého skvělého stříhového softwaru Final Cut Pro překládá trochu jinak – High Definition, neboť nový Final Cut si dokáže přímo a bez dodatečného hardwaru poradit i s videem ve formátech HDTV, a právě to je jeho nevýznamnější novinkou –, ovšem varianta z nadpisu článku také odpovídá realitě.

Pojďme se stručně podívat na to, co je v současné verzi Final Cut Pro HD 4.5 nového oproti předcházející „čtyřce“, o níž jsme už několik orientačních článků přinesli. Na ty nejzajímavější služby a možnosti nového Final Cutu se samozřejmě v budoucnosti zaměříme ještě podrobněji. Hned zpočátku je příjemnou novinkou samotná instalace: pro ty, kdo již mají

bez mála to nejnovější, co vůbec existuje: Mac OS X 10.3.2 (a QuickTime 6.5).

CO VIDÍME NA PRVNÍ POHLED

Tedy na první pohled vlastně nevidíme téměř nic. Final Cut Pro HD (dále jen Final Cut) se po upgradu znovu zeptá na standardní nastavení předvolby pro „Easy Setup“, obsahující nastavení pro sekvence, a jinak otevře

pro málokoho, mě však velice potěšila: Final Cut se konečně snese s klávesnicí XML (nebo možná firma Apple opravila odpovídající chybu v Pantheru; musím se přiznat, že mezi upgradem systému a upgradem Final Cutu jsem to nezkoušel). Ať už je to tak, nebo tak, v kombinaci Mac OS X 10.3.3 a Final Cut Pro HD konečně zadání příkazu z klávesnice XML normálně funguje, místo toho, aby „shodilo“ FCP, jak tomu někdy bývalo ve starších verzích (Mac OS i FCP).

CO OBJEVÍME AŽ PO CHVILCE

Během práce postupně začneme objevovat vylepšení a novinky, jež se ve verzi 4.5 objevily oproti předchozímu Final Cutu. Samozřejmě, tou nejdůležitější, po níž aplikace dostala i jméno, je plná podpora formátu DVCPRO HD. Důvod, proč se při startu aplikace znovu objevilo nastavení „Easy Setup“, samozřejmě spočívá v tom, že v novém Final Cutu máme na vybranou z více možností než dosud. Jmenovitě – Final Cut nyní nativně podporuje následující formáty DVCPRO HD:



Final Cut Pro 4, je totiž upgrade na verzi HD bezplatný a je možné jej volně získat na stránkách www.apple.com/finalcutpro/download nebo se vším pohodlím přímo prostřednictvím standardní aplikace Software Update. Pozor ovšem na verzi podporovaného operačního systému: Final Cut Pro HD je hodně náročný, požaduje

poslední zpracovávaný projekt v důvěrně známém uživatelském rozhraní „profesionálních“ aplikací Apple. Chceme-li si ověřit, zda jsme již skutečně v nové verzi, musíme se podívat na jméno aplikace v menu (kde nyní přibýlo HD) nebo rovnou na panel „About“ (obr. 1).

Postupně si však začneme všimnout různých novinek. Ta první je asi důležitá jen

FINAL CUT PRO 4.5 (HD)

Profesionální program pro stříh videa včetně formátu High Definition.

Minimální požadavky G4 350 MHz, 384 MB RAM, 1 GB na HD, DVD drive, Mac OS X 10.3.2 a QuickTime 6.5

Výrobce/poskytl Apple, Cupertino, CA, USA

Cena 46 497 Kč včetně DPH

- ➔ 1080i60 – prokládané video s rozlišením 1920 x 1080 pixelů, 29,97 fps, NTSC;
 - 720p60 – neprokládané video s rozlišením 1280 x 720 pixelů, 59,94 fps, NTSC;
 - 720p30 – neprokládané video s rozlišením 1280 x 720 pixelů, 29,97 fps, NTSC;
 - 720p24 – neprokládané video s rozlišením 1280 x 720 pixelů, 23,98 fps, NTSC.
- Měli bychom si hned říci, co v tomto kontextu znamená „nativně“. Samozřejmě že nová verze – stejně jako všechny starší – podporuje vlastní stříh v prakticky libovolném formátu, včetně těchto čtyř. To by samo o sobě žádná novinka nebyla. Specifickou vlastností této čtveřice formátů je však to, že s nimi ve verzi HD můžeme pracovat přímo a bez jakéhokoli dodatečného hardwaru. Kromě vlastního stříhu tedy Final Cut dokáže přímo řídit kamery, jež video v těchto formátech HD snímají,

se objeví v některém z nejbližších upgradů. Samozřejmě to také závisí na kameřích, jež jsou pro snímání ve formátech HD k dispozici.

FORMÁT XML

Toto vlastně není novinka verze HD, neboť plnou podporu standardního formátu XML pro import i export přinesl už update 4.1. Vzhledem k tomu, že jsme o verzi 4.1 samostatný článek nepřinesli, a protože jde o službu velmi důležitou a významnou, zmíníme se o tom zde.

Všechny základní prvky, nad nimiž Final Cut Pro pracuje – klipy, sekvence, filtry, značky atd. –, lze nyní importovat i exportovat ve formátu XML. Díky tomu může kterýkoli jiná aplikace nebo skript snadno upravovat projekty Final Cutu, spravovat databáze videoklipů či efektů, udržovat



Po chvíli však objevíme celou řadu nových služeb.

a přenášet video mezi nimi a počítačem prostřednictvím standardního rozhraní FireWire. To je významná novinka: až dosud bylo možné takto přímo pracovat pouze s amatérským videozáznamem ve formátu DV, zatímco pro přenos profesionálních formátů mezi kamerou a počítačem bylo zapotřebí použít speciální – a nikoli levné – technické vybavení.

Kromě toho Final Cut nyní nabízí i některé nové softwarové služby, zaměřené na usnadnění podpory práce s těmito HD formáty. Patří k nim například možnost číslovat snímky ve formátech s 60 snímky za sekundu buď normálně, jako dosud, od 00 do 59, nebo „v párech“: 00, 00*, 01, 01*, ... 29, 29*, 00. To odpovídá značení často užívanému na přehrávačích HD a ve formátu EDL, takže těm, kdo s takovými přístroji často pracují, to může významně usnadnit práci.

Pro nás je ovšem poněkud nepříjemné, že zatím chybí podpora formátů PAL; snad

seznamy různých stříhových verzí, automatizovat generování titulků... Vynalézavosti a možnostem se meze nekladou. Podrobnosti o použitém formátu jsou samozřejmě dokumentovány a jeho popis je volně k dispozici na stránkách Applu. V tomto přehledném článku není na další podrobnosti dostatek místa; umíte-li však anglicky, určitě stojí za to nahlédnout například do textu na developer.apple.com/appleapplications/fcpxml.html.

ŘADA DROBNÝCH VYLEPŠENÍ PŘI STŘIHU

Nový Final Cut obsahuje řadu drobností, jež přinášejí do oblasti stříhu větší pohodlí a bohatší služby – příkladem může být třeba kopírování klipů v časové ose. Až dosud se klipy uložené do schránky při použití příkazu Paste vložily vždy právě do aktivních stop. To je sice někdy přesně to, co jsme chtěli, častěji však v praxi chceme klipy zkopírovat na ➔

ODHALTE JEJICH SCHOPNOSTI A OBJEVTE TY SVOJE.

DIGITÁLNÍ VIDEOKAMERY CANON

MV700i/700i

- MiniDV systém
- 18× optický zoom se stabilizací
- Oboustranné asférické čočky
- Elegantní design, malé rozměry
- Nastavitelný mód 16:9
- 18 druhů digitálních efektů
- Výkonný obrazový procesor DIGIC DV



MV700i



MV730i/750i

- MiniDV systém
- 20×/22× optický zoom se stabilizací
- Oboustranné asférické čočky
- Nastavitelný mód 16:9
- Super noční mód – snímá i při nulovém osvětlení (MV750i)
- Ukládání statických snímků na SD kartu
- USB rozhraní pro stahování fotografií
- Přímý tisk: PictBridge, Direct Print



MV750i



MXV200/200i/250i

- MiniDV systém
- 14×(200/200i)/18×(250i) optický zoom se stabilizací
- Super noční mód – snímá i při nulovém osvětlení (250i)
- Ukládání snímků na MMC nebo SD kartu
- Barevný hledáček
- Nastavitelný mód 16:9
- 18 druhů digitálních efektů
- Funguje jako AD převodník mezi analogovou videokamerou a PC (200i/250i)
- Přímý tisk: PictBridge, Direct Print



MXV250i



MXV6iMC

- Ultrakompaktní kamera, MiniDV systém
- 10× optický zoom se stabilizací
- Super noční mód – snímá i při nulovém osvětlení
- Nastavitelný mód 16:9
- Funguje jako AD převodník mezi analogovou videokamerou a PC
- Hmotnost: pouze 380 g



MXV6iMC

MXV3i

- MiniDV systém
- Rozlišení CCD 2,2 Mpx
- 10× optický zoom se optickým stabilizátorem
- Digitální fotoaparát 1632 × 1224 pixelů
- Vestavěný blesk
- Nastavitelný mód 16:9
- Super noční mód – snímá i při nulovém osvětlení
- Ukládání snímků na SD a MMC kartu
- Přímý tisk: PictBridge, Direct Print



MXV3i

MXV10i

- MiniDV systém
- Rozlišení CCD 2,2 Mpx
- 10× optický zoom se stabilizátorem
- Digitální fotoaparát 1632 × 1224 pixelů
- Vestavěný ultratenký blesk
- Kovové tělo z ušlechtilé slitiny
- Super noční mód – snímá i při nulovém osvětlení
- Ukládání snímků na SD a MMC kartu
- Přímý tisk: PictBridge, Direct Print



MXV10i

you can

Canon

Další informace získáte na www.canon.cz



→ jiné místo téže stopy. Final Cut v tom vychází vstřícně tím, že automaticky vkládá klipy vždy do téže stopy, z níž byly původně zkopírovány; pouze nastavíme-li explicitně pro zkopírování cílové stopy, budou přeneseny do nich.

Jiná novinka nabízí snadnou volbu toho, jaký zvukový doprovod chceme slyšet při trimování klipů. V okně Trim Edit je nyní k dispozici jak náslech kompletního zvukového doprovodu celé sekvence, tak i přehrávání audiostop pouze pro ty klipy, které právě upravujeme (zatímco všechny ostatní jsou potlačeny).

Kromě výše zmíněné schopnosti číslovat snímky ve formátech s 60 fps buď přímo, nebo v párech nabízí nový Final Cut řadu dalších rozšíření týkajících se časového kódu. Především udržuje pro každý klip v zásadě dva nezávislé časové kódy (ve skutečnosti jich může být ještě více) – časový kód zdrojového média a časový kód klipu

vání, jsme už psali v Chipu 4/04. Velmi příjemnou novinkou ve Final Cutu je to, že už nemusíme z LiveType exportovat videoklipy a ty vkládat do našich projektů. Final Cut už dokáže přímo používat nativní projekty LiveType jako jakékoli jiné klipy – jejich obsah si automaticky podle potřeby renderuje (obr. 2). To především velmi zásadním způsobem usnadňuje jakékoli změny: vidíme-li, že v projektu aplikace LiveType je třeba provést nějakou úpravu, nemusíme hledat originální projekt a znovu jej exportovat. Stačí prostě otevřít klip přímo prostřednictvím služeb Final Cutu – jak je vidět na obrázku v okně browseru ve sloupci Creator, Final Cut dobře „ví“, že jde o klip v nativním formátu LiveType, aplikaci automaticky spustí a projekt v ní otevře. V aplikaci LiveType pak jen provedeme a uložíme změny

umožní přechod na stránku s připomínkami pro firmu Apple.

- Více filtrů a efektů než dříve dokáže pracovat v reálném čase, bez potřeby renderingu (to samozřejmě záleží hlavně na výkonu počítače; nejvýkonnější současné stroje osazené dvojicí čtyřiašedesátibitových procesorů G5 dokáží bez renderingu zobrazit takřka cokoli).
- Při odesílání obsahu sekvence na videovýstup příkazem Print to Video je nyní možné automaticky spustit na kameře či videorekordéru, připojených prostřednictvím rozhraní FireWire, nahrávání...

NEMŮŽE BÝT VŠE ÚPLNĚ DOKONALÉ...

Samozřejmě, i nový Final Cut má své mouchy a mušky. Jednou z nich je to, že bohužel ani v této verzi jej firma Apple ještě nepřepsala do svého moderního plně objektového API Cocoa. Final Cut tak doposud, jako snad jediná z „velkých“ videoaplikací dodávaných firmou Apple (možná s výjimkou plně profesionální aplikace Shake, již jsem neměl možnost testovat), stále využívá starší a méně kvalitní aplikační framework Carbon. Z toho vyplývá řada drobných kompromisů a omezení, z nichž pro nás Čechy je patrně nejnepříjemnější to, že v titulcích nelze používat česká unicolorová písmata – v nich se mohou místo českých znaků stále objevovat všelijaká promile namísto ř a podobně. České znaky v titulcích samozřejmě k dispozici jsou, musíme však pro ně použít stará písmata s vnitřním kódováním Mac CE – to ilustruje třetí obrázek.

Podobně je tomu i v řadě dalších drobností – například dokumentace je ve formátu PDF, má však metadata nastavena tak, že (pokud sami nezměníme nastavení ve Finderu) se automaticky bude otevírat v aplikaci Adobe Acrobat, a ne ve standardním a daleko lepším prohlížeči Preview od samotné firmy Apple.

FINAL CUT PRO HD JE VŠAK VELICE PODAŘENÝ

To vše jsou ovšem spíše jen kosmetické drobnosti a žádná z nich nijak zásadněji neomezuje práci. Při velmi vstřícné ceně, necelých tisících dolarů za plnou verzi, Final Cut Pro HD rozhodně nabízí daleko nejlepší poměr ceny a výkonu i pro amatérskou a poloprofesionální práci. Máme-li k dispozici i kameru DVCPRO HD s rozhraním FireWire, nalezneme v novém Final Cutu rozhodně velice levné a přitom skvělé řešení pro střih ve formátu HD.

- ■ ■ Ondřej Čada, ocs@ocs.cz



Drobné problémy však dosud zůstávají.

v projektu. Je celkem zřejmé, že se oba mohou lišit – stačí, abychom při snímání nebo při zpracování časový kód upravili. Přesto však můžeme ve Final Cutu pro každý snímek klipu stále zobrazit časový kód, který snímku odpovídá v rámci sekvence, již zpracováváme, i původní časový kód, který snímku odpovídá na zdrojovém médiu. Kromě toho lze pro každý klip nezávisle určit, zda chceme při zobrazování časového kódu brát v úvahu případné zrychlení či zpomalení klipu, nebo zda nechceme.

Jednou z velmi praktických možností využití nových služeb pro profesionální střih je možnost zpracování filmového materiálu, který využívá zrychlený formát 25 snímků za sekundu (vzniká při převodu snímků do videostandardu PAL), v přirozeném formátu 24 fps. Nakonec můžeme sestavit střihový seznam EDL pro střihnu negativů opět v původním filmovém formátu 25 fps, neboť nový Final Cut udržuje oba časové kódy paralelně.

LEPŠÍ SPOLUPRÁCE S LIVETYPE

O nové pomocné aplikaci LiveType, jež nabízí přešel dynamických písem s řadou přebohatých efektů pro jejich uží-

a Final Cut je ihned automaticky „vidí“. Mimochodem, stejně pohodlně a automaticky by měl nyní Final Cut spolupracovat i s novou efektovou aplikací Apple Motion (www.apple.com/motion). Tu bohužel zatím k dispozici nemám, takže jsem to nemohl vyzkoušet.

MNOHO DALŠÍCH DROBNOSTÍ

V rámci novinek je k dispozici spousta dalších drobností, jež je obtížné i jen všechny vyjmenovat... A někdy snad ani nejde jen o úplné drobnosti:

- Final Cut Pro HD umožňuje u počítačů, jež jsou osazeny dvojicí displejů, jeden z nich dedikovat jako náhledový videomonitor a druhý využívat pro práci s aplikací. Pro ty, kdo nemají počítač „napevno“ spojený se studiovým monitorem, to je asi nejpohodlnější (a rozhodně nejlevnější) způsob, jak mít k dispozici neustále náhled na samostatném monitoru.
- Uživatelé naleznou bohatší a lépe strukturované – a tedy přehlednější – předvolby.
- Ti, kterým se na novém Final Cutu něco nelíbí, mohou použít nový příkaz Feedback, který přímo z nabídky aplikace

ICQ 4.0



I seek everybody!

Řekne-li se komunikační software, většinu uživatelů napadne na prvním místě program ICQ. V nedávné době vyšla jeho čtvrtá, revoluční verze. Chip se podíval, co nového přináší.

Od roku 1996, kdy vyšla první verze ICQ, uběhlo již dlouhých 8 let. Program se neustále vyvíjel a vznikalo nespočetně verzí. Jak postupně nabíral nové a nové funkce, rostla také jeho výpočetní náročnost a velikost. Většinou uživatelů však stačila možnost posílat zprávy a jiné funkce ani nepotřebovali. Proto vznikla verze *Lite*, která je oproti verzi *Pro* okleštěna o některé funkce. Dodnes se uživatelé ptou o to, zda je lepší mít malou nenáročnou utilitku, nebo velký a robustní program. Naštěstí si každý může zvolit podle svého gusta. Nová verze přichází v provedení *Lite*. Přesto obsahuje hodně nových funkcí, dříve v ICQ nevidaných.



Takto vypadá nový design ICQ. Je svěží, do jisté míry i dostatečně přehledný a podobá se kancelářskému balíku Office XP.

Značení jednotlivých verzí programu ICQ bylo doposud nejednotné. Začínalo se verzí 1.x, později číslovka označovala rok vydání (od 98a až po 2003b). Nynější verze 4.0 přináší tedy změnu i v oblasti číslování verzí. (Nebo že by číslo 4 mělo označovat rok 2004?) Tím je naznačeno, že změn bude více než u předchozích verzí.

DESIGN JAKO OD MICROSOFTU

Začneme vzhledem. Design jako by z oka vypadal kancelářskému balíku Office XP. Nejen barvy jsou nápadně podobné, ale také prolínání oken. Celkově design působí svěžím dojmem. Pokud se to někomu nelíbí, může samozřejmě použít skinu, o které na internetu

není nouze. Podobně jako se v Outlooku zobrazí zpráva o novém e-mailu v system tray, zobrazí se v ICQ přichodzí zpráva od libovolného uživatele, pokud s ním právě nekomunikujete.

NOVINKOU JE XTRAZ

Nyní však přejdeme k tomu, jaké zásadní novinky ICQ přináší. Nejvíce budou jásat vývojáři. Jde o to, že nové funkce pro ICQ bude možné přidávat díky prostředí API (Application Programming Interface). Tato platforma dovoluje vytvářet plug-iny pro ICQ v HTML (i dynamické) a ve Flashi. Uvidíme, jaké nové aplikace dokáží vývojáři vytvořit a jak budou bezpečné. Tyto naprogramované aplikace pak můžete najít pod tajemným názvem Xtraz. Již v základní instalaci najdeme pod Xtraz několik her, které jsou více či méně podařené. Hry je samozřejmě možné hrát jako multiplayer s přáteli. Pomocí Xtraz však nemusíte jen hrát hry; další možností je pohodlné posílání pohlednic.

Nová verze ICQ se hodně zaměřuje na personalizaci. Nahrát ke svým detailům fotku, nebo alespoň předpřipravený obrázek, který vás nejlépe vystihuje, je nyní mnohem jednodušší – také pomocí Xtraz. Je to sice pěkné, ale nevím, jestli je to praktické. Někdy je lépe nevidět, s kým se člověk baví, a také to zbytečně zabírá místo na ploše. Naštěstí je možné tuto funkci vypnout.

Dalším vylepšením je tzv. Super Message. Všechny operace jsou sdruženy do jednoho okna. Příjemné je, že i ve verzi *Lite* lze pohodlně nastavit Invisible list, tzn. seznam lidí, kterým se neustále zobrazujete jako „off-line“.

Tím výčet základních nových funkcí končí. Kdo očekával net2phone či podobné nadstandardní funkce, bude si muset počkat na verzi *Pro*, která by měla vyjít právě v době, kdy čtete tuto recenzi.



Nová zpráva již nevyskočí doprostřed monitoru, ale diskrétně se zobrazí nad hodinami ve Windows.

Co si vlastně firma AOL jako vývojář ICQ od nové verze slibuje? Věří, že zastaví útěk uživatelů od ICQ směrem k Mirandě a k podobným programům. Xtraz je určitě krok správným směrem a na jeho rozšiřování by se mělo dále pracovat. Vývojáři jsou pilní mravenečkové, kteří si ICQ přizpůsobí k obrazu svému. Pokud používáte ICQ *Lite*, je přemýšlení o upgradu na verzi 4 namístě. ■ ■ ■ Vratislav Klega

ICQ VERSUS MIRANDA

Nejvíce uživatelů ICQ přechází k programu Miranda (www.miranda-im.org). Jaké jsou jejich nejčastější argumenty?

- Možnost dohrávání různých plug-inů pro rozšíření funkcí. Tato možnost až doposud ICQ chyběla. S příchodem Xtraz by se to mělo změnit.
- Menší systémové požadavky. Zatímco Miranda se spokojí s několika málo MB operační paměti, pro ICQ není problém (ani ve verzi *Lite*) ukousnout si třeba až 30 MB. Pro uživatele se 128MB RAM je to pohroma.

- Žádná reklama. Zatímco ICQ ve svých posledních verzích útočí reklamou, kde se dá (hlavně bannery), Miranda je úplně bez reklam.
- Univerzálnost. Miranda může pomocí plug-inů simulovat nejčastější messagingy, jako ICQ, AIM, MSN, Jabber, Yahoo, Gadu-Gadu.

Každému vyhovuje něco jiného, a tak by si měl vybrat podle svých požadavků. Miranda je určitě kvalitní program, který je minimálně dobrou konkurencí pro ICQ.

Microsoft Office Visio 2003

Diagramy snadno a rychle

Visio 2003 je aplikace pro vytváření diagramů a výkresů pomocí šablon obrázků a kreslicích nástrojů. V této aplikaci lze vytvářet jak samostatné diagramy, tak diagramy přenositelné do dokumentů vytvářených v jiných aplikacích, např. ve Wordu či v PowerPointu.

Visio je chápáno jako logické rozšíření možností aplikací kancelářského systému Microsoft Office System 2003. Po instalaci se automaticky doplní do skupiny programů Microsoft Office k Wordu, Outlooku a dalším.

Program se dodává ve dvou variantách: Standard a Professional. Verze Professional je rozšířena o šablony síťových diagramů a diagramů adresářových služeb, o databázové a softwarové modely, elektrická, mechanická a elektronická schémata a o plány prostorového uspořádání. Pro verzi Professional musíme počítat s 230 MB volné kapacity na pevném disku a s RAM minimálně 128 MB (raději ještě více). Registrace může být provedena prostřednictvím internetu nebo telefonicky.

Verze Professional obsahuje 17 skupin vzorníků obrázků. Samostatnou skupinou jsou obrázky „Visio Extra“ s různými spojnicemi, nadpisy, symboly, pozadími atd. V těchto 17 skupinách je celkem 159 vzorníků. Nejrozsáhlejší jsou tyto skupiny: plány budov (37 vzorníků), software (20), elektrotechnika (15), počítačové sítě a Visio Extra (po 13).

STAČÍ JEN DOBRÁ MYŠLENKA

Vytváření obrázků je ve Visiu velice jednoduché, provádí se v podstatě přetažením myši. Zobrazíme vzorník obrázků, obrázek uchopíme kurzorem myši a přesuneme na stránku – výkres. Upravíme rozměry obrázce. Pro

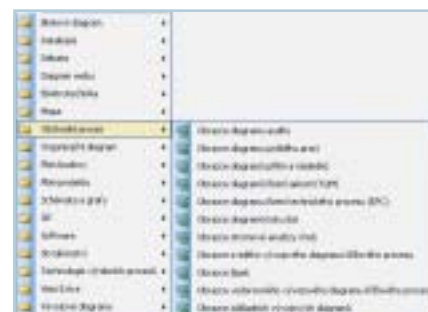
pospojování obrázků slouží šablona obrázků „Spojnice“ ve skupině „Visio – Extra“, nabízející 69 různých spojovacích obrázků. Spojovat lze obrázce navzájem (změnou umístění obrázce se spojení automaticky minimalizuje) nebo bod s bodem (toto spojení se přesunem obrázce nezmění).

Techniky zaujme kótování, i to je v obrázcích. Hodnota se doplňuje automaticky nebo ručně. Strojírenské kóty jsou zakončeny šipkami, stavební šikmou čarou. Při práci nejsme nijak omezovali, obrázec lze převzít z libovolného vzorníku. Obrázce lze využít ve Wordu či v PowerPointu a tak rozšířit jejich možnosti.

MÁ CENU UPGRADOVAT?

V nové verzi Visia přibýly dva vzorníky pro vytváření diagramů debaty. Slouží k zachycení a uspořádání vlastních nápadů nebo nápadů skupiny. Diagram lze exportovat do dokumentu Wordu.

Řada nástrojů pro vytváření výkresů byla vylepšena, takže se diagramy (výkre-

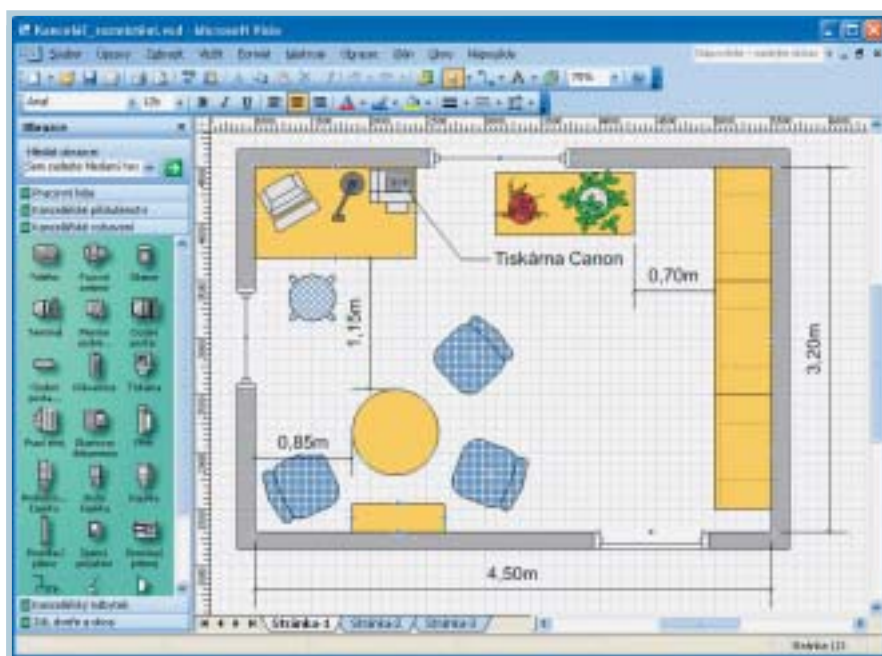


Nabídka typů obrázků byla v nové verzi Visia podstatně rozšířena.

sy) vytváří snadněji. Obrázce lze přímo otáčet pomocí nového rotačního úchytu a lze otáčet více obrázků najednou.

Pro výběr obrázků přibýly tři nové nástroje. Velikost vybraných obrázků lze upravovat pomocí nového úchytu. Obrázce lze vyhledat pomocí speciálního vyhledávače a často používané obrázce lze umístit ve vzorníku Oblíbené položky.

Pro spolupráci můžeme použít sdílený pracovní prostor. Diagramy lze sdílet prostřednictvím služby Windows SharePoint Services. Formátovat a sdílet s ostatními uživateli můžeme také kalendář aplikace Microsoft Outlook 2003, který lze převést →



Všestranný pomocník – v prostředí Visia si můžete, byť velmi zjednodušeně, navrhnout uspořádání nábytku ve své kanceláři.

MICROSOFT OFFICE VISIO 2003

Aplikace pro tvorbu diagramů.

Systémové požadavky Windows 2000 (+Service Pack 3), XP či 2003

Výrobce: Microsoft Corp.

www.microsoft.com/cze/office/visio/

Cena (orientační)

verze Standard 2003 CZ – 6500 Kč

verze Professional 2003 CZ – 15 500 Kč

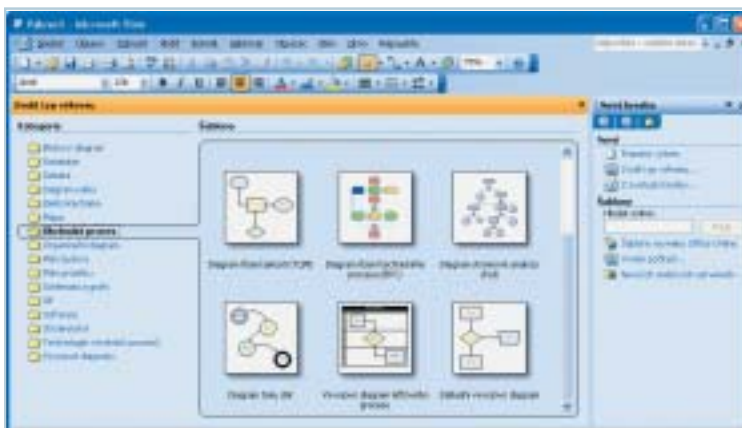
upgrade – cca 50 % základní ceny

→ na kalendář aplikace Visio. Visio 2003 podporuje režim revizí, takže na výkresu může pracovat více uživatelů.

V prostředí nového Visia lze navrhnout, dokumentovat a analyzovat procesy ve firmě. Můžete zakreslit diagramy řízení kvality (TQM), obrazce respektují normu ISO 9000. Užitečná může být také provázanost s aplikací Microsoft Project; z dat v ní uložených můžete automaticky vytvářet časové osy a Ganttovy diagramy. Už i Visio převzalo trend podpory formátu XML, takže různé výkresy a diagramy můžeme v XML ukládat, a tak sdílet i s ostatními aplikacemi. Stejně tak je uložíme i jako webové stránky s navigačními prvky.

Dobrá spolupráce je i se serveru SQL – pokud je používáte, můžete automaticky generovat diagramy včetně databázových modelů ze serveru SQL a aplikace Access. Diagramy UML (zpětná analýza modelů) pořídíte také z aplikace Visual Studio .NET. Automaticky lze zadat vytváření mapy webů.

Visio může být provozováno na počítači typu Tablet PC. Obsahuje integrovanou podporu pro psaní rukou, např. vpisování



Ani s nabídkou předem připravených šablon nezůstali vývojáři Microsoftu pozadu. Je-li vaším hobby např. popis obchodních procesů, určitě se vyřádíte.

poznámek do diagramů apod. V nové verzi byla zdokonalena spolupráce se systémy CAD, převod je nyní přesnější.

ZDATNÝ A VŠESTRANNÝ POMOČNÍK

Visio 2003 doznalo mnohých zlepšení a doplnění. Může být zdatným pomocníkem při vytváření dokumentace, a to zdaleka ne jen technické. Visio doplňuje „klasické“ kancelářské aplikace. Může být užitečné pro uživatele, který chce zakreslit procesy či vytvořit výkresy.

Program Visio 2003 je lokalizován, takže jej mohou bez obav instalovat už i uživatelé preferující české uživatelské prostředí.

Pro jednoduché diagramy a výkresy postačí verze Standard. Pomocí ní lze zakreslovat obchodní procesy, plánovat projekty, vytvářet organizační diagramy a mnoho dalšího. Verze Professional je určena spíše technikům, pracovníkům IT a analytikům.

■ ■ ■ Milan Brož

PLACENÁ INZERCE



Uved'te učení v život.

Processor Intel® Pentium® 4 s HT technologií, poskytuje výkon, který umožní studentům být efektivnější.

BRAVE BlueLine H 965

cena 19.340 Kč bez DPH

Výkonná počítačová sestava postavená na nejmodernějších technologiích - Intel HyperThreading, určená pro náročné aplikace splňující veškeré uživatelské požadavky kladené na moderní PC sestavu.

- procesor Intel® Pentium® 4 2.80 GHz s HT technologií
- Microsoft® Windows® XP Home
- paměť 256MB DDR, (400 MHz)
- VGA NVIDIA GeForce FX5200, 128MB, TVout
- HDD Western Digital 80GB, Serial ATA, 7200 ot.
- mechanika DVD, 48x/16x DVD
- FDD 1.44MB
- ATX Midi Tower
- klávesnice a myš



Studující může využít počítač pro psaní zpráv, prohlédávání webových stránek, nebo dokonce k prohlížení fotografií a modelů vědeckých systémů na internetu. S použitím e-mailu mohou komunikovat s jinými studenty nebo učiteli po celém světě. S počítačem BRAVE BlueLine, založeným na procesoru Intel® Pentium® 4 s HT technologií, mohou být školní povinnosti ulehčeny. Zkupte si tento počítač a usnadněte učení vašim dětem již dnes.

BRAVE

www.brave.cz

Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, and Pentium III Xeon jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami Intel Corporation nebo jejich poboček ve Spojených státech a ostatních zemích.



Tux Typing 2



Všetkými desiatimi s Tuxom

Tux Typing 2 je graficky realizované zadávanie písmen z klávesnice, ale možno ho použiť aj ako výukový program pre rýchle písanie všetkými desiatimi prstami. Program vytvoril pán Sam Hart spolu s niekoľkými ďalšími spolupracovníkmi.

Pre Linux je dostupná verzia vo formáte zdrojových súborov (`tuxtype2-1.5.2.tar.gz`), ale aj vo formáte RPM balíku (`tuxtype2-1.5.2-1.i386.rpm`). RPM zrejme s výhodou využijú tí, ktorým sa nechce kompilovať zdrojové kódy. Nie je to však nič zložité. Program skompilujete pomocou nasledujúcej postupnosti príkazov:

```
tar xvfz tuxtype2-1.5.2.tar.gz
cd ./tuxtype2-1.5.2
./configure
make
make install
```

Pri inštalácii RPM súboru použijete niektorý z dostupných správcoov RPM (napr. KPackage, resp. Package Management), alebo príkaz `rpm -ivh tuxtype2-1.5.2-1.i386.rpm`. Po úspešnej kompilácii program spustíte príkazom `tuxtype2`. Po spustení programu v úvodnom menu nájdete nasledujúce položky: *Fish Cascade* (písmenkový, resp. slovný vodopád rýb), *Comet Zap* (písmenkové, resp. slovné kométy útočiace na mesto), *Practice* (nácvik), *Options* (nastavenia programu; môžete napr. zmeniť jazyk, ktorého slová sa v programe používajú; podporovaných je niekoľko jazykov) a *Quit* (ukončenie programu). V menu sa pohybuje pomocou klávesov šípka hore a šípka dolu, pomocou klávesu Enter aktivujete vybranú položku.

Fish Cascade (písmenkový, resp. slovný vodopád rýb) – po výbere tejto položky si môžete zvoliť obtiažnosť (tá mimochodom určuje aj rýchlosť, akou budete musieť reagovať). Vyberať môžete spomedzi troch možností: Easy (5 životov, 15 rýb), Medium (7 životov, 30 rýb) a Hard (9 životov, 40 rýb) – za typom obtiažnosti je uvedený počet životov, ktoré máte k dispozícii, a počet rýb, ktoré musí Tux bezpodmienečne zjesť, aby postúpil do ďalšieho levelu. Po výbere obtiažnosti musíte ešte zvoliť veľkosť slov. Opäť máte na výber z niekoľkých možností: Alphabet (jednotlivé písmenká), Finger Exercises (cvičné hľadanie), Plants, Short Words (krátke slová), Medium Words (stredné slová) a Long Words (dlhé slová).

Po výbere sa program spustí. V strede obrazovky sa zobrazujú údaje o počte životov, napravo od nich sa zobrazuje počet rýb, ktoré musí Tux ešte zjesť. Naľavo od počtu životov sa zobrazuje číslo levelu, v ktorom sa práve nachádzate. V tomto type hry má tučňiak Tux za úlohu zjesť všetky ryby, ktoré mu takpovediac padajú z neba ako pečené hollywoody. Každá ryba je označená jedným písmenkom abecedy (slovom). Aby Tux mohol rybu, resp. rybu chytiť a zjesť, musíte na klávesnici vyfučkať buď jedno písmenko, alebo celé slovo. V prípade, že sa počas písania slova pomýlite, musíte celé slovo vyfučkať znovu. Ak

tak neurobíte a ryba spadne do vody, stratíte jeden život. V prípade, že sa nachádzate ďaleko od ryby, nič to. Keď je treba, Tux vie veľmi rýchlo utekať.

Comet Zap (písmenkové, resp. slovné kométy útočiace na mesto) – po aktivovaní tejto položky sa zobrazí menu s položkami Space Cadet (začiatočník), Pilot, Ace (eso), Commander (veliteľ). Po vybratí obtiažnosti treba podobne ako v predchádzajúcom prípade zvoliť veľkosť slov. Po tomto výbere sa spustí prakticky rovnaký

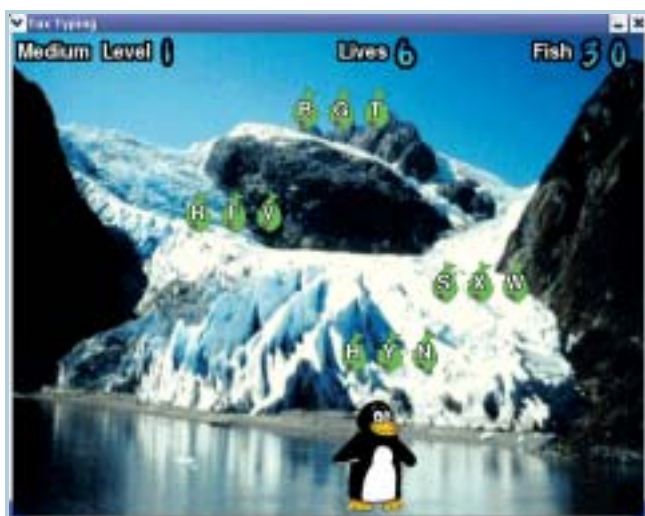
program (hra) ako vo Fish Cascade, avšak s tým rozdielom, že namiesto rýb zhora padajú kométy, ktoré vyjadrujú nejaké písmeno, resp. slovo. Vy máte v úlohe veliteľa Tuxa ubrániť svoje mesto pred útokom komét. Na to, aby ste príslušnú kométu (slovo) zničili, musíte slovo najprv správne zadať z klávesnice. Ak sa vám to podarí, Tux sa bude tešiť, pribudnú vám body, ale hlavne postúpíte do ďalšieho levelu. V prípade, že sa vám kométy nepodarí zničiť, Tux bude zúriť, pretože takto postupne útočiace kométy zničia mesto. Po zničení mesta hra končí. Aby ste zase hneď tak neskončili, mesto je chránené ochranným štítom. Štít odolá minimálne jednej kométe. Pre zničení kométy postupujte takto: písmeno alebo slovo vyfučkajte na klávesnici a stlačte kláves Space – Tux sa už sám postará o zničenie kométy. Takto postupujete, pokiaľ nezničíte všetky padajúce kométy.

Practice (nácvik) je posledná položka v menu, ktorá má niečo spoločné s písaním. Na obrazovke sa zobrazia dve ruky, pričom je vám naznačené, ktorým prstom ktorej ruky máte zadať písmeno z klávesnice. Môžete sa tak naučiť správne písať všetkými desiatimi prstami. Týmto výcvikom začnite najskôr.

Program Tux Typing 2 možno spustiť z konzoly s rôznymi parametrami. Slová, ktoré sa v hre vyskytujú, sú umiestnené v adresári `tuxtype/data`. V tomto adresári sa nachádzajú súbory s názvom `words1.txt` až `words4.txt`, ktoré obsahujú slová z hry. Neobmedzujú vás tak už nadefinované slová a môžete si doplniť ľubovoľné vlastné. Pozor však na slová s interpunkčnými znamienkami. Tie zatiaľ nie sú podporované a ich použitím by ste hru spravili neovládateľnou.

Ak kedykoľvek počas behu programu stlačíte kláves Esc, hra sa pozastaví a vy môžete meniť hlasitosť hudby alebo zvukových efektov. Stlačením klávesu Space sa vrátite späť do programu, opätovným stlačením klávesu Esc sa vrátite do menu.

Program Tux Typing 2 bol kompletne prepracovaný. Čo sa týka grafiky, zvuku i hrateľnosti, je naprogramovaný na veľmi vysokej úrovni. Ponúka niečo pre každého. Program nájdete vo verzii pre Linux i Windows aj na CD. Aktuálnu verziu programu možno získať na adrese <http://tuxtype.sourceforge.net>. ■ ■ ■ Peter Gašparovič



Tux v akcii, zatiaľ len proti „jednopísmenkovým“ rybám.

ImageMagick 6.0.0

Kúzlime s obrázkami



Hľadáte program na spracovávanie bitmapových obrázkov pod Linuxom, Windows aj inými platformami? Potom ste na správnom mieste. Na internete sa nedávno objavila nová verzia zaujímavého programu – ImageMagick 6.0.0.

ImageMagick 6.0.0 je robustná kolekcia nástrojov a knižníc, ktorá umožňuje čítať a zapisovať grafické súbory a manipulovať s nimi. Medzi nástroje patria nasledujúce programy: Animate, Composite, Conjure, Convert, Display, Identify, Import, Mogrify, Montage.

- **Animate** slúži na zobrazenie animácie na obrazovke X servera.
- **Composite** vám umožní zlúčiť niekoľko obrázkov do jedného.
- **Convert** sa používa na prevod medzi formátmi. (Pozor! Tento nástroj pracuje priamo s originálnymi súbormi, preto sa doporučuje najprv vyrobiť si záložné kópie týchto obrázkov.) Nástroj Convert okrem prevodu medzi formátmi možno použiť aj na otáčanie obrázkov, zmenu veľkosti, tvorbu rámov, vkladanie textov, orezávanie obrázku či aplikovanie rôznych filtrov, zoznam ktorých nájdete na stránke www.imagemagick.org/images/examples.jpg včítanie grafického znázornenia.
- **Display** je program, ktorý umožňuje vykreslenie ľubovoľného podporovaného formátu na obrazovku X servera. Import vám umožní uložiť ľubovoľné okno, obdĺžnikovú časť, resp. celý desktop do súboru.
- **Mogrify** transformuje obrázok alebo skupinu obrázkov. Transformáciou sa myslí použitie filtrov, ako je napríklad image scaling (zmena veľkosti obrázku), image rotation (rotácia) či color reduction (uprava počtu farieb v obrázku).
- **Identify** určí, o aký typ formátu ide, a vypíše podrobnú štatistiku o obrázku. Štandardný výpis je možné rozšíriť použitím parametra -verbose.
- **Conjure** možno použiť na interpretovanie alebo spustenie skriptu napísaného v Magick Scripting Language (MSL).
- **Montage** umožňuje vytvoriť, resp. zložiť obrázok kombináciou viacerých samostatných obrázkov. Uvedené nástroje sú ešte

zvláštne tým, že sa zadávajú priamo z príkazového riadku (konzoly).

Program ImageMagick podporuje približne 89 formátov. Z tých známejších snád' spomeniem TIFF, JPEG, PNG, PDF, PhotoCD a GIF. Podrobný zoznam nájdete na stránke www.imagemagick.org/www/formats.html.

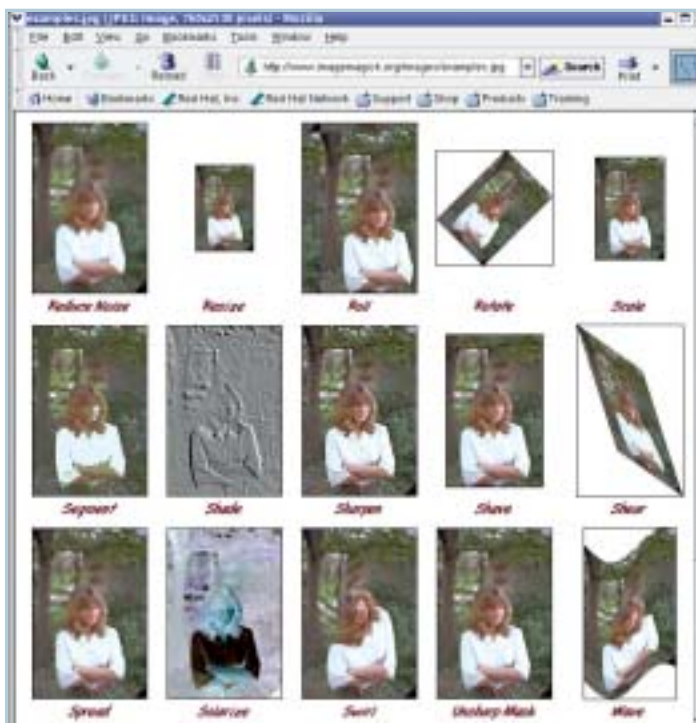
Nástroje programu ImageMagick možno bez problémov s pomocou jednoduchého skriptu použiť na úpravu akéhokoľvek množstva obrázkov. Navyše ku knižniciam, ktoré sa dodávajú s programom ImageMagick, možno pristupovať z rôznych jazykov (ako sú napr. C, C++, ColdFusion, Delphi, Java, Macintosh Scripting Interface, OpenPTC, PerlMagick, PHP, Python, PythonMagick, RUBYMagick, Scheme, TclMagick, Windows OLE či wxImageMagick).

Nový ImageMagick vo verzii 6.0.0 obsahuje niekoľko vylepšení: napríklad pribudlo MagickWand API (vysoko úrovňové C rozhranie pre prístup k metódam programu ImageMagick), zvýšila sa stabilita programu, pribudol nový parameter -fx, ktorý možno použiť k aplikovaniu matematického výrazu, jednotlivé algoritmy boli optimalizované a po novom by mali pracovať výrazne rýchlejšie, všetky ver-

zie pre operačné systémy Linux, Solaris, FreeBSD, Mac OS X a Windows prešli úspešne regresnými testami, metódy composite boli opravené a prispôbené SVG štandardu, bol vylepšený nástroj compare, zlepšila sa podpora pre CMYK, prepracované boli metódy pracujúce s reťazcami (po novom by nemalo dochádzať k chybám typu buffer overflow) a zlepšilo sa hlásenie chýb (teraz je detailnejšie popísaný problém, ktorý vznikol).

Podrobnejšie informácie o programe, FAQ či diskusné skupiny nájdete na domovskej stránke www.imagemagick.org. Aktuálnu verziu programu môžete získať zdarma zo servera <ftp://ftp.imagemagick.org/pub/ImageMagick>. Webová stránka www.cit.gu.edu.au/~anthony/graphics/imagick6 obsahuje rozsiahly návod a veľa príkladov, ako a na čo jednotlivé nástroje použiť.

Program si určite nainštalujte a vyskúšajte. Budete prekvapení množstvom kvalitných funkcií, ktorými tento balík disponuje. Po programe Gimp (www.gimp.org) je to ďalší výborný program pre úpravu a spracovanie obrázkov. Program vo verzii pre Linux i Windows nájdete aj na Chip CD. ■ ■ ■ Peter Gašparovič



Príklady filtrov nástroja Convert včítanie grafického znázornenia ich funkcií.

Automatické čističe

Nejen moře šumí...

Pokud jste někdy byli u moře, určitě si vzpomenáte, jak krásně šumí. Jestliže se však šum přenesi i na fotografie, už to taková krása není. Chip vám ukáže několik nástrojů, pomocí kterých je možné účinně zredukovat šum na fotografiích.

Proč vlastně vzniká šum na fotografiích? Nejčastěji je to způsobeno špatnými světelnými podmínkami, kdy fotoaparát zvolí příliš velkou citlivost (ISO). Vyšší citlivost má tu výhodu, že i při nízké intenzitě osvětlení jsou objekty stále ještě dobře viditelné a čas uzávěrky může být dostatečně krátký na to, aby objekty na snímku nebyly rozmazané. Za kratší čas bohužel platíme právě nutnou vyšší citlivostí, a tedy zvýšeným šumem.

Pokud fotíte se stativem, můžete na přístroji nastavit dlouhý čas (řádově několik sekund) a nízké ISO (100). Takto je samozřejmě možné fotit jen nehybné objekty. To je ovšem případ, se kterým se většina amatérských fotografů setká jen málokdy. Fotoaparáty většinou zvolí kratší čas a vysoké ISO (400), profesionální přístroje mohou dosahovat citlivosti ISO až několik tisíc. Jejich výhodou je však větší snímač než u běžných kompaktních. Proto fotografie z profesionální zrcadlovky s ISO 3200 mají množství šumu na úrovni kompaktních s ISO třeba 200.

ŠUM A JEHO ODSTRANĚNÍ

Jak se šum odstraňuje? Vyhledat pixely, které jsou ve skutečnosti šumem, je pro současný software stále dost problematický úkol. Jen lidské oko dokáže spolehlivě určit, který pixel bude správný a který bude šumem. Ale označování chybných pixelů ručně také není tou nejlepší cestou. Proto se u valné většiny programů používá postup rozmazáním. Existuje velké množství způsobů, jak se dá fotografie rozmazat, aniž by došlo ke ztrátě důležité zachycené informace. Prakticky se jedná o to, že většina objektů se skládá z pixelů, které na sebe navazují – změna mezi sousedními pixely je jen minimální. Ale pokud je některý z pixelů příliš odlišný, bude na fotografii vyprůměrován podle okolních pixelů. Zní to velmi pěkně a účinně, ale nevýhoda tohoto

postupu se projeví při náhlých barevných přechodech a ostrých hranách, kdy tyto výrazné přechody už nejsou tak výrazné a působí neostrým dojmem. Pak už záleží na inteligenci programů, jak si s takovými problémy poradí. Pojdme se tedy na některé podívat.

ABSOLUTEDENOISER

Tento program je určen úplným začátečníkům, kteří své fotografie nechtějí příliš upravovat, jen chtějí zlepšit jejich vzhled. Software je uživatelsky příjemný a retuš se provádí ve třech krocích. Prvním krokem je *Edging*. Program se pokusí vyhledat hrany, které budou později vyjmuty z rozmáznutí, aby fotografie neztratila ostrost. Stačí vybrat požadovanou intenzitu a přejít ke druhému kroku. Pod názvem *Surfacing* se skrývá funkce pro porovnávání



Takto vypadá původní zašuměný obrázek.



NÁZEV PROGRAMU	ABSOLUTEDENOISER 1.2	CLEANSKINFx 1.0
INFO	http://absolutedenoiser.free.fr	www.mediachance.com
JAZYK ROZHRANÍ	angličtina	angličtina
OPERAČNÍ SYSTÉM	Windows 95 a vyšší, Linux	Windows 95 a vyšší
PODMÍNKY ŠÍŘENÍ / CENA	freeware	freeware
VELIKOST SOUBORU [MB]	16,6	0,55
STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA	V Javě napsaný program, který dokáže zredukovat šum na fotografiích ve třech krocích. Není třeba znát žádné speciální postupy nebo význam nástrojů, stačí jen tři kroky a šum je účinně zredukován. Nevýhodou je možnost exportu pouze do PNG formátu.	Pokud potřebujete vyhladit šum, smítka či jiné vady v obličejích a na kůži, budete jen s obtížemi hledat kvalitnější program. Přestože nenabízí prakticky žádnou možnost nastavení retuše, jeho výsledky jsou až překvapivě dobré. Když k tomu přidáte výhodu jednoduchého ovládání, máte opravdu silný nástroj pro retuš digitální fotografie.

JAK TO DĚLAJÍ PROFESIONÁLOVÉ

Profesionální fotografové by s popisovanými programy asi nevystačili. Ve většině případů používají Photoshop (recenze poslední verze byla v Chipu 4/04). S jednou fotografií si hrají hodiny a hodiny. Nezpracovávají celou fotografii najednou, ale po malých plochách, které postupně zvětšují na větší oblasti. Používají podobné nástroje, jako jsou testované programy, ale mno-

hem sofistikovanější. Jen možností rozmazání zde existuje osm druhů, a ty se dále podrobně upravují. Dalšími silnými nástroji jsou kupříkladu klonovací razítko nebo záplata. Používání těchto hi-end programů však vyžaduje určitou znalost jak grafiky, tak ovládání a významu nástrojů. Nemalou vadou na kráse je cena profesionálních programů, která rozhodně není „lidová“.

→ a samotné vyprůměrování pixelů. Přednastavené hodnoty doporučuji zachovat defaultní. Poslední fáze se jmenuje *Texturing*. Jde o konečnou úpravu fotografie. Projdou se provedené změny a zjistí se, jestli nebyly vypuštěny důležité detaily.

Poté již stačí kliknout na první ikonu *Process*, která uplatní provedené editace. Pro běžné fotografie je výpočet dokončen během několika desítek sekund. Kliknutím na ikonu diskety pak můžete retuš uložit. Jako výstupní

formát se dá použít jen PNG. Možnost exportu do JPG, TIFF nebo BMP bohužel chybí. Značnou výhodou programu je, že je možné jej používat zdarma a že jej dokáže ovládat i začátečník. Pro běžnou redukci šumu je dostačující.

CLEANSKINFX

Program funguje na stejném principu. Odstraňuje pixely, o kterých si myslí, že by zde být neměly. Spíše než pro redukci šumu jako tako-



Po vyčištění programem AbsoluteDeNoiser



HOTPIXELS ELIMINATOR 1.1

www.mediachance.com

angličtina

Windows 95 a vyšší

freeware

0,55

Při focení digitálním fotoaparátem se může čas od času stát, že na fotografii jsou „přepálené“ pixely rozsypané jako mák. Mohou být způsobeny příliš dlouhým časem expozice u nekvalitních aparátů, ale také hardwarovou chybou. Ať tak, nebo tak, tento program dokáže tyto body účinně zredukovat.



IMAGE BRODWAY 4.5

www.filestream.com/ib

angličtina

Windows 95 a vyšší

shareware / 70 USD

7,2

Program pro editaci fotografií střední třídy. Kromě odstraňování šumu má ještě množství jiných filtrů, které můžete také vyzkoušet. Dále obsahuje několik nástrojů pro kreslení a další funkce.



NEAT IMAGE 1.0

www.neatimage.com/index.html?15

angličtina

Windows 95 a vyšší

freeware

1,3

Odstranění šumu ve třech krocích. Obsahuje velké množství nastavení jednotlivých kroků. Výsledky jsou velice kvalitní. V tomto oboru je Neat Image jedním z nejlepších programů vůbec.

AEC

DATA SECURITY COMPANY

Potřebujete chránit lokální síť před škodlivými kódy?

Chcete síť chránit centrálně? z jednoho místa?

Nechcete do svého systému nic složitě instalovat?

Pak právě pro Vás je určeno řešení

AEC Antivirus Gateway

Jedná se o produkt, který je jedinečnou kombinací antivirového software a speciálně odladěného hardware - díky tomu není nutné nic složitě instalovat na vlastní zařízení a je dosaženo optimálního výkonu celého řešení.

AEC Antivirus Gateway

- kontroluje provoz na úrovni protokolů SMTP, HTTP a FTP (přes HTTP);
- je řešení zcela nezávislé na firewallu a poštovním serveru;
- využívá špičkový software F-Secure Internet Gatekeeper a výkonný hardware IBMxSeries nebo HP-Compaq Proliant;
- vytváří podrobné statistické výstupy pro administrátora a obsahuje mnoho dalších užitečných funkcí;
- lze začlenit do centrální správy F-Secure Policy Manageru.

AEC, spol. s r. o., Bayerova 30, 602 00 Brno
tel.: 541 235 466-7, e-mail: info@aec.cz
www.aec.cz



VOGEL
online

Nová
NOVÁ
služba
čtenářům:
**denní
krátké
zprávy**
z IT

registrujte se na
WWW.CHIP.CZ/ESERVIS

CHIP



e-mail

VOGELBURDA
COMMUNICATIONS



Výsledek retuše programu CleanSkinFX lze vidět už na první pohled.

→ vého je však aplikace lepší pro vyhlazování (jak je z názvu skin patrné) kůže. A výsledky jsou fascinující. Možností nastavení jsou prakticky jen dvě. První, *Enhance Pink*, jemně posune barvy spektra k „obličejové“ barvě. Tuto možnost nepoužívejte, pokud neupravujete zrovna eurasijské rasy. Druhá možnost, *Double Clean*, projde fotografií dvakrát. Znamená to dvojnásobný čas výpočtu.

Tento odstraňovač šumu se hodí pouze na odstranění šumu v obličejí nebo na fotografiích, kde převažují lidé. Úspěšně dokáže vyretušovat také drobné vady krásy na obličejí.

Výsledek je podobný profesionálním progra-

mům, ale na úpravy fotografií krajiny je tento program nevhodný.

HOTPIXELS ELIMINATOR

Další produkt od firmy Mediachance se nazývá HotPixels Eliminator. Většina zkušenějších fotografů se s pojmem „vypálený pixel“ určitě setkala. Ne vždy musí jít nutně o chybu v elektronice aparátu, přesněji CCD snímače. Vypálené pixely mohou vznikat kvůli smítkům prachu, větrem velké teploty při fotografování a z mnoha dalších důvodů. Výsledek se projeví tak, že na zhotovené fotografii je spousta světlých bodů, které zde být nemají. Obvyčným rozmazáním →



Redukce programem Hot Pixels: před a po.

NA MONITORU LEPŠÍ NEŽ VE SKUTEČNOSTI?

Ačkoliv fotografie vypadá na monitoru často velmi pěkně a bez šumu, po vyvolání nebo vytištění je obrázek zašuměný. Čím je to způsobeno? Je to docela jednoduchá matematika. Pojďme si trochu započítat. Běžná 3,1megapixelová fotografie má rozlišení 2048 × 1536 obrazových bodů. Dnešní monitory používají běžně rozlišení 1024 × 768 bodů,

tj. 0,78 megapixelu. Při přesném počítání zjistíme, že je využita pouze 1/4 rozlišení fotografie. Zbytek je pak různými výpočty vynechán. Často dochází právě k eliminaci pixelů, které tvoří šum. Nopak při vyvolání není vynechána žádná grafická informace a fotografie je tak dokonalá, že nevynechá žádný detail, tedy ani šum.



U programu Image Brodway je lepší použít filtr několikrát za sebou, aby byl výsledek kvalitnější.



Výstup programu Neat Image je po všech stránkách dokonalý.

→ fotografie by se podařilo tyto body redukovat, ale došlo by ke snížení ostrosti celé fotografie. Program HotPixels prochází celou fotografií a hledá chybné body. Ty se potom snaží redukovat pouze místně. Pokud máte fotografie, na kterých jsou takové body, určitě se vám podaří tento šum pomocí HotPixels podstatně zredukovat. Bylo by ovšem na místě zjistit, proč tyto chyby vznikají. Občas skutečně může jít o hardwarovou chybu fotoaparátu.

IMAGE BRODWAY

Image Brodway je středně velký program na úpravu fotografií. Kdybych jej měl přirovnat k nějaké konkurenční aplikaci, byl by to Paint Shop Pro. Zaměříme se však na funkci odstranění šumu. Po otevření fotografie stačí vybrat pod položkou *Filter* příkaz *Despeckle* (překlad by zněl jako „odstranění smítka“). Není zde žádná možnost nastavení, výsledek je však uspokojivý. Asi by neškodila možnost nastavení intenzity filtru. Program je shareware a demoverzi (která se nachází i na našem Chip CD) můžete bezplatně zkusit 30 dní.

NEAT IMAGE

Hledáte-li vynikající program pro redukci šumu, který je navíc pro nekomerční účely zdarma, je Neat Image jasnou volbou. Přestože obsahuje opravdu podrobné možnosti nastavení, jeho ovládání zůstává jednoduché a přehledné. Celý postup se dá rozdělit do tří kroků. Po otevření zdrojového souboru zvolíte bod *Device Noise Profile*. Tady dochází ke kalibraci fotografie před samotným odstraněním šumu. Upravuje se zde barevný nádech obrázku a jiné detaily. Je-li však fotografie správně vyvážená, stačí ponechat standardní průchod.

Druhým krokem k dokonalému obrázku je samotné odstranění šumu. Pokud skutečně víte, co chcete, a nebojíte se experimentovat,

máte možnost vybrat si z velkého množství různých nastavení, včetně různé aplikace barev složky RGB. Jestliže budete fotografie tisknout na tiskárně, oceníte možnost převést fotografii do jiného typu barevné složky. Náhled toho, jak by to mohlo vypadat, se zobrazí ve výběru na snímku. Pokud se vám některé z experimentů vydaří, můžete si nastavení uložit do souboru. Jestliže experimentujete neradi, zkuste využít některé z pěti předpřipravených nastavení.

Posledním krokem k cíli je *Output image*.

Zde kliknete na *Apply*, aby se filtr aplikoval na celou plochu snímku. Výpočet je docela náročný, takže si chvíli počkáte, obzvláště u velkých fotografií. Poté stačí snímek uložit do souboru. K dispozici je bohužel jen formát JPG, další formáty jsou pouze v placených verzích programu. Neat Image je nepochybně nejlepší program pro redukci šumu fotografií v našem testu.

ZÁVĚR

Všechny programy nás mile překvapily tím, co všechno umí. S rozšiřováním digitálních fotoaparátů se také rychle rozšířila nabídka softwaru pro editaci fotografií. Pokud ještě před několika lety byly podobné úpravy vyhrazeny jen drahým a složitým programům, dnešní freeware aplikace zastanou svou funkcí stejně dobře. Samozřejmě, nejsou pro profesionální použití, ale pro domácí fotografie naprosto vyhovují. Z dané pětice je suverénně nejlepším programem Neat Image. S tímto nástrojem se můžete směle pustit do každé fotografie a po chvíli zkušební bude výsledek téměř profesionální. Při úpravě fotografií lidí – přesněji kůže, či lépe obličejů – dosáhnete nejrychleji kvalitního výsledku s programem CleanSkinFX. Každému však bude vyhovovat něco jiného, proto neváhejte a zkoušejte. Všechny programy naleznete na Chip CD.

■ ■ ■ Vratislav Klega, vratislav.klega@vogel.cz



PŘÍMÝ TISK.
VÁŠ NEJBLIŽŠÍ
FOTOLAB.



PowerShot
A80



SmartBase
MP370



Multifunkční zařízení
SmartBase MP370

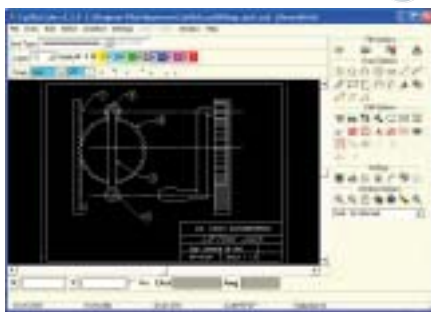
PictBridge vám umožní nejen tisknout, kopírovat a skenovat, jeho prostřednictvím můžete také zhotovovat fotografie vynikající kvality – aniž byste se museli vzdát pohodlí svého domova. Vyspělá technologie Microfine Droplet Technology™ je zárukou toho, že si každá fotografie zaslouží své místo na stěně. Jednoduše k němu připojte fotoaparát PowerShot A80 nebo zasuňte paměťovou kartu – neexistuje bližší spojení. Další informace získáte na adrese www.canon.cz

you can
Canon



OFFICIAL PARTNER

CADStd Lite v3.5.9



CAD zdarma?

VÝROBCE John Apperson

INFO www.cadstd.com

VELIKOST SOUBORU cca 1,5 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA freeware

Aplikace typu CAD (Computer Aided Design) zpravidla vynikají obrovskými možnostmi pro tvorbu technických výkresů, bohužel však i astronomickými částkami, které je třeba při jejich pořízení zaplatit. CadStd Lite sice nedisponuje podobně rozsáhlou škálou sofistikovaných funkcí, na druhou stranu je však zcela zdarma. Ve světě technického kreslení je zažitým standardem ukládání souborů do formátu DXF. Je tedy velmi dobré, že CadStd Lite umí s formátem DXF rovněž pracovat, přičemž podporováno je i několik dalších formátů. Ukládat výkresy je však možné pouze ve speciálním nativním formátu aplikace. Nabídka funkcí pro kreslení je určitě postačující pro začínající uživatele, domácí kutily či modeláře. Těžko však můžete počítat s tím, že si ve freewarové aplikaci CadStd Lite navrhnete celý dům nebo nakreslíte formu do vstříkovacího lisu. K dispozici máte například základní geometrické útvary definované různými parametry, úsečky, křivky, kóty atd., váš náčrt může mít až osm vrstev. S nakreslenými objekty můžete volně pohybovat, můžete je otáčet, převracet, klonovat, aplikovat na ně různé typy výběrů, vkládat text atd. Podporovány jsou i funkce *Undo* a *Redo*, a to hned v několika krocích. V dalších nastaveních najdete například možnost nastavení měrných soustav, velikosti výkresu, hustoty bodové osnovy, velikosti textu nebo typu čar. Pro práci s CadStd Lite nemusíte mít žádné velké zkušenosti s technickým kreslením: samotné ovládání je velmi snadné a přehledné, dostatečná je i nápověda řešená jako HTML soubor.

■ ■ ■ Radek Kubeš

HERI EDITOR 1.1.8



Vyspělejší textový editor

VÝROBCE Pavel Herein

INFO www.elher.com/heri_editor

VELIKOST SOUBORU 4,63 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/Me/NT/2000/XP

CENA freeware

Na poli textových editorů vládne MS Word. To však neznamená, že nelze používat editor jiný, který sice nenabízí tolik možností a funkcí, ale přesto plně dostačuje uživatelským potřebám. Takovým nástrojem může být HERI editor.

Po klasické instalaci se HERI editor poprvé spustí s dialogovým oknem, které nabízí buď otevření již existujícího souboru, nebo založení nového souboru. Toto okno je trochu matoucí, a proto je výhodné nastavit, aby se příště při startu již nezobrazovalo. Poté už práce není složitá, HERI editor má klasický vzhled a je možné využívat i názorná tlačítka. Stejnějnou vlastností je možnost pracovat se soubory uloženými ve všeobecně uznávaném formátu rtf. Tím se HERI editor stává alternativou i ostatních programů, které většinou tento formát akceptují (i MS Word). HERI editor však není WordPad, nabízí mnohem více funkcí: nechybí kontrola pravopisu, je možné využívat víceúrovňové tlačítko *Zpět*, k dispozici je kalkulačka, automaticky lze vkládat datum i čas nebo použít odsazení, seznam s odrážkami či dolní a horní index. Co by se dalo HERI editoru vytknout, je skutečnost, že nenabízí nápovědu. Je nutné také zmínit určité nesrovnalosti v umístění funkcí v menu – např. ve volbě *Formát* je umístěna položka *Zobrazení okna*, která by měla být v menu *Zobrazení*. HERI editor také nenabízí ve stavovém řádku počet stránek a číslo aktuální stránky dokumentu.

Z celkového hlediska však nejsou tyto nesrovnalosti překážkou pro kvalitní práci uživatelů, kteří tak mohou využívat optimální nástroj pro své textové výstupy.

■ ■ ■ Michal Vomočil

KALENDÁŘ 1.2.1.4



Kalendáře jednoduše

VÝROBCE Martin Kočvara

INFO www.1hbc.svitavy.cz

VELIKOST SOUBORU 296 KB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/Me/NT/2000/XP

CENA plná verze 500 Kč/licence

Programů pro tvorbu kalendářů není mnoho. A to i přesto, že dnešní technologie (zejména PC a tiskárny) umožňují jejich snadné vytváření. Program KALENDÁŘ 1.2.1.4 však tuto možnost nabízí. KALENDÁŘ se neinstaluje, pouze se zkopíruje do složky, kterou si sami zvolíte. Po nakopírování program jednoduše spustíte (není to obtížné, protože aplikaci tvoří pouze jeden soubor). Poté už můžete tvořit.

Tento program nabízí několik funkcionalit, které pomáhají rychle tvořit kalendáře. Po spuštění se objeví okno, ve kterém se zobrazí nastavení kalendáře. Terminologie však trochu pokulhává, protože více nastavení budete provádět v menu *Náhled*. Tam si zvolíte například typ kalendáře (roční nebo měsíční), zda budete chtít obrázky vložené do kalendáře orámovat nebo zda chcete zobrazit první stránku.

Rovněž si můžete zvětšit nebo zmenšit náhled; program však neumožní zvětšit okno aplikace, takže prohlížení zvětšeného náhledu pomocí posuvníku není příliš dokonalým řešením.

Jakmile si vytvoříte svůj kalendář, můžete ho uložit a později se k němu vrátit, hlavně si však kalendář můžete vytisknout. Ovšem i zde dávejte pozor. Pokud zvolíte menu *Tisk*, kalendář se ihned začne tisknout, aniž by se, jako u většiny programů, zobrazilo klasické okno, kde si můžete určit počet výtisků, kvalitu tisku anebo čísla stránek nutných k tisku. Program je vhodný pouze pro „rekreační“ užítí a pro nenáročného uživatele. KALENDÁŘ sice vytvoříte rychle a jednoduše, ale program by mohl nabídnout více funkcí, zejména pro grafickou úpravu kalendáře.

■ ■ ■ Michal Vomočil

PCINFO 2.6



Kompletní audit počítače

VÝROBCE FairNet Systems, s. r. o.

INFO www.pcinfo.cz

VELIKOST SOUBORU cca 14,8 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA shareware, od 2500 Kč

PCInfo je komplexní nástroj pro zjištění hardwarového a softwarového vybavení počítačů, určený zejména pro evidenci a plánování nákupu firemního majetku. Audit všech počítačů zapojených v síti je díky aplikaci PCInfo snadnou záležitostí, při které se správce sítě ani nemusí zvednout ze židle. Ani zjišťování konfigurace počítačů nezapojených do sítě není žádný problém, stačí si dát vygenerovat disketu, pomocí které otestujete počítače mimo síť. Testování netrvá nikterak dlouho, stejně tak zanesení získaných informací do databáze a přiřazení zakoupených licencí příslušným počítačům. Je celkem pochopitelné, že aplikace nerozpozná veškerý nainstalovaný software, proto má uživatel možnost editace číselníků softwaru, aplikačních balíků nebo výrobců softwaru. Vzhledem k tomu, že na pracovních stanicích ve firmách se často opakují stejné typy a verze aplikací, bude rozsáhlejší doplňování číselníků pouze jednorázovou činností na začátku používání systému PCInfo.

Výstupem programu není pouze databáze hardwarového a softwarového vybavení, ale i předávací protokoly ke všem auditovaným stanicím a přehledné tabulky v MS Excelu pro další zpracování.

PCInfo poskytuje i službu *Dálkové ovládání*, kterou bychom v podobné aplikaci asi nelehle dali. Jedná se o nástroj, pomocí něhož může pracovník HelpDesku převzít kompletní ovládání cizí pracovní stanice a pomocí vlastního počítače vyřešit požadavek na opravu, konfiguraci nebo instalaci na vzdáleném systému. PCInfo je v rukou zkušeného administrátora velmi silným nástrojem pro řešení specifických úkolů při správě sítě.

■ ■ ■ Radek Kubeš

PICS PRINT 2.06



Tisk ve všech formátech

VÝROBCE Intuitex software

INFO www.picsprint.com

VELIKOST SOUBORU cca 2,9 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA shareware, 32,50 USD

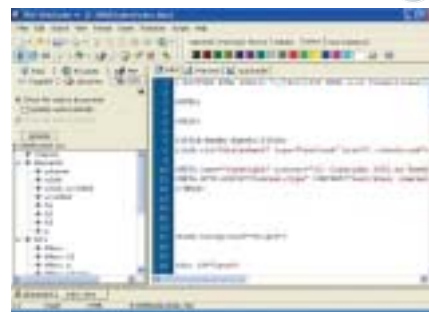
Tisknete-li často fotografie různých velikostí, plakáty nebo přáníčka, možná byste uvítali jednoduchou a přehlednou aplikaci, která slouží k přípravě celé řady různých tiskových formátů.

Pics Print umí zobrazit, editovat a vytisknout obrázky v běžných formátech – JPG, BMP, GIF, TIFF, PSD, PCX, PNG, WMF atd., mezi většinou z nich je možná i konverze. Kromě tištěného výstupu umí aplikace i export tiskových stránek do PDF nebo jako obrázky ve formátu BMP, chybí snad jen vícestránkový TIFF. Fotografie umí aplikace získávat i přímo z paměťové karty nebo ze skeneru pomocí TWAIN rozhraní. Dříve než začnete tisknout, budete možná chtít fotografie trochu upravit – i na to je Pics Print dobře připraven. Nabídka funkcí pro úpravy obrázků plně odpovídá zaměření programu, je tedy možné obrázky otáčet, převracet, ořezávat, upravovat jejich jas, kontrast, odstranit efekt červených očí, udělat z nich výběr nebo na ně aplikovat některý z filtrů. Řadu úprav je možné provádět i u více vybraných obrázků najednou. Pro samotný tisk je připraveno několik průvodců a formátů, vybrat si můžete z celé řady standardních rozměrů fotek (které jsou však uváděny pouze v palcích), dále je k dispozici tisk přání a plakátů.

V případě, že fotografie budete kvůli tisku přenášet na jiný počítač, určitě využijte možnost uložení výstupu do formátu PDF. Program má velmi jednoduché ovládání, práci s ním hravě zvládnou i začátečníci s minimální znalostí angličtiny. Demoverze aplikace je funkční 30 dní, nejsou v ní však dostupné všechny funkce.

■ ■ ■ Radek Kubeš

TSW WebCODER 4.03



Freewarový HTML editor

VÝROBCE Kasper Tanggaard

INFO www.tsware.net

VELIKOST SOUBORU cca 2,6 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA freeware

TSW WebCoder je výtečný editor HTML kódu, který je navíc zcela zdarma. Registrace, o kterou vás bude aplikace při každém spuštění žádat, je totiž bezplatná a slouží pouze k informovanosti autora o využívání jeho produktů.

Kromě čistého HTML podporuje TSW WebCoder i PHP, CSS, JavaScript, XML, ASP a další moderní prostředky pro oživení webových stránek. K dispozici je celá řada nástrojů pro rychlejší a pohodlnější tvorbu WWW stránek, jako je zvýraznění syntaxe, pohodlná editace CSS stylů nebo pomůcky pro snadné vytváření tabulek, formulářů a tlačítek. Velmi obsáhlé jsou rovněž knihovny HTML tagů pro definování skriptů, tabulek, objektů, textů, stylů, framů atd. Nechybí ani databáze nestandardních znaků a vlastní knihovny pro JavaScript, CSS 2, VBScript a PHP 4. Každý uživatel si rovněž může nadefinovat často používané části kódu pro rychlé vkládání do dalších stránek.

Při vytváření HTML stránek odpovídajících specifikaci konsorcia W3C vám pomůže vestavěná funkce pro kontrolu formálních náležitostí kódu (tzv. parser). Další z řady nástrojů pak slouží například i k vyčištění a optimalizování napsaného kódu v zájmu co nejmenší velikosti a vyšší přehlednosti výsledného HTML souboru.

Z nadstandardních funkcí bychom měli rovněž jmenovat integrovaný prohlížeč obrázků, pomocí něhož si snadno vyberete a vložíte požadovanou grafiku, a zejména také FTP klienta, který vám umožní hotové stránky přenést na WWW server. TSW WebCoder je velmi povedený HTML editor, který svými možnostmi uspokojí i náročné uživatele. ■ ■ ■ Radek Kubeš

TURBOCRYPT ENCRYPTION SUITE



ÚČETNÍ PORADCE 6.0



Šifrování dat

VÝROBCE PMC Ciphers, Inc.

INFO www.pmc-ciphers.com

VELIKOST SOUBORU cca 7,5 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 2000 a vyšší

CENA freeware

TurboCrypt Encryption Suite je robustní a spolehlivý nástroj k zabezpečení citlivých dat na vašem počítači. Zabezpečení dat spočívá ve vytvoření virtuálního disku; na něm jsou data zašifrována a přístup k nim má pouze oprávněný uživatel. Šifrování a dešifrování probíhá v reálném čase, takže uživatele při práci nikterak neomezuje ani nezdržuje.

Aplikace nabízí dva druhy šifrování – 512bitové PMC nebo 256bitové AES. Z nabízených typů šifrování bych doporučil spíše algoritmus PMC, který je velmi rychlý a spolehlivý.

Práce s programem TurboCrypt Encryption Suite je rychlá a snadná. V hlavním okně programu jsou všechna potřebná tlačítka pro vytváření nových virtuálních disků, pro jejich odemykání, zamykání a změnu hesla; aplikaci lze rovněž ovládat pomocí ikon v oznamovací oblasti.

TurboCrypt Encryption Suite umí šifrovat data na discích se souborovými systémy FAT 32 a NTFS, spolupracuje rovněž s USB flash disky, externími hard disky nebo paměťovými médii ve vybraných digitálních fotoaparátech a kamerách. Šifrované disky mohou být sdíleny v rámci firemní sítě, přičemž přenášená data jsou dešifrována až na pracovní stanici, která si je vyžádala. Nebezpečí nehrozí ani při mazání souborů, jelikož jsou naprosto znehodnoceny vícenásobným přepisováním.

Freewarové řešení pro soukromé uživatele nenabízí plný rozsah funkcí, do kterého patří navíc ještě například tvorba neomezeného počtu virtuálních šifrovaných disků o maximální velikosti 2 TB. Maximální velikost zašifrovaného oddílu je ve freewarové verzi 256 MB. ■ ■ ■ Radek Kubeš

Chytrý účetní

VÝROBCE MP Soft

INFO www.mbm.cz

VELIKOST SOUBORU cca 163 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95 a vyšší, OS/2 Warp

CENA podle verze od 9058 Kč

Daňové přiznání za loňský rok byste již v této chvíli měli mít zdárně vyřešeno, to však neznamená, že na daňové a účetní předpisy a zákony můžete na celý rok zapomenout. Pro vedení účetnictví, sestavování výkazů a daňového přiznání existuje celá řada více či méně šikovných aplikací, při práci s kteroukoliv z nich se ovšem zcela jistě neobejdete bez teoretického základu a zejména pak znalosti příslušného právního rámce.

Legislativa související s účetnictvím, daněmi a obchodním právem se kvůli velmi častým změnám a novelizacím (viz nedávné parlamentní žonglování se sazby DPH pro různé druhy zboží a služeb, nový zákon o DPH a následný vstup do EU) stává skutečným hlavolamem, který spíše než plná znění zákonů ke svému řešení vyžaduje přehledný výklad, nejlépe na konkrétních příkladech z praxe. Právě takovou službu vám nyní nabízí aplikace s trefným názvem Účetní poradce.

Systém Účetní poradce ve verzi Standard obsahuje části nazvané *Daňová legislativa*, *Účetní legislativa*, *Pojištění zdravotní a sociální*, *Obchodní a hospodářské předpisy* a *Obecné platné předpisy*. Verze Profesionál přidává navíc ještě témata *Zamezení dvojímu zdanění* a *Kapitálový trh*. V každé z uvedených kategorií najdete plná znění příslušných zákonů, včetně možnosti zvýraznění posledních změn. Z praktického hlediska jsou ovšem daleko zajímavější tematické okruhy projektu Daňový poradce, které se zabývají konkrétními problémy, jako je například pracovní právo, DPH, pracovní cesty nebo

třeba sociální a zdravotní pojištění. Ke každému tématu je k dispozici sada konkrétních otázek a odpovědí, kde je to vhodné, nechybí ani vzory souvisejících smluv a podání. Výklady témat jsou provázány s konkrétními paragrafy příslušných zákonů, ve kterých si můžete ihned objasnit případné nesrovnalosti.

Další z užitečných funkcí programu je i rejstřík pojmů, předpisů a výkladů k pojmům. V rejstříku pojmů najdete ke každému heslu velmi přesné vysvětlení, včetně odkazů na příslušné paragrafy zákonů, rejstřík předpisů je dále členěn časově, věcně, abecedně a podle roku vydání a rejstřík dotazů obsahuje odpovědi a vysvětlení k více než třem tisícovkám praktických problémů. Samozřejmostí je i velmi slušný nástroj pro vyhledávání, včetně podrobného nastavení hledaného výrazu a prohledávané oblasti. Nejčastěji používané informace můžete označit záložkou a mít tak k nim kdykoliv v budoucnu rychlý přístup jedním kliknutím myši.

Instalace a ovládání systému Účetní poradce jistě nebude nikomu činit problémy, pro všechny případy je připravena i dostatečně rozsáhlá a podrobná nápověda.

Profesionální využití aplikace tohoto typu by nebylo myslitelné bez častých aktualizací, proto je obsah Účetního poradce aktualizován každé tři měsíce. Zároveň je však třeba připomenout, že aktualizace není zdarma, v závislosti na používané verzi a typu licence počítejte minimálně s 10 % ze základní ceny softwaru za každou aktualizaci, což už ročně není nezanedbatelná částka.

Účetní poradce je užitečný nástroj. Kvůli vysoké pořizovací ceně a cenám za aktualizace si jej ovšem koupí spíše profesionálové nebo střední a větší firmy, kterým program ušetří čas a námahu při shánění aktuálních znění potřebných zákonů nebo při řešení konkrétních účetních problémů.

■ ■ ■ Radek Kubeš

JETAUDIO 6



Multimediální všeměl

VÝROBCE JetAudio, Inc.

INFO www.jetaudio.com

VELIKOST SOUBORU cca 14,2 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/NT a vyšší

CENA freeware

Aplikace JetAudio se postupem času rozrostla z jednoduchého přehrávače do multimediálního obra pro všestranné zpracování hudby a videa.

V pořadí šestá verze JetAudia samozřejmě přehraje dlouhou řadu standardních i méně obvyklých hudebních a video formátů (včetně titulků), je však třeba počítat s nutností dodatečné instalace DivX videokodeků. Přehrávač JetAudio ve spolupráci s externím dekodérem rovněž přehrává filmy na DVD, včetně prostorového zvuku, formátu 5.1.

Aplikace JetAudio toho umí opravdu hodně, a tak jmenujme alespoň grabování hudebních stop z Audio CD, konverzi mezi hudebními formáty, nahrávání z mikrofonu a z dalších zdrojů, vypalování hudebních CD nebo možnost poslechu internetových rádií.

Funkce pro ukládání hudebních stop a nahrávání zvuku mají řadu podrobných nastavení, bohužel však není možné grabovat a nahrávat přímo do formátu MP3, jelikož tato funkce je vyhrazena pouze placené verzi JetAudia. Nabídka pro tvorbu MP3 chybí rovněž v nastavení konverze formátů. Dobře propracovaná je vypalovací funkce aplikace, pomocí které můžete vytvářet hudební disky například ze souborů typu WAV, MP3, OGG atd., včetně zápisu CD-Textu a normalizace úrovně hlasitosti.

Mezi funkce, které značně zpříjemňují užívání programu, patří třeba ještě budík, automatické vypnutí, ekvalizér, DSP efekty, změna rychlosti přehrávání hudby i videa, karaoke, podpora skinů nebo editor ID3 tagů, včetně napojení na CDDB. Šestá JetAudio rozhodně stojí za pozornost, placená verze označená JetAudio Plus stojí 29 USD. ■ ■ ■ Radek Kubeš

WINZIP 9.0



Populární pakovač podeváté

VÝROBCE WinZip Computing, Inc.

INFO www.winzip.com

VELIKOST SOUBORU cca 2,3 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/NT a vyšší

CENA shareware, 29 USD

Populární aplikace na komprimování souborů přichází ve své deváté verzi s celou řadou významných novinek a drobných vylepšení.

WinZip zná snad každý, a tak se místo popisu samotné aplikace zaměříme na přidané nebo vylepšené funkce v aktuální verzi. Začneme implementací AES šifrování s délkou klíče 128 nebo 256 bitů, díky kterému budou vaše zaheslované archivy daleko bezpečnější. Je však třeba mít na paměti, že zašifrované soubory nepůjdou otevřít

v dřívějších verzích WinZipu ani v ostatních pakovacích programech, které jinak běžně se ZIP archivy pracují. Mimo ASE lze samozřejmě i nadále používat šifrování Zip 2.0. Další významnou inovací je tvorba archivů větších než 4 GB, obsahujících více než 65 535 souborů, která je možná díky 64bitovému formátu archivů. WinZip použije tuto funkci pouze v případě, kdy se chystáte vytvořit takto velký archiv, jelikož výsledný soubor otevřete opět pouze v aplikacích, které 64bitový formát podporují. Poslední velkou změnou je vylepšení kompresního poměru, bohužel opět za cenu snížení kompatibility s ostatními aplikacemi.

Z řady menších novinek jmenujme například vylepšení nápovědy, zobrazování obsahu archivu v bublinové nápovědě Průzkumníka nebo podporu multimediálních souborů.

WinZip si v nové verzi vybudoval slušný náskok před konkurencí, ztrácí ovšem kompatibilitu s většinou ostatních aplikací. Někomu to možná vadit nebude, nicméně řada uživatelů asi nebude moci nové funkce plně využít, dokud se na ně nepřipraví i další aplikace. Demoverzi WinZipu můžete používat 21 dní bez omezení funkcí. ■ ■ ■ Radek Kubeš

PLACENÁ INZERCE



i560 BUBBLE JET PRINTER

Pryč s kompromisy! Tiskárna by měla splňovat nejenom některé, ale všechny vaše požadavky. Pořízením zcela nové tiskárny i560 získáte nástroj, který tiskne vysokou rychlostí, a tak šetří váš čas. Pomocí technologie Single Ink, umožňující samostatnou výměnu jednotlivých zásobníků inkoustu, ušetříte inkoust, protože je nutná výměna pouze prázdných zásobníků. Nejnovější předností je norma PictBridge, která umožňuje přímé připojení digitálního fotoaparátu k tiskárně i560 přes počítač nebo bez něj. To záleží na vás.

- ▶ Microfine Droplet Technology® se skutečným rozlišením 4800 × 1200 dpi a s unikátními mikrotroškami vytvářejícími kapičky o velikosti pouhé 2 pl.
- ▶ Rychlost dosahuje 22 stran za minutu při tisku černobílého textu a 15 stran za minutu v barevném režimu.
- ▶ Single Ink Technology®
- ▶ Snadná obsluha je zajištěna řadou funkcí, které přispívají k vašemu pohodlí při práci.
- ▶ Podpora PictBridge umožňuje přímé připojení fotoaparátu se způsobilostí PictBridge nebo BubbleJet Direct k tiskárně i bez nutnosti připojení počítače.
- ▶ Tisk bez okrajů na formáty 10 × 15 cm, 13 × 18 cm a média A4
- ▶ Snadné připojení pomocí paralelního připojení a USB
- ▶ Tiskárna je dodávána se softwarem, který vám usnadní práci.
- ▶ Podporuje všechny hlavní operační systémy (Windows® XP, 2000, Millennium, 98, NT 4.0 nebo 95, Mac OS 8.6 - 9.x, Mac OS X v 10.2.1 nebo pozdější)



you can
Canon

www.canon.cz



OFFICIAL PARTNER



Nový videostandard H.264

Lepší než DivX

Následovník DivX je prakticky hotov „nový král videokomprimace se jmenuje H.264/AVC. Jeho potenciál je značný: oproti současné generaci kodeků MPEG-4 slibuje H.264 úsporu téměř 40 % datového toku při stejné obrazové kvalitě.

Závod byl odstartován: uvést kodek H.264 na trh je schopno více firem. MainConcept (www.mainconcept.de) nabízí „Technological Preview“ H.264 ke stažení, Vanguard (www.vsofts.com) dává k dispozici beta verzi. Také Sony má v plánu zabudovat kodek H.264 do své

nové PlayStation. Od H.264 si však hodně slibuje celé odvětví, poněvadž mu pro komprimaci videa otevírá oblasti nasazení, v nichž dosavadní kodeky obstály jen stěží – týká se to zejména videotelefonie nebo HDTV. Důvod je zřejmý: H.264 umí komprimovat video efek-

tivněji než jeho předchůdci s MPEG-4, a to při stejné kvalitě obrazu.

Navíc se výrobci poučili z chyb, jichž se dopustili při standardizaci MPEG-4, a zavedli cenově výhodný licenční model. Až do roku 2005 je využití H.264 bezplatné. Teprve potom budou, od 100 000 jednotek výše, vyžadovány poplatky mezi 10 a 20 centy za „sold unit“.

Technologie H.264 vychází z dřívějších standardů MPEG, výrazně je však zdokonaluje. Obrazovou informaci si H.264 rozděljuje ještě jemněji a díky technikám popsaným dále v textu (proměnná délka bloků a pohybové vektory) dokáže při stejné velikosti souboru získat podstatně vyšší obrazovou kvalitu. Důsledkem jsou samozřejmě vysoké hardwarové nároky: pro kódování v reálném čase je podle Vanguardu nutná CPU s frekvencí minimálně 3 GHz. Dekódování je skromnější: na televizní rozlišení postačí 2 GHz. Protože pochopení techniky H.264 předpokládá určité teoretické znalosti, uvedeme si zde nejprve obecný odstavček o kódování MPEG.

JAK PRACUJÍ KODÉRY MPEG

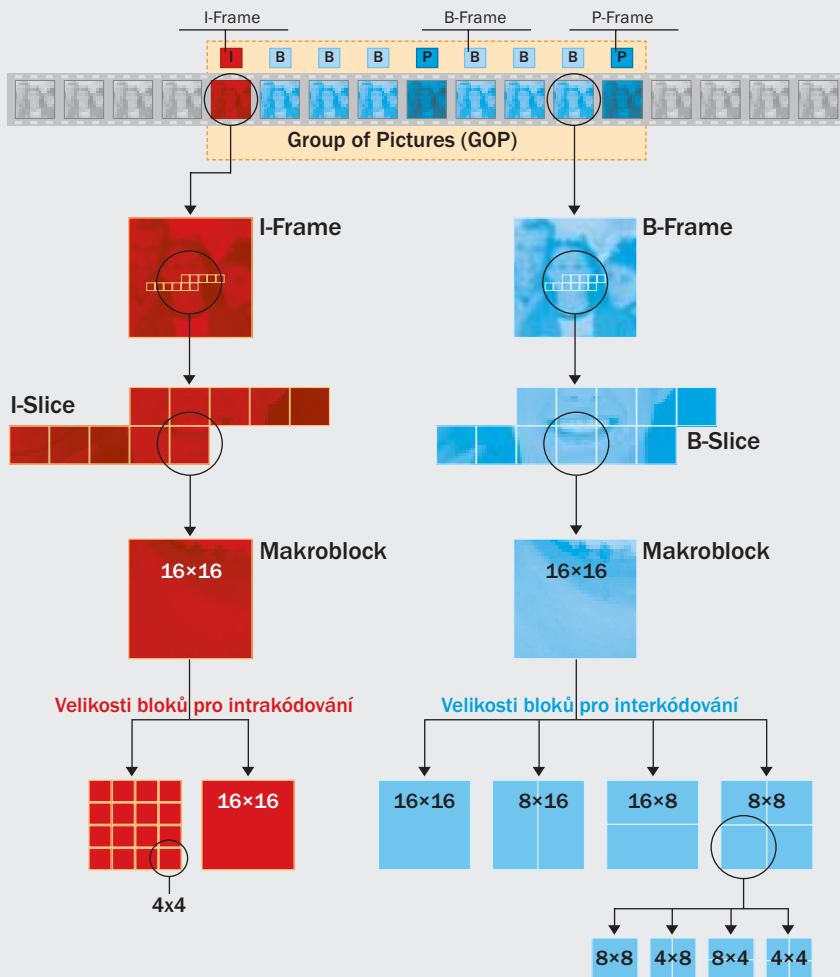
Film není nic jiného než sekvence jednotlivých obrázků – říkáme jim snímky (*frames*). Evropský televizní standard PAL přenáší 25 těchto snímků za sekundu. Kodér MPEG si jejich proud nejprve rozdělí do skupin zvaných GOP (Group Of Pictures), sestávajících zpravidla z 12 až 15 snímků. →



Při 800 Kb/s vytváří MPEG-2 (vlevo) jenom bloky, H.264 (vpravo) dodá čistý a takřka bezchybný proud videodat.

OD FILMU PŘES SNÍMEK AŽ K BLOKU

Jak si H.264 rozděluje proud videodat



Proměnná velikost bloků: Aby mohl videodata efektivněji zpracovat, používá kódér H.264 bloky proměnné velikosti. U I-snímku (červeně) může volit mezi 4×4 a 16×16 , u P- a B-snímku (modře) má na výběr dokonce sedm variant.

➔ Každý snímek si kódér navíc rozdělí na tzv. makrobloky obsahující 16×16 obrazových bodů. V každém makrobloku zjistí hodnoty barevné a jasové složky a na jejich základě definuje několik nových bloků. Při kódování podle MPEG-2 mají bloky s jasovými hodnotami velikost 8×8 – čtyři takové bloky tedy pokrývají všechny jasové hodnoty jednoho makrobloku (16×16). Jednotlivé bloky se pak podrobí kódování následujícími metodami:

Intrakódování: První snímek v GOP (tzv. I-snímek, *I-frame*) je vždy intrakódován. To znamená, že pro kódování se použije, podobně jako při kompresi JPEG, jenom informace obsažená přímo v daném snímku. Kódování se provádí tzv. diskretní kosinovou transformací (DCT). Při ní se obrazové informace přepočítají na frekvence a ty

se následnou kvantizací zaokrouhlí na celá čísla, přičemž ve vysokofrekvenční oblasti mnohé hodnoty odpadnou. Takto získané hodnoty se pak dají bezztrátově komprimovat podobně jako při známé kompresi ZIP.

Interkódování: V GOP je vždy jen jeden I-frame, všechny další snímky – jsou jimi tzv. predikované (*predicted*) a obousměrné (*bidirectional*) snímky neboli *P-frames* a *B-frames* – jsou pak interkódovány. Znamená to, že pro kódování používají informace z předcházejících a následujících snímků. Vyjadřují je pomocí tzv. pohybových vektorů, které zachycují změny vůči snímku, od něhož jsou odvozeny.

Zmíněné vektory takto vždy odkazují na bloky, které už byly kódovány v jiných snímcích. Pohybové vektory P-snímku vyjadřují změny oproti předcházejícímu I-snímku.



WL - 103b
WL - 100g

WiFi PCMCIA klienti
v provedení 802.11b i g.
Dvě antény!

Wi-Fi

ASUS[®]
jak ho neznáte

WiFi PCI klienti
v provedení 802.11b a g.
Vnější odnímatelná anténa,
možnost připojení
externí antény!

WL - 130b
WL - 138g



WL - 140b

WiFi USB klient
v provedení 802.11b.
Speciální anténa
s větším dosahem!



WL - 330b

WiFi Ethernet klient/
Access Point/Bridge
v provedení 802.11b.
Klient mód, malé rozměry,
kožené pouzdro!



WL - 300g

WiFi Access
Point/ Bridge
v provedení 802.11g.
Podpora napájení
přes Eth., WDS,
klient mód,
možnost ext. antény.



☎ Připravte se na léto

s WiFi ASUS

ZDARMA DÁREK
nafukovací plážový míč
ke každému WiFi ASUS

Akce platí do 21.6.2004!

Podrobnosti na www.joyce.cz!

WiFi routery

s firewallem a speciálními
funkcemi: Print server,
USB port, WDS, klient mód,
možnost ext. antény.

WL - 500b
WL - 500g



Hlavní distributori v ČR: 100Mega, Abacus, eD'system

Hlavní distributori v SR: BGS, EUROMEDIA, Libra

Joyce

JOYCE ČR je výhradním dovozcem komunikačních
zařízení značek ASUS/ASUScom a WELL do ČR a SR.

✘ Matzenauerova 8, 616 00 Brno L +420 543 236 740 @joyce@joyce.cz

▶▶▶ www.joyce.cz

→ Naproti tomu B-snímky zachycují změny vůči předcházejícímu I-snímků nebo P-snímků a následujícímu P-snímků. Tyto techniky se používají i u H.264, ale v mnohem „jemnějším“ provedení.

OD SNÍMKU K ŘEZU

H.264 sdružuje, podobně jako MPEG-2, jednotlivé makrobloky do tzv. řezů (*slices*), které se při přehrávání dekodují odděleně. Ale zatímco MPEG-2 definuje přesně stanovenou formu řezu, H.264 může pracovat s proměnnými délkami. H.264 přitom používá celkem pět typů: analogicky jako u snímků zavádí také pro řezy typy *I-slice*,

šší jen pevné délky bloků, kodér H.264 je může definovat jako variabilní a přizpůsobit je tak potřebám konkrétního filmu, čímž zvýší kvalitu obrazu.

Intrakódování: U H.264 je velikost bloku 4×4 standardní hodnotou pro intrakódování jasových hodnot. Tato poměrně malá velikost bloku dovoluje kodéru přesněji vyjádřit lokální diference uvnitř obrazu. Díky tomu H.264 například zabráňuje vzniku typických artefaktů na okrajích textů vložených do obrazu. Naopak v nízkofrekvenčních oblastech, tedy v úsecích obrazu s malým počtem detailů (jakými jsou třeba velké jednobarevné plo-

VYSOKÉ HARDWAROVÉ NÁROKY JSOU DŮSLEDKEM VYŠŠÍ KVALITY OBRAZU PŘI STEJNÉM OBJEMU DAT.

P-slice a *B-slice*; dva zbývající typy, *SP* (Switching P) a *SI* (Switching I), se používají jen zřídka a napomáhají efektivnímu zpracování videoproudů s proměnným datovým tokem (*bitrate*).

OD MAKROBLOKU K BLOKU

Vlastní zpracování se ovšem odehrává na úrovni makrobloků o velikosti 16×16 pixelů. Jak je při MPEG obvyklé, kodér H.264 tyto makrobloky dále rozděluje na bloky, a to odděleně podle hodnot jasové složky (luminance) a barevné složky (chrominance). Avšak zatímco MPEG-2 připou-

chy), může H.264 pro intrakódování nasa- dit bloky o velikosti 16×16 .

Interkódování: Při interkódování makrobloků v P- a B-řezech může H.264 operovat ještě flexibilněji. Kodér zde má k dispozici různé velikosti bloků od 16×16 až po 4×4 (viz obrázek). U bloků 8×8 popisuje kodér ještě další jemnější dělení až do velikosti bloku 4×4 .

Výhodou při interkódování tedy je, že kodér teď může pro každý makroblok použít až 16 pohybových vektorů (při velikosti bloku 4×4) a změny od snímku ke snímku tak popsat mnohem přesněji.

DALŠÍ INFORMACE:

www.dspr.com

bs.hhi.de/~wiegand/JVT.html

www.pixeltools.com/h264_paper.html

POHYBOVÉ VEKTORY

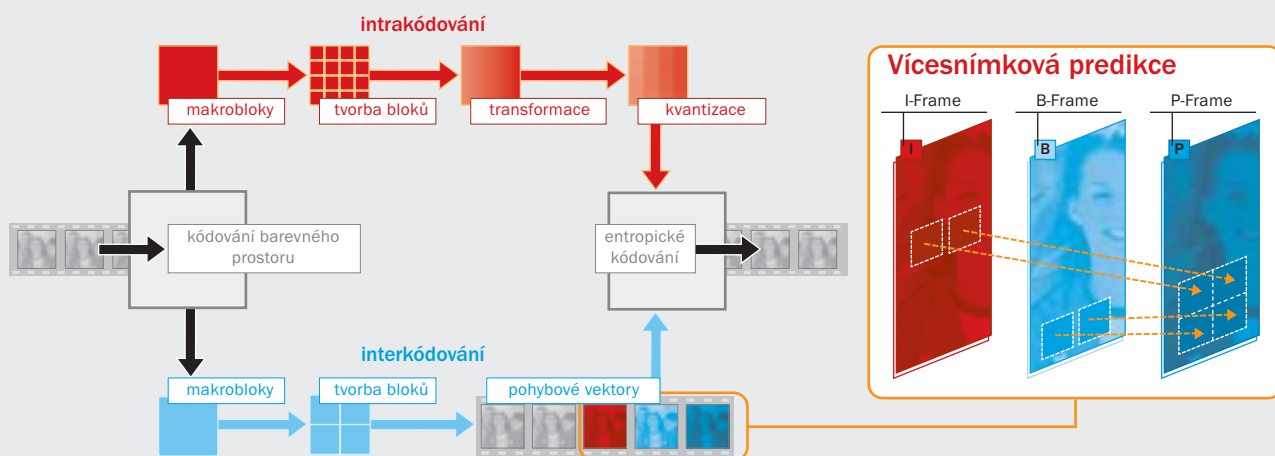
Zatímco u MPEG-2 je zacházení s pohybovými vektory dosti omezeno, H.264 má pro jejich využití mnohem víc možností. Čím více informací o obrazu popíše kodér pomocí pohybových vektorů, tím silněji může videoproud zkomprimovat.

Vícesnímková predikce (*multiframe prediction*): Kodér H.264 může konstruovat pohybové vektory nejen z jediného předchozího nebo následujícího snímku, nýbrž z libovolného počtu snímků, které leží před nebo za daným snímkem.

Další novinkou je, že H.264 může odvodit pohybové vektory také z B-snímku – kodérem MPEG-2 a MPEG-4 tato schopnost chybí. Výsledkem je opět úspora místa, neboť nyní jsou všechny typy snímků k dispozici jako referenční obrazy pro pohybové vektory. Například: Jsou-li pohybové vektory pro jeden P-snímek odvozeny nikoli jenom z jednoho předchozího snímku (jako u MPEG-2), ale hned z pěti snímků, znamená to úsporu asi 12 % datového toku při stejné obrazové kvalitě.

SCHEMA POSTUPU KODÉRU H.264

Jak H.264 zpracovává videodata



Dvě cesty ke kódování: Po kódování barevného prostoru kodér zpracovává snímky dvěma způsoby. Při intrakódování (červeně) se jednotlivé snímky komprimují jako JPEG jen prostřednictvím jasových a barevných informací. Při interkódování kodér analyzuje, které části snímku se vůči jiným snímkům změnil. Tuto informaci vyjádří jako pohybové vektory v silně komprimované formě.

Vícesnímková predikce: Na rozdíl od jiných videokodéků se u H.264 mohou pohybové vektory vztahovat na více snímků. Jako referenční obrázky může H.264 použít také B-snímky, což dosud rovněž nebylo možné.

Čtvrtpixelová predikce: V mnohých filmových sekvencích je pohyb objektů od snímku ke snímku takřka nezatelný. Aby zachytily i tyto minimální změny, používají MPEG kodéry „subpixelovou interpolaci“. Ta jim umožňuje popsat i pohybové vektory, které se opírají nejen o celočíselné hodnoty. Už u MPEG-2 proto přesnost pohybových vektorů představuje asi polovinu pixelu.

Aktuální kodeky MPEG-4 jako DivX mohou podle potřeby počítat i s maximální přesností jedné čtvrtiny pixelu. Ale zatímco tyto kodeky nabízejí zmíněnou možnost jen jako přídatnou volbu (v Advanced Simple Profile), v H.264 je *Quarter-Pixel-Prediction* plně integrována.

Skip-Slices: Pro makrobloky v P- a B-řezech definuje H.264 ještě také tzv. P- nebo B-Skip typ. Ten se uplatní, jestliže se obrazový obsah v daném řezu nezmění, což odpovídá pohybovému vektoru s nulovou hodnotou.

ODBLOKOVACÍ FILTR

Každý kódovací postup založený na blocích je při příliš malém datovém toku

náchylný ke vzniku viditelných artefaktů. Tomu H.264 zabráňuje zařazením odblokovacího filtru (*deblocking filter*), který artefakty šikovně „překryje“ pomocí barevných a jasových přechodů, aniž by přitom utrpěla vnímaná ostrost obrazu.

Kromě toho přináší nasazení odblokovacího filtru další komprimační výhodu: datový tok klesá o 10 % oproti kvalitativně srovnatelné, ale nefiltrované sekvenci.

Odblokovací filtr je ve standardu H.264 přesně definován pomocí matematických pravidel. V obrazu rozpozná rozdíl mezi artefakty a oddělenými objekty – v druhém případě se filtr neaktivuje. Například hranice mezi červeným domem a zelenou loukou filtrována nebude, na rozdíl třeba od artefaktů nějaké exploze, které vlastně představují jen odstupňování barevných odstínů v obrazu.

TRANSFORMACE A ENTROPICKÉ KÓDOVÁNÍ

Na rozdíl od MPEG-2 a MPEG-4 nepoužívá H.264 jako výpočetní operaci diskretní kosinovou transformaci (DCT), která se u MPEG-2 vztahuje na bloky o veli-

kosti 8×8 . Srovnatelný proces u H.264 se jmenuje „*separable integer-transformation*“ – v principu funguje stejně jako DCT, je však optimalizován pro bloky 4×4 . Tak se opět dále zvyšuje kvalita obrazu, byť za cenu stoupajících hardwarových nároků.

Entropické kódování: V posledním kroku, entropickém kódování, se data vypočítaná při intra- a interkódování bezratově komprimují, podobně jako při „zazipování“ počítačových souborů. K tomu účelu disponuje H.264 dvěma metodami. Za prvé je to *Context-Adaptive Variable Length Coding* (CAVLC), při němž má kodér k dispozici řadu kódových tabulek, z nichž po datové analýze vybírá tu, která umožňuje co největší kompresi.

Druhý postup, *Alternativ-Method-Context-Adaptive Binary Arithmetic Coding* (CABAC), je náročnější. Namísto předdefinovaných tabulek metody CAVLC používá CABAC tabulky, které si „vlastnoručně“ vygeneruje, takže datový proud dokáže komprimovat ještě lépe – oproti CAVLC o 10 až 15 % efektivněji. ■ ■ ■ Thomas Baur, Markus Mandau, autor@chip.cz

PLACENÁ INZERCE

SOFTWARE MEDIA
vás zve na konferenci

**UNIX - LINUX
security**

22 - 23. června 2004
Hotel Olympik Praha

mailserver | databáze | clustery | firewall
právní bezpečí používání unixových a linuxových aplikací

<http://www.softwaremedia.cz/unix>

pořadatel:
Software media

partner konference:
OCM
the open way

mediální partneři:
softir
SVĚT PREZENTACÍ
Softwarové noviny
ROOT.CZ
LINUX+
LUPA
CHIP

Mackie Tracktion

Ergonomická atrakce

Tomu, kdo se o zvukové dění trochu zajímá, nebude značka Mackie vůbec cizí. Už dlouhá léta vyrábí tato firma mixpulty, studiové monitory a MIDI kontroléry pro HDR aplikace (např. Houston pro německý Steinberg). Nedávno dokonce přišla s USB zvukovou kartou a vzápětí navázala distribucí programu Tracktion, který pro ni vyvinula společnost Raw Material Software. Pro audio-fily je tento prográmeček skutečnou atrakcí.

Už jsme si pomalu zvykli na to, že systém ovládání audioaplikací se ustálil a nové programy a jejich novější verze přinášejí stále jedno a to samé, pouze v drobných variacích. Ať už se podíváme na Nuendo, Samplitude, Sonar, Cooledit nebo některý z dalších audio či HDR softwarů, jedná se většinou o klon Pro Tools se vším, co k nim patří. Systém „tady edituji a tady míchám“ se zdá v současnosti tou ideální cestou, kterou nikdo nechce opouštět, protože je vyšlapaná a pohodlná. Všechny firmy jen přidávají další funkce a o systému nepřemýšlí. I když slovo „všechny“ je v tomto případě poněkud nadnesené. Stačí se jen podívat, jaké úspěchy sbírá se svým programem Live! německý Ableton. Do revoluční gardy mladých a nadějných se k němu přidává i Tracktion.

MACKIE TRACKTION

Program pro počítačovou tvorbu hudby.

Systémové požadavky PC

MS Windows 98/Me/2000/XP, Pentium 3 nebo 4 (Athlon 750 MHz a lepší), minimálně 128 RAM (256 MB doporučeno), zvuková karta kompatibilní s DirectSound nebo ASIO

Systémové požadavky Mac

OSX 10,2 a vyšší, minimálně 128 MB RAM (256 MB doporučeno)

Vyrábí Mackie (www.mackie.com)

Zapůjčil Disk Multimedia (www.disk.cz)

Cena speciální cena v Mackie Online Store 80 USD (11. 5. 04), jinak 149 USD

+ JEDNODUCHÉ EFEKTIVNÍ OVLÁDÁNÍ A PLYNULÁ PRÁCE

+ PŘEHLEDNÉ ROZHRANÍ

+ VŠE V JEDNOM

+ CENA

- JEN VST EFEKTY

- CHYBÍ EDITOR AUDIOSOUBORŮ

- POMĚRNĚ CHUDÉ MOŽNOSTI AUTOMATIZACE

MÁM MALÝ STAN...

Vlastně mám spíš malý byt a chci šetřit místem, a proto všechny své funkce nacpu do jednoho okna. Taková je filozofie programu Mackie Tracktion. Spuštěním programu získáte vlastně jakýsi alternativní Explorer, který se ihned roztáhne přes celý monitor. Na fakt,



Při selekci Clipu máte přístup ke všem jeho editačním možnostem.

že běží pod Windows, ukazuje pouze lišta, kterou Tracktion „zapomene“ přikrýt. Pokud ji ovšem máte nastavenou na „auto hide“, neobjeví se ani ta. Tracktion je program jak pro PC, tak pro Mac OS a snaží se být pro obě platformy úplně stejný (uživatelé „Woken“ to například pocítí v tom, že jsou „ochuzeni“ o klasická menu spouštějící se z horní lišty jako File..., minimalizuje se i využití pravého tlačítka myši).

Celý program se vlastně skládá ze tří záložek. Ta první, s názvem Projects, slouží k prohlížení počítače a prakticky nahrazuje to, čemu třeba Nuendo říká Pool. Poskytuje veškeré možné údaje o projektech, audio a MIDI souborech, a navíc spravuje historii vaší práce. K tomu všemu ještě dokáže v počítači audiodata vyhledávat.

Okno Projects je vlastně browser, který dokáže jednotlivé typy souborů identifikovat

a ve spodní části okna i zobrazit jejich průběh (ať se jedná o MIDI, nebo audio) a přehrát je z libovolného místa.

NASTAVENÍ NA JEDNOM MÍSTĚ

Pod druhou záložkou se skrývá okno pro nastavení. Je úžasné, když můžete mít všechno pod jednou střešou. V minulosti jsem se snad tisíckrát setkal s tím, že se jinde nastavovala zvuková karta, jinde její vstupy a výstupy, MIDI, plug-iny nebo klávesové zkratky. To vás nutí buď zdlouhavě hledat, nebo pročítat manuál.

Tracktion má všechna nastavení soustředěna v okně Settings. Tam zvolíte ovladač pro kartu (nejlépe ASIO, pokud jím vaše karta nedisponuje, použijete ve Windows DirectSound), nastavíte si vstupy a výstupy, které chcete používat, latenci a vzorkovací frekvenci. Zaujala mě v této nabídce také položka „Use realtime priority mode“. Pokud ji zaškrtnete, bude se Tracktion stavět před veškeré ostatní aplikace a využívat CPU jako první. Ostatní spuštěné aplikace budou mít utrum. To je velice důležité, protože tento program, jako většina moderních audioaplikací, počítá převážně s prací a efektováním v reálném čase. Současné CPU jsou na tom sice velice dobře s výkonem, nicméně těžko najdete procesor, na němž byste u složitých projektů nedosáhli výkonového stropu.

Jedním kliknutím se dostanete do nastavení VST plug-inů. I tato nabídka je velice

→ jednoduchá. Prostě ukážete programu, v jakých folderech máte nainstalované dll VST efektů a virtuálních instrumentů, a řeknete mu, aby si to nějak přebral (Rescan). Také zde nastavíte možnost používat protokol ReWire pro komunikaci s ostatními programy – jako je např. Reason.



Editační okno – vše v jednom

Poslední záležitostí, která v této části stojí za zmínku, je nastavení klávesových zkratk. Musím říct, že jsem se snad ještě nesešel s šikovnějším způsobem. Stisknutím tlačítka Key-Mappings se dostanete do menu, v němž máte vypsané veškeré alfanumerické klávesy, které jsou na vašem počítači k dispozici. Pod nimi ještě najdete kombinaci s Ctrl a funkčními klávesami. Stačí na libovolnou položku kliknout a přiřadit jí funkci z rozsáhlého seznamu. Úkonů, které můžete provádět pomocí klávesových zkratk, je snad stovka.



Velice šikovný je parametrický EQ Traktion.

KONEČNĚ NAHRÁVÁME

Hlavní část práce se přirozeně odehrává v okně Edit. Zde před sebou na první pohled vidíme klasické audiostopy, ale bližší pohled už signalizuje, že způsob práce bude rozdílný. Audiostopám chybí běžné záhlaví s ovládním Mute, Solo, Record, na které jsme zvyklí prakticky u všech audioaplikací. Stopa tedy začíná prázdným místem. Vůbec nezáleží na tom, zda se jedná o audio, nebo MIDI stopu.



Traktion - kompresor/limiter

Stopa se aktivuje pro nahrávání jednoduše tak, že k ní přetáhnete šipku symbolizující vstup, jež se volně „povahuje“ po levém okraji monitoru. Tím zabijete dvě mouchy jednou ranou. Aktivujete nahrávání a určíte zdroj.



MIDI editujete přímo ve stopě.

Pod tracky se nachází okno s detailními informacemi o každém objektu. Takovým objektem je v programu Traktion prakticky cokoli, na co můžete kliknout a co můžete označit. Tedy i nahrávaný vstup. Ten vám nabídne zvolit místo uložení, bitovou hloubku (sampling rate je shodná s nastavením zvukovky) nebo formát (wav, aiff). Na takový systém se dá velice lehkou zvyknout.



V programu Traktion si můžete pod libovolné klávesy přidat libovolné množství zkratk.

Kamkoli kliknete, tam máte ihned spoustu detailních informací. Nic nemusíte hledat.

Nahráný nebo naimportovaný (wav, aiff, MIDI, ogg) soubor se v editačním okně objevuje jako klasický objekt – Clip, jak ho známe z jiných programů. Nabízí možnost úpravy náběhu a dozvuku (fade in/out), posouvání a změny trvání (resizing). Pro to má hned dva ovladače. Jedním trojúhelníkem u okraje změní velikost normálně, druhým posouvá okraj a obsah se pohybuje s ním.



Okno Projects funguje jako browser s přehrávačem.

Detailní okno programu Traktion toho pro Clip nabízí daleko víc. Numericky můžete určit jeho polohu, máte na výběr z několika druhů náběhů a dozvuků, můžete vytvářet smyčky, měnit ladění atd. Pokud Clip obsahuje MIDI data, můžete navíc ještě vkládat třeba změny programů.

MIDI má vůbec v projektovém okně zvláštní postavení. Vybraný MIDI Clip totiž můžete ihned ve stopě editovat – mazat a zapisovat data...

EFEKTOVÁNÍ A MÍCHÁNÍ

Pro ty, kdo jsou zvyklí na klasickou počítačovou mixáž, která je okoukaná z analogového světa, bude patrně zvykání na Traktion těžké, a možná i nemožné. Mixpult totiž supluje objekty po pravé straně tracků. Najdete tam tlačítka pro Mute a Solo, level meter a zvláštní Volume & Pan Filter, což je ovládání hlasitosti a panorámy v jednom. Vertikálním pohybem kurzoru upravujete hlasitost, horizontálním levoprávním balanc. Pakliže potřebujete stopu nějakým způsobem efektovat, chytne myši objekt „New filter“ v pravém horním rohu obrazovky a jednoduše ho přetáhnete tam, kde ho chcete mít. Jedná se o inzertní efekt, takže to může být před i za „fader“, ale stejně tak ho můžete natáhnout přímo na Clip ve stopě (takže se bude efektovat jen ta část stopy, která obsahuje Clip). Teprve ve chvíli, kdy efekt „upustíte“ na kýžené místo, rozbalí se menu nabízející různé druhy efektů.



Traktion má i vlastní sampler.

Vedle aplikace na záhlaví stopy nebo na Clip se skýtá ještě jedna možnost. Vedle objektu New filter stisknete tlačítko „Rack“ a vytvoříte si efektový rack, do nějž můžete „naházet“ libovolný počet efektů a různými způsoby propojit jejich vstupy a výstupy. Celý rack pak natáhnete na stopu nebo na Clip, jako by to byl jediný efekt.

Protože Traktion nerozeznává audio a MIDI tracky, postupuje se stejně pohodlně i s připojováním virtuálních instrumentů.

Jak jsem naznačil, používá Traktion vedle svých nativních ještě (bohužel jenom) VST plug-iny. Už ale s těmi základními nativními se dá obstojně vyžít. Traktion nabízí čtyřpásmový parametrický ekvalizér s unikátním ovládním – prakticky jedním pohybem ovládáte jak gain, tak frekvenci i Q. Ekvalizér lze ještě doplnit high pass a low pass filtry. Dále program nabízí delay, →

→ chorus či obstočný reverb, pitch shifter, phaser a v neposlední řadě kompresor/limiter. Vše se snadno ovládá a nabízí solidní zvukové možnosti.

Většinu parametrů efektů, stejně tak jako balanc a hlasitost tracků, lze plně automatizovat (ikonka „A“ v rohu tracku). Tracktion nabízí možnost jak číst, tak zapisovat automatizaci v reálném čase, takže dosahuje kvalit profesionální audioaplikace.

Ovšem v míchání má i svou nepříjemnou stránku. A to tehdy, když mixujete větší množství stop a potřebujete vidět jejich jednotlivé výstupní úrovně, abyste například zjistili, proč vám master klipuje. Ovšem to je věc zvyku.

Master sekce se těší stejné jednoduchosti jako zbytek programu. Je situovaná do praveho spodního rohu obrazovky, kam je nahuštěn hybridní pan/volume ovladač, místo na efekty, ovládání automatizace a přehrávání, ale také informace o zátěži CPU. Přesně ve stylu programu Tracktion, všechny informace na jednom místě.

VYSTAČÍTE S MÁLEM

Tracktion je rozhodně krokem kupředu. Věřím tomu, že staromilce zvyklé na Pro Tools, Cubase a spol. asi nikterak zvlášť neosloví, ale nováčkům v oboru přijde vhod. Jeho flexibilita je naprosto úžasná. Příjemný a přehledný design nabízí okamžiči-

tý přístup ke všem parametrům, které potřebujete editovat. Uživatel opět potřebuje mnohem méně znalostí než doposud. Nemusíte se soustředit na ovládání programu, ale prostě jen na práci s audiem. Kdyby měl kromě možností aranžovat, efektovat nebo stříhat ještě vestavěný audio-editor, byl by to dokonalý program.

Vedle designu a stylu práce navíc boří Tracktion ještě jedno dogma. Kvalitní audioaplikace musí stát hromadu peněz. Mackie Tracktion se dá stáhnout a nainstalovat za pouhých cca 150 dolarů, což je oproti konkurenci opravdu směšné. Za takovou sumu nepořídíte pomalu ani slušnou zvukovku.

■ ■ ■ Jakub Tureček

AUDIONOVINKY

AUDIOTRAK

Audiotrak

(www.audiotrak.net) rozšiřuje svou sérii levných zvuko-



vých karet Maya. Tentokrát míří malinko výše. PCI karta s break out boxem Maya 1010 disponuje deseti vstupy a výstupy. Její větší sestra Maya 1010XL je navíc v rackovém provedení.

LUXONIX

Se svou prvotinou se na trh prodírá nová firma Luxonix. Její virtuální syntezátor Ravity je modul určený pro VST hostitelské aplikace (ve Windows). Má 32MB paměť vzorků a 512 presetů. Plug-in stojí 185 eur. Více na www.luxonix.com.



VOXENGO

Novým počinem firmy Voxengo, jež je známá též díky řadě volně stažitelných plug-inů, které nabízí na svých stránkách www.voxengo.com, je



Voxformer. Tento efekt zahrnuje vše, co potřebujete ke zpracování vokálů – od kompresoru po ekvalizér.

NATIVE INSTRUMENTS

Svou kolekci instrumentů neustále rozšiřuje i německá společnost Native Instruments. Tentokrát přišla s kolekcí virtuálních instrumentů, souhrnně nazvanou Elektrik Piano. Podrobnosti o tomto sampleru se dozvíte na www.native-instruments.com.



MUSICLAB

O kytaru v podobě VST instrumentu už se snažilo několik výrobců, včetně firmy Steinberg. Teď jim přibyla konkurence. Firma MusicLab (www.musiclab.com) nabízí instrument RealGuitar spolu s 555 MB vzorků sedmi akustických nástrojů, a to za 149 USD.



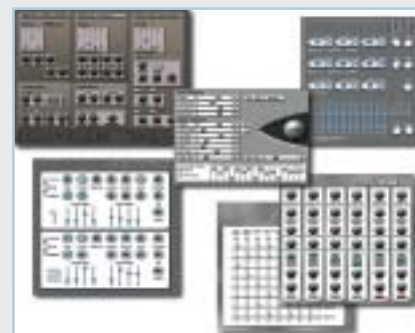
ZERO-X

Pokud máte nepřesného bubeníka (a který není?), můžete nyní k opravám jeho tracků použít nový nástroj. Firma Zero-X vyvinula pro tyto účely software nazvaný Beat Quantizer. Demo naleznete na www.beatquantizer.com.



CYCLING '74

Pro uživatele Mac OS X přináší novou sadu plug-inů společnost Cycling '74. Kolekce MODE pracuje jako VST, AU nebo RTAS. Zahrnuje sampler, mono- i polyfonický syntezátor a dvě efektové jednotky. Více na www.cycling74.com.



Pojmenované vlastnosti objektů

Nomen omen

Nedávno jsme se věnovali velmi zajímavé objektové technologii HOM (High Order Messaging). Dnes se podíváme trochu blíže na jinou ukázkou „magie“ – seznámíme se s tím, jak lze k vlastnostem objektů v dynamickém objektovém jazyku, jakým je třeba Java nebo Objective C, přistupovat prostřednictvím jmen.

V angličtině se pro přístup prostřednictvím jmen používá obtížně přeložitelný termín key/value coding. My si ukážeme několik příkladů založených na skutečné implementaci prostředí Cocoa pro Javu a Objective C, oproti skutečnosti však trochu zjednodušených, abychom se nezamotali ve vysvětlování detailů.

O co vůbec jde? Inu, je to prostě. Za normálních okolností přistupujeme k vlastnostem objektů prostřednictvím jejich metod – máme-li například objekt *kniha*, vyžádáme si třeba jméno autora nebo rok vydání pomocí metody (v Objective C lépe zprávy) *autor* či *rokVydani*, nějak takto:

```
String autor=kniha.autor(); // Java
id rok=[kniha rokVydani]; // Objective C
```

Samozřejmě že pokud prostě přímo píšeme potřebný kód, je to to nepohodlnější, co může být. Jenže... Řada služeb, jež dnes aplikace nabízejí, už dávno není programována přímo zápisem odpovídajícího zdrojového kódu; místo toho se běžně využívají služby obecných knihoven na vyšší úrovni. Takových příkladů je řada – kupříkladu komunikace mezi aplikacemi s využitím metajazyka AppleScript nebo práce s databázovými servery prostřednictvím plně objektové datové abstrakce Enterprise Objects Framework. My si zde ukážeme ten nejjednodušší příklad, na jehož popis máme v omezeném prostoru článku dost místa: jednoduchou obsluhu tabulky v grafickém uživatelském rozhraní.

V dnešní době si pochopitelně nikdo nebude tabulku programovat pomocí přímého volání grafických služeb; tak se to dělalo naposledy někdy v osmdesátých letech minulého století. Namísto toho využijeme standardní grafický objekt – v prostředí Cocoa se jmenuje *NSTableView* –, a jen se musíme postarat o to, aby korektně zobrazoval naše data.

Jak je taková tabulka řešena? Inu, v klasickém případě prostě pro každý z jejích sloupců kromě ostatních atributů (jako je vzhled, písmo, formátování apod.) určíme také identifikátor. Při sestavování tabulky to vypadá nějak tak, jak vidíme na obrázku – pro sloupec *Rok vydání* jsme zvolili identifikátor *rok*. Pak jen určíme nějaký objekt jako zdroj dat. To je pro nás nepodstatné, jen budeme předpokládat, že tento objekt obsahuje pole *seznamKnih*, jehož prvky jsou objekty naší výše zmíněné třídy *Kniha*, kterou právě v tabulce zobrazujeme.

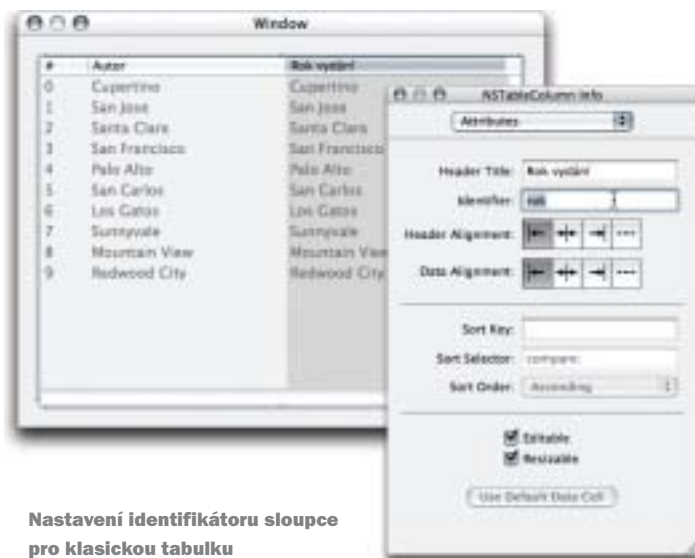
Připomeňme si nejprve, jak tomu je, využijeme-li klasické programování bez pojmenovaných vlastností. Kdykoli bude třeba zobrazit obsah daného sloupce v některém z řádků tabulky, standardní kód *NSTableView* si obsah odpovídající buňky vyžádá od objektu, který pro tabulku reprezentuje zdroj dat, prostřednictvím standardizované metody (ukážeme si ji ve zjednodušené podobě

v Objective C; v Javě vypadá velmi podobně, jen je vinou rozdílů v syntaxi o něco hůř čitelná):

```
-objectValueForTableColumnWithIdentifier:
identifier row:(int)row {
    Kniha *kniha=[seznamKnih objectAtIndex:row];
    if ([identifier isEqual:@"rok"])
        return [kniha rokVydani];
    else if ([identifier isEqual:@"autor"])
        return [kniha autor];
    else...
    ...
}
```

Vidíme, že to není příliš šikovné. Je určitě nepohodlné psát pro každý sloupec zvlášť příkaz *if*, v němž se ověří, zda identifikátor odpovídá danému textovému řetězci, a pokud ano, vrátit odpovídající objekt z objektu z pole... Nešlo by to nějak zjednodušit? Samozřejmě šlo. Identifikátory stejně volíme libovolně, proč bychom tedy nemohli rovnou v identifikátoru určit požadovanou metodu? Jediný problém pak bude v tom, jak na základě jména metody tuto metodu skutečně vyvolat – to ovšem v dynamických programovacích jazycích není neřešitelný problém. Konkrétně v našem případě stačí změnit identifikátor sloupce *rok* na *rokVydani* (a podobně se postarat, aby i identifikátory všech ostatních sloupců byly ve skutečnosti jmény metod, jež vrátí odpovídající hodnoty objektu *kniha*), a pak můžeme přístupovou metodu přepsat mnohem pohodlněji a jednodušeji:

```
-objectValueForTableColumnWithIdentifier:
identifier row:(int)row {
    Kniha *kniha=[seznamKnih objectAtIndex:row];
    return [kniha valueForKey:identifier];
}
```



Nastavení identifikátoru sloupce pro klasickou tabulku

→ To je vše; stačí jen, máme-li k dispozici kouzelnou obecnou metodu `valueForKey`: – právě takovéto metody tvoří přístup k pojmenovaným vlastnostem. Dnes si ukážeme ty nejběžnější; příště si vysvětlíme, jak fungují, a nakonec se alespoň zčásti zmíníme o rozsáhlých možnostech, jež poskytují a mezi nimiž je takováto pohodlná implementace zdrojových dat pro tabulku jen jednou zcela bezvýznamnou drobností.

METODY

S první a nejobecnější metodou pro přístup k vlastnostem prostřednictvím jmen jsme se před chvílí seznámili, je jí metoda `valueForKey`. Jejím parametrem je textový řetězec, který, jak jsme viděli, určuje požadovanou metodu. Ukažme si pro změnu pár příkladů třeba v Javě: `kniha.valueForKey("autor")` je ekvivalentní výrazu `kniha.autor()`; podobně `kniha.valueForKey("rokVydani")` je totéž jako `kniha.rokVydani()` apod.

Samozřejmě nebudeme nahradit standardní volání metod přístupem prostřednictvím jmen vždy a všude. To by byl pochopitelně nesmysl – při běžném zápisu kódu jsou metody nejpohodlnější. Jakmile však spolupracujeme s nějakou obecně definovanou knihovnou služeb o vysoké abstrakci, stává se přístup prostřednictvím jmen neocenitelný.

Ve skutečnosti je pro větší pohodlí programátora a pro větší flexibilitu kódu možné (i vhodné) implementovat metodu `valueForKey` trochu složitěji, než aby jen převedla svůj textový argument na

```
[kniha setValue:true forKey:@"hardback"];
// příkaz nahoře nahradí kterýkoli z příkazů
[kniha setHardback:true];
kniha.hardback=true;
kniha.isHardback=true;
```

Znovu je ovšem vhodné připomenout, že při běžném programování samozřejmě věci jako `[kniha setValue:true forKey:@"hardback"]` nebudeme psát a místo toho použijeme docela prostě vhodnou z následujících tří variant. O to šikovnější je ovšem přístup prostřednictvím jména ve chvíli, kdy hodnotu nenastavujeme programově, ale kdy se tak děje prostřednictvím nějakého obecného middlewaru. Pokud například knihovnik má v grafickém uživatelském rozhraní přepínač *Vázaná kniha*, nemusíme se vůbec programově starat o čtení hodnot přepínače, interpretaci události „změna přepínače“, nebo snad dokonce o ovládání myši. Místo toho jen k přepínači doplníme informaci, že určuje hodnotu `hardback`, a o vše ostatní se již postarají samy knihovny spolu s přístupem k pojmenovaným vlastnostem.

Mimochodem – aniž bychom zacházeli do podrobností, na něž v tomto článku není místo, stojí za to zmínit se o tom, že obecnost a flexibilita metod pro přístup k pojmenovaným vlastnostem se dokáží vyrovnat i s plně automatickými převody typů. Při klasickém programování musíme mít na paměti, zda metody použí-

SKUTEČNÉ POHODLÍ PŘÍSTUPU K POJMENOVANÝM VLASTNOSTEM OBJEKTŮ POZNÁME VE CHVÍLI, KDY ZAČNEME POUŽÍVAT ŘAZENÍ JMEN.

metodu. V prostředí Cocoa je kupříkladu tato metoda definována tak, že pokud je volána s argumentem `foobar`, chová se následovně:

- nejprve se pokusí nalézt metodu `getFoobar` – pokud objekt takovou metodu má, zavolá se a její návratová hodnota se použije;
- jinak se pokusí nalézt metodu `foobar` – opět pokud taková metoda existuje, použije se;
- do třetice se pokusí nalézt metodu `isFoobar` – to je šikovné zvlášť pro booleovské atributy (typu `isReadable` nebo `isPlainText`);
- jestliže žádná z těchto metod neexistuje, hledají se též jména přímo mezi vlastními proměnnými (properties) objektu – pokud proměnná s příslušným jménem existuje, použije se přímo její hodnota;
- neexistuje-li ani proměnná, má ještě objekt šanci interpretovat jméno přímo v rámci metody `valueForKey`, jejímž argumentem je hledané jméno.

Teprve pokud všechny varianty zklamou, ohlásí se chyba. Tato flexibilita je velmi důležitá: programujete-li náhodou v Javě, jen si vzpomeňte, jak často se musíte podívat do dokumentace, zda se tvůrce nějaké třídy rozhodl některý jednoduchý atribut předávat přímo prostřednictvím proměnné (`kniha.autor`), nebo zda je využita přístupová metoda (`kniha.autor()`). Máme-li k dispozici pojmenované vlastnosti objektu, může nám to být jedno – jediný obecný výraz `kniha.valueForKey("autor")` pokryje kteroukoli z možností `kniha.getAutor()`, `kniha.autor()` i `kniha.autor`.

Přístup k pojmenovaným vlastnostem objektu samozřejmě není omezen jen na čtení hodnot; stejně dobře můžeme prostřednictvím jména hodnoty i nastavovat. K tomu slouží metoda `setValueForKey`. Pokud zase na chvíli „přepneme“ do Objective C, můžeme se podívat na další příklad:

vají objektové, nebo skalární typy, a podle potřeby explicitně užívat příslušných převodů – ukažme si, o co jde, pro změnu zase v Javě:

```
public class Foo {
    public int skalar;
    public Integer objekt;
    ...
}
Foo a,b;
a.skalar=b.objekt.intValue();
a.objekt=new Integer(b.skalar);
```

Nutnost rozlišovat oba případy je samozřejmě dosti nepříjemná. Využijeme-li přístup k pojmenovaným vlastnostem, žádný takový problém nemůže nastat – metody `valueForKey` a `setValueForKey` (v Javě samozřejmě bez dvojteček) mají k dispozici typové informace, takže se automaticky postarají o převody, kdekoli je to zapotřebí:

```
a.setValueForKey("skalar",b.valueForKey("objekt"));
a.setValueForKey("objekt",b.valueForKey("skalar"));
```

ŘAZENÍ JMEN

To ovšem ještě ani zdaleka nic není. Skutečné pohodlí přístupu k pojmenovaným vlastnostem objektů poznáme teprve ve chvíli, kdy začneme používat řazení jmen (key paths). O co vlastně jde? Je to jednoduché. Jestliže můžeme místo volání metody používat její jméno, je jen logické, abychom místo volání řady metod použili „dlouhé“ jméno, jež se skládá ze jmen všech těchto metod. →

➔ Představme si trochu realističtější situaci, kdy náš objekt kniha neobsahuje přímo jméno autora, ale místo něj odkaz na objekt autor třídy Clovek, v níž máme k dispozici řadu atributů, počínaje textovými atributy *vlastniJmeno* a *prijmeni* přes atributy *otec*, *matka*, *manzel*, *manzelka*, obsahující jiné objekty třídy Clovek, až třeba po atribut knihy, který obsahuje seznam všech knih – objektů třídy Kniha –, jež daný člověk napsal. Pak je zřejmé, že kupříkladu jméno tchyně autora naší knihy můžeme získat jako klasický výraz

```
kniha.autor().manzelka().matka().vlastniJmeno()
```

Místo toho můžeme využít řazení jmen, kdy nám týž výsledek dá metoda

```
kniha.valueForKey("autor.manzelka.matka.vlastniJmeno")
```

Nyní už začíná být sporné, zda náhodou není používání pojmenovaného přístupu šikovnější dokonce i při běžném programování – zvláště vezmeme-li v úvahu flexibilitu danou tím, že nemusíme přemýšlet o tom, co jsou metody a co proměnné (a kdy tedy musíme použít závorky a kdy ne). Snad ještě důležitější je to, že pojmenovaný přístup spolu s řazením jmen korektně zpracuje i situaci, kdy „po cestě” narazíme na hodnotu *null*: co když náš autor není ženatý? Pak metoda *manzelka()* vrátí *null* a v klasickém případě se místo volání metody *matka* práce programu přerušuje. Naproti tomu druhý případ s použitím metody *valueForKey* korektně proběhne a vrátí také *null* – což

je samozřejmě správné: nemá-li autor manželku, znamená to, že nemá ani tchyni.

Prostředí Cocoa dokonce nabízí několik speciálních jmen, jež mají zvláštní význam pro objekty typu pole. Chceme-li třeba zjistit, kolik knih napsala manželka autora naší knihy, můžeme použít na konci řazení speciální jméno *@count*, jež vrátí počet prvků pole:

```
String s="Manželka autora "+kniha+" napsala "+kniha.valueForKey("autor.manzelka.knihy.@count")+" knih";
```

Ještě hezčí příklady umožňují využívat řazení jmen i pro atributy objektů z pole, s nimiž se dále pracuje – třeba:

```
String s="Průměrná cena těchto knih je "+kniha.valueForKey("autor.manzelka.knihy.@avg.cena");
```

Je už zřejmé, jak to funguje? Speciální jméno *@avg* prostě pro každý prvek pole knih zjistí cenu (samozřejmě tak, že pro něj provede příkaz *valueForKey("cena")*) a spočte z těchto cen průměr.

V některém z příštích čísel se k pojmenovaným vlastnostem objektů ještě vrátíme a vysvětlíme si, jak přesně tyto metody fungují. Ukážeme si také trochu konkrétněji, jak vypadají vazby mezi datovými objekty a službami, jež je využívají (například tedy objekty grafického uživatelského rozhraní) pomocí automatických informací o změnách. ■ ■ ■ Ondřej Čada, ocs@ocs.cz

PLACENÁ INZERCE



PRÁVĚ VYCHÁZÍ



VŠE O KAPESNÍCH POČÍTAČÍCH



(Platí jen pro ČR.)

OBJEDNEJTE SI PROSTŘEDNICTVÍM SMS ZPRÁVY A UŠETŘETE PENÍZE ZA DOBÍRKU!

Ze svého mobilního telefonu odesílejte SMS zprávu s textem OBJ (právnické osoby zasláním slova OBJP) na číslo +420 777 289 007 a obdržíte objednávkový formulář:
OBJ*KODJM**PR**UL**M**PSC**VKLUB**EM**@**
 nebo **OBJ*KOD**FIRMA**UL**M**PSC**ICO**DIC**
****VKLUB**EM**@**
 Svě údaje vyplíte místo barevně označeného textu vždy mezi dvě hvězdičky podle VZORU a údaje odesíláte na stejné telefonní číslo +420 777 289 007.

VZOR pro fyzické osoby (místo hvězdičky můžete použít i čárku):
 OBJ*KOD*kodproduktu*JM*Jan*PR*Novak*UL*Vinohradská 52
 *M*123456*6*PSC*100 00*VKLUB*
 A(ano) nebo N(ne)*EM*Jan.novak@vzor.cz

VZOR pro firmy (místo hvězdičky můžete použít i čárku):
 OBJ*KOD*kodproduktu**FIRMA**Vogel Burda Communications
 s.r.o.*UL*Sokolovská 73*M*Praha 8*PSC*196 21*ICO*
 45280681*DIC*008 45280681*VKLUB
 *(ano) nebo N(ne)*EM*abonence@vogel.cz

- Kód produktu naleznete u jeho ceny.
 - Email a info o členství ve V-klubu jsou nepovinné údaje.
 - Více kusů a druhů produktů můžete objednat v tomto tvaru:
počet kusů*kód produktu (např. 3x711)
 - Je-li uveden počet kusů, musí obsahovat celé číslo větší než 0. Jednotlivé kódy produktů musí být umístěny za sebou a odděleny hvězdičkami nebo čárkami.

Při dalších objednávkách ze svého telefonu můžete zaslat jen následující informace: OBJ*kodproduktu
 Podrobný návod na objednávání prostřednictvím SMS zprávy najdete na adrese sms.vogel.cz
 K zápisu účtujeme 30 Kč za poštovné a balné. Zásilka je zasílána pouze doporučeně, nejpozději však do 7 dnů po obdržení platby. Pokud vaše objednávka byla přijata, čekatě odpověď na svůj mobilní telefon.

Na Slovensku objednávejte na adrese:
 magnet@press.sk, tel.: +421 244 454 559,
 fax: +421 244 450 697

Vaše osobní údaje nebudou použity pro další obchodní účely.

Cena: 199 Kč
SMS KÓD: 966

Cena pro předplatitele: 179 Kč
SMS KÓD: 967

WWW.VOGEL.CZ

SMS.VOGEL.CZ

VOGEL BURDA COMMUNICATIONS s. r. o., Sokolovská 73, 186 21 Praha 8, tel.: +420 225 018 948, fax: +420 225 018 900

Tipy a triky pro Windows

Bezpečnost a rychlost!

Tentokrát se v naší pravidelné rubrice zaměříme na zabezpečení počítače a nabídneme vám několik možností, jak upravit vyhledávací dialog k obrazu svému. Uvedené tipy a triky jsou určeny pro téměř všechny Windows – od verze 98 až po Windows XP.

BLOKOVÁNÍ PŘÍSTUPU K JEDNOTKÁM

Potřebujete zabránit uživateli v přístupu k jednotce? Pod pojmem jednotka si můžete představit například oddíl pevného disku, disketovou/CD/DVD nebo virtuální jednotku. V případě Windows NT/2000/XP a oddílu disku se souborovým systémem NTFS to samozřejmě není žádný problém – jednoduše uživateli odeberete přístupová práva přes záložku „Zabezpečení“ v dialogovém okně „Vlastnosti disku“. V ostatních případech není blokování přístupu k jednotkám bohužel možné; pomocí několika triků lze však alespoň donutit prostředí Windows (shell), aby v Průzkumníku a ve svých dialogových oknech zadané jednotky nezobrazovalo a v případě Windows ME/2000/XP i zakázalo prohlížení jejich obsahu. I po aplikaci

PÍSMENO JEDNOTKY	Číslo jednotky	PÍSMENO JEDNOTKY	Číslo jednotky
A	1	N	8192
B	2	O	16384
C	4	P	32768
D	8	Q	65536
E	16	R	131072
F	32	S	262144
G	64	T	524288
H	128	U	1048576
I	256	V	2097152
J	512	W	4194304
K	1024	X	8388608
L	2048	Y	16777216
M	4096	Z	33554432
součet čísel všech jednotek: 67108863			

těchto restrikcí bude zkušený uživatel smět ze „zakázané“ jednotky číst i na ni zapisovat a pomocí několika triků také prohlížet její obsah (viz dále). Na první pohled se však systém opravdu bude chovat, jako kdyby k dané jednotce uživatel přístup neměl, takže pro běžné uživatele je tato restrikce dostatečná. Jak však postupovat, chcete-li uvedené restrikce nastavit? Postup samozřejmě závisí na verzi Windows.

V případě Windows 95/98/ME/NT/XP Home budete muset upravit systémový registr. V Regeditu (Start/Spustit/regedit) nebo v Regedt32 (v případě Windows NT; Start/Spustit/regedt32) rozbalte hlavní klíč *HKEY_CURRENT_USER* (pokud chcete nastavení aplikovat jenom pro právě přihlášeného uživatele) nebo *HKEY_LOCAL_MACHINE* (pro všechny uživatele). V něm přejděte do větve *SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*. Zde vytvořte nové dword hodnoty podle potřeby: hodnotu s názvem NoDrives pro zneviditelnění jedno-

tek, hodnotu s názvem NoViewOnDrive pro zákaz prohlížení obsahu jednotek (funguje jenom ve Windows ME/2000/XP), nebo obě dvě pro aplikaci obou restrikcí. Jejich hodnotou bude číslo jednotky (podle naší tabulky; v desítkové soustavě), pro kterou chcete restrikci nastavit. Pokud tak chcete učinit v případě více jednotek, údajem daných hodnot bude součet jejich čísel. Budete-li chtít restrikci později zrušit, stačí změnit údaje na 0 nebo dané hodnoty vymazat.

Ve Windows 2000/XP Professional můžete skrytí jednotek nastavit přes Konzoli pro správu skupin, avšak jenom omezeně – na výběr máte jenom několik kombinací jednotek s písmeny A až D a vybrané nastavení bude platit pro všechny uživatele systému. Pokud vám tato omezení překážejí, použijte výše uvedený postup editace registru. V opačném případě přes Start/Spustit/gpedit.msc vyvolejte Konzoli pro správu skupin a v ní se přes kategorie Místní počítač – zásady/Konfigurace uživatele/Šablony pro správu/Součásti

systému Windows propracujte až ke kategorii Průzkumník Windows. Zde upravte nastavení „Skrýt tyto jednotky v okně Tento počítač“ (skrýje „disky“) a „Zabránit v přístupu k jednotkám ze složky Tento počítač“ (zakáže prohlížení obsahu disků).

Nezapomeňte, že při nastavení obou restrikcí v rámci klíče *HKEY_LOCAL_MACHINE* nebudou individuální nastavení těchto restrikcí pro jednotlivé uživatele (v rámci klíče *HKEY_CURRENT_USER*) brána v úvahu! Pokud tedy chcete nastavit tyto restrikce např. pro všechny uživatele s výjimkou administrátora, nemůžete je nastavit pro všechny uživatele v rámci klíče *HKEY_LOCAL_MACHINE* a administrátorovi je nastavením v rámci *HKEY_CURRENT_USER* zrušit. Budete muset například:



Hlášení, které obdrží uživatel, pokud se v okně Tento počítač pokusí zobrazit obsah jednotky, u které to bylo zakázáno.

- pomocí editace registru pracně aplikovat restrikce pro všechny uživatele kromě administrátora;
- ve Windows 2000/XP Pro použít k aplikaci restrikcí Konzoli pro správu skupin (podle výše uvedeného postupu), následně se přihlásit jako administrátor a editací registru tuto restrikci pro administrátora smazat (ve větvi *HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* vymaže hodnoty NoDrives a NoViewOnDrive);



Jedna z možností, jak lze obejít zákaz zobrazení obsahu jednotky.

→ ■ obejit restriktce příkazem subst, kterým můžete namapovat zakázanou jednotku pod jiným písmenem. Syntaxe příkazu: subst X: Z:\, kde Z je písmeno zakázané jednotky a X písmeno, pod kterým bude jednotka zpřístupněna. Je vhodné nastavit, aby se tento příkaz vykonal při přihlášení. Stačí pouze v registru ve větvi HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run vytvořit novou textovou hodnotu s libovolným názvem a příkaz vložit do jejího údaje.

JAK OBEJÍT RESTRIKCE

Jak jsme již psali výše, tyto restriktce jsou dostatečné jenom pro běžné uživatele. Pokročilý uživatel však pravděpodobně přijde na jednu z metod, jak je obejít.

Znevaditelnění jednotky je možné obejít jednoduše – stačí umístění jednotky (např. C:\) zadat přímo do pole Adresa (v okně Průzkumníka) nebo Otevřít (např. ve Start/Spustit) a potvrdit – obsah jednotky se normálně zobrazí. V některých Windows lze tímto způsobem obejít i zákaz prohlížení obsahu jednotek – po zadání umístění jednotky se totiž pole rozvine a zobrazí se seznam všech souborů a adresářů. Obsah jednotky si uživatel může zobrazit také zadáním příkazu dir umístění_jednotky v příkazovém řádku. Zakázanou jednotku může dokonce plně zpřístupnit pod jiným písmenem využitím příkazu subst (princip jsme popsali výše).

Úplně nejjednodušší metodou, jak restriktce obejít, je samozřejmě použití alternativního správce souborů (např. Total Commanderu).

PŘÍZPŮSOBNĚ VYHLEDÁVACÍHO DIALOGU

SEZNAM POSLEDNĚ HLEDANÝCH VÝRAZŮ

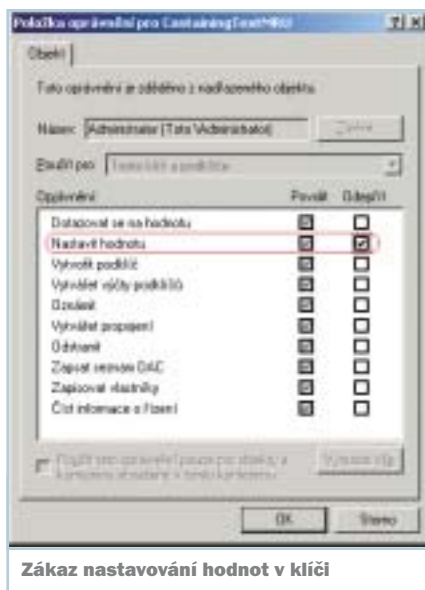
[Windows ME/2000/XP]
Vyhledávací dialog ve Windows ME/2000/XP standardně uchovává 25 posledně hledaných názvů souborů a složek a 25 posledně hledaných výrazů v souborech. V případě potřeby můžete tento seznam vymazat přes registr.

V případě Windows ME/2000 v něm přejděte do větve HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Explorer Bars\{C4EE31F3-4768-11D2-BE5C-00A0C9A83DA1} a vymažte podklíče FilesNamedMRU (posledně hledané názvy souborů a složek) a ContainingTextMRU (posledně hledané výrazy v souborech).

V případě Windows XP najdete větev HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Search Assistant\ACMRU a v ní vymažte podklíče 5603 a 5604.

Ve Windows 2000/XP můžete také zabránit opětovné tvorbě tohoto seznamu nebo

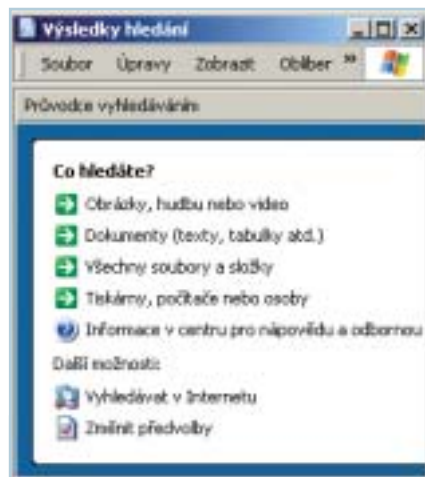
nadefinovat vlastní seznam a pak zabránit jeho změně, což je užitečné v případě, že často vyhledáváte tytéž výrazy. V obou případech je potřeba změnit přístupová práva k výše uvedeným klíčům. Ve Windows XP tak můžete učinit přímo v Regeditu – nejdříve tyto klíče najdete a vymažte v nich všechny hodnoty nebo je upravte podle potřeby. Nakonec přes Úpravy/Oprávnění/Upřesnit/uživatel/Upřesnit zakažte nastavování hodnot v těchto klíčích. Ve Windows 2000 je potřeba použít jiný editor registru – Regedt32 (Start/Spustit/regedt32). Zbytek postupu je podobný jako v případě Regeditu ve Windows XP, jen dialog Oprávnění nelze vyvolat přes menu Úpravy, ale přes menu Zabezpečení.



Zákaz nastavování hodnot v klíči

VYMĚŇTE NOVÝ ZA STARÝ

[Windows XP]
Vyhledávací dialog ve Windows XP se od svých předchůdců ve Windows 2000/ME (starší Windows používají jiný typ vyhledávacího dialogu) odlišuje poměrně dost – byl přepracován s cílem ulehčit vyhledávání laikům. Pro pokročilé uživatele však není příliš praktický. Těmto uživatelům je proto určeno „pokročilé rozhraní“, které mohou aktivovat přes Změnit nastavení/Změnit možnosti hledání... Toto rozhraní je však podle mého názoru i přesto horší než vyhledávací dialog ve Windows 2000/ME. Pokud jste stejného názoru, máme pro vás dobrou zprávu. Windows XP lze donutit k používání dialogu z Windows 2000/ME! Stačí v registru ve větvi HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\CabinetState vytvořit textovou hodnotu s názvem Use Search Asst a údajem „no“ (bez uvozovek). Pokud v budoucnu náhodou „zatoužíte“ po vyhledávacím dialogu Windows XP, stačí tuto hodnotu smazat. Nastavení platí jenom pro právě přihlášeného uživatele.



Vyhledávací dialog ve Windows XP – užitečný pro laiky, nic pro pokročilé uživatele

VYHLEDÁVÁNÍ VE VŠECH SOUBORECH

[Windows XP]

Další odlišností vyhledávacího dialogu ve Windows XP oproti jeho předchůdcům je ignorování souborů neznámých typů (těch, které v systému nejsou zaregistrovány) při prohlédávání obsahu souborů (kritériem hledání slova nebo výrazu v souborech). Aby soubory neznámých typů ignorovány nebyly, stačí ve větvi HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ContentIndex vytvořit novou dword hodnotu s názvem FilterFilesWithUnknownExtensions a její údaj nastavit na 1. Nastavení platí pro všechny uživatele.

■ ■ ■ Filip Hanker, www.regedit.sk, hanker@regedit.sk



Alternativní vyhledávací dialog ve Windows XP – ve stylu předchůdce z Windows ME/2000



OKI 2004 – Live!

Nové barevné LED tiskárny firmy OKI. U nás by se mohla „chytout“ především tiskárna C3100 s rychlostí 12 barevných stran za minutu a s cenou pod 20000 Kč.

Rychlý barevný tisk

Na akci nazvané OKI Live představila firma OKI řadu nových zajímavých produktů, především barevných LED tiskáren. Mezi nimi i nový model C3100, který by mohl na našem trhu uspět.

Barevné LED tiskárny firmy OKI si na trhu rychle našly své místo. V roce 2000 byly představeny první modely – C7000 a C9000 – a postupně se objevily i další. Jejich výhodou je rychlost barevného tisku i příznivá cena a provozní náklady. S těmito tiskárnami jste se setkali i na stránkách Chipu.

Nyní byly barevné tiskárny inovovány. Modely C5100 a C5300 byly nahrazeny modely C5200 a C5400, které mají především vyšší rychlost tisku. Ta se zvýšila z 12 na 16 stran za minutu u barevného tisku a z 20 na 24 stran u černobílého tisku. Nové tiskárny jsou také tišší a vyznačují se levnějším provozem.

Zcela novým modelem je tiskárna C3100. Je určena i pro jednotlivce, a přesto tiskne rychlostí 12 stránek za minutu, protože má asi jako jediná v této třídě jednoduškovou tandemovou tiskovou jednotku; v černobílém režimu tiskne rychlostí 20 stránek za minutu. Díky technologii tisku také zvládá tisk plakátů a bannerů s délkou až 1,5 m. Konkurovat má nejen barevným laserovým tiskárnám, ale i inkoustovým tiskárnám, jejichž provoz je drahý. Rozlišení této tiskárny je 1200 × 600

dpi. V základu je vybavena 32 MB paměti (maximem je 288 MB) a podavačem na 300 listů. Toner zvládne potisknout 3000 stran a stojí 1147 Kč bez DPH. Barevné tonery (také na 3000 stran) stojí 2868 Kč (každý), cena tiskárny je 19 490 bez DPH.

K počítači se tiskárna připojuje pomocí USB rozhraní. Všechny tiskárny mají nyní funkci „Ask Oki - Zeptejte se Oki“, která

B4100 (18 str./min.), B4250 a B4350 (22 str./min.) a o kancelářské a skupinové tiskárny B6200 (24 str./min.)

a B6300n (34 str./min.), určené podle číselného značení jak pro individuální potřeby, tak pro větší skupiny uživatelů.

Jak nám při krátkém rozhovoru řekl Tony Lock, evropský senior manager pro marketing a prodej barevných produktů, současné rozlišení barevných tiskáren je už pro běžné potřeby dostatečné. Teď jde především o rychlost, barevné podání

PODÍL BAREVNÉHO TISKU ROSTE. BAREVNÉ DOKUMENTY TOTIŽ MAJÍ VYŠŠÍ VYPOVÍDACÍ HODNOTU A JEJICH TISK SE ZLEVŇUJE.

zajišťuje širší zákaznickou podporu s přímým propojením na specializované webové stránky.

Oblast barevného podnikového tisku zaznamenává v celé Evropě dramatický růst. Barevné tiskárny nacházejí využití zejména při tisku prezentací, fotografií, brožur, zpravodajů a propagačních a balicích materiálů. Přesto se stále tiskne i černobíle.

V oblasti černobílých tiskáren má OKI hned 5 inovovaných modelů. Zajímavé je, že nejde o tiskárny LED, ale o tiskárny laserové. Jde o kompaktnější tiskárny

a tiskové náklady. Velkou šancí má podle něj na našem trhu právě nová tiskárna 3100, která v podstatě nemá konkurenci. Černobílé tiskárny z nabídky firmy OKI ještě dlouho nezmizí, přestože zájem o barevný tisk roste. I faxy mají i v době internetu podle pana Locka stále svoje uplatnění a v podstatě žádná firma se bez nich neobejde – proto v nabídce OKI zůstávají. V nejbližší době nás nečeká ani „bezpapírová“ kancelář. Firma OKI také podle pana Locka nemá v nejbližší době v plánu spojit se s jinou firmou z oboru.

■ ■ ■ Pavel Trousil

inzerce

Software

Programovací jazyky na přelomu tisíciletí

Minule jsme si povídali o vývoji hardwaru počítačů od prehistorie, představované Babbageovými stroji Difference Engine a Analytical Engine, až po současnost. Hardware je však třeba oživit softwarem, programy, a proto se dnes podíváme na jejich historii.

STROJNÍ KÓD A ASEMLER

První počítače se programovaly ve *strojním kódu*; to jsou elementární instrukce vyjádřené číselnými kódy, vlastní řeč počítače. Na PC to může být např. „přesuň obsah registru AX na zadané místo v paměti“, „přičti 1 k obsahu registru BX“ atd. Je jasné, že k programování ve strojním kódu je třeba znát architekturu počítače, pro který svůj program píšeme.

Programovat pomocí elementárních instrukcí, navíc vyjádřených čísly, je obtížné; ještě větší problém ale představují absolutní adresy. I nepatrná úprava programu totiž způsobí, že se změní všechny následující adresy a my pak musíme v programu změnit odkazy na ně. Je jasné, že opravy a údržba takového programu jsou velice náročné.

Proto se brzy objevily nástroje, které programátorům usnadňovaly život – jazyky symbolických adres, kterým dnes souhrnně říkáme *jazyky assembleru* nebo jen *asemblyery*. V assembleru jsou číselné kódy instrukcí nahrazeny mnemotechnickými zkratkami. Různá místa v programu lze označit návěštímí, *symbolickými adresami*, a na toto návěští se v instrukcích odvoláváme. Jednotlivá změna pak nemusí mít za následek změny celého programu.

Ovšem něco za něco: program napsaný v assembleru je nutno nejprve přeložit do strojního kódu.

PRVNÍ VRSTVA ABSTRAKCE

Zde se poprvé objevil trik, který programátoři používají k řešení nejrůznějších problémů dodnes: mezi sebe a hardware jsme vložili vrstvu, která práci s hardwarem usnadňuje a skrývá před námi některá

```

▽ DET[□]▽
▽ Z ← DET A;B;P;I
  I ← □ IO
  Z ← 1
L:P ← (| | | | | AC;I)  L Γ /| AC;I]
  > (P=I)/LL
  A[I,P;] ← A[P,I;]
  Z ← -Z
LL: Z ← Z × B ← A[I;I]
  → (0 1 v.=Z, 1 ↑ p A)/0
  A ← 1 1 ↓A - (A[;I] ÷ B)0.×A[I;]
  →L
▽

```

Jazyk APL užíval řadu speciálních symbolů a byl velice stručný

její problematická místa. Někdy o tom hovoříme jako o *vrstvě abstrakce*.

Samozřejmě, tato vrstva byla na počátku jen tenká, neboť i programátor, který používal assembler, musel stále velmi podrobně znát architekturu počítače.

PRVNÍ VYŠŠÍ PROGRAMOVACÍ JAZYKY

Zápis programu v assembleru se vůbec nepodobá způsobu, jakým se vyjadřujeme v běžném životě; i to byl jeden z důvodů, proč bylo programování zpočátku záležitostí úzce vyhraněných specialistů. Skutečnou změnu způsobily až vyšší programovací jazyky.

Za první použitelný vyšší programovací jazyk se zpravidla pokládá Fortran. Ovšem idea vyššího programovacího jazyka je starší – jeho vznik předpokládá už v r. 1954 K. Zuse a vymyslel pro něj i název *Plankalkül*.

Jedním z prvních úspěšných pokusů o vyšší programovací jazyk byl *Operational Compiler* (Laning a Zierler, M.I.T, 1954). Protože první počítače sloužily opravdu především k počítání, umožňoval tento jazyk zapisovat matematické výrazy podobně jako v matematice a poskytoval nástroje pro numerické řešení diferenciálních rovnic. Skutečného rozšíření však nedosáhl, především proto, že za ním nestála velká firma.

Fortran vyvinul tým vedený Johnem Backusem u IBM pro počítač IBM 704. Cílem bylo vyvinout snadno zvládnutelný programovací jazyk, který povede k efektivnímu výslednému programu. Vývoj trval od r. 1954 do r. 1957.

Tým svého cíle dosáhl: Fortran bylo opravdu snadné zvládnout a jeho překladač vytvářel velmi efektivní program. Obsahoval řadu optimalizačních algoritmů, z nichž některé si dokonce spouštěly úseky přeloženého programu, aby mohly co nejlépe určit alokaci registrů. Verze Fortran II přinesla možnost rozdělit program na několik samostatně překládaných částí.

Největší síla Fortranu spočívala v možnosti zapisovat poměrně složité matematické vzorce způsobem blízkým matematické praxi. Na rozdíl od mnoha pozdějších programovacích jazyků umožňoval Fortran rozdělit program na samostatně překládané podprogramy. Neobsahoval však konstrukce jako složený příkaz nebo úplný příkaz IF, kromě polí nepodporoval uživatelem definované typy, neposkytoval nástroje pro práci s pamětí, nedovoloval rekurzi při volání podprogramů atd.

Dopad uvedení Fortranu byl obrovský. Nejenže ukázal, že vyšší programovací jazyky jsou opravdu použitelné, ale zpřístupnil programování vědcům a inženýrům. Stojí za to připomenout, že programování ve Fortranu se v té době nepovažovalo za skutečné programování – dobová terminologie hovořila o textu ve Fortranu jako o *matematické specifikaci problému*. Program z této specifikace vytvářel až překladač.

```
(VS (LAMBDA(VEKTOR S)
  (COND((ZEROP S) NIL)
        ((NULL VEKTOR) NIL)
        (t(CONS(LIST(CAAR VEKTOR))
                (TIMES S(CADR VEKTOR)))
          (VS(CDR VEKTOR)S)))
```

Jazyk LISP zná jen seznamy a funkce, které s nimi pracují

→ Fortran byl určen především pro vědecko-technické výpočty a v této oblasti si udržuje významné postavení dodnes – i když se proměnil k nepoznání...

NÁSLEDOVNÍCI FORTRANU

Úspěch Fortranu podnítl zájem o vytváření dalších jazyků. Například už v r. 1963 se jen ve Velké Británii užívalo přes 30 různých jazyků. Většina z nich brzy zase zanikla, některé však přinesly novinky, které našly trvalé místo v programování. Jazyky z té doby byly *problémově orientované* – to znamená, že se hodily pouze k řešení určité poměrně úzké třídy problémů. Podívejme se na některé z nich, které lze označit za milníky ve vývoji programování.

Algol 60 vytvořila společná komise organizací GMM a ACM především jako jazyk pro publikování algoritmů. Tento jazyk nau-

pracování hromadných dat (předchůdce dnešních databází). Cobol seznámil programátory s konstrukcí, která se obvykle označuje jako *struktura* nebo *záznam* a která představuje vlastně jeden řádek v databázové tabulce – i když tehdy ještě žádné databáze neexistovaly.

Zcela jiný přístup k programování nabídl LISP, publikovaný v r. 1960 skupinou Artificial Intelligence Group, vedenou na M.I.T. prof. J. McCarthy. LISP je jazyk pro symbolické manipulace, především pro zpracování seznamů. Používá se pro tzv. funkcionální programování – vše, co v něm děláme, je skládání funkcí, které se aplikují na symbolické výrazy.

LISP ukázal, že imperativní programovací jazyky, v nichž je program zapsán jako posloupnost příkazů, nepředstavují jedinou možnost. Podnítl také zájem o dynamické datové struktury.

Takhle se počítalo v první verzi Cobolu:

```
ADD A, B, C, D GIVING E ROUNDED;
ON SIZE ERROR GOTO CHYBA;
```

čil programátory pracovat s blokovou strukturou programu a využívat rekurzi. Poskytl také úplný příkaz if, který ve Fortranu chyběl. Jeho specifikace však ponechala řadu důležitých míst otevřených, takže je různé implementace řešily po svém.

Jedna z nejkvalitnějších implementací Algolu 60 vznikla na katedře počítačů Elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze.

Význam počítačů velice rychle pochopila i armáda, a tak se nelze divit, že už v r. 1960 byl na objednávku Ministerstva obrany USA vytvořen Cobol 60, jazyk pro

Na počátku 60. let vytvořil Iverson jazyk APL, který používal pro zápis algoritmů při výuce na univerzitě. Za základní jednotku dat považoval pole a umožňoval s ním nejrozdílnější operace včetně změny tvaru v průběhu zpracování. APL neobsahoval klíčová slova, pouze asi 200 speciálních symbolů. Vzhledem k neuvěřitelné stručnosti zápisu byl program v APL obtížně srozumitelný.

V 70. letech implementovala firma IBM jazyk APL na jednom ze svých počítačů. Přitom se ukázal význam různých optimalizačních strategií při práci s poli. →

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello World!");
        }
    }
}
```

IL je objektivně orientovaný bajtový kód.

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

We make sure

Známe svou odpovědnost.

vytrvalost
přirozenost
i nutnost



PRIMERGY TX200 RAID

- 1x procesor Intel® Xeon™ DP 2,80 GHz, 512KB SLC (max. 2x procesor)
- 512 MB DDR-SDRAM ECC
- CD-ROM, disketová mechanika
- řadič RAID U320 SCSI 2kanalový (ZCR), 48 MB cache (RAID 0, 1, 5)
- 3x 36 GB HDD 1" 10 k U320 SCSI Hot Plug
- LAN Intel 10/100/1000
- provedení „tower“
- záruka 36 měsíců v místě instalace

LKN:CRE-880104-001

73 680 Kč

PRIMERGY RX200 RAID

- 1x procesor Intel® Xeon™ DP 2,80 GHz, 512KB SLC (max. 2x procesor)
- 512 MB DDR-SDRAM ECC
- CD-ROM, disketová mechanika
- řadič RAID U320 SCSI 2kanalový (ZCR), 48 MB cache (RAID 0, 1, 5)
- 2x 73 GB HDD 1" 10 k U320 SCSI Hot Plug
- LAN Intel 2x 10/100/1000
- Rack-mount kit (1U)
- záruka 36 měsíců v místě instalace

LKN:CRE-878321-001

73 490 Kč

Intel® Centriano™, Intel® Inside a logo Intel® Inside® jsou obchodní značky nebo registrované obchodní značky Intel Corporation nebo dceřiných firem ve Spojených státech amerických a dalších zemích.

Uvedené doporučené koncové ceny jsou bez DPH a jsou aktuální k datu tisku. Změna cen vyhrazena. Zobrazené výrobky nemusí vždy odpovídat popisu.



```

C   FUNKCE PRO VYPOCET PRUMERU Z PRVKU POLE
    FUNCTION PRUMER(A, N)
    DIMENSION A(N)
    PRUMER = 0
    DO 1 I = 1, N
1   PRUMER = PRUMER + A(I)
    PRUMER = PRUMER/N
    RETURN
    END

```

Fortran nebyl nijak upovídáný – proměnné a jejich typy nebylo často třeba ani deklarovat.

```

| s c |
s := DialogRequest: 'zadej text'
c := $ .
1 to s size do:
    [:i|
    |temp|
    temp := s at: i.
    temp > c ifTrue: [c := temp]
    ].
^c

```

Smalltalk zná jen zprávy poslané objektům

→ UNIVERZÁLNÍ PROGRAMOVACÍ JAZYKY

Problémově orientované jazyky znamenaly výrazný krok vpřed, ale brzy bylo zřejmé, že jde jen o provizorní řešení. Proto se již od počátku 60. let snažili jak teoretici, tak i praktici vyvinout univerzální programovací jazyk, tedy jazyk, který by poskytoval nástroje pro vědecko-technické výpočty, zpracování hromadných dat, zpracování dynamických datových struktur a další – v té době třeba ještě neznámé – oblasti aplikací. Podívejme se alespoň na nejdůležitější z nich.

První použitelným univerzálním programovacím jazykem byl *PL/I* (IBM, 1964). Šlo o spojení vlastností Fortranu, Algolu a Cobolu s některými novými rysy. Jako jeden z prvních umožnil ošetřovat výjimečné situace za běhu programu, používat ukazatele a paralelně provádět vstupní a výstupní operace. Celkově však

VÝRAZNÝ OBRAT VE VÝVOJI PROGRAMOVACÍCH JAZYKŮ ZNAMENAL PASCAL, NAVRŽENÝ N. WIRTHEM PRO VÝUKU PROGRAMOVÁNÍ (1971). POLOŽIL DŮRAZ NA JEDNODUCHOST, PŘEHLEDNOST A DOBRÉ STRUKTUROVÁNÍ PROGRAMU.

byl hodnocen spíše nepříznivě, neboť měl příliš málo skutečné síly při velmi rozsáhlé definici.

Simula 67 (O. J. Dahl, K. Nygaard) vznikla jako nadstavba Algolu 60; přinesla plnohodnotné objektivně orientované programování – najdeme v ní třídy i dědičnost; polymorfismus je řešen virtuálními funkcemi. Vedle toho obsahovala automatickou správu paměti a prostředky pro práci se seznamy.

Výrazným mezníkem byl *Algol 68*. Přinesl velké množství nových možností, jako je paralelní programování a základní prostředky pro synchronizaci procesů (semafor), řízení alokace paměti, možnost předefinovat nové operátory, zacházet s funkcemi jako s datovými objekty atd. Přišel také s myšlenkou, že programovací jazyk se má skládat z malého množství základních prostředků a pravidel pro jejich systematické kombinování a nesmí obsahovat náhodná omezení (tomu se říká *ortogonalita* jazyka).

Tento jazyk předběhl svou dobu – první rozumné implementace Algolu 68 se datují až do druhé poloviny 70. let, a to už se používaly modernější jazyky.

JAZYKY, KTERÉ SE STÁLE POUŽÍVAJÍ

Opravdu výrazný obrat ve vývoji programovacích jazyků znamenal *Pascal*, navržený N. Wirthem pro výuku programování (1971). Položil důraz na jednoduchost, přehlednost a dobré strukturování programu a ve výuce prakticky přes noc nahradil dříve používané jazyky *PL/I* a *Algol 68*. Brzy však začal být používán i pro skutečné aplikace. Tento jazyk zavedl výčtové typy.

Jazyk *C* (D. Ritchie, 1972) poskytoval podobné možnosti jako *Pascal*, navíc měl možnost odděleného překladu. Vzdor složitě vypadající syntaxi získal rychle popularitu, a protože obsahoval prostředky pro nízkoúrovňové programování, sloužil i jako „přenositelný assembler“. Inspiroval vznik řady dalších jazyků (*Objektive C*, *C++*, *Concurrent C* atd.).

Smalltalk (1973) byl prvním čistě objektovým programovacím jazykem. Vše v něm představuje objekt, i třídy nebo části kódu. Také *Smalltalk* předběhl svou dobu, neboť mohl efektivně běžet jen na dostatečně výkonných počítačích. Posloužil však jako nástroj pro rozvoj teorie objektového programování.

Jazyk *Ada*, vyvinutý z iniciativy Ministerstva obrany USA (1980), kladl maximální důraz na bezpečnost. Jeho novinkou bylo generické programování.

Jazyk *C++* (B. Stroustrup, 1985) byl nejpopulárnějším jazykem 90. let, a to i přesto, že se v té době prudce vyvíjel a prošel řadou změn. Do programování vnesl mj. vícenásobnou dědičnost a prostory jmen.

Java (Gosling, 1995) je sice syntakticky podobná *C++*, je však určena pro tzv. virtuální stroj. To ale není v programování nic nového – s tím jsme se mohli setkat už u jazyka *Basic* (Kemeney, 1963). Je prvním široce používaným jazykem, který nabízí nástroje pro pokročilou práci s typy (reflexi). *Java* je čistě objektová; její nepřehlédnutelný úspěch je důsledkem její přenositelnosti a zpracovaných knihoven pro nejrůznější podnikové aplikace.

Na podobné myšlenky jako *Java* jsou založeny i jazyky pro platformu *.NET*, z nichž na prvním místě jmenujme *C#*. Jde opět o jazyky překládané do bajtového kódu (označovaného *IL*), které navíc poskytují něco, co vypadá samozřejmě, ale bohužel to samozřejmě není – třídu, napsanou v jednom jazyce, lze používat i v jiných jazycích (v jiném jazyce od ní lze např. odvodit potomka.)

A CO DÁL

I když jsme zmínili jen některé programovací jazyky z hlavního proudu, je jasné, že představují první z nástrojů, které programování usnadňují a zefektivňují. Dnes už je jasné, že chceme-li mluvit o programování, musíme si také vzpomenout nejen na integrovaná vývojová prostředí, ale i na pojmy, jako je strukturované programování, objektivně orientované programování nebo softwarová krize. Na ně se podíváme příště. ■ ■ ■ Miroslav Virius

inzerce

Názory a komentáře

CZ.NIC a svoz odpadu

SCZ.NIC jsem v podstatě neměl nic společného, nebo měl jen tolik, co každý vlastník webové domény. Pak mě po letech přestaly bavit věčné problémy s Globe Internetem, který mě neustále nutil předělávat názvy adres v SMTP a POP3, což si časem našťástí sedlo, a který mi pravidelně každý rok místo faktury posílal upozornění, nebo spíše našťavný dopis, že jsem nezaplatil (bodejt).

A jak to souvisí s CZ.NIC? Vzal jsem telefon, zavolał této podivné organizaci, což jsem samozřejmě tenkrát nevěděl, a řekl jí o svých problémech, protože pochopitelně i od ní přicházela upozornění o neplacení. Následně mi bylo minulý rok porazeno, že problémů se zbavím, budu-li platit přímo jí. Úžasná myšlenka! Všechno se napodruhé vyřídilo a já jsem si říkal, že mám konečně

dobry skutek musí být zkrátka po zásluze potrestán. Pracovníci CZ.NIC si melou svou naučenou písničku, jak je to vlastně pro uživatele výhodné a jak je jich většina spokojena, ale já mám pocit, že všechno je trochu jinak. Tady nejde o vybudování konkurenčního prostředí, tady jde prostě jen a pouze o zaplacení správního poplatku za vámi vlastněnou doménu, který spadá do kategorie „peněz za odvoz odpadků“. Není to totiž nic jiného a sdružení CZ.NIC se prostě chová jen tak, jak se chovat může. Nikdo s ním zkrátka nic nenadělá a o konkurenci opravdu nemůže být ani řeči. Musím říci, že mi jeho přístup silně připomněl chování Českého Telecomu.

Místo aby ty, kteří mu platí přímo, sdružení CZ.NIC podrželo, po zásluze je – zdvojná-

bude, shoda panovala v tom, že by to mělo fungovat. Otázkou jsou takové věci jako české manuály apod., ale v jejich případech by se to dalo vyřešit prodejem za úplatu. Nicméně je jasné, že spojená Evropa má a zřejmě bude mít v této oblasti ještě značné rezervy.

O VYPALOVÁNÍ

Firma Sony představila vypalovačku DRU-700A, která dokáže vypalovat do dvou vrstev nedávno představeného disku DVD+R. Nejde však jen o to. Nových zařízení se objevuje celá řada a jistě se za chvíli ukáže nějaké další. V tomto případě se však jedná hlavně o to, že DVD+R dalo na frak DVD-R, nemluvě o tom, že už předtím vytřel formát DVD+RW – svou lepší

NEUMÍ V PRAVÝ ČAS PROMLUVIT, KDO NEUMÍ V PRAVÝ ČAS MLČET.

LUCIUS ANNAEUS SENECA ML., ŘÍMSKÝ FILOZOF, 4 PŘ. N. L. - 65 N. L.

vystaráno. Bohužel opak byl pravda. Záhy totiž nastala změna registrace doménových jmen a sdružení CZ.NIC ty, kterým dříve radilo, aby mu platili přímo, pustilo tak říkajíc k vodě, respektive jim napařilo více než dvojnásobné poplatky a odhodilo řadu z nás do tzv. záchranné sítě, hrozící zrušením řádné placené domény. Každý

sobením poplatku – potrestá, aby je vypudilo někam jinam. Ostatně podobným způsobem, mj. tedy našťavným sakrováním svých pracovníků, se svého času zbavovala klientů i Česká spořitelna. Tam ale bylo kam odejít. Tady ta možnost není. I proto je teze o konkurenci jen bohapustou teorií. Sdružení CZ.NIC by se zkrátka mělo přejmenovat na NIC.CZ. Žádnou rozumnou alternativu nám totiž nenabídl, nemluvě o jeho vskutku vstřícném postoji.

O EU

Těšte se do Unie. Pokud si odmyslíte všechny nevýhody a všechny výhody, o kterých jste kdy slyšeli, zbude vám možná ta, na kterou se poněkud pozapomíná: evropské záruky na výrobky koupené třeba v Portugalsku by konečně měly být – zcela oficiálně – uznávány i u nás! Nikdo vás už zkrátka nebude moci peskovat za to, že jste si sem „šedě“ dovezli třeba Canon EOS 300D, to abych ťuknul do nějakého aktuálnějšího zboží, a teď ho chcete v záruce – samozřejmě zdarma – opravit. Poptával jsem se u několika firem, a i když si nikdo nebyl zcela jistý tím, jak to vlastně

kompatibilitou – zrak DVD-RW. A co bude dál? No to je přece jasné! Nezáleží na tom, kdo vyhraje souboj opakovaně prepisovatelných disků, protože tam nevyhraje nikdo, nyní jde o to, že se poprvé povedlo alianci kolem DVD+RW nabourat svatý grál, do té doby nenapadnutelný formát DVD-R, a tím zejména nejprodávanější vypalovačky na světě, tedy samotný Pioneer, jehož A09 (či A08) bude k dispozici nejspíše až na podzim. Za chvíli se sice objeví dvouvrstvé zapisovačky i pro DVD-R, ale co se stalo, nedá se odestát. A spotřebitelé začínají přemýšlet...

O KAPESNÍCH POČÍTAČÍCH

Tak Psion to má s konečnou platností za sebou. To poslední, co z něj vlastně zbylo, byl operační systém, resp. společná firma jménem Symbian. Z té teď Psion vyplatila Nokia, když koupila jeho třetinu. Nyní jen zbývá dodat: „Odpočivej v pokoji.“ Nevím jak vy, já jsem však zatím od Nokie neviděl jediný dobrý kousek hardwaru se slušně implementovaným Psion EPOC, resp. Symbian OS. Jak říkám, odpočivej v pokoji... ■ ■ ■ Bohumil Herwig, bohous@herwig.cz



Bohumil Herwig – volný novinář a publicista

inzerce

Microsoft Windows XP – pokročilé techniky

Paul McFedries, Scott Andersen, Austin Wilson, Geoff Winslow | Computer Press, Praha 2003, 358 stran, doporučená cena 390 Kč, v češtině, ISBN 80-251-0037-5



V prostředí operačního systému Windows XP můžete běžné činnosti provádět různými postupy a dospějete přitom k podobnému výsledku. Mnohé postupy bývají považovány za standardní a dočtete se o nich v každé publikaci, která je práci s Windows XP věnována. Jiné naopak nejsou většinou příliš dokumentovány, protože se o nich buď příliš neví, nebo je běžný uživatel ke své práci nepotřebuje. Kniha Microsoft Windows XP – pokročilé techniky se zaměřuje zejména na méně známé postupy a techniky práce se systémem Windows XP ve verzi Professional.

Publikace je rozdělena na čtyři části: Zvládnutí nezbytných pokročilejších postupů, Jak co nejlépe využít každodenní úlohy, Přizpůsobení a optimalizace systému a Mistrovské zvládnutí internetu a síťových součástí programu. Jednotlivé části knihy se dále člení na kapitoly a subkapitoly.

V první části autoři připravují půdu pro další výklad. Čtenář se seznámí s prací s ovládacími panely a PowerToys, se systémovým registrem a s programováním Windows XP pomocí skriptů. Všechny tyto obecné postupy budete potřebovat následně. Ve

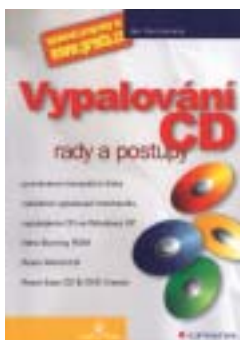
druhé části, nazvané Jak co nejlépe využít každodenní úlohy, je rozepsána problematika spouštění a vypnutí systému správy uživatelů, instalace a spouštění aplikací a také práce se soubory a složkami. Nechybí tipy a triky pro přehrávání, kopírování a ukládání digitálních médií a něco málo se dozvíte také o hardwaru, zejména o instalaci hardwarových zařízení a řešení hardwarových problémů. Třetí část se věnuje přizpůsobení uživatelského prostředí a optimalizaci výkonu. Autoři knihy předkládají deset bodů pro snadnou údržbu systému. V publikaci tohoto typu dnes nemůže chybět a ani nechybí část věnovaná internetu a práci v malé síti – to je obsahová náplň čtvrté části.

Knihu jako celek lze doporučit zejména IT profesionálům, mezi které tentokrát mohu směle zařadit také domácí uživatele, kteří na svém počítači neustále něco zlepšují, upravují a optimalizují. Nečekejte, že se dozvíte, že Windows XP jsou vlastně zcela jiným operačním systémem, než jak se na první pohled tváří. Srozumitelnou formou je však podána problematika zásahů do systému, které mohou být prospěšné.

■ ■ ■ Michal Prádka, michal.pradka@vogel.cz

Vypalování CD – rady a postupy

Jan Pecinovský | nakladatelství Grada Publishing 2004, 103 stran, 99 Kč (149 Kč), v češtině, ISBN 80-247-0719-5



Vypalování CD je pro naprostou většinu zkušených uživatelů již dávno zvládnutá záležitost. Neustále však probíhá generační obměna uživatelů

a vlastní počítač získávají čerství absolventi středních i vysokých škol. A právě jim je asi určena tato publikace, která se snaží vysvětlit základní technické termíny, celkovou filozofii a správné postupy při tvorbě nových CD disků pomocí oblíbených vypalovacích programů. Samotná kniha je rozdělena pouze na tři kapitoly.

První kapitola, nazvaná Kompaktní disk, je spíše seznamovací a začíná podrobným popisem všech fyzických parametrů CD-R a CD-RW disků. Ještě více prostoru je však věnováno jednotlivým formátům kompaktních disků (mode 1/2, multisession disk, norma ISO, rozšíření Joliet, Audio CD a Video CD). V kapitole s názvem Vypalovací mechanika se autor důsledně zabývá všemi charakteristikami interních i externích vypalovacích mechanik včetně podrobné instalace do počítače s operačním systémem Microsoft Windows XP.

Ve třetí, poslední a jednoznačně největší kapitole Software pro vypalování se především důkladně seznámíte se třemi nejpoužívanějšími vypalovacími programy, kterými jsou Nero Burning ROM, Roxio WinOnCD a Roxio Easy CD Creator. Pokud nevládníte ani jeden z nich nebo nechcete komplikované nástroje, můžete přímo využívat systém Windows XP. Asi nejpoužívanějším programem u nás je Nero Burning ROM v aktuální verzi 6.0. Proto mu autor vyhradil plných 20 stránek, které obsahují všechno – od instalace programu i češtiny přes výčet všech jeho funkcí až po přesné návody, jak vytvořit zvukový Audio CD či Video CD a jak vymazat přepisovatelný CD-RW. Stejným způsobem jsou na menším prostoru rozebrány i dvě zbývající anglické aplikace – Roxio WinOnCD a Roxio Easy CD Creator. Samotný text knihy doplňuje velké množství černobílých obrázků a velmi stručný rejstřík. Celkově tedy jde o výbornou publikaci pro začínajícího uživatele, který si právě koupil zcela nový počítač.

■ ■ ■ Michal Pohořelský

inzerce

inzerce

inzerce

Novinky na stříbrných discích

RELIKVIÁŘ SV. MAURA

DIGArt, Praha

290 Kč



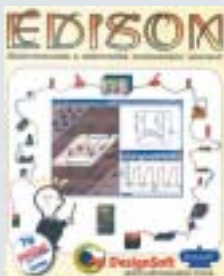
Relikviář byl vytvořen počátkem 13. století a po 2. světové válce byl považován za ztracený. Znovu byl nalezen v roce 1985, ovšem značně poškozený. CD-ROM dokumentuje desetiletí náročného a unikátní restaurátorské práce a ukazuje vlastní relikviář nejen jako nádhernou a nesmírně cennou národní památku.

8 bodů

EDISON

Terasoft, Hořovice

735 Kč



Elektrotechnická a elektronická laboratoř pro malé i velké umožňuje bez nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zničení součástek či jiného malého vyzkoušet si různá zapojení jednoduchých i složitých obvodů. K dispozici máte čtyři desítky typů součástek, program nakreslí i odpovídající schéma.

9 bodů

KURZ ÚČETNICTVÍ – A

LANGMaster Group, Praha

1 115 Kč



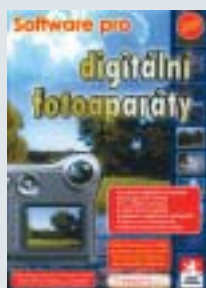
První ze tří modulů elektronického multimediálního kurzu podvojného účetnictví spojuje odborný obsah garantovaný firmou Cíglér software, systém počítačové výuky LANGMaster a certifikační zkoušku, připravenou Institutem Svazu účetních. Teorie je vhodně doplňována praktickými příklady a odpovídající legislativou.

9 bodů

SOFTWARE PRO DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY

Špidla Data Processing, Zlín

459 Kč



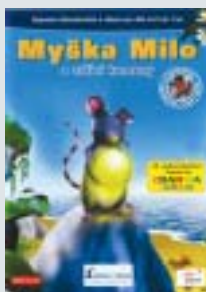
Výběr 140 titulů bezplatného softwaru pro všechny oblasti digitální fotografie. Programy jsou rozděleny do deseti sekcí. Ke každému programu je připraven jeho stručný popis, náhledový obrázek, internetový odkaz, hodnocení a další možnosti. Výběr byl připraven ve spolupráci se serverem freeware.cz.

8 bodů

MYŠKA MILO A ZÁŘÍČÍ KAMENY

MEDIA TRADE Interactive, Praha

995 Kč



Myška Milo náhodně objeví zářící kámen s kouzelnou mocí. Cílem hry je najít další takové kameny. Hra, při které musíte plnit celou řadu zajímavých úloh, má dynamický děj, dva stupně obtížnosti a šest různých zakončení. Rozhodně se tedy nebudete nudit, zejména když má hra pěknou barevnou 3D grafiku.

8 bodů

Další informace naleznete i s ukázkami obrazovek na **Chip CD**.

Rozhledny v Čechách, Rozhledny na Moravě

Viděti daleko...

Místa s dalekým rozhledem měla (a mají) vždy velký význam a mnohá z nich se zapsala i do našich dějin. Vždyť už praotec Čech jedno takové proslavil. I dnes mnohdy směřujeme své výlety na známé kopce, abychom se pokochali pohledem do dálí.

V rámci projektu Infoturist přichází rožnovská firma Vectris s dalšími multimediálními díly turistických průvodců po naší vlasti. Dva CD-ROM tituly nabízí přehledy rozhleden a přírodních míst s dalekým rozhledem, přičemž jeden se zabývá takovými místy v Čechách (156 míst), druhý na Moravě (62 míst).

Ovládání obou CD je shodné a liší se jen konkrétní datovou nabídkou. Program zpřístupňuje řadu připravených mapových, textových i obrazových informací. Základem je mapa České republiky, na které jsou vyznačeny neznámější rozhledny, turisticky zajímavá místa, města, silniční síť, vodstvo, lesy a další důležité krajinné prvky. Program nabízí jak snadnou možnost pohybu po mapě, tak praktický zoom, abyste si mohli zvolené místo zobrazit podle své potřeby.

Pro každé vybrané místo je připraven informační panel, ve kterém si lze přečíst základní informace o zvoleném místě, o jeho umístění (vč. přesných geografických souřadnic), dopravní dostupnosti, přístupnosti (kdy mají otevřeno) i o dalších zajímavostech v okolí. Samozřejmě že nejzajímavější jsou soubory fotografií, které si lze prohlížet samostatně nebo v podobě slide show. Protože rozhledny jsou obvykle vysoké a na jediné fotografii moc detailů není vidět, je pro každou rozhlednu připraven videonázev – postupný pohled odspodu až na samotný vrchol věže.

Informační panel umožňuje přímý přechod k dalším místům bez jejich lokace na mapě, a to pomocí tlačítek předchozí/další nebo výběrem z rejstříku, který lze třídit podle typu, názvu objektu nebo okresu. Pokud vás naopak zaujme pohled z některého místa, můžete se snadno přepnout do mapy, ve které bude aktuální poloha daného objektu vyznačena. Zajímavou funkci nabízí tlačítko „Okolí“. Přepne do jiné formy zobrazení, ve které je na informačním panelu současně zobrazena malá mapa s vyznačenými historicky zajímavými místy v okolí (nejčastěji hrady a zámky), s fotografií daného místa a s krátkým slovním popisem.

Pro lepší pohodu nabízí program hudební kulisu a malou hru – známou Loydovu patnáctku s rozhlednovými motivy.

Je jen škoda, že si nelze data jednotlivých CD na svém počítači spojit do jedné aplikace, např. Rozhledny České republiky, nebo ještě lépe i s dalšími obdobnými tituly Infoturistu, např. do aplikace Turistické zajímavosti ČR. Ale třeba i tuto nabídku autoři do svých produktů zabudují.

CD-ROM je rozhodně zajímavou pomůckou jak pro přípravu skutečných víkendových výletů, tak i pro výlety jen „prstem po mapě“.

■ ■ ■ Milan Pola

ROZHLEDNY V ČECHÁCH, ROZHLEDNY NA MORAVĚ

Turistický průvodce po rozhlednách.

Vyrobil/poskytl Vectris, Rožnov pod Radhoštěm; <http://www.infoturist.cz>

Cena 650 Kč za každý titul

TS – Matematika pro prvňáčky

První počítání

Matematika obvykle nepatří mezi nejoblíbenější předměty, ale když vyučující svým výkladem a přístupem děti zaujme, určitě se z ní nemusí stát žádný strašák. Stejně tak je tomu i u počítačových výukových programů. Když se podaří, zaujmou, pobaví, a hlavně naučí.

Terasoft patří mezi naše nejúspěšnější producenty multimediálních výukových programů a představovaný titul je prvním dílem nové avizované řady výukových CD. Snad symbolicky je věnován výuce matematiky na 1. stupni ZŠ. Na nejmenší školáky, ale i na předškoláčky, čeká graficky velmi hezké prostředí a příjemný hlas Nadi Konvalinkové, která namluvila doprovodné texty celého CD. Průvodci jednotlivými částmi programu jsou oblíbená zvířátka a celá výuka má tak spíš charakter zábavné hry – a o to vlastně také jde. Her se děti nebojí, a tak se nebudou bát ani těch „protivných počtů“.

Rozsáhlý program je věcně členěn na jednotlivé úlohy, které odpovídají obsahu jedné vyučovací hodiny, takže vhodně kopíruje i tempo školní výuky, což ale dětem nebrání jít si svým vlastním tempem. Každá úloha obsahuje dvě části: motivační, která slouží k pochopení probírané problematiky, a testovací, která je určena k procvičování a automatizování probíraných početních nebo logických operací.

Ovládání programu je jednoduché – stačí pozorně poslouchat doprovodný komentář Nadi Konvalinkové a plnit úkoly, které zadává. A ty, přestože jsou „matematické“, se plní pomocí omalovánek, dokreslovánek, manipulace s předměty, hledání změn a dalších her nebo motivačních pohádek, kde děti pomáhají svým přátelům zvířátkům v jejich nesnázích. Některé úlohy slouží k procvičování postřehu a paměti nebo logických souvislostí.

Na závěr každé části je připravena soutěž, kde děti musí prokázat, co a jak dobře se naučily. Děti soutěží nejen o diplomy chytré lišky, trpělivé želvy nebo moudrého slona, ale nevědomky také o vlastní pocit, co všechno už umí. A pokud je rodiče za jejich snahu a pokroky ještě pochválí, radost bude jistě veliká.

Pokud jde o obsah CD, jsou zde připravena následující témata: zavedení čísel jedna až pět, rozvoj základních početních vztahů a operací, představa číselných a geometrických vztahů, numerace (přiřazení čísla skupině předmětů), porovnávání a řazení čísel, zavedení nuly, početní operace sčítání, odčítání, zavedení čísel šest až deset. Nechybí ani základy geometrie pro získání prostorových představ, osvojení si pojmů a návyků.

Titul TS – Matematika pro prvňáčky děti určitě zaujme a rády se k němu budou vracet. Víc než výuku v něm jistě budou vidět hezkou zábavu a ani si neuvědomí, že se přitom vlastně učí. A to je ten nejlepší způsob výuky. ■ ■ ■ Milan Pola

TS – MATEMATIKA PRO PRVŇÁČKY

Výukový program matematiky pro ZŠ.

Vyrobil/poskytl Terasoft, Hořovice; <http://www.terasoft.cz>

Cena 630 Kč

Edison 4

Virtuální laboratoř

Tomáš Alva Edison by se divil, jak je dnes možné připravovat elektrotechnická a elektronická zapojení pomocí virtuálních součástek v „počítačové laboratoři“ – bez nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zničení součástek či jiného maléru.

Edison 4 je elektrotechnická a elektronická laboratoř pro malé i velké, kluky i holky, prostě pro všechny, kteří si rádi sestavují jednoduché i složitější obvody a zkoumají, jak to všechno vlastně funguje.

Program nabízí dvě okna (pracovní prostředí): jedno ukazuje 3D pohled na pracovní stůl, druhé potom pracovní sešit se schematickým nákresem. Okna mezi sebou spolupracují tak, že vždy ukazují stejnou situaci (zapojení), ovšem pomocí různých výrazových prostředků. Pro realizaci pokusů máte k dispozici čtyři desítky typů součástek, jako je např. regulovatelný zdroj napájení, baterie, vypínač, spínač, tranzistor, žárovka, potenciometr, odpor, osciloskop, generátor signálu, analyzátor signálu, LED dioda, logické hradlo či měřicí jednotky.

Součástky si jednoduše pomocí myši vybíráte z polic kolem stolu, přičemž si u některých můžete měnit i jejich vzhled nebo úhel natočení. Vybrané součástky postupně pokládáte na stůl nebo jako správně profici využijete k montáži rozvodný panel. Program přitom automaticky zakresluje tyto součástky i do sešitu se schématy. Potom jednotlivé součástky propojíte do požadovaného obvodu a můžete vyzkoušet, jak zapojení funguje. Program vhodně signalizuje, např. zčernáním žárovky, že došlo k nějakému „maléru“. Je potom na vás, zjistit, kde je v zapojení problém, a odstranit ho „ručně“ nebo pomocí funkcí Opravit, resp. Opravit vše. Výhoda těchto virtuálních testů je především v tom, že ke skutečné škodě, nebo dokonce k úrazu nedochází. Zničenou žárovku prostě nahradíte z police jinou a můžete pokračovat dále.

Aby se vám s programem lépe začínalo, připravili autoři zapojení několika základních schémat. Stačí si jen vybrat, vybrané zapojení načíst a už můžete zkusit a zkoumat, co se třeba stane, když zvýšíte napětí, vyměníte jednu součástku za jinou, doplníte do obvodu další prvky apod. Naopak, až vy vytvoříte nějaké zajímavé zapojení, můžete ho nabídnout ostatním „Edisonům“. K bližšímu popisu některých důležitých skutečností (který zůstává jako doprovodná součást zapojení) slouží informační panely.

Pro zkušenější testery jsou připraveny náročnější prvky, např. kromě už zmíněných součástek, jako je osciloskop, generátor signálu apod., to jsou Edisonův kontrolní panel, kompilátory sad pokusů a sad úkolů, zobrazování skrytých spojení atd.

Program Edison 4 vám nabízí efektivní prostředí a nástroje pro zábavu i poučení. Možná tu jen chybí aspoň trocha teorie, která by umožnila lépe pochopit mnohé závislosti a nenásilně upevnit získané zkušenosti. Pokud rádi experimentujete, Edison 4 vás určitě nezklame. ■ ■ ■ Milan Pola

EDISON 4

Elektrotechnická a elektronická multimediální laboratoř.

Vyrobil/poskytl Terasoft, Hořovice; <http://www.terasoft.cz>

Cena 735 Kč

Korunovační klenoty

Nejvzácnější poklad zblízka

České korunovační klenoty patří k našim nejvzácnějším národním památkám a jejich uložení i vystavování se řídí velmi přísnými pravidly. A i když si vystojíte dlouhou frontu při jejich vystavení, vidíte je jen krátce a ne příliš zblízka. Nabízíme vám tedy něco víc.

Díky nezměrnému entuziasmu restaurátora, akademického sochaře Andreje Šumbery, a dalších spolupracovníků máte možnost podívat se na celý soubor českých korunovačních klenotů zblízka, pomocí mikroskopu dokonce „velmi zblízka“, a také se dozvědět něco o historii a restaurování těchto unikátů. Do souboru korunovačních klenotů patří svatováclavská koruna, korunovační jablko, korunovační žezlo, korunovační roucho, korunovační kříž a svatováclavský meč. Klenoty jsou ve svých ochranných schránkách uloženy pod sedmi zámky (ve skuteč-

o možnost postupné skokové rotace) jednotlivých součástí pokladu. O každé památce se zde dozvíte její nejdůležitější charakteristiky a máte možnost si ji prohlédnout do nejmenších detailů. V textech jsou desítky hypertextových odkazů na zajímavé informace o památce. Třeba u svatováclavské koruny se nabízí velmi působivá možnost – přemístěním kurzoru myši na některý kámen ve velkém rámu se zobrazí v malém rámu jeho detail s popisem a rozměry. Snadno se tak můžete seznámit se všemi prvky a zajíma-

článek P. Chotěbory popisuje Korunní komoru, ve které jsou korunovační klenoty uchovávány a kterou má možnost vidět jen nejužší okruh vyvolených.

Poslední část menu nabízí další zajímavé informace. Např. článek M. Kostílkové *Osudy českých korunovačních klenotů* mapuje nejdůležitější události, které se vztahují ke korunovačním klenotům od 14. až po 21. století. Dva články I. Hlobila jsou věnovány korunám českých králů a dva rozsáhlé gemologické posudky (gema – draho-kam) J. Hyršla jsou inventurou použitých drahých kamenů (chybí však citovaný článek J. Kašpara). Zajímavý je i dobový popis zlatého ostatkového kříže od biskupa A. Podlahy z roku 1903.



Svatováclavská koruna



Korunovační jablko



Drahé kameny koruny

nosti je jich ještě více) v Korunní komoře Svatovítské katedrály a veřejnosti jsou představovány jen při významných výročích – a jen v prostorách Pražského hradu.

Po působivé úvodní animaci – pohledu na postupně osvětlovanou svatováclavskou korunu – se dostanete do decentního prostředí programu, který na obrazovce nabízí tři základní pole: velký rám, jenž obsahuje hlavní textové nebo obrazové komponenty (někdy je rozdělen na samostatný textový a samostatný obrazový rám), malý rám, v němž se zobrazují texty nebo obrázky související s obsahem velkého rámu, a pole s nabídkou možné volby. Informace zobrazené ve velkém a malém rámu se obvykle doplňují.

Menu nabízí funkce Prohlídka, Texty a Jiné. V části Prohlídka jsou připraveny popisy a zejména fotografie (jak klasické fotografie, tak soubory fotografií doplněné

vostmi jednotlivých klenotů až do detailů, které nikde jinde nevidíte nebo si jich ani nevšimnete; příkladem může být reliéfní zpodobení Ukřížovaného na vrcholovém safíru královské koruny. Přitom vás autoři CD sami upozorní na desítky dalších zajímavostí.

V části Texty je připraveno deset článků. Část z nich popisuje historii a mnohdy pohnuté osudy jednotlivých částí souboru korunovačních klenotů. Dalšími zajímavými texty jsou příspěvky A. Šumbery Zlatnické techniky a restaurátorský průzkum a J. Hyršla Drahé kameny. V obou najdete množství tak detailních pohledů, jaké lze spatřit jen odborným okem nebo pomocí mikroskopu. Zmiňují i symboliku rozmístění kamenů na koruně, použité zlatnické technologie i nejzajímavější výsledky průzkumu svatováclavské koruny. Zajímavý

I když tento CD neoplývá nejmodernějšími multimediálními finesami a plně user friendly systémem ovládání, byl připraven s cílem přiblížit nejširšímu okruhu zájemců naše nejvzácnější památky, ke kterým jinak není přístup. Na méně obvyklou navigaci si při jeho prohlížení brzy zvyknete. Jeho hodnota spočívá především v tom, že je velice cenným dokumentem o našem historickém dědictví. Jen kdyby takových titulů bylo více. Možnost prohlédnout si české korunovační klenoty zblízka byste si neměli nechat ujít.

■ ■ ■ Milan Pola

KORUNOVAČNÍ KLENOTY

Představení nejvzácnějších klenotů.

Vyrobil/poskytl DIGArt, Praha; www.digart.cz

Cena 290 Kč

inzerce

PŘEDPLATNÉ CHIPU

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- vyplněním objednávky na webové stránce www.chip.cz;
- e-mailem na adrese abonence@vogel.cz;
- faxem na číslo +420 225 018 900;
- odesláním objednáčného lístku z časopisu na adresu vydavatelství Vogel Burda Communications s. r. o., Na Florenci 19, 110 00 Praha 1;
- vlastní písemnou objednávkou zaslou na výše uvedenou adresu s uvedením přesného typu předplatného.

Po obdržení objednávky vám zašleme do týdne poštovní poukázku AV společně se zálohovou fakturou; sami můžete zvolit způsob zaplacení (do objednávky uvádějte celé číslo účtu, u sporozíra i specifický symbol pro rychlé přiřazení vaší platby).

JAK ZAPLATIT PŘEDPLATNÉ

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou.

Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiloženou složenku na poště;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Knihkupectví KANT CZ, Na Florenci 19, vrátnice „B“, (pracovní doba: po – pá 10.30 – 13.00 a 14.00 – 18.00 hod.).

REKLAMACE

- Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, informujte se nejdříve na dodací poště.
- Reklamacce lze uplatnit na telefonních číslech +420 225 018 942, +420 225 018 944, +420 225 018 946, e-mailem na adrese abonence@vogel.cz, faxem na číslo +420 225 018 900, písemně na adrese distribuce.
- Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk; uznáváme maximálně 2 reklamace za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

KONTAKT**PŘEDPLATNÉ V ČESKÉ REPUBLICE:**

Vogel Burda Communications s. r. o.
Na Florenci 19, 110 00 Praha 1, Sokolovská 73, 186 21 Praha 8 (fakturační adresa)
Tel.: +420 225 018 942, 944, 946, Fax: +420 225 018 900
E-mail: abonence@vogel.cz, Web: www.vogel.cz

NA SLOVENSKU SI PŘEDPLATNÉ ČASOPISU OBJEDNEJTE PÍSEMŇE U FIREM:

Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Pošt. priechodok 169, 830 00 Bratislava, Teslova 12, Bratislava (sídlo firmy)
Tel.: +421 2 444 546 28, Fax: +421 2 444 546 28
E-mail: magnet@press.sk, Web: www.press.sk
Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.
Vajnorská 137, P. O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3
Tel.: +421 2 444 588 21, +421 2 444 427 73, +421 2 444 588 16,
Fax: +421 2 444 588 19
E-mail: predplatne@abompkapa.sk, Web: www.mediakapa.sk

OBJEDNÁVKY PŘEDPLATNÉHO DO JINÝCH ZEMÍ

Při objednávkách do ostatních zemí se k cenám předplatného připočítává poštovní platné pro zemi dodání.

Ceny poštovního jsou platné podle aktuálního ceníku České pošty (www.ceskaposta.cz).

Ceny se přepočítávají podle aktuálních kurzů. Zájemci o předplatné zašleme fakturu.

ZPŮSOB OBJEDNÁNÍ STARŠÍCH ČÍSEL:

- e-mailem na adrese dobirky@vogel.cz;
- telefonem na číslo +420 225 018 948;
- poštou na adrese Vogel Burda Communications s. r. o., Na Florenci 19, 110 00 Praha 1.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po zaplacení. Pokud je platba zaregistrována 14 dní před expedicí čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak může být dodán až po expedici čísla následujícího.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

ZMĚNA ADRESY – STĚHOVÁNÍ

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolným množstvím adresátů, zaslání na adresu plátce není podmínkou.



Magazin informačních technologií, ročník 14
ISSN 1210-0684; MK ČR 5361

Toto číslo vyšlo 28. 5. 2004

Šéfredaktor: Ing. Jiří Palyza

Zástupce šéfredaktora: Ing. Josef Mika

Redakce: Vlastimil Bret (Chip CD/DVD), Ing. Helena Hajsterová, Ing. Josef Chládek (grafika, Linux, Mac), Mgr. Petr Kratochvíl (internet), Ing. Martin Kučera (Chip CD/DVD), Adam Nosek (sw, komunikace), Michal Novák (Chip CD, www.chip.cz), Jan Řezáč (Chip CD/DVD), Miroslav Stoklasa (hw), Ing. Pavel Trousil (hw), chip@vogel.cz

Sekretariát: Zdena Šlégrová, Jana Kalašová, tel. 225 018 566, 225 018 568

Inzerce ČR: Ing. Hana Vančurová (vedoucí), Eva Brožková, Jaroslava Tajčmanová, inzerce.chip@vogel.cz, tel. 225 018 646, 225 018 648, 225 018 664, fax 225 018 600

Předplatné: Lucie Hošková, abonence.chip@vogel.cz, tel. 225 018 942 (prac. dny 8–16 hod.)

Distribuce: Alena Philipppová, distribuce@vogel.cz, tel. 225 018 928

Technický úsek: Radim Zeman, Pavel Zima

E-mail: U členů vydavatelství lze použít adresu ve tvaru jmeno.prijmeni@vogel.cz

Adresa redakce: Chip, Sokolovská 73, P. O. BOX 77, 186 21 Praha 8

Telefonní a faxová čísla

Sekretariát: tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500

Inzerce: tel. 225 018 646, 225 018 648, 225 018 664, fax 225 018 600

Externí spolupracovníci: Dr. Ing. Bedřich Beneš, Ing. Ladislav Bittner, Ing. Jan Buriánek, RNDr. Ondřej Čada, Mgr. Jiří Donát, Jakub Formánek, Ing. Miroslav Herold, CSc., Ing. Jiří Chrustawczuk, Radek Kubeš, Ing. Petr Matiasovits, Ing. Lukáš Mikšíček, Michal Pohořelský, Mgr. Milan Pola, CSc., Ing. Michal Prádka, doc. Ing. Vladimír Smejkal, CSc., Štefan Stieranka, Michal A. Valášek, Ing. Miroslav Virius, CSc., Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný, doc. Ing. Jiří Žára, CSc.

Design a sazba: Vogel Burda Communications DTP – Viktor Janeba, Honza Kalaš, Milan Kratochvíl, David Vladyka

Foto: Martin Trysčuk

Osvit a tisk: Tiskárna Reprint

Reklamacce: V případě obdržení vadného výtisku nebo CD se obračtejte na naše oddělení předplatného (abonence.chip@vogel.cz, tel. 225 018 942), kde vám bude defektní exemplář vyměněn za nový.

Za obsah inzerce ručí zadavatel.

Za původnost a obsahovou správnost příspěvku ručí autor. Právní režim autorských děl nabídnutých redakci se řídí zejména autorským zákonem č. 121/2000 Sb. a dalšími českými právními normami.

Rukopisy redakce nevrací. V případě přijetí díla k uveřejnění redakce autora o této skutečnosti uvede. Tím nabývá vydavatel práva k šíření přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejnění na WWW stránkách časopisu, vydání na CD-ROM nebo jiným způsobem v elektronické podobě.

Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem a zahrne i odměnu za případné vydání díla v elektronické podobě.

Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, zpracování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho částí, jakož i zařazení díla do jiného díla (souborného, spojení s dílem jiným, zařazení do jakékoliv formy elektronické publikace ap.) bez souhlasu vydavatele jsou zakázány. Autorské právo k časopisu a navazujícím elektronickým publikacím vykonává vydavatel.

Počet výtisků prodaného nákladu ověřuje ABC ČR, Na Florenci 3, Praha 1.

V ČR rozšiřuje společnost PNS, a. s.,
na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegrasso, s. r. o.

O vydavateli: Časopis Chip vychází v licenci německého nakladatelství Vogel Burda Holding, G.m.b.H., ve vydavatelství Vogel Burda Communications, s. r. o. (IČO 45280681) jako měsíčník divize Vogel Computer Media.

Jednatel společnosti: Ing. Pavel Filipovič, pavel.filipovic@vogel.cz

Ředitel Computer Media: Ing. Milan Loucký, milan.loucky@vogel.cz

Výrobní ředitelka: Ing. Vladimíra Kuklovská, vladimira.kuklovska@vogel.cz

Marketing: Ing. Petr Moláček (vedoucí), Ing. Radek Benda, Kateřina Vlčková, marketing@vogel.cz, tel. 225 018 544, 225 018 546, 225 018 540

Adresa vydavatelství: Sokolovská 73, P. O. BOX 77, 186 21 Praha 8

Adresa pobočky v Brně: BVV – pavilon B, Výstaviště 1, 647 00 Brno
Vedoucí pobočky Ing. Martina Olšanová, tel. a fax 541 159 758, mobil 602 689 473

Vogel Burda Communications, s. r. o., dále vydává časopisy LEVEL, MEDIAshop, Oficiální PlayStation 2 magazin, Svět DVD a Počítač pro každého. Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz www.vogel.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection

CIS: 100440,67

Advertising: Vogel Burda Holding, G.m.b.H., Poccistr. 11, D-80336 München: Erik N. Wicha, ewicha@vogel.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26, Fax (+49 89) 74 64 22 17. More information about the publishing house and its products is also available on www.vogel.cz.



Redaktoři Chipu spoléhají na server a údržbu sítě od společnosti Mironet.

SEZNAM INZERCE

ABI, PRAHA	63
ACER, PRAHA	145
AEC, BRNO	125
ALWIL SOFTWARE, PRAHA	79
AOC EUROPE, BERLIN	93
ASUSTEK, TAIPEI	31
AV MEDIA, PRAHA	9
BGS DISTRIBUTION CZECH, SEZEMICE	163
CANON CZ, PRAHA	73
CANON CZ, PRAHA	117
CANON CZ, PRAHA	127
CANON CZ, PRAHA	131
CASABLANCA, PRAHA	63
CISCO SYSTEMS, PRAHA	55
COMMERCIAL SERVICE K+K, BRNO	51
D-LINK, PRAHA	37
DXT COMPUTERS, PRAHA	19
ESET SOFTWARE, PRAHA	53
FIC, PRAHA	111
FUJITSU SIEMENS, PRAHA	75
FUJITSU SIEMENS, PRAHA	147
GRISOFT, BRNO	83
HEWLETT PACKARD, PRAHA	2
IBM, PRAHA	7
IMPROMAT, ZLÍN	59
JOYCE ČR, BRNO	133
KVĚTINOVÁ POŠTA, VARŠAVA	50
LEVI INTERNATIONAL, BRNO	97
MAJA, KŘIŽANOV	89
MICROSOFT, PRAHA	95
MICROSOFT, PRAHA	149
MSHOP.CZ, PRAHA	19
NETKIT, PRAHA	161
NIKON, PRAHA	57
OKI SYSTEMS, PRAHA	49
OKI SYSTEMS, PRAHA	61
OLYMPUS, PRAHA	85
PANASONIC, PRAHA	164
PENTEC, PRAHA	77
PROCA, PRAHA	71
PROCA, PRAHA	121
RIDEA DISTRIBUTION, CHOMUTOV	11
SOFTWARE MEDIA, PRAHA	135
SONY CZECH, PRAHA	35
STORMWARE, JIHLAVA	17
SVĚT HARDWARE, PRAHA	94
SYMANTEC, RATINGEN	69
TECOM, PRAHA	65
UNICORN, PRAHA	21
VAC, PRAHA	151
ZONER SOFTWARE, BRNO	41
ZONER SOFTWARE, BRNO	43

! SMS soutěž !

o praktické periferie a SW

Pokud patříte mezi lidi, kteří mají smysl pro detail a praktické věcičky, připravili jsme pro Vás soutěž o produkty od společnosti Belkin a Pinnacle. Stačí odpovědět na soutěžní otázku formou SMS a můžete to být právě Vy, kdo získá některou z níže uvedených cen.



Soutěžní otázka:

USB je zkratkou kterých slov?

- A) Unified Serial Box
- B) Universal Serial Bus
- C) Unlimited Socket Bridge

SMS odpovědi posílejte ve tvaru **AKCE** mezera **BEL** mezera **PÍSMENO** na číslo **900 01 15**.
(Příklad: AKCE BEL A)



Soutěžní otázka:

DVD je zkratkou kterých slov?

- A) Digital Video Decompression
- B) Dynamic Video Digger
- C) Digital Video Disc

SMS odpovědi posílejte ve tvaru **AKCE** mezera **PIN** mezera **PÍSMENO** na číslo **900 01 15**.
(Příklad: AKCE PIN A)



SMS službu provozuje společnost NetKit s.r.o., která je rovněž organizátorem soutěže. Cena odchozí SMS je 15,- Kč včetně DPH. Pravidla a informace o soutěži naleznete na www.smscup.info.

Infolinka +420 284 820 470. Výherci budou kontaktováni telefonicky za účelem dohodnutí převzetí cen.

O ČEM SI PŘEČTETE V ČERVENCI

PŘÍŠTÍ CHIP OPĚT TAKÉ VE VERZI S DVD!

Chip 7/04 vyjde 25. 6. 2004



I ten nejlepší monitor přináší jen průměrný obraz, pokud ho brzdí špatná kvalita signálu z grafické karty: právě disciplíny jako ostrost obrazu, jas a kontrast oddělují u moderních 2D/3D grafických karet zmo od plev. Proto jsme udělali výběr aktuálních karet a ve srovnávacím testu se tentokrát zaměříme nikoliv na rychlost, ale především na ergonomické a kvalitativní parametry jejich výstupního signálu.



Rok se s rokem sešel a za měsíc tu opět máme konec školního roku. Ani tentokrát neporušíme tradici a využijeme této „události“ k tomu, abychom vám nabídli srovnávací test „počítačů za vysvědčení“. Cena PC jde stále dolů, a tak tentokrát bude rozhodujícím kritériem pro zařazení do testu cena sestavy (bez monitoru) do 20 000 Kč včetně DPH. Účastníků bude určitě mnoho, a tak budete mít jistě z čeho vybírat.



Začíná doba dovolených a většina z vás si jistě doma nezapomene svůj digitální fotoaparát. Pokud jste již přemýšleli o úpravách fotografií, ale netušíte, jak se to nejlépe dělá, Chip vám ukáže, jak fotografie upravit. Krok za krokem vás provedeme nejužitečnějšími tipy a triky při zpracování a vylepšování digitálních obrázků pomocí Photoshopu.

SOUBOJ KODEK PACKŮ

Mnoho uživatelů shromažďuje na svých počítačích i desítky hodin komprimovaného videa a filmů, nejčastěji ve formátech DivX nebo XviD. My jsme pro vás otestovali šest nejznámějších balíčků kodeků, které vám umožní rychlé a bezproblémové přehrávání téměř jakéhokoliv filmu či videa. Pokud tedy chcete vědět, který z nich je nejstabilnější, který nabízí nejlepší výstavu, případně který bude nejméně zatěžovat procesor vašeho počítače, pak si nezapomeňte přečíst příští Chip. Testované kodek packy samozřejmě najdete i na našem Chip CD.

ZÁKLAD BALÍKU PRO DTP

Lámací program InDesign je nosnou součástí kolekce programů pro předtiskovou přípravu Adobe Creative Suite CS, o níž jsme psali už v dubnovém Chipu. Tentokrát vám umožníme seznámit se s tímto výkonným programem dokonce již v lokalizované české verzi.

MOBILNÍ MATICE

Uživatelé obvykle rozlišují displeje telefonů podle dvou kritérií: velký/malý a barevný/

monochromatický. Technologie a technické charakteristiky zobrazovacího zařízení mobilu většinu z nás začíná zajímat až tehdy, kdy už máme unavené oči a začíná nás rozčilovat blikání displeje. Jaké displeje vlastně používají dnešní moderní telefony a v čem tkví jejich výhody a nevýhody? Chip vás provede posledním vývojem displejů mobilních zařízení.

POMŮCKA PRO VÝPOČTÁŘE, MATEMATIKY A PROGRAMÁTORY

Ryze český program EMcalc vypadá na první pohled téměř jako obyčejná „softwarová“ kalkulačka, ale v jeho vnitřnostech se skrývá výkonný matematický balík, který umí řešit většinu úloh běžné i vyšší matematiky. Téměř nepostradatelný je pro programátory vědecko-technických úloh, kterým pomůže nejen v matematice, ale i při vlastním programování. Naši čtenáři kromě recenze dostanou na Chip CD normálně neposkytovanou zkušební verzi EMcalc Profí 2.5.

Pozn.: Redakce si vyhrazuje právo na případné změny.



Společně s vývojem technologií USB a FireWire zůstávají stále častěji sériový a paralelní port nevyužité. Samozřejmě že pomocí LPT portu lze přímo propojit dva počítače a připojit větší externí (dokonce i SCSI) zařízení, avšak rychlost paralelního rozhraní není větší než 2 MB/s, což zjevně neodpovídá současným požadavkům. I v této době však můžeme najít důstojnou možnost jeho využití. Chip vám poradí, jak přes paralelní rozhraní k počítači samostatně připojit jednoduchý LCD displej, což umožní monitorovat stav systému a zobrazovat nejrůznější informace za méně peněz než při použití hotových značkových řešení.