

CD HERNÍ MÁNIE: VÝBĚR NEJLEPŠÍCH HER ROKU

1/04 • Leden 2004

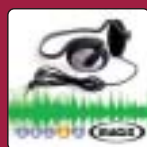


počítače • internet • komunikace

Testujeme: přehrávače digitální hudby

**PLNÉ VERZE PROGRAMŮ
NA 2 CD**

Magix Media Manager Silver



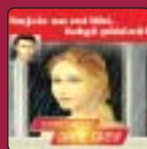
- organizace a převody multimediálních souborů
- vhodný pro přenosné playery
- převody do MP3 a OGG

AVG 7.0 Chip Edition



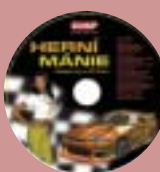
- antivirový program
- plnohodnotné funkce
- nová verze pro Chip

Game Over



- nová česká hra typu Sims
- simulátor partnerského soužití
- projekt domácí násilí

CD Herní mánie



- výběr nejlepších her 2003
- akční a logické hry, adventury, simulátory
- soutěž s Rubikovou kostkou

Svět po MP3

- audiokodéry s podporou nových formátů
- který z formátů se stane nástupcem letitého MP3?



SMS levněji z počítače

- výhodnější SMS než z mobilu
- test internetových bran pro posílání SMS
- jak a odkud poslat SMS zprávu zdarma



Nejlepší hot-key pro vaše Windows

- jak urychlit a zefektivnit práci v prostředí Windows
- užitečné hot-key pro nejrozšířenější aplikace

126

Test: základní desky pro Athlon 64

- Nejmodernější modely pro 64bitový procesor AMD.



44

Cena: 158 Kč • 259 Sk



inzerce



Internet – dovedete si bez něj ještě vůbec představit svůj život? Ať se nám to líbí, nebo ne, upevnil si svou pozici informačního média číslo 1. Při řešení jakéhokoliv problému je právě internet zdrojem, ke kterému se obracíme jako k prvnímu, a zpravidla v něm řešení svého problému i nalézáme. Jakmile něco nefunguje, nesaháme po telefonu, ale po internetu. Teprve až poté, co selže (což se stává jen zřídkakdy), přichází na řadu další alternativy. Odpověď na otázku, proč stále existují tištěná média, hledáme v technologickém vývoji – a nakonec i v naší pohodlnosti. Je zřejmé, že do postele, do křesla či na toaletu si s sebou internet ani „v uživatelsky přívětivé podobě“ zatím jednoduše nevezmeme. Kdo však ví, co technologické firmy přinesou v příštím roce?

To samé jsme si před pár lety mohli říkat při pohledu na tehdejší mobily, které mohly posloužit i jako vhodná osobní zbraň. A hledme, kde jsme nyní...

Zajímavé také je, jak se s vlivem internetu postupně začínají měnit čtecí zvyklosti – zatímco mladá generace je už plně v moci internetu, elektronické a počítačové zábavy, my starší přece jen sem tam ještě sáhneme po tradičním „hmatatelném“ médiu. Hledáme v něm ovšem jiný

EDITORIAL

obsah než před časem. Obsah odpovídající ceně, kterou za něj zaplatíme – když jinde ho můžeme mít „zadarmo“. A tak jsme v mnoha případech svědky přerodu časopisů v rádobu

praktické příručky, nabízející řešení problémů, které – dokud se o nich nedočtete – by vás snad ani nenapadly... Ale dost ironie. I Chip se pokusil jít podobnou cestou, a tak více teorie nahradil větším množstvím praxe a srovnávání. Hodnocení výsledku nechávám na vás, za naši redakci mohu jen potvrdit, že nastoupenou cestou budeme pokračovat i v roce příštím.

V čem naopak už pokračovat nehodláme, je zmatečná nepravidelná distribuce Chipu s přílohou DVD. Ten bude v ročníku 2004 připravován pro každé liché číslo, které tedy bude na trhu k dispozici ve dvou verzích: Chip + 2 CD a Chip + DVD. Budeme se raději držet našeho oblíbeného hesla „Hlavně pravidelně“.

Na závěr mi dovoluňte poděkovat vám jménem celé naší redakce za přízeň, kterou jste Chipu v roce 2003 věnovali, popřát vám šťastné a klidné Vánoce a mnoho radosti a zdraví v roce 2004! A nezapomeňte se alespoň o svátcích usmát nejen na své monitory, ale i na své blízké. Oni vám pak určitě prominou vaše nekonečné hodiny před svítící obrazovkou...:-)

■ ■ ■ jiri.palyza@vogel.cz

OBSAH

AKTUALITY

- 6 **Mailbox**
- 8 **Comdex 2003**
Horké novinky z letošního ročníku technologické výstavy Comdex.
- 10 **Hardware**
- 14 **Software**
- 18 **Internet**
- 20 **Spektrum**

TÉMA

- 24 **Svět po MP3**
Srovnávací test moderních audiokodeků digitální hudby.
- 32 **aacPlus je lepší!**
Jak pracuje aacPlus a proč je vlastně při nízkých bitrate tak účinný?

HARDWARE

- 34 **Na první pohled**
Western Digital WD1200JD, MSI 848 Neo, SKY-Soft Sky-Storm.
- 36 **Disky plné tónů**
Srovnávací test MP3 přehrávačů s pevným diskem.
- 44 **Devět desek pro 64 bitů**
Srovnávací test devíti základních desek pro procesor AMD Athlon 64 bit.
- 52 **Krátkodobé testy**
Palm Tungsten T3, Sony PCG-Z1RMP(NL), Lite-on LDW-411S a MSI DR4-A, Minolta Dimage Z1, Shuttle XPC ST61G4, HP iPaq H4150, Benq PB8220, AT Computers Premio 6010N.

INTERNET

- 66 **Knihy na internetu**
Srovnávací test internetových obchodů s nabídkou knih.
- 72 **Kam kráčí webdesign?**
Trendy tvorby designu webových stránek.
- 74 **GPRS připojení k internetu**
Přehled připojení k internetu prostřednictvím GPRS.
- 80 **SMS zprávy z počítače**
Srovnávací test internetových bran pro posílání SMS prostřednictvím počítače.

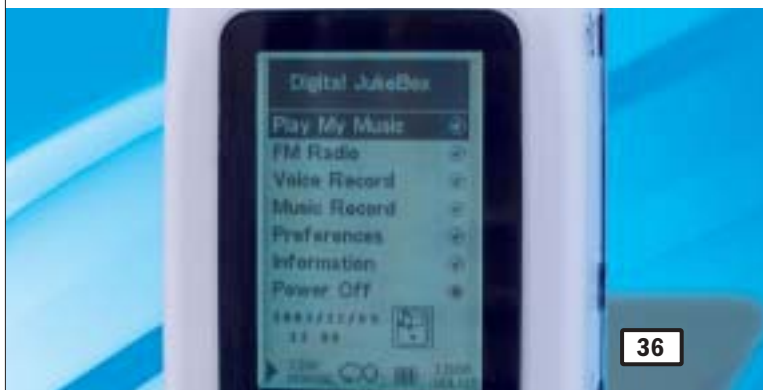
SOFTWARE

- 86 **Modrá kancelář**
Má smysl upgradovat z Office XP nebo ze starších verzí na Office 2003?
- 90 **Chytrá kočka za přijatelnou cenu**
Nový CAT nástroj pro překladatele za přijatelnou cenu.
- 92 **Diagnóza zdarma**
Srovnání tří freewarových diagnostických nástrojů.
- 95 **HairStudio**
Zkuste změnit svůj účes prostřednictvím Hair Studia Cassiopea Lite.
- 96 **Hardwarový fotorealismus**
Grafické karty v rubrice softwaru? Ano, zabudovaný software je právě to, co dává moderním grafickým kartám jejich výkon i zajímavé vlastnosti.
- 102 **Stavitel s C#**
Recenze C#Builderu – dvoucestného nástroje firmy Borland pro vývoj aplikací na platformě .NET Framework.



Svět po MP3

Moderní audiokodeky jasně předstihnou letitý formát MP3. Vytvářejí kvalitní zvuk při ještě menším datovém toku. A jak dopadl jejich srovnávací test Chipu? Z pěti následovníků MP3 se jako nejlepší jeví aacPlus.



Disky plné tónů

Nosit celou svou hudební sbírku stále u sebe je snem asi každého hudebního nadšence. Pro splnění tohoto přání je však nutný pořádný přehrávač s dostatečnou paměťovou kapacitou. Podívali jsme se proto, jaké hudební přehrávače s pevným diskem jsou momentálně na trhu a provedli jejich srovnání.



Devět desek pro 64 bitů

V minulém čísle jste se mohli seznámit s testem základních desek pro procesory AMD Athlon XP. Firma AMD ale nyní nabízí i 64bitový procesor AMD Athlon 64. Pokud o něm uvažujete a nevíte, kam ho „usadit“, máme pro vás tentokrát test desek právě pro tento procesor.



Knihy na internetu

Knihy jsou klasickým vánočním dárkem a patří i mezi nejprodávanější zboží na internetu. A právě na internetová knihkupectví jsme se podívali podrobněji. Chip přináší jejich srovnávací test.



SMS zprávy z počítače

O tom, že Češi patří v posílání SMS zpráv mezi nejvyspělejší národy, není třeba pochybovat. Není divu, že se T-Mobile loni v únoru a o měsíc později i Eurotel rozhodly výrazně omezit možnosti posílání SMS zpráv z internetu, aby na této službě neprodělávaly. Češi si ale na tento způsob odesílání natolik zvykli, že záhy vznikla spousta služeb, které se snažily vzniklou mezeru zaplnit.



Windows pro lenochy

Pošlete svou myš na odpočinek. Kdo chce pod Windows pracovat rychle a efektivně, měl by hojně používat klávesové zkratky: úspora času a zvýšení rychlosti práce jsou obrovské.

Obsah Chip CD 1/04 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

telefonky 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

104 Alias aneb Oscar za 3D

Na Chip DVD tentokrát naleznete i plnou výukovou verzi modelovacího a animačního programu Maya 5. Náš krátký návod vám usnadní první krůčky s tímto produktem.

108 Virtuální mechaniky

Srovnávací test programů pro emulaci mechanik CD a DVD.

112 Chip ve verzi s DVD

Máte-li Chip ve verzi s příloženým DVD, zde je jeho obsah.

113 CD Herní mánie

Chip CD 2 je tentokrát plný zábavy - tvoří jej výběr toho nejlepšího z oblasti freewarových her a hratelných demoverzí.

114 Informační systémy

Hlavním tématem lednového Chip CD jsou informační systémy.

116 Digitálně obrázky z fotoaparátu

Radíme, jak pracovat s digitálními fotografiemi pod Linuxem.

120 Jak to chodí na Macu

Zpracovávat digitální fotografie na Macu je tak snadné...

122 Krátké testy

1by1 1.39, ACDSee 6.0, Clone DVD 1.3.10.1, Matika v2.3, Acronis Privacy Expert 2003 CZ, Mp3Tag 3.7, SiSoftware Sandra 2004, Smart Backup 3, Teploměr 1.2, BePCInfo 1.8.

PRAXE

126 Windows pro lenochy

Přehled nejužitečnějších klávesových zkratk nejčastěji používaných aplikací.

134 Multiinstrument

Recenze softwarového vzorkovače digitální hudby Native Instruments Kontakt.

137 Multimediální všeuměl

Pracujeme s Magix Media Managerem Silver - nástrojem pro práci s multimediálními soubory.

138 Kde začít s úklidem?

No přeci na svém pevném disku! Pomohou vám k tomu nástroje označované jako disk tools. Chip přibližuje možnosti některých z nich.

140 Rozšířené možnosti SVCD

Jak přidat titulky a zvuky u SVCD.

142 Antiviroví pomocníci zdarma

Chip za vás vyzkoušel několik antivirových programů on-line a zdarma.

144 Čtenář zamčených dokumentů

Praktické zkušenosti s novou verzí OCR softwaru FineReader 7.0.

148 Mažeme, přesouváme a optimalizujeme

Tipy a triky pro práci v prostředí Windows.

MAGAZÍN

150 Spam znovu na scéně

Události na finančních trzích IT.

152 Rok DVD, nebo rok mobilů?

Názory a komentáře, tentokrát o DVD a novodobém fetiši - mobilním telefonu.

153 Bez drátů to jde lépe!

Soutěž o bezdrátové produkty od společnosti Mikenopa.

154 Co nás čeká a (zřejmě) ani nemine

Názory a komentáře, a to s krátkou vyhlídkou do příštího roku.

SERVIS

155 Knihy

Recenze knih FreeBSD a Microsoft Windows 2000: Jednoduše, srozumitelně, názorně.

156 Novinky na stříbrných discích a encyklopedie Universum

Novinky na trhu CD-ROM a recenze encyklopedického projektu Universum.

158 Mona Lisa zblízka

Recenze CD-ROM Artopedia.

160 Tiráž

162 Co si přečtete přistě





Mailbox

Protože se ke mně Chip dostává přes několik lidí dost pozdě, píšu až teď. V říjnovém čísle má jeden z vašich redaktorů články o různých internetových zdrojích pojednávajících o digitální fotografii. Kromě několika českých uvádí i adresu Steve's Digicams (doufám, že je to správně napsané). Je to určitě jeden z mnoha webů, ale za zmínku by asi také stál dpreview.com. Jenom vás na to upozorňuji. Možná že o tomto webu také víte, avšak více vás zaujaly Steveovy stránky.

Jan Peček

V čísle 7/03 jste na straně 64 psali o PC sítích po elektrických rozvodech. Velmi mě tento článek zaujal a hledal jsem na internetu bližší informace o standardu HomePlug. Bohužel se mi podařilo najít spíše jen reklamní upoutávky, ale podrobné informace o tomto standardu jsem nenalezl (ani na www.homeplug.org nic nebylo a přitom by to měla být domovská stránka aliance zabývající se tímto standardem).

Tímto vás žádám, zda byste mi mohli poradit, kde se mohu poohlédnout po bližších informacích ohledně podrobnějšího popisu technologie a standardu „HomePlug“ a „HomePNA“. Sháním tyto informace do školy. V článku vám už chybělo jen uvedení možnosti konstrukce PC sítě po anténních rozvodech a byl by super.

Jaroslav Mixa

Asi nejvíce informací ohledně HomePlug získáte od české firmy Garentia IT (www.power-net.cz), která se touto technologií zabývá a je distributorem výrobků Corinex.

Josef Mika

Mám komentář k sloupku z Chipu 12/03, str. 160.

Pokud vím, telefony Sony Ericsson nabízejí možnost poslat všechna čísla najednou: vizitky, poslat vše... Takže to byla spíše chyba vaší Nokie. Věc s diakritikou je bohužel smutnou realitou všech výrobců kromě Nokie. SIM karta pod baterií má své výhody při pádu mobilu. Přístup je sice horší, ale kolikrát SIM kartu vyndáváte? To, že na vás telefon začal mluvit – aj, to není chyba telefonu, ale starší SIM karty, která nepodporuje „plug and play“. Doporučuji zkusit ještě

jinou SIM kartu a uvidíte. Telefon se zapíná déle, ale podle mě ne 30 s. Ovládání je jenom věc zvyku. Když jsem měl poprvé v ruce T610, jel jsem hned bez problémů (předchozí vlastník několika Ericssonů). Počítač + telefon: PC Suite na T610 je tragédie. Čeká vás možná ještě jeden bonboněk, až vám to bude chodit. Pokud budete mít detekován telefon v PC Suite, nepůjde vám GPRS internet ve Win XP. Musíte tím pádem vypnout v PC Suite COM port, přes který počítač komunikuje s telefonem, restartovat a můžete stahovat e-mail. Zaplatit za zálohování dat je neslušnost (pozn.: Siemensu se data při flashování neztratí – osobní zkušenost). Mikrofon je možná vada z výroby. To, že jsou telefony dnes nedotažené, je bohužel realita (i Nokia 7210). Tak si poslechněte moji strategii. Já kupuji telefon zásadně na konci výrobního cyklu. Utratím málo peněz a mám dokonale dotažený software. Koupil jsem před devíti měsíci dovozovou R520m za 3350 Kč a nemám k ní ani jednu výtku. Nemusím mít poslední designový výstřelek a mám prakticky stejné funkce. MMS je podle mě hračka, GPRS 4+1 (R520m 3+1) je výhodou, ale na stahování e-mailu je to jedno.

Ladislav Rak

Umístění SIM karty pod baterií je hloupost – a to i u Nokie, tam ale baterku „stáhnou i s krytem“, mimo jiné je to hloupost i u Nokie N-Gage, kde se předpokládá mnohem častější výměna hracích karet než SIM karty. Moje SIM karta je stará jako Metuzalém, zkusím ji vyměnit a dám vám vědět. Naprosto souhlasím, že ovládání je věcí zvyku. Však jsem také psal, že pokud nemůžete měnit firmu, nedělejte to. PC Suite je noční můrou všech telefonních výrobců.

U Nokie chodila snad až pátá verze. To jste mě postrašil – čekám, až mi do notebooku namontují Bluetooth modul a těším se na to, jak rozchodím GPRS. Díky za varování předem. Já vím, kluk má taky Siemens a při přepalování softu zálohu nedělal a o data nepřišel. Mě dohřálo to, že já bych si klidně kopii dat udělal sám, ale nemohl jsem – když mi slavná PC Suite nechodila. Je to neomalenost a tahání peněz z lidí, když nejsou schopni si zálohu udělat sami.

U Nokie – poté, co jsem na zálohu a obnovení čekal tři hodiny – jsem si zálohy raději dělal sám. Ušetřil jsem – peníze i čas. Zkoušel jsem jiný model a přišel jsem na to: jsem při telefonování zvyklý si telefon držet malíčkem, aby mi nespádl na zem. A ejhle, ona je tu dírka na mikrofon... Takže sorry, ale ucpával jsem si to sám na nevhodném místě. (Co kdyby to ale dělalo 350 000 lidí na světě? Uznávám, i 7110 prošla dvěma změnami firmwaru. Ale stejně – koncept s rolerem byl úžasný, zase ale telefon vydržel na baterky sotva dva dny.)

Máte pravdu, příště počkám na nový telefon. Pokud ale budu moci – jako nezávislý novinář raději budu dělat všechno pro to, aby se chyby telefonu co nejdříve odstranily. A to u výběrového telefonu nemá smysl.

Milan Loucký

Jsem předplatitelem Chipu a mám na vás dotaz. Ve svých Windows XP mám nainstalován Hotbar a pokaždé, když spustím nějakou složku, žádá po mně připojení k internetu. Když třikrát odklepnu storno, složka se mi neotevře. Proto bych se vás chtěl zeptat, jestli nejde ve Windows nějak zakázat žádost o připojení k internetu. Pokud ne, budu muset odinstalovat Hotbar. Neexistuje nějaký program na zkrášlení horní lišty?

Jakub Miarka

Váš dotaz bych rozdělil na dvě části. Nejprve k Hotbaru – tento program je úzce svázan s internetem, takže je logické, že se pokouší o připojení k internetu. Zákaz by tudíž musel být přímo v Hotbaru a příznám se, že o takovém nastavení nevím. Chtěl bych vás ještě upozornit, že pokud se situace od poslední verze nezměnila, byl součástí Hotbaru i spyware.

A co se týče druhé části dotazu – neuvědli jste, jakou „lištu“ myslíte, ale odhaduji, že tu IE. Pak vám mohu doporučit buď Avant Browser (<http://www.studna.cz/go/detail.php/fid/2148>), nebo My IE2 (<http://www.studna.cz/go/detail.php/fid/2198>), o kterém jsme v Chipu už psali (oba programy toho ale umí mnohem více). Oba tyto programy jsou samozřejmě z freewarové kategorie.

Petr Kratochvíl

inzerce

Comdex 2003

Kam kráčí IT



Kompletní vybavení pro domácí kino.



Zajímavá nabídka pro ty, co chtějí vypalovat ve velkém.

V polovině listopadu se v americkém Las Vegas opět konala počítačová výstava Comdex. Ani Comdexu se nevyhnul trend poklesu zájmu návštěvníků a především vystavovatelů. Zatímco stejnými problémy trápící se Invex stále ještě hledá řešení, Comdex vsadil vše na jednu kartu: v tomto roce totiž dokončil svou přeměnu z pouťové show na výstavu pro profesionály. Nenarazili jste zde na sběrače prospektů a propisovaček, dokonce ani na stánky nabízející úžasně lepidlo, které slepí vše od zlomeného CD po prasklý bagr. Vše se točilo jen okolo počítačů – v každém stánku jste mohli nalézt něco zajímavého, a pokud nešlo o naprostou novinku, mohla to být alespoň výborná inspirace na vánoční dárek.

KEYNOTES

Donedávna byl Comdex proslulý především úvodními přednáškami (Keynotes) (http://www.comdex.com/lasvegas2003/keynote_speak/), které naznačovaly, jakým směrem se bude svět počítačů ubírat v příštích měsících. Pokud se vám letos na přednášky podařilo probojovat a čekali jste něco revolučního, museli jste být zklamáni. Ve většině případů zde šlo spíše o potvrzení současných firemních trendů. Jedním příkladem za všechny budiž Scott McNealy a jeho „Key will be Java“.

VÝSTAVA

Ačkoliv počet vystavovatelů nepřekročil číslo 500 a počet návštěvníků 60 tisíc

a ačkoliv jste zde nenašli některé významné hráče z oboru (např. IBM, HP), označil bych výstavu za zajímavou a nadějnou. Stejného názoru je i Microsoft, protože pokud jste náhodou přehlédli jeho stánek (který samozřejmě patřil k největším), uhodily vás do očí mamutí reklamní plochy v okolí výstaviště.

Na Comdexu (na rozdíl od Invexu) nejsou jednotlivé stánky rozděleny podle oblastí (ale naprosto chaoticky), přesto jste si však nemohli nevšimnout tří dominantních oblastí. Zjednodušeně lze totiž Comdex charakterizovat slovy bezpečnost, mobilita a zábava.

Z oblasti bezpečnosti byly klíčové především antispamové programy. Když



<http://www.macsense.com/product/homepod/>

Tak takhle nějak si představují výrobci přístroje Homepod dům blízké budoucnosti.





<http://www.zalman.co.kr/>
Máte malý byt a toužíte po
domácím kinu? Zkuste sluchátka 5+1!



<http://www.xonixwatch.com/>
Tyto hodinky sice nabízejí
„pouze“ 32 MB, zato výběr
modelů je opravdu rozsáhlý...



Nabídka tuningových firem je opravdu široká...

→ říkám antispamové programy, nepředstavujte si jednoduché programky odstraňující z mailboxu nabídky na nákup viagry. Většinou jde o komplexní nástroje obsahující vše od firewallu po antivir. Bezpečnostní prvky najdete i tam, kde byste je určitě nehledali. USB flash disk s ochranou pomocí otisků prstů představilo hned několik výrobců. Samozřejmostí je podpora USB 2.0, kapacita až 2 GB a šifrování uložených dat.

Trend mobility zde pokračoval záplavou kapesních zařízení a pomalým nástupem tablet PC. Nebylo možné přehlédnout především komplexní mobilní řešení od firmy Dell, která na Comdexu ukázala vše od notebooků Inspiron až po handheld Axim.

Z konkurence se zde ukázal například Psion nebo Palm.

A zábava? Majitele menších bytů by určitě potěšila sluchátka Zalman, nabízející prostorový zvuk. Vyzkoušeli jsme je a musíme potvrdit, že i když opravdovému domácímu kinu se plně nevyrovnají, mohou ho alespoň částečně nahradit. Rozsáhlé možnosti využití nabízí bezdrátový hudební přehrávač HomePod. Malá krabička pouští do éteru hudbu ve většině běžných formátů (MP3, WMA, WAV...) a umožní vám vychutnat si ji i v blízkém okolí. Do „kolonky“ zábava je možné zařadit i počítačový (optický) tuning. I proto jste mohli na Comdexu navštívit několik stánků nabízejících skleněné počítačové

„skříně“, svítící kabely, blikající větráčky, zkrátka sen každého „náctiletého“ návštěvníka diskotéky.

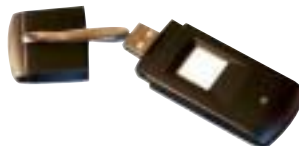
Dalším fenoménem bylo USB. Tuto zkratku jste mohli nalézt na velkém počtu výrobků – počínaje flash disky přes MP3 přehrávače až po DV minikamery.

Pokud bychom tedy měli celou výstavu stručně zhodnotit, dalo by se říci, že Comdex opět ukázal, jak těsná je v některých případech hranice mezi počítači a spotřební elektronikou. Jako zajímavost lze také uvést, že zatímco v předchozích letech určovali trendy „CEO manažeři a jejich keynotes“, tentokrát trendy naznačuje spíše samotná výstava. ■ ■ ■

Petr Kratochvíl, petr.kratochvil@vogel.cz



<http://www.clipdrive.com/>
Další z řady USB flash disků s netradiční ochranou. Nic pro ty, kteří pracují v rukavicích!



<http://www.urtrend.com/>
Kde všude můžete mít 256 MB dat? V obyčejném MP3 přehrávači, v hodinkách nebo ve flash disku chráněném pomocí otisku prstu...

EIZO L567 A L885 LCD novinky

Na českém trhu se objevily dva nové LCD monitory značky EIZO. EIZO L567 je 17" LCD monitor, který pracuje v rozlišení 1280 × 1024 obrazových bodů. Zajímavý je tím, že displej je umístěn na dvoukloubovém stojanu, který nabízí široké možnosti nastavení, naklápění i rotaci panelu o 90°. Úhly pohledu jsou v horizontálním i ve vertikálním směru 170°, jas je 230 cd/m², kontrastní poměr 400 : 1 a doba odezvy 35 ms. Ještě zajímavějšími parametry se může pochlubit 20,1" LCD monitor EIZO L885. Pracuje v rozlišení 1600 × 1200 obrazových bodů, jeho úhly pohledu jsou 176° a doba odezvy je 20 ms. Jas je 250 cd/m² a kontrastní poměr 500 : 1. Oba motory mají analogové rozhraní D-Sub a digitální rozhraní DVI. Majitele těchto monitorů potěší, že na oba modely platí záruka po dobu pěti let.



MYROOM PC

Domácí počítač

Společnost First International Computer (FIC) uvádí na trh novinku „MyRoom PC Media Center“, což je kombinace výkonného PC (s procesorem Intel Pentium 4), domácího kina a audiosystému. Využívá operační systém Microsoft XP Media Center Edition. Umožňuje nahrávání televizních programů, sledování DVD nahrávek na 17" širokoúhlém displeji s rozlišením 1280 × 768 nebo poslouchání hudby (CD, MP3 či rádio). Vše bez omezení funkčnosti vlastního PC. Díky bezdrátové klávesnici, myši a dálkovému ovládání je systém My-Room PC kompletně bezkabelový.

UMAX HOOP MINO

Kapesní hudba

Extrémně kompaktní MP3 přehrávač HOOP Mino s integrovaným FM rádiem a možností přímého záznamu zvuku do MP3 představila společnost Umax. HOOP Mino zaujme svou pevnou hliníkovou konstrukcí stříbrošedé barvy s výrazně modře podsvíceným displejem. Malé rozměry konstrukce a nízká hmotnost (43 g) dovolují připevnit si přehrávač na krk či jednoduše jej vložit do malé kapsy. Na vnějších stranách přístroje naleznete připojení na sluchátka, linkový vstup, ovladač Jog & scroll a další ovládací tlačítka. Zařízení vydrží přehrávat formát MP3 celých 12 hodin na jednu AAA baterii. V přehrávači se nachází integrovaná flash paměť s kapacitou 128 MB nebo 256 MB. Displej je bodový a zobrazuje názvy přehrávaných MP3 souborů. Verze se 128 MB paměti se prodává za 4390 Kč s DPH a verze s 256 MB za 6390 Kč s DPH.



TEAC S1702D

TEAC dělá LCD

Společnost TEAC, která je známá především jako výrobce optických mechanik, nově nabízí i LCD monitory. Zatím dodává na trh dva elegantní černostříbrné modely, a to S1702D (sedmnáctipalcový) a S1902D s displejem o úhlopříčce 19". Model S1702D s displejem o rozlišení 1280 × 1024 bodů se může pochlubit kontrastním poměrem 400 : 1 a světelností 280 cd/m². Kromě VGA rozhraní má monitor i digitální vstup a po stranách displeje jsou reproduktory. Model s větším displejem má také rozlišení 1280 × 1024, kontrast 700 : 1, analogový i digitální vstup, reproduktory a také USB rozbočovač. Produkty značky TEAC u nás prodává firma ELAP.

MITSUBISHI SL4U, XL8U, XL4U, XD50U A HC3

Nové projektor

Firma Mitsubishi Electric, jejíž produkty dodává společnost Nowatron Elektronik, přichází s nabídkou lehkých datavideoprojektorů. Pět novinek světle modré barvy s mnoha funkcemi pro snadnou a působivou prezentaci či pro domácí kino má označení SL4U, XL8U, XL4U, XD50U a HC3. Model SL4U disponuje světelným výkonem 1700 ANSI lumenů a fyzickým rozlišením SVGA. Za povšimnutí stojí třístupňové ochranné heslo, které zamezuje neoprávněnému použití přístroje. Zařízení je vhodné jak pro prezentace, tak pro „kino doma“. Model XL8U ColorView patří se svou hmotností 2,7 kg do série ultralehkých projektorů. Světelný tok projektoru je 2000 ANSI lumenů a rozlišení je typu XGA. K novým vlastnostem se řadí vertikální/horizontální digitální korekce lichoběžníkového zkreslení. Mitsubishi XL4U má velice štíhlou a lehkou konstrukci. Nabízí světelný tok 1500 lumenů a rozlišení XGA. Mitsubishi XD50U vyniká výjimečně nízkou hmotností (1,5 kg) a nabízí výborné technické vlastnosti – světelný tok 1500 lumenů, rozlišení XGA a vysoký kontrast 1500 : 1. Projektor Mitsubishi HC3 je určen pro zobrazení na šířku plátna 16 : 9, umožňující jak prezentaci velkoplošnou, tak kvalitní prezentaci domácí.



BROTHER MFC-4820C

Multifunkční krasavec

Nové multifunkční zařízení, zajímavé i po designové stránce, rozšířilo nabídku firmy Brother. Pracuje jako barevná digitální kopírka, tiskárna, fax se záznamníkem a hlasitým telefonem a také jako skener. Kapacita paměti je 16 MB a vejde se do ní například 400 faxových stránek. Tisková část pracuje v rozlišení 2400 × 1200 dpi při max. rychlosti 11 stránek za minutu. Černobílý tisk je rychlejší. Rychlost kopírování je 10 stran za minutu a podporovány jsou různé funkce jako zoom, počet kopií apod. Skener má optické rozlišení 600 × 2400 dpi a v dodávce je ovladač i OCR program. Do zásobníku vstupního se vejde sto listů papíru, do zásobníku výstupního okolo třiceti. Zařízení se připojuje k počítači pomocí USB portu a komunikuje v českém jazyce. Přestože jde o multifunkční zařízení, zabere velmi málo místa a zajímavý je především nízký profil – na výšku má Brother MFC-4820C jen 255 mm. Cena je 9990 Kč bez DPH.



PŮVAB



ASK M1

XGA
1100 ANSI lm
0,9 kg



Ultralehký projektor s velmi lákavými parametry a ideálním tvarem, díky kterému se vejde k notebooku nebo do kapsy saka!

SPOLEHLIVOST



ASK C40/C50

SVGA/XGA
1000/1300 ANSI lm
2,6 kg



Všestranný pomocník na cesty i do kanceláře s širokou škálou prezentačních funkcí a vynikající cenou.

VŠESTRANNOST



InFocus LP650

XGA
2500 ANSI lm
4,2 kg



Univerzální vlastnosti pro všechny prezentátory ve firmě.

VÝKON



ASK C420

XGA
3000 ANSI lm
6 kg



Vysoký výkon, síťové připojení do LAN pro vzdálenou správu a ovládání. Množství funkcí a nastavení, ekonomický mód lampy.

KYOCERA MITA FS-1020D**Levný barevný tisk**

Nová kompaktní stolní laserová tiskárna firmy Kyocera Mita se jmenuje FS-1020D, má formát A4 a standardně nabízí automatický tisk v duplexním režimu. S rychlostí tisku 20 stran za minutu je vhodná pro jednotlivce i pracovní skupiny požadující rychlý a kvalitní oboustranný tisk. Tiskové rozlišení je 1200 dpi. Zařízení je založeno na technologii Ecosys, a tak provozní náklady jsou nízké. Standardní konfigurace zahrnuje zásobník na 250 listů papíru a multifunkční podavač na 50 listů. Tuto kapacitu lze rozšířit přidáním druhého zásobníku na 250 listů. Vybavena je rozhraním paralelním a rozhraním USB 2.0 a dodává se také v provedení se síťovým rozhraním Ethernet (verze FS-1020DN).

**PANASONIC LUMIX FZ10****Přibližte se**

Panasonic rozšiřuje řadu digitálních fotoaparátů Lumix o nový model DMC-FZ10 s 12násobným optickým zoomem. Oproti modelům DMC-FZ1 a DMC-FZ2 je „efzetdesítka“ vybavena CCD snímačem o rozlišení 4MP (maximální rozlišení 2304 × 1728 bodů) a řadou manuálních funkcí pro kreativní fotografii. Stejně jako předchozí modely je model DMC-FZ10 vybaven objektivem Leica DC Vario-Elmarit s 12násobným optickým zoomem (odpovídá rozsahu 35 – 420 mm u kinofilmu). Vysoká světelnost objektivu F2,8 je konstantní v celém rozsahu zoomu. Nechybí ani optická stabilizace obrazu. Stabilizátor Mega O.I.S. potlačuje neostrosti, které vznikají při velkých zvětšeních, kdy je obtížné udržet obraz v klidu bez opory. Funkční výbava DMC-FZ10 vychází vstříc fotografům, kteří dávají přednost vlastnímu nastavení – k dispozici je manuální ostření, manuální expozice i nastavení vyvážení bílé. Funkce sériového snímání Mega Burst umožňuje fotografovat scénu rychlostí až 4 snímky za sekundu a pořídít sérii až osmi snímků v plném rozlišení. V České republice se tento přístroj začne prodávat od února 2004.

**EPSON ACULASER C4100****Barevně, černobíle, rychle**

Při rychlosti 24 stránek za minutu zvládá nový nástupce tiskárny Epson AcuLaser C4000 i náročné barevné obchodní aplikace nejen rychle, ale také cenově výhodně. Díky 400MHz procesoru PowerPC se dvěma řadiči AcuLaser ASIC je dosaženo vysoké kvality tisku (2400 dpi). Informace o aktuálním stavu tisku se zobrazují jako text se snadno pochopitelnou grafikou přímo na obrazovce počítače a na LCD displeji tiskárny. Integrované konfigurační a kontrolní nástroje Epson Net umožňují konfiguraci, kontrolu a správu tiskárny. Paměť může mít kapacitu až 1024 MB. Standardní součástí tiskárny je duplexní jednotka a zásobník papíru na 600 listů (volitelně až 1600 listů). Připojuje se pomocí rozhraní USB, paralelního portu nebo rozhraní 10/100BaseT Ethernet. Podporuje jazyky PCL5e, Epson ESC/Page, ESC/P2, FX, IBM 1239X a volitelně Adobe PostScript Level 3.

**MUSTEK DV4000****Multifunkční fotoaparát**

Firma Actebis Computer, distributor značky Mustek, představila nový digitální fotoaparát s označením DV4000. Nejedná se však pouze o digitální fotoaparát, ale také o videokameru, diktafon, MP3 přehrávač a přenosný disk v jednom. Přístroj byl navržen tak, aby se vešel do kapsy – váží 90 gramů a jeho rozměry jsou 82 × 33 × 62 mm. Snímací CMOS prvek má při hardwarové interpolaci rozlišení 4,1 milionu bodů, skutečné optické rozlišení je 2,1 MP (nejvyšší rozlišení je 2304 × 1728 bodů). Fotografie a ostatní záznamy se ukládají na paměťové karty SD či MMC. DV4000 dokáže natáčet video až do rozlišení 640 × 480 bodů a záznam se ukládá ve formátu MPEG4. DV400 zvládá i záznam zvuku, a funguje tedy jako diktafon. Dále ho lze použít jako MP3 přehrávač a také může fungovat jako externí disk. Komunikace s počítačem probíhá přes rozhraní USB, je však možné i spojení s televizorem.



ACER FERRARI 3000

Notebook ze stáje Formule 1

Společnost Acer, oficiální dodavatel týmu Ferrari, představila exkluzivní notebook Ferrari 3000, který je zajímavý především po designové stránce a je samozřejmě červený. Je osazen procesorem AMD Athlon XP 2500+ s funkcí pro úsporný provoz. Má vše, co může technika nabídnout mobilním uživatelům, tedy velký a jasný 15" SXGA+ TFT displej s rozlišením 1400 x 1050 bodů s podporou rychlého grafického čipu ATI Radeon 9200 a se 128MB videopamětí. Dále obsahuje 512 MB DDR SDRAM, pevný disk s kapacitou 60 GB a mechaniku 4x DVD-RW (s podporou formátů + i -). Nabízí i bezdrátové připojení IEEE 802.11b/g, technologii Bluetooth, rychlé porty USB 2.0, výstup S-Video TV-out, rozhraní FireWire IEEE 1394 a čtečku paměťových karet typu „4 v 1“. Pro přístup k lokální síti je dále určena ethernetová karta a pro spojení telefonní linkou lze využít faxmodem. Cena notebooku je 73 188 Kč s DPH.



NETSCREEN 5XT

Nový firewall

Nové jednoúčelové zařízení, které plní funkci firewallu a je určeno k ochraně malých a středních sítí, představila firma NetScreen. Vyrábí se ve variantě pro deset uživatelů a ve variantě pro neomezený počet uživatelů. Firewall je zkonstruován tak, aby se snadno instaloval a umožňoval ochránit před útoky z internetu vzdálené kanceláře (skupinu domácích uživatelů, jež se potřebují připojit prostřednictvím internetu k firemní síti) nebo malou síť. Obsahuje funkce firewallu, podporu virtuální privátní sítě (VPN) a chrání před útoky typu DoS. Vyšší typ 5GT lze dokonce vybavit antivirovou ochranou. Firewall obsahuje čtyři ethernetové porty pro připojení k místní síti rychlostí 10/100 Mb/s (ke kterým se připojí například e-mailový server, webový server a přepínač pro místní síť), dále jedno ethernetové rozhraní 10/100 Mb/s pro vnější připojení k internetu (untrusted), jedno rozhraní pro připojení modemu a jedno rozhraní pro připojení konzoly, ze které lze firewall nastavovat a řídit. Nastavení se provádí také pomocí ethernetového rozhraní a používá se plně grafické uživatelsky přívětivé webové rozhraní. Firewall dodává na český trh společnost VUMS Datacom.



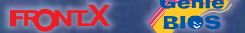
DFI
www.dfi.com
www.dfi.cz

je čas na párty

LAN PARTY

DFI 865PE
Intel 865PE chipset

- socket 478
- 533, 800MHz FSB, podpora HT
- 8x AGP slot • Dual DDR 400 - 4x DIMM
- 5.1 AC97 zvuková karta S/PDIF In/Out
- Integrovaná 1Gb Lan
- 4x S-ATA, podpora S-ATA Raid
- 2x IEEE 1394 • ATX



INFINITY

DFI NFII ULTRA
nVidia nForce 2 Ultra 400

- Socket A
- podpora 400MHz FSB
- Dual DDR400 - 3xDIMM
- 5.1 AC97 nVidia SoundStorm S/PDIF In/Out
- Integrovaná ICS 10/100 Lan
- 2x S-ATA Raid 1,0
- 4x S-ATA • 3x IEEE 1394
- ATX



RIDEA
distribution

Distributor značek DFI, Videoseven, Belinea, Genius, Manhattan, Intellinet, Dextlan

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

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

PC-CILLIN INTERNET SECURITY 11**Bezpečnější internet doma i v kanceláři**

Firma Trend Micro uvedla na trh novou verzi bezpečnostního řešení Trend Micro PC-cillin Internet Security 11. Poskytuje uživatelsky jednoduše použitelnou ochranu proti internetovým hrozbám, jako jsou víry, hackeři, porušení soukromí a spam. Je určena pro domácí uživatele a uživatele v malých a domácích kancelářích (SOHO). K dispozici je v anglické, francouzské, německé, španělské a italské verzi. Uživatelé jsou prostřednictvím konzoly Network Virus Emergency Center s předstihem informováni o nové hrozbě a současně si z internetu mohou nechat automaticky stáhnout nejnovější databázi virových vzorů. Automatické nástroje pro čištění a obnovu jsou určeny k odchyčení virů tak, aby se systém udržel v chodu. Trend Micro Internet Security navíc obsahuje komponenty osobního firewallu, které chrání uživatele před hackery a před pokusy o průnik, a pokročilé metody ochrany osobních údajů, které chrání hesla, čísla bankovních účtů a ostatní osobní údaje. Filtrování spamu a internetových stránek podle jejich URL pomáhá blokovat nevyžádanou poštu a kontrolovat přístup na nepatřičné internetové stránky. Každý systém může být nastaven pomocí profilů, které mohou odpovídat potřebám rodiny či pracovním a cestovním potřebám. Doporučená cena pro koncové uživatele je 50,86 eura a zahrnuje jednoletou podporu. Zkušební verze produktů je na <http://www.trendmicro-europe.com>.

SYMANTEC GHOST 8.0**Komplexní řešení správy**

Společnost Symantec před časem představila svůj produkt Symantec Ghost 8.0 Corporate Edition – řešení pro správu PC, které nyní nabízí vylepšení v podobě inventarizace a lokálního klonování.

Symantec Ghost 8.0 Corporate Edition přispívá ke snižování nákladů na informační technologie. Zákazníkům totiž poskytuje účinné řešení pro nasazování operačních systémů, distribuci softwaru, zálohování a zotavení po haváriích.

Symantec Ghost 8.0 Corporate Edition je snadno použitelné integrované řešení, umožňující nasazování operačních systémů, konfiguraci a migraci počítačů a nasazování softwaru napříč hardwarovými platformami a různými typy operačních systémů. Řešení nabízí správcům informačních technologií schopnost rychle na PC nainstalovat nebo obnovit obraz operačního systému nebo aplikaci a individuálně přizpůsobit PC pomocí snadného převedení individuálních uživatelských nastavení a profilů.

Ve zkratce

Společnost **Borland Software** představila technologii Borland Enterprise Core Objects (ECO), novou běhovou platformu pro rychlý vývoj aplikací, založenou na modelování a umožňující podnikům dodávat své aplikace na trh v kratším čase.

Systém Ensemble společnosti **InterSystems** je integrační platforma spojující funkcionalitu integračního serveru, aplikačního serveru, výkonné objektové databázové platformy a jednot-

ného vývojového prostředí a prostředí pro správu do jediného architektonicky konzistentního produktu. Organizacím umožňuje rychle implementovat nová obchodní řešení, plánovat nové obchodní postupy a integrovat data napříč celou podnikovou informační architekturou.

Firma **ANECT** dodává programový modul ISP-P pro předkladatele. Modul vznikl při vývoji ISP pro Ministerstvo financí a je určen organizacím státní správy,

kterým vzniká zákonná povinnost předávat relevantní data za podřízené subjekty.

Společnost **Oracle** uvedla na trh řešení Oracle Identity Management, které zjednodušuje identifikaci uživatelů informačních systémů a tím pomáhá společností posilovat zabezpečení, dodržovat zákonné požadavky a snižovat náklady, i když rozšiřují přístup ke svým aplikacím.

Společnost **FileNet** představila

řešení FileNet Records Manager, určené ke správě kompletního životního cyklu záznamů od jejich vytvoření až po skartaci. Produkt je založen na centrálním, integrovaném a rozšiřitelném úložišti dat, umožňujícím vytvářet a spravovat spisové plány, harmonogramy archivace i zabezpečení těchto procesů. Jeho součástí jsou i nástroje pro výkaznictví a audit.

Program Cisco Network Admission Control společnosti **Cisco** má →

Podpora zákazníků při zavádění aplikací

Společnost Compuware uvedla na trh strategická řešení, která mají zákazníkům pomoci rychle a spolehlivě nasazovat aplikace.

První z nich, Compuware Application Reliability Solution (CARS), zvyšuje efektivitu firem tím, že vytváří rámec potřebný pro účinné a efektivní zajištění kvality aplikací. Další řešení jsou určena pro zrychlení vývoje podnikových aplikací prostřednictvím modelem řízených postupů a pro správu výkonu podnikových aplikací. Řešení Application Quality Workbench (AQW) prosazuje dodržování pravidel v pracovních procesech, zajišťuje jednotný náhled na aspekty kvality v celé organizaci a generuje hlášení o nejdůležitějších ukazatelích jakosti a výkonu. AQW rovněž umožňuje testovat zatížení a předpovídat výkonnost sítě a tím efektivně řídit kapacitní plánování.

Mezi řešení společnosti Compuware, která pomáhají překonat neobvyklejší problémy při vývoji, se řadí CARS (dodávka spolehlivých aplikací), Compuware OptimaJ (vylepšení vývoje podnikových aplikací) a Compuware Vantage (správa výkonu podnikových aplikací). Podrobnější informace jsou k dispozici na <http://www.compuware.at/cz/>.

TIME@WORK VERZE 2.3**Sledování času a řízení projektů**

Společnost LLP představila novou verzi lokálně vyvinutého softwarového řešení pro sledování času a řízení projektů – time@work 2.3.

Mezi její hlavní přednosti patří přívětivější a rychlejší uživatelské rozhraní pro zadávání časových a nákladových položek s využitím internetových technologií .Net, silnější orientace na projektové řízení, ovládání připomínající internetový prohlížeč a podrobná definice schvalovacích postupů pro projektové manažery a zákazníky.

time@work je lokálně vyvinuté softwarové řešení pro sledování času (PSA – Professional Service Automation), určené pro firmy poskytující profesionální služby a vykazující svou činnost v čase, tedy např. pro účetní, právníké, konzultační a IT firmy či reklamní agentury.

200%

LICENČNÍ ZADARMO

Sleva pro ty rychlé

Do konce roku nabízíme prostřednictvím multilicenčního programu Microsoft Open Business 20% slevu při nákupu nové sady Microsoft Office 2003. A navíc někteří z Vás získají digitální fotoaparát Olympus μ[mju:] 400 za 1 korunu (dle podmínek akce).



Podrobnosti a informace o dalších výhodách získáte na:

<http://www.microsoft.com/cze/promo/office2003/> nebo na Infolince: **221777222**

Gantt Chart for Lotus Notes

Společnost AdHoc uvedla na trh produkt Gantt Chart for Lotus Notes.

Tento drag & and drop java applet je připraven pro projektové týmy a speciálně pro vývojářskou komunitu Lotus Notes. Umožňuje praktické a přehledné plánování projektů v LN databázi, práci s úkoly i skupinovým kalendářem. Gantt Chart je interaktivní, jednoduše ovladatelný a rozsah jeho funkcí je možné nastavit podle přístupových práv v LN (www.adhocsystems.com).

Zdokonalený informační systém

Tuzemská společnost J.K.R., autor a dodavatel ekonomického informačního systému Byznys, přišla před časem na trh s novinkou Byznys Win mobile.

Princip Byznys Win mobile spočívá v přenosu informací z databází společnosti na mobilní zařízení uživatele. Jedná se vlastně o nastavbu podnikového informačního systému Byznys Win. Díky ní má klient prostřednictvím mobilních technologií přístup ke stejným informacím, jaké by získal prostřednictvím klasického systému Byznys Win. Aplikace Byznys Win mobile je rozdělena na čtyři části: Bwmobile, Bwklient, Bwmsms a Bwterminal. Více na <http://www.jkr.cz>.

→ řešit zvýšenou hrozbu a dopad červů a virů na podnikové síti. Program byl vyvinut ve spolupráci s předními dodavateli antivirového softwaru, firmami Network Associates, Symantec a Trend Micro. Jeho klíčovou součástí je software Cisco Trust Agent, který je nainstalován na koncovém systému a komunikuje se síťovými prvky společnosti Cisco.

Společnosti **Oracle a Fujitsu Siemens Computers** oznámily strategické partnerství, které má odstranit komplikovanost softwaru a urychlit integraci zastaralých dat s moderními systémy.

Tato rozsáhlá dohoda zahrnuje společný vývoj a křížové licencování softwaru střední vrstvy.

Firma **321 studios**, výrobce oblíbeného vypalovacího softwaru DVD X Copy, uvolnila pro český trh dva nové produkty: DVD X RESCUE a CD X RESCUE. Dokáží přečíst poškrábané, poškozené nebo špatně čitelné DVD nebo CD (www.321studios.com).

Společnost **HP** koupila technologii SelectAccess britské společnosti **Baltimore Technologies**. HP začlení technologii SelectAccess do svého portfolia soft-

Microsoft Navision Standard pro potřeby malých firem

Společnost Microsoft uvolnila na trh podnikové řešení Microsoft Business Solutions – Navision Standard pro malé a střední firmy.

Systém vycházející z podnikového řešení Microsoft Navision nabízí funkcionalitu odpovídající potřebám malých společností, což znamená, že systém neobsahuje některé moduly, jako jsou například výroba, servis a controllingové nástroje. S řešením Microsoft Navision Standard může současně pracovat až deset uživatelů. Cena, stejně jako doba implementace Microsoft Navision Standard, odpovídá požadavkům a možnostem malých společností. Kromě zajímavé ceny a rychlé implementace přináší systém zákazníkům výhodu dalšího růstu. Zákazník má kdykoliv možnost přejít na škálovatelné řešení Microsoft Navision, a to bez nutnosti složité migrace dat a se zachováním investice do Microsoft Navision Standard. Za účelem dalšího zjednodušení implementace podepsal Microsoft smlouvu o spolupráci se společností Cigler software. Cílem této spolupráce je doplnění systému Microsoft Navision Standard o další moduly, které řeší časté potřeby menších společností.

warových řešení HP OpenView pro správu kompletního prostředí IT a zákazníkům tak zajistí bezpečnější přístup uživatelů k síťovým službám a podnikovým zdrojům.

LogicaCMG spustila službu RealMMS, což je úplný outsourcing infrastruktury pro přenos multimediálních zpráv (MMS) v telekomunikačních sítích. Služba je fyzicky umístěna v datovém centru v Orlandu na Floridě, ale k dispozici je všem operátorům na světě. Tuto službu poskytuje LogicaCMG ve spolupráci se společností **ClearSky Mobile Media**.

Symantec Mail Security nabízí podporu pro Microsoft Office System, jehož součástí je Microsoft Exchange Server 2003. Symantec Mail Security je komplexní integrované řešení pro zabezpečení elektronické pošty, které sestává z filtrování obsahu, blokování spamu a z antivirové ochrany.

Autodesk Express Viewer umožňuje profesionálům v oblasti navrhování, výroby a infrastruktury sdílet a tisknout návrhové výkresy uložené ve formátu DWF a spolupracovat na nich. Podporuje věrné zobrazování a tisk souborů DWF.

Nový ekonomický systém

od Aktisu pro nejmenší společnosti

Akciová společnost Aktis představila nový ekonomický systém ABRA G2, který je určen pro nejmenší firmy od jednoho do tří počítačů a který je nástupcem úspěšného systému ABRA Gold.

Jde o produkt založený na nejvyspělejší třívrstvé klient/server technologii se všemi výhodami, které tato technologie přináší – stabilitou, konzistentností a bezpečností uložených dat, otevřeností systému vzhledem k okolním aplikacím. Kromě modulů v základním balíku ABRA G2 lze dále samostatně dokupovat další rozšiřující moduly společně s systémem ABRA G2 a ABRA G3: Mzdy a personalistika, CRM, Výroba a Pokladní prodej. Dále se samostatně nabízí balík pro řešení pokladního prodeje v prodejně, který se skládá z modulů Pokladní prodej, Objednávky a sklad a Adresář. Základní cena softwaru ABRA G2 je bez DPH 15 000 Kč pro jeden počítač, 30 000 Kč pro tři současně pracující počítače (součástí nabídky pro uživatele systémů ABRA Gold je přechodová sleva 40 %, pro uživatele jiných ekonomických systémů nabízí společnost Aktis slevu 20 %).

Nová verze 602SQL 8.1

s podporou XML

Společnost Software602 uvolnila novou verzi databázového serveru 602SQL 8.1 pro platformy Windows a Linux.

602SQL Server je kompatibilní se standardem SQL normy ANSI/ISO na úrovni SQL 2 Intermediate level, navíc umožňuje psát procedury a triggerů podle normy SQL 3, podporuje BLOB/CLOB a full-textový index (lemmatizace). Nově je ve verzi 8.1 implementována podpora XML pro přenos dat mezi heterogenními systémy. Novinkou je zavedení licence neomezeného přístupu k 602SQL Serveru, která přináší zjednodušení provozu pro větší instalace a webové přístupy. Cena 602SQL serverové licence je stanovena na 19 998 Kč bez DPH.

inzerce

Plánovač tras na mapovém serveru Mapy.cz

Portál Seznam již více než pět let provozuje svůj mapový server **Mapy** (www.mapy.cz), který však dlouho těžil pouze z vysoké návštěvnosti způsobené dobře zapamatovatelnou adresou. Kvalita však za návštěvností velmi pokulhávala. Letos v létě se proto server Mapy objevil v nové podobě a nedávno byl rozšířen o další praktickou službu – podrobný plánovač tras. Díky němu je možné naplánovat si přesnou trasu nejen mezi jednotlivými městy, ale přímo z jedné adresy do druhé.

Nový plánovač tras byl vyvinut tak, aby okamžitě nabídl nejrychlejší nebo nejkratší možnou trasu mezi dvěma zadanými místy. K vyhledání optimální trasy stačí zadat výchozí a cílovou obec, avšak systém umožňuje i zadání konkrétních adres, takže výsledkem je přesná trasa, která usnadňuje orientaci například v neznámých městech. Podle potřeby je možné zadat též průjezdnou obec. Dále si můžete zvolit, zda chcete vyhledat nejkratší či nejrychlejší trasu, popřípadě to, jestli má systém ignorovat jednosměrné ulice a zákazy odbočení, které by při plánování jinak respektoval.

Výsledkem je mapa znázorňující celou naplánovanou trasu a dále podrobný itinerář s jednotlivými úseky trasy. Součástí každé položky itineráře je údaj



o kilometrůžij daného úseku, dále název a označení použité komunikace, instrukce o odbočkách a časový plán projetí úseku. Každá položka itineráře je navíc aktivní, takže po kliknutí na ni se zvolený úsek zobrazí zvětšený na mapě.

Nový ekonomický magazín



Vydavatelství Economia OnLine spustilo před několika týdny nové stránky věnované měnové politice, komerčnímu bankovníctví a finančnímu investování, které nazvalo **FPweb** (www.fpweb.cz). Prakticky se jedná o internetovou podobu nového odborného časopisu FP-finanční poradce, jehož nulté číslo vyšlo v září. Odborný magazín FPweb je podobně jako jeho tištěná verze určen nejen finančním poradcům, ale též manažerům, vedoucím pracovníkům a profesionálům, kteří jsou spojeni s oborem zprostředkování finančních služeb a kteří ke své práci potřebují kvalitní informace a analýzy. Nové internetové stránky nabízejí informace o vývoji finančního trhu, praktické náměty z oblasti finančního poradenství a rady, jak v oboru uspět. Na serveru naleznete archiv měsíčníku FP-finanční poradce, ve kterém lze pomocí full-textového vyhledávače vyhledávat data a souvislosti. Volně přístupné jsou vybrané články z aktuálního měsíce a předposlední vydání titulu. Webové stránky nabízí též elektronický newsletter FPnews, který je k dispozici ke stažení ve formátu PDF. Oproti tištěné podobě měsíčníku najdete na webu aktuality a tříděné agenturní zprávy z oblasti financí.

Ve stručnosti

Contactel přichází na trh se svým vánočním dárkem – až do 24. 12. 2003 můžete získat samoinstalační balíček ADSL Contact s modemem za pouhou 1 Kč. Po zaplacení aktivace získáte časově neomezené připojení bez doda-

tečných poplatků za objem přenesených dat, rychlý přístup k internetu, možnost současného využívání telefonní linky i pro volání, fax a dále e-mailovou schránku a prostor pro umístění svých webových stránek. Zákazníci, kteří zvolí

službu ADSL Contact, ušetří nejen na modemu, ale i na měsíčním paušálu. Contactel totiž před pár dny představil první ADSL, které se pohybuje pod magickou hranicí 1000 Kč včetně DPH (a to i po zvýšení DPH na 22 % od 1.1.2004).

Vyberte si mezi registrátory národních domén



Na serveru **HorMart** (www.hormart.cz), přinášejícím přehled českého webhostingu, přibyla nová sekce věnovaná doménám. Pravděpodobně jste již postřehli skutečnost, že v polovi-

ně října začali noví akreditovaní registrátoři nabízet registraci národních domén CZ. Tím fakticky skončil monopol dřívějšího registrátora, sdružení CZ.NIC, a trh s českými doménami se liberalizoval. V současnosti nabízí registraci domén CZ několik sub-

jektů. Jejich nabídky je možné najít na webu HorMart v nové sekci Domény.

Nová rubrika obsahuje přehlednou tabulku s názvem registrátora a s doménovým jménem. Důležitou položkou tabulky je cena domény, která se skládá z poplatku za úvodní zaregistrování domény a ročního poplatku za její udržování a správu. Záznamy v tabulce lze třídit podle výše ročního poplatku, díky čemuž si můžete seřadit a srovnat jednotlivé nabídky registrace domén. Dále lze zobrazit detailní výpis nabídky, kde se dozvíte například cenu za registraci dané domény na dva roky, pět a deset let nebo výši poplatku za změnu vlastníka domény. Sekce přehledu českého webhostingu věnovaná doménám se neomezuje pouze na domény CZ, ale obsahuje i nabídku často používaných top-level domén COM, NET, ORG, INFO, BIZ. Stránka rovněž přináší další užitečné informace, které mohou pomoci provozovatelům webových prezentací a aplikací. Důraz je kladen na návody a rady související s procesem volby nevhodnějšího doménového jména.

Zima na internetu

Počátkem listopadu spustil zpravodajský server iDNES speciální přílohu **Zima**

(zima.idnes.cz). Kromě aktuálního zpravodajství z našich i světových hor zde najdete podrobné

informace o horských střediscích, včetně provozní doby vleků a cenových relací, a dále tipy, kam vyrazit na lyže v Čechách, na Slovensku či v Alpách. Rubrika Rady a tipy informuje o typech lyží a bot, poradí, kde koupit levné lyže, pomůže i s výběrem nejvhodnějšího vázání. Příloha nabízí i služby spojené se zimou – předpověď počasí s aktuální sněhovou nadílkou, databázi ubytovacích zařízení, dopravní zpravodajství a nabídku cestovního pojištění. Kromě vánočních příloh lákají portály návštěvníky i na přílohy určené milovníkům zimních sportů. Kromě Seznamu nabízí „lyžařské přílohy“ prakticky každý významný portál. Portál **Centrum** ukryl odkaz na zimní speciál do vánoční přílohy a jeho obsah umístil do sekce Finance. Tím prakticky rozhodl o tematickém zaměření lyžařské přílohy, která se tak věnuje zimním sportům především z pohledu finanční náročnosti. Naopak především praktické rady, tedy jak správně lyžovat, jak se při lyžování vyhnout zranění nebo jak se vhodně obléci, najdete v zimních přílohách portálů **Atlas** (snih.atlas.cz) a **Tiscali** (zima.tiscali.cz).



Vlna nostalgie dorazila na internet

Je tomu již zhruba dvacet let, co začala tehdy ještě Československá televize vysílat pořady Magion a Vega. V každém z nich se pravidelně objevovaly výborné seriály, které se jinou cestou k českému divákovi nedostaly. Především těmto seriálům je věnován web **Televizní pořady** (www.tv-porady.cz), nabízející jejich recenze, informace o natáčení a články z mnoha dalších souvisejících oblastí.



„Zjistil jsem, že před několika měsíci se na různých místech českého a slovenského internetu začalo výrazněji diskutovat právě o seriálech, které byly v těchto magazínech pro mládež obsazené. Postupně vykryštovala početná skupina skálních příznivců a fanoušků těchto pořadů, kteří se snažili neorganizovaně jednat s Českou televizí. V tu chvíli se zrodil nápad založit portál **Televizní pořady**, který bude tyto aktivity jednotně koordinovat, a doufáme, že výsledky se dostaví rychleji a efektivněji,“ říká o důvodech vzniku magazínu jeho šéfredaktor Martin Kysela.

Zajímavý projekt můžete podpořit podepsáním petice, jejímž cílem je to, aby se pořady Magion a Vega vrátily v podobě reprízy na televizní obrazovky. Navíc se můžete na obsahu webu i sami podílet tím, že napíšete recenzi seriálu, který tehdy patřil mezi vaše oblíbené. Po několika týdnech existence webu se recenzí dočkaly kupříkladu seriály Rodina Nessových, Smolíkoví, Želvy Ninja nebo Čáryfuk.

Společnosti Intel, Eurotel a Hewlett-Packard připravily na první polovinu prosince akci nazvanou „Dny bezdrátového internetu“. Zájemci budou mít možnost si na 8 místech České republiky vyzkoušet zdarma bezdrátové

připojení k internetu. Osm vybraných značkových prodejen společnosti Eurotel se stane pro tuto dobu veřejným přístupovým místem, tzv. hotspotem. Na prodejních místech budou k dispozici notebooky společnosti

Hewlett-Packard, HP Compaq nx7000, vybavené mobilní technologií Intel® Centrino™. Zájemci si tak za pomoci odborného personálu budou moci sami vyzkoušet, jak bezdrátové připojení k internetu funguje v praxi.

Vánoce na internetu

Ve vánočním čase jsou lidé náchylnější mimo jiné i k utrácení, čehož se kromě obchodníků samotných snaží využít i portály. Bez skrupulí šel na věc portál Seznam, který vánoční speciál umístil na svém zpravodajském webu **Novinky** (www.novinky.cz/vanoce).



Články s vánoční tematikou se spolu s lacinými grafickými motivy sice snaží navodit vánoční atmosféru, ale odkazy „rubrik“

v levém menu směřují přímo na stránky jednotlivých internetových obchodů. Konkurenční web **iDNES** (vanoce.idnes.cz) prakticky jen oprášil loňskou vánoční přílohu, alespoň tu však získáte pocit, že Vánoce nemusí být jen o horečnatém nakupování. Naopak zcela v novém se objevil vánoční speciál **Atlasu** (vanoce.atlas.cz). Vysokou kvalitu svých speciálů potvrdil přílohou vanoce.centrum.cz také portál **Centrum**. Vánoce vyhlásili i na **Tiscali** (vanoce.tiscali.cz), kde jsou odkazy v menu přehledně uspořádány do dvou sekcí – Nákupy a Vánoce 2003, přičemž odkazy z položek v menu Nákupy směřují do obchodů provozovaných pod hlavičkou Tiscali. Zbrusu novým obchodem na Tiscali, který překvapivě v odkazech vánočního speciálu chybí, je e-shop s hračkami (hracky.tiscali.cz). S trochou trpělivosti se ale na výše uvedených webech dostanete i k informacím o tématech, která by k Vánocům měla patřit mnohem více než tlačence v obchodech (vánoční zvyky, adventní koncerty apod.).

Ve zkratce

Společnost **SAS** oznámila akvizici firmy **Marketmax**, vedoucí společnosti v oblasti softwaru pro pokročilé plánování maloobchodních činností a pro tzv. merchandising intelligence. SAS touto akvizicí rozšiřuje svoji stávající nabídku business intelligence pro oblast maloobchodu o kompletní sadu integrovaných aplikací Retail Merchandise Planning.

Společnost **Verizon** si za svého dodavatele technologie „Next Generation Add Drop Multiplexer“ vybrala firmu **Lucent Technologies**. Lucent bude dodávat firmě Verizon optické síťové systémy navržené pro zásadní nárůst kapacity sítě společnosti Verizon, což umožní nabízet zákazníkům širokou paletu vysokorychlostních služeb.

Nový systém pro poskytování kompletních strukturálních informací o zařízeních testovacího centra a o plánovaných projektech bude pro **T-Mobile International** vyvíjet společnost **Cleverlance**. Hlavní funkcí nového systému je poskytovat kompletní strukturální informace o zařízeních testovacího centra a o plánovaných projektech.

Prostřednictvím služby **M-Banka** mohou zákazníci **Oskaru** bezpečně a pohodlně obsluho- ➔

Chip: antivirový sloupek



Pavel Baudiš,
ALWIL Software

I když v době psaní tohoto článku rok 2003 ještě neskončil, můžeme se zkusit ohlédnout a podívat se, co nám v oblasti virů vlastně přinesl. Nebylo toho málo – zažili jsme řadu epidemií různých virů, které bohužel využívají většiny možností, jež jim dnešní propojený svět nabízí, nedokonalostí operačních systémů a různých aplikací a také nezkušenosti či nai-

nivitu uživatelů počítačů.

Největším kanálem pro šíření virů je dnes bezesporu elektronická pošta. A velkých epidemií jsme zaznamenali opravdu mnoho. Už v lednu to začalo s objevením první varianty viru **Win32:Sobig-A**, jeho další varianty pak pravidelně následovaly až do srpna, kdy vše vyvrcholilo obrovskými problémy s virem **Win32:Sobig-F**. Všechny varianty využívaly pro svoje šíření počítače napadené předchozími typy, a tak byl jejich nástup velice rychlý. Poslední varianta pak obsahovala vícenásobné posílání pošty, a proto byla schopna doslova zahltit schránky řady uživatelů. Naštěstí se všechny varianty kromě té první šířily jen během relativně krátkého období (14 dní až měsíc), takže hlavní epidemie náhle skončily. Přesto se tyto viry (a hlavně varianta F) objevují dodnes – je s podivem, kolik uživatelů má na počítači nastaveno zcela nesmyslné systémové datum!

Velice úspěšně se v polovině roku šířil i virus **Win32:Bugbear-B**. Ten (podobně jako jeho původní varianta z loňského roku) rozesílal z infikovaného počítače existující zprávy. Proto řada těchto zpráv vypadá velice věrohodně (u nás jich byla například většina v českém jazyce). První kopii viru jsem sice dostal společně s pozvánkou na mikulášskou besídku (což v červnu přece jen působí trochu zvláštně), nicméně většinou byl obsah pro adresáta docela zajímavý. Vedlejším efektem pak bylo to, že se k náhodně vybraným lidem dostala řada zpráv, které jim nepatřily, v některých případech se dokonce ven z počítače nikdy neměly dostat!

Hned na začátku srpna se objevil další virus, který předznamenal několik dalších epidemií – **Win32:MiMail-A**. Varianty tohoto viru opět využívají propracované sociální inženýrství k tomu, aby uživatele přinutily otevřít a spustit připojený soubor. Varianta A informovala o vypršení platnosti e-mailové adresy (přicházela jakoby od administrátora), varianta C nabízel „lechtivé“ fotografie z pláže (virus sám byl v archivu typu ZIP, ale kdo by odolal podívat se na „omylem“ zasláné fotky), varianta E potvrzovala domluvenou schůzku (detaily v připojeném souboru), další dvě varianty opět přitvrdily – informovaly o vypršení účtu u firmy PayPal a požadovaly zadání detailů o kreditní kartě. Všechny uvedené viry nějakou epidemií způsobily a stále se objevují nové varianty.

Strachu uživatelů využívají i další viry, které předstírají, že přicházejí od firmy Microsoft, a „nabízejí“ bez-

pečnostní záplatu. V únoru to byl virus **Gibe-B**, v září pak velmi rozšířený virus **Win32:Swen**.

NEBEZPEČÍ ČIHÁ VŠUDE

Ne všechny viry se ale šíří elektronickou poštou – řada z nich ani ke svému spuštění spolupráci uživatele nepotřebuje. Využívají totiž nějakou bezpečnostní díru v systému či v rozšířené aplikaci a jsou schopny se do systému dostat a spustit právě kvůli této díře. V roce 2003 nastaly dvě obrovské epidemie způsobené takovým virem. První z nich vyvolal 25. ledna virus **Win32:SQLSlammer**, který napadal počítače s programem MS SQL Server 2000 a MSDE 2000. Tento virus způsobil během několika hodin rozsáhlé výpadky velké části internetu hlavně v Koreji a ve Spojených státech. Dalším virem byl **Win32:Blaster**, který se objevil 11. srpna večer a během krátké doby napadl odhadem více než milion počítačů. Využíval bezpečnostní díru v nových systémech Windows, známou jako Buffer Overrun in RPC Interface. Zajímavé je, že na obě výše zmíněné bezpečnostní díry již v době objevení viru existovala záplata, která problém řešila (pro SQL asi půl roku, pro RPC necelý měsíc), přesto ale existovalo obrovské množství počítačů, které ji neměly aplikovány. To je velmi znepokojující zjištění, zejména u SQL, kde podobné věci mají na starosti profesionální administrátoři. Ukazuje to také na to, že současný způsob aktualizace produktů firmy Microsoft není příliš efektivní.

NEJEN VIRY ŠKODÍ

Kromě počítačových virů se v posledním roce velice rozmohly i další škodlivé programy, které se sice samy o sobě nešíří, ale mohou být velmi nepříjemným způsobem zneužity. Takové programy většinou označujeme jako trojské koně a do systému se mohou dostat různě – z diskusních skupin na internetu, stažením z webových stránek, přes síť peer to peer nebo elektronickou poštou. Výjimkou není ani kombinace trojského koně s virem – virus do infikovaného počítače takový program nainstaluje. Nejčastějším typem trojských koní jsou programy typu **backdoor** (otevřít zadní vrátka do systému, který pak může být ovládán a zneužit útočníkem buď k získání dat, nebo například k útoku typu DDoS), dále typu **dialer** (změní číslo vytáčeného připojení k internetu na placené či zahraniční číslo a tím zvyšují poplatky) nebo **keylogger** (zaznamenávají stisknuté klávesy a jsou schopny zjistit jména a hesla, případně i čísla kreditních karet). Všechny tyto programy mohou být pro uživatele velice nepříjemné, a proto by se uživatelé proti nim měli chránit.

Je vidět, že letos bylo s viry opravdu veselo. Je otázkou, co všechno nás čeká v letech příštích. Opravdu se elektronická pošta stane kvůli virům a spamu nepoužitelnou? Opravdu se internet promění v džungli, kde nebude bezpečně? A co nám přinese masivní rozvoj mobilních zařízení připojených k internetu? Budeme se muset nechat překvapit, obávám se však, že situace bude brzy ještě horší než letos. Přesto vám v novém roce přeji vše nejlepší a co nejméně virů a spamu!

Pavel Baudiš, ALWIL Software

Xerox DocuColor 6060 v Proximě

V dnešním boomeru digitální hudby, digitálního fotografování a podobně již asi funkce digitálního tisku nikoho nepřekvapí. Digitální tiskové stroje u nás už pár let pracují, přesto je nedávná instalace digitálního tiskového stroje Xerox DocuColor 6060 v pražském studiu Proxima svým způsobem zlomovou událostí – dostává totiž náš obor digitálního tisku do zcela nové výkonnosti i uživatelské kategorie.

Xerox DocuColor 6060 dokáže tisknout rychlostí až 60 stránek A4 za minutu při rozlišení 600 dpi. Je schopný potiskovat listy do formátu 320 × 488 mm (s potištěnou plochou až 316 × 480 mm) a s gramáží až 300 g/m² jedno- i oboustranně. Tiskne na různý potištěný materiál (superlesklé papíry, PVC, samolepky, předsekané materiály, etikety CD apod.). Během tisku je samozřejmě automaticky řízena vysoká přesnost soutisku, ale i barevného podání (denzitometrem X-Rite zapojeným v uzavřené smyčce), výhodná je možnost doplňování papíru i toneru během tisku. Pro praktické použití je velmi významné dovybavení stroje zařízením pro konečné zpracování dokumentů (řezačky, děrovačky, zařízení pro vazbu včetně kalendářové). Vysokou kvalitu tisku, která je srovnatelná s ofsetem, podporuje i použitý RIP Creo Spire, vybavený dvěma procesory Intel Xeon 2,4 GHz, 512 MB RAM a dvěma SCSI disky 36 GB. Při těchto parametrech nepřekvapí ani softwarové schopnosti celého stroje. Jednou z nejefektivnějších je produkce personalizovaných dokumentů v plné tiskové rychlosti. Marketingoví pracovníci jistě zpozorněli – dokumenty s adresně proměnným oslovením, případně i závěrem jsou v jejich práci velmi účinné.

-abe



První digitální tiskárna Xerox DocuColor 6060 instalovaná v České republice.

→ vat svůj účet v Poštovní spořitelně přímo z mobilního telefonu. Stačí mít kartu SIM Plus a u Poštovní spořitelny mít aktivovanou službu mobilního bankovníctví. Veškeré finanční transakce pak lze provádět přímo z menu mobilu. Klienti Oskaru nyní mohou obsluhovat na dálku své účty již u pěti bank. Vedle Poštovní spořitelny jde o ČSOB, Českou spořitelnu, eBanku a GE Capital Bank.

OEM dohodu se společností **EasyRun** podepsala firma **3Com**. Podle smlouvy bude 3Com dodávat multimediální software pro kontaktní centra EPICLite společnosti EasyRun zároveň se svým řešením síťové telefonie 3Com NBX. Kombinované řešení 3Com eXchange Call Center umožňuje malým a středně velkým podnikům, které používají kontaktní centra, zkvalitnit úroveň služby zákazníkům a zároveň snížit celkové náklady na provoz a údržbu.

Firma **CCA Group**, dodavatel informačních systémů na míru, dokončila vývoj specializovaného systému pro řízení podnikového vzdělávání – **RAMSES AKADEMII**. Řešení sdružuje moderní metody e-learningu s klasickými školeními a kurzy a zajišťuje plánování, realizaci, evidenci a vyhodnocení výsledků jednotlivých vzdělávacích akcí i celého vzdělávacího procesu. Je vhodné pro větší a střední organizace komerčního i státního sektoru (www.ramsesonline.cz).

KVADOS pokračuje v plnění strategického programu „KVADOS jde do Evropy“. Společnost přesídlila do nových prostor (Pivovarská 4/10, 701 00 Moravská Ostrava) a změnila své logo.

Společnosti **Internet Mall** a **Zero One** uzavřely dohodu o marketingové spolupráci. Společnost Zero One začne svůj internetový obchod showpark.cz (dodávka e-store.cz) do nákupní galerie Internet Mall. Ve všech internetových obchodech Internet Mall jsou umístěny vzájemné odkazy. Obdobným způsobem se nákupní galerie Internet Mall již v únoru letošního roku rozšířila o obchody Multimarket.cz a Kosmas.cz.

Genesys Telecommunications Laboratories, samostatná dceřiná společnost koncernu Alcatel, se stala tzv. **Microsoft Business Solutions ISV partnerem**. V rámci spolupráce Genesys poskytne svůj Gplus adaptér k propojení s Microsoft Business Solutions CRM.

PLACENÁ INZERCE



Nová dimenze digitálního tisku v ČR...

Jaké jsou varianty použití produkčního barevného digitálního stroje s možností tisku již od jednoho kusu?

Zpracujeme pro Vás ve velmi krátkých termínech včetně kompletního dokončovacího zpracování:
 ♦ vizitky ♦ pozvánky ♦ novoročenky ♦ letáky ♦ samolepky ♦ brožury ♦ vstupenky ♦ firemní prezentace
 ♦ plakáty ♦ pohlednice ♦ katalogové listy atd. Vše včetně případné personifikace a za výhodnou cenu.

proxima
STUDIO 3.12



<http://www.proxima.net>

Velehradská 19, 130 00 Praha 3, tel.: 222 723 998, 222 724 033, fax: 222 727 096, e-mail: proxima@proxima.net

➔ Společnost **Czech On Line**, dceřiná společnost Telekomu Austria poskytující telekomunikační řešení a služby pro střední a velké firmy, začala připojovat své firemní zákazníky k internetu prostřednictvím bezdrátové technologie BreezeAccess OFDM.

Od počátku listopadu se v pobočkách společnosti **AutoCont** mohou zákazníci zdarma připojit k internetu prostřednictvím přístupových bodů Wi-Fi (Wireless Fidelity), tzv. „hot spotů“. Širokému okruhu zájemců o čím dál populárnější technologii Wi-Fi tak chce společnost dát možnost vyzkoušet výhody bezdrátového připojení a zařízení, která tuto technologii podporují.

Společnost **Alcatel** zařadila do svého portfolia divizi **Network Solutions** společnosti **PacketVideo**, která vyvíjí řešení a aplikace pro multimediální zařízení. Divize Network Solutions, jejíž hlavní část sídlí v San Diegu v Kalifornii, přinesla na trh v oblasti mobilních komunikací serverovou technologii pro přenos videa. Společnost **PacketVideo Corporation** není součástí akvizice a zůstane i nadále nezávislou společností.

Firma **Fincom – Materna Communications** zprovoznila pro zákazníky mobilního operátora **T-Mobile** snadnější způsob odesílání SMS zpráv na pevné telefonní linky. Odesílání je stejné jako u klasických textových zpráv. Stačí napsat SMS zprávu a odeslat ji na číslo pevné telefonní linky, kam je určena. Zákazníci T-Mobilu mají službu Fixed SMS aktivovanou automaticky a pro odesílání SMS zpráv není nutné ani pořizovat žádný speciální tarif.

Ve třetím čtvrtletí 2003 se notebooky **Acer** staly druhou nejprodávanější značkou na slovenském trhu.

Vysokorychlostní internet ADSL bez omezení objemu přenášených dat bude možno pořídit u **GTS** za cenu od 895 Kč měsíčně. Původní podmínka provolat určitou minimální částku prostřednictvím předvolby GTS byla zrušena, ale podmínka hlasového volání přes GTS zůstala. GTS nebude svým novým zákazníkům, kteří využijí zvýhodněné nabídky, účtovat poplatky za instalaci. Klienti, kteří nebudou chtít hlasového volání přes GTS využívat, zaplatí o 50 Kč měsíčně víc a budou muset rovněž uhradit instalační poplatky (až 2610 Kč).

Nejdůležitějším kritériem při výběru dodavatele outsourcingových služeb je pro evropské společnosti odbornost. Vyplývá to z nejnovější studie společnosti **IDC** „Documents – An Opportunity for Cost Control and Business Transformation“, sponzorované společností **Xerox**. Vznikla v roce 2003 na základě odpovědí téměř tisícovky ředitelů a vedoucích pracovníků firem ve čtrnácti zemích Evropy.

Děni kolem Linuxu

Kolem Linuxu se toho v poslední době děje opravdu hodně a nemá to nic společného s prvními verzemi nové řady jádra, které by jinak přitáhly velkou pozornost uživatelů. Není žádným tajemstvím, že na Linuxu se snaží vydělat kdekdo, ale způsob, který si vybrala firma SCO, je opravdu originální.

Už na jaře zažalovala společnost IBM. Obvinila ji, že do kódu linuxového jádra přidala v rozporu s licenci části kódu Unixu. SCO je totiž majitelem autorských práv k předku všech komerčních unixů – k BSD Systemu V – a tedy i k systému AIX od IBM (založenému na jádře Mach). Koupila je od společnosti Novell v roce 1995. Podle smlouvy z roku 1985 měla IBM chránit kód Unixu, a rozhodně ho tedy neměla publikovat pod GPL v linuxovém jádře. Problém je v tom, že tento tajný kód je veřejně známý, a dokonce jej ve svých linuxových produktech distribuovala i sama společnost SCO. Takže se zdá, že onu miliardu dolarů, na kterou si SCO cení hodnotu svého prozrazeného kódu, IBM nebude muset zaplatit. Vzhledem k tomu, že firma SCO ještě nezveřejnila důkazy, není to však stoprocentní. Aby to nebylo tak jednoduché, IBM na oplátku žaluje SCO pro porušení GPL, tedy licence, pod kterou je Linux distribuován. Firma SCO se ohradila tím, že GPL je v rozporu s americkým právním řádem, a zoselala velkým podnikům, které Linux používají, licenční ujednání, podle něhož mají platit stovky dolarů za jednu licenci. Někdo prý už zaplatil. Na jednoho z významných neplatců chystá SCO další žalobu. Zatím pro jistotu zrušila firmě IBM licenci na Unix. Odborná veřejnost se rozhořčeně přidala na stranu IBM a open source komunita hlasitě protestuje proti zpochybňování své bible – GPL. Černobílý pohled na věc však poněkud zkomplikovala jedna událost. Firma SGI se totiž kající přiznala, že se jí do linuxového jádra opravdu nějaký ten kousek zatoulal. U SCO se nespokojili s tím, že byl dotčený kód odstraněn, a žádají další kompenzace. Další zajímavou událostí, která se dotkne řady uživatelů, je změna obchodní politiky společnosti Red Hat. Do budoucna hodlá Red Hat podporovat jenom své komerční produkty. Red Hat Linux, který byl k dispozici zdarma, se tedy nedočká verze 10. Podpora předchozích verzí bude také brzy ukončena. Pokud stojíte o pravidelné aktualizace a bezpečnostní záplaty, musíte zaplatit. Štafetu vývoje převezme projekt Fedora, o němž se dočtete v připravovaném článku. Red Hat jej do začátku vybavil slušnou částkou peněz. První verze Fedory už je na světě, takže brzy uvidíme, zda bude důstojným nástupcem „red hatů“.

Změny se dotkly i dalšího výrobce linuxové distribuce, tedy společnosti SuSE, která byla zakoupena firmou Novell. Novell tím posiluje své pozice na linuxovém trhu, když před nedávnem zakoupil firmu Ximian, producenta zajímavých linuxových aplikací. Krátce po oznámení transakce byla na Novell podána žaloba. Žalující stranou je pro změnu SCO. A důvod? Součástí smlouvy na prodej práv k Unixu je prý i konkurenční doložka, kterou Novell vstupem na linuxový trh porušil. SCO je letos opravdu ve formě. A abych nezapomněl, linuxové jádro 2.6 se blíží konečné verzi, ale to jen tak pro pořádek.

Lukáš Mikšíček

LogicaCMG stále úspěšně

Pražská centrála firmy LogicaCMG se při výročním účtování mohla pochlubit vzestupným trendem ve spolupráci s významnými zákazníky (např. s ČSOB, Českým Telecomem nebo Ministerstvem financí SR) – pro příští rok očekává rozvoj o 20 %. To i v nepříznivých podmínkách, kdy prakticky žádný z podnikových IT manažerů nemůže počítat s nárůstem prostředků na IT, a proto se podniky musejí zaměřit hlavně na efektivnost jejího využití. S novým rokem se otevírají i nové oblasti působení firmy. Jednou z nich je zavádění multiaplikačních čipových karet. Čipové karty se staly oblíbeným a velmi používaným médiem, s tím však zákonitě narůstá počet různých karet, s nimiž každý z nás disponuje. Multiaplikační čipové karty tento počet sníží, protože je bude možné využívat k většímu počtu různých transakcí. Firma LogicaCMG vytvořila typové řešení pro české regiony, podle něhož by obyvatelé krajských měst mohli tyto karty používat jako elektronickou peněženku k nákupu různého zboží a služeb (od veřejné dopravy či vstupenek kulturních a sportovních akcí až např. po placení obědů).

-abe

Adaptivní Hewlett-Packard

Firma HP uvedla v rámci své strategie adaptive enterprise nové produkty, které jsou určeny pro podnikovou sféru.

Z oblasti nejvyšších výkonů je to 64procesorový systém Alpha GS 1280, s nímž byly zároveň uvedeny i zdokonalené verze systémů OpenVMS a Tru64 Unix. HP slibuje podporu této platformy ještě dalších osm let. Pro vysoké výkony jsou určeny i nové linuxové klastry řady XC, pro zákazníky, kterým stačí skromnější výkon za skromnější peněz, pak nové servery ProLiant řady 100, resp. servery Integrity řady rx. Pro adaptive enterprise je však důležitý zejména systémový software, zvláště aplikace pro management a virtualizaci výpočetních a úložných systémů. Zde je významnou novinkou HP Systems Insight Manager, meziplatformní systém společný pro servery řad ProLiant, Integrity i HP 9000, v němž jsou sjednoceny všechny bývalé nástroje pro správu intelovských i unixových serverů. Řada Integrity prokazuje rychlý rozvoj, plánované podpory pro tisíc aplikací bylo na ní dosaženo o tři měsíce dříve, než se očekávalo.

-abe

Personální změny

Ve funkci generálního ředitele 2N Telekomunikace vystřídal **Miroslava Hofmana**, předsedu představenstva akciové společnosti 2N Telekomunikace, od 1. prosince 2003 **Oldřich Stejskal** (1966). **Jan Makalouš** postoupil (1961) na pozici výkonného ředitele, do jehož kompetence přechází řízení obchodních i výrobních aktivit a ekonomické řízení firmy.

V české pobočce velkého telekomunikačního operátora TeliaSonera IC nahradil **Karel Šotkovský** country managera **Tomáše Křešťáka**, který odchází do společnosti Intercom Systems. K. Šotkovský se zároveň stal předsedou představenstva společnosti TeliaSonera IC Česká republika.

Přerovská společnost I. F. T. Progres posílila své marketingové oddělení. Do funkce marketingové manažerky nastoupila **Marcela Žůrková**.

Šárka Kinclová (26), dosavadní marketingová manažerka divize IBM Software pro střední a východní Evropu, Střední východ a Afriku (CEMA), působí nyní jako Manager of Operations v úřadu Massima Boncianiho, viceprezidenta IBM pro sektor malých a středních podniků (SMB) na úrovni regionů EMEA (Evropa, Střední východ a Afrika).

Jako IBM TotalStorage Product Manager byl v distribuční společnosti Avnet Partner Solutions přijat **Marek Kolín**.

Ke konci roku odchází **Ing. Jaroslav Kokoška** z místa generálního ředitele společnosti ProCA. Nahradí jej **Michal Henych**, v současné době výkonný člen představenstva AAC. J. Kokoška zároveň odstupuje ze všech statutárních orgánů holdingu AAC.

Novým obchodním ředitelem společnosti SkyNet se stal **Martin Kosinka**, dříve ICZ, EUnet Czechia/KPNQwest/GTS Czech.

Armando Zagalo de Lima byl jmenován prezidentem Xerox Europe. Na pozici vystřídal **Jean-Noëla Machona**, který byl jmenován prezidentem pro oblast rozvíjejících se trhů.



Jan Makalouš



Oldřich Stejskal



Karel Šotkovský



Marcela Žůrková



Marek Kolín



Martin Kosinka



A. Zagalo de Lima

PLACENÁ INZERCE

STORMWARE
SOFTWARE DEVELOPMENT

POHODA STORMWARE

Komplexní ekonomický systém



Nejoblíbenější
účetní software
v České republice

Podvojné účetnictví od 6980 Kč
Jednoduché účetnictví od 1980 Kč

WINLEX STORMWARE

Právní systém pro podnikatele



Vždy aktuální
obchodní, daňová
a pracovněprávní
legislativa

Více než 1000 předpisů
v plném znění jen za 1990 Kč

FILIP STORMWARE

Domácí informační centrum



Nejobsáhlejší
softwarový nástroj
pro domácí evidenci

Domácí účetnictví 980 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



STORMWARE
SOFTWARE DEVELOPMENT
na vlnách skupiny
-123 min.
www.minus123min.cz



Test audiokodérů

Svět po MP3

Moderní audiokodeky jasně předstihnou letitý formát MP3. Vytvářejí totiž kvalitní zvuk při ještě menším datovém toku. Ale který z pěti následovníků MP3 je nyní nejlepší?

SOFTWARE NA CHIP CD

OggDrop XP 1.6: freeware, www.vorbis.com

GoldWave 5.06: shareware, 42 USD, www.goldwave.com

Windows Media Encoder 9: freeware, www.microsoft.com

mp3PRO Player/Encoder: funkční demo-verze, www.mp3prozone.com

Když se na trhu objevil formát MP3, způsobilo to v hudebním světě revoluci. Kvalitativně dobré skladby ve formátu MP3 jsou při bitrate (datovém toku) 128 kb/s desetkrát menší než originál. Tím pádem si je uživatelé mohou efektivně vyměňovat po internetu a ukládat na různá média. Ve startovních blocích však už stojí nová generace audiokodéků a měla by být značně lepší než MP3. Od 64 kb/s je slibována zvuková kvalita „blízká CD“, takže uživatel by při přechodu na nový kodér mohl ušetřit dvakrát tolik místa. Skladby jsou při tomto bitrate dvacetkrát menší než originál, a proto také ideální pro živé přenosy po internetu, pro přenosné přístroje nebo vícekanálový zvuk.

Ale jak je to vůbec s CD kvalitou od 64 kb/s? Abychom zodpověděli tuto otázku, zaměřili jsme se v testu na nízké toky od 48 do 80 kb/s. Pokud zde kodéry skutečně dosáhnou kvality CD, pak MP3 se svými 128 kb/s dosloužil.

Nové audioformáty jako AAC nebo WMA9 jsou v každém případě silnější technologie než MP3. Flexibilněji zpracovávají proud zvukových dat a dopřávají obtížnějším pasážím více místa, protože ušetří jinde. Při zpracování stereosignálů můžete přesněji ovládat, které informace mají být přeneseny jen jednou, když jsou zároveň vysílány na obou kanálech. Ale naši dva kandidáti v testu, aacPlus a mp3PRO, jdou ještě o krok dál – používají Spectral Band Replication. SBR rekonstruuje vysoké frekvence, které jiné kodéry oříznou, protože je lidský sluch nevnímá. Tato metoda je efektivní právě při bitrate mezi 48 a 64 kb/s, protože právě zde po komprimačním procesu chybí frekvence, které jsou ještě dobře slyšitelné. Absence těchto frekvencí ovlivňuje kvalitu, což se projevuje zpravidla tlumeným zvukem.

Nová technologie je tedy slibná, ale to ještě neznamená, že nové kodéry mají šanci se prosadit, protože vedle kvality zvuku představuje u kodérů důležitý faktor také jejich rozšíření. Je málo platné vytvářet silně komprimované, ale stále ještě dobře znějící písně, když si je kvůli nedostatku dekodérů nemůže nikdo přehrát. S rozšířením to platí doposud stejně: MP3 je nyní daleko vpředu, každý milovník hudby jej totiž zná, každý jej může slyšet. Ale to by se mohlo brzo změnit, protože s Nerem 6 je na trhu vypalovací software, který se při bližším ohledání ukázal jako univerzální kódovací stroj. Uživatel nenajde jen implementova-

ný kodér AAC, ale také aacPlus, jakož i mp3PRO. Navíc jsou na adrese <http://nero-plugins.cd-rw.org> k dispozici freewarové plug-iny pro jiné formáty, než které jsou uváděny v našem testu. Tak můžete přes Nero vyzkoušet všechny nové audiokodéry. K přehrání všech těchto formátů dodává Nero také vhodný nástroj – Nero Media Player. Ale než začnete pracovat s Nerem, přečtěte si v našem testu, do kterého formátu se konvertování opravdu vyplatí.



OggVorbis: Open Source kodek se těší stále větší oblibě. Je to za prvé z důvodu velmi dobré kvality zvuku u klasického bitrate formátu

MP3 – 128 kb/s, za druhé se mezitím OggVorbis stal i při nízkých datových tocích skutečnou konkurencí komerčně prosazovaným konkurentům typu AAC. V poslechovém testu ořízl OggVorbis frekvence při 48 kb/s překvapivě dobře, dokonce o něco lépe než náš vítěz testu aacPlus. Kodek ale nedosáhl kvality CD, k tomu byl zvukový obraz příliš neostrý. Prostorový vjem byl nedostatečný a zvuk vycházel z reproduktorů trochu tlumeně. Ale při takto nízkém bitrate dopadl zbytek testovaného pole ještě hůře. „CD kvalita“ při 48 kb/s je v současné době technicky zjevně nedosažitelná.

Při 64 a 86 kb/s zvládá OggVorbis bravurně zejména tiché pasáže, ty jsou velmi podobné →

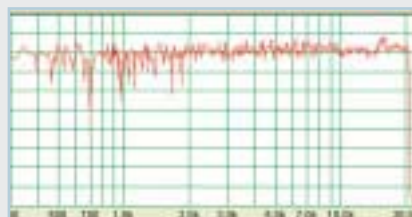
FREKVENČNÍ PRŮBĚHY

OŘEZÁVÁNÍ PŘI KOMPIMACI: VYSOKÉ FREKVENCE ODPADNOU



WAV: Nekomprimovaný soubor obsahuje úplný průběh frekvence bílého šumu.

Vysoké frekvence v původním souboru WAV, které může lidské ucho sotva zaznamenat, kodéry ořezávají. U bitrate 64 kb/s se dosáhne

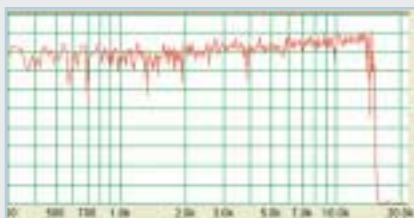


aacPlus: Tento formát dokáže obsáhnout téměř celý průběh frekvence.

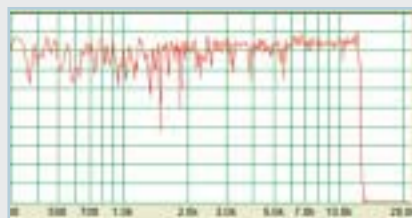
při komprimaci takzvaného bílého šumu (signálu obsahujícího všechny frekvence přibližně ve stejném zastoupení) následujícího výsledku:



mp3PRO: Kodér zachycuje téměř všechny frekvence, ale ne tak dobře jako aacPlus.



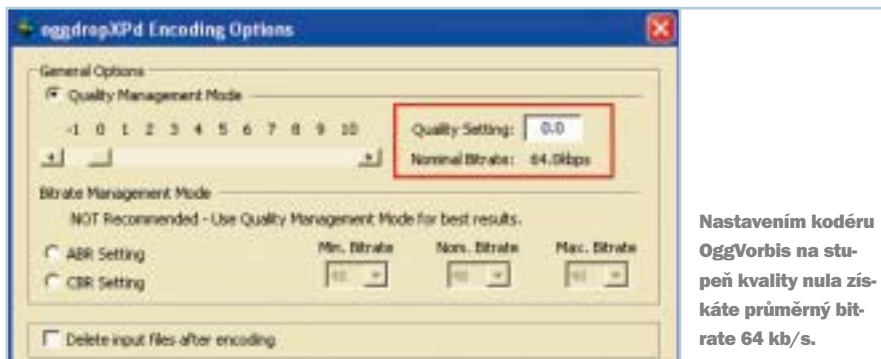
OggVorbis: Kodér obsáhne téměř všechny frekvence v ještě slyšitelné oblasti.



WMA9: Formát Microsoftu ořezává vysoké frekvence brzy.



AAC: Kodér propadá velmi brzy, přes 10 kHz vzniká nekolidný obraz.



Nastavením kodéru OggVorbis na stupeň kvality nula získáte průměrný bitrate 64 kb/s.

→ originálu. Ale teprve při 80 kb/s ukáže tento kodek svou sílu.

OggVorbis je dimenzován na variabilní bitrate (VBR) a poskytuje v tomto režimu podstatně lepší výsledky než při konstantním bitrate (CBR), při kterém je dokonce nejpomalejším kodérem v testu. Soubory VBR vyrábí téměř dvakrát tak rychle. Problém u variabilního bitrate spočívá v tom, že v tomto režimu dodržuje kodér průměrný datový tok jen zřídka, takže žádané velikosti souboru se téměř nikdy přesně nedosáhne.

Jako další techniku podporuje kodér takzvaný „Channel Coupling“. Signály, které budou vycházet z obou kanálů stejně nebo podobně, zakóduje OggVorbis díky této technologii jen jednou. Tato metoda navíc šetří místo. OggVorbis je v komprimování vůbec dobrý: při stejném bitrate potřebuje kodér o trochu méně místa než ostatní účastníci testu.

Konfigurace kodéru je jednoduchá. Bude se ním dobře zacházet i začátečníkům, za

předpokladu, že použijí správný nástroj. Optimálním je OggDrop (www.vorbis.com), u kterého se písně jednoduše přetahují na plochu. Všechna důležitá nastavení ke kodéru najde uživatel na jednom místě. Praktické je to, že při variabilním bitrate ukazuje OggDrop u stupně kvality, který se dá nastavit posouvátkem, i odpovídající bitrate. Tato služba není samo-

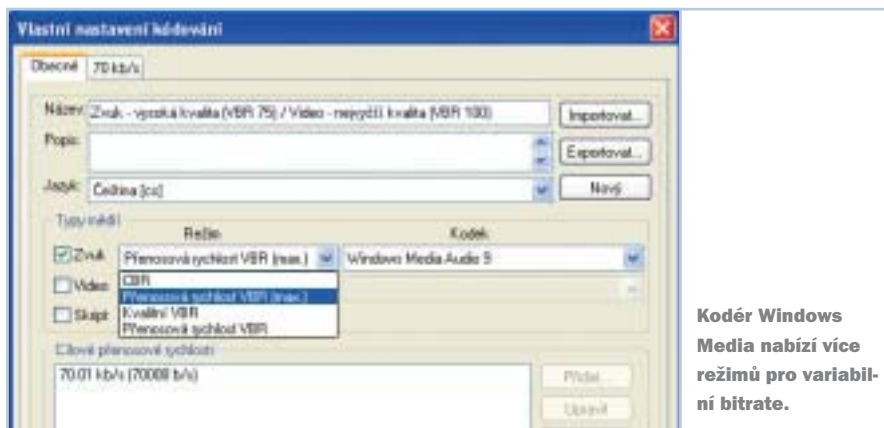
zřejmá. U Windows Media Encoderu 9 ji například musíte složitě hledat.



WMA9: Kodér od Microsoftu nabízí tři různé

druhy komprimace. Komprimace bez ztrát dovoluje archivaci hudby při poloviční velikosti bez ztráty kvality. Normální Windows Media 9 (WM9) komprimuje v mono a stereo, zatímco WM9 Pro se používá při více-kanálovém výstupu.

Rychlost Windows Media Encoderu 9 na Pentiu 4 je neuvěřitelná: čtyřminutovou píseň překóduje ani ne za deset sekund. To znamená pro kompletní CD jen dvě minuty. Kvalita zvuku se dá shrnout do krátkého konstatování: U všech testovaných toků zní příliš tlumeně. Tento dojem odpovídá výsledku měření průběhu frekvence: WMA9 ořezává →



Kodér Windows Media nabízí více režimů pro variabilní bitrate.

VÍTĚZ TESTU

CELKOVÉ HODNOCENÍ: 4/5

CENA: podle licence

INFORMACE: www.codingtechnologies.com



Nero 6 umí namixovat konvertovaný zvukový proud přímo do MP4 videosouboru.

- + NEJLEPŠÍ KVALITA ZVUKU
- + OBSÁHNE VYSOKÉ FREKVENCE
- + JE MOŽNÝ STREAMING
- + INTEGROVANÝ V MPEG-4 STANDARDU
- NÁPOVĚDA

AACPLUS

Král zvuků při nízkých bitrate

Nováček útočí hned na vrchol žebříčku kodérů: díky SBR produkuje aacPlus nejlepší kvalitu zvuku při nízkém bitrate.



aacPlus není žádný samostatný formát, ale vychází z AAC a používá navíc technologii SBR, aby vytvářel i při nízkém bitrate stále dobrý zvuk. A aacPlus skutečně přináší při 80 a 64 kb/s čistý zvukový obraz. Výrobce, společnost Coding Technologies, slibuje ale již při datovém toku 48 kb/s kvalitu CD. Při povrchním posouzení to souhlasí, protože aacPlus ořezává zvukový signál při 48 kb/s teprve u frekvence 16 kHz. Proto dopadl aacPlus při 48 kb/s lépe než například nejlepší MP3 kodek LAME při 128 kb/s. V poslechovém testu se to zcela nepotvrdilo, při 48 kb/s dělal lehké chyby. V Bachově Tokátě a fuze vytvářel aacPlus ozvěnu při vysokých tónech

a zvuky varhan ztrácely v určitých pásá-
žích na čistotě.

Tak jako AAC je také aacPlus integrovaný ve standardu MPEG-4 a počítá se s ním jako se zvukovou stopou pro filmy například ve formátu DivX nebo v jeho předpokládaném nástupci H.264. Kodér aacPlus nabízí uživatelům pouze výrobce Ahead ve vypalovacím softwaru Nero 6. Tak jako AAC u Quicktime, také u Nera je aacPlus sbalen do souboru MP4. Uživatel může proto jednoduše vytvářet proudový (streamingový) soubor MP4 a snadno ho publikovat na internetu pro přímé přehrávání. Navíc nabízí kodér přidání zvukové stopy aacPlus do MP4 videosouboru.

→ vysoké frekvence příliš brzo a s vysokým tónem má také problémy. Hlasitě, intenzivně pasáže replikuje formát při nízkých bitrate jen nečistě, situace se zlepšuje teprve od 80 kb/s.

Kodér zanechává rozpačitý dojem, co se ergonomie týče. Na jedné straně nabízí mnoho možností nastavení, na druhé straně naráží uživatel stále na omezení. Tak například nemůže si svobodně vybrat bitrate, protože kodér pracuje jen s profily, ve kterých je datový tok fixní. Také když si chce uživatel založit profil s určitým bitrate, nemůže si ho sám určit. Nemohli jsme například komprimovat žádné skladby s 80 kb/s při variabilním bitrate – kodér tuto volbu nepřipouští.

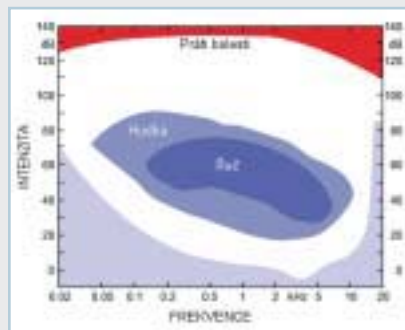
Přitom právě v případě variabilního bitrate nabízí více než konkurence. Existují tři různé režimy, které si uživatel může nastavit. Vedle režimu „Kvalita“, který komprimuje všechny písně stejným poměrem, existuje ještě „Bitrate VBR“ pro nastavení průměrného toku. Při třetím režimu – „VBR nejvyšších hodnot“ – si uživatel může nastavit maximální hodnotu, kterou nesmí kodér překročit. Jako jediný software v testovaném poli má tento nástroj Microsoftu také dvouprůchodové (2-Pass) kódování, vlastnost, která pochází původně z oblasti

VYNECHAT TO, CO NIKDO NEVNÍMÁ

AUDIOKODÉRY PRACUJÍ PODLE SLUCHU

V každém audiokodéru je integrován model možností lidského sluchu (tzv. psychoakustický model). Podle tohoto modelu kodér určuje, které informace původní písně jsou nadbytečné, protože je lidské ucho vlastně vůbec nebere na vědomí. V grafu vidíte bíle označenou oblast, kterou může náš sluch ještě zachytit. Oblast, která se zpravidla používá pro řeč nebo pro poslech hudby, je značně menší. Veličinou, jež určuje, jestli zvuk ještě vnímáme nebo ne, je vedle hlasitosti především frekvence. Šumy od frekvence zhruba 16 kHz nemůže dospělý člověk zpravidla

vůbec vnímat. S přibývajícím stářím tento práh slyšitelnosti dále klesá. U malých dětí je proti tomu ještě na 20 kHz.



komprimace videa. Ale i při konvertování audia to má smysl – kodér si při prvním průchodu proud zvuku analyzuje, aby při druhém optimalizoval rozdělení bitrate.

I když je Windows Media 9 proti předešlým verzím dobrý, dodržuje Microsoft striktní výrobní politiku: kdo si chce ze svého souboru Windows Media udělat nekomprimovaný WAV

soubor, musí sáhnout po komerčním nástroji – nejlépe po GoldWave (www.goldwave.com). Uživatelé si sice mohou vše konvertovat do WMA, ale ne z WMA do jiného formátu.



mp3PRO: Vedle accPlus je mp3PRO druhým z testovaných kodérů, který zkouší →

PLACENÁ INZERCE

Počítač BRAVE NoteLine s procesorem Intel® Pentium® 4

STŘED VAŠEHO DIGITÁLNÍHO SVĚTA

BRAVE NoteLine 516

cena 36.990 Kč bez DPH

BRAVE NoteLine 516 se vyznačuje vysokým výkonem při zachování všech výhod mobility. Procesor Intel® Pentium® 4, grafický čip nVidia GeForce 4 MX440, kombinovaná DVD/CD-RW mechanika, modem, síťová karta a kvalitní TFT displej uspokojí potřeby každého uživatele.

Společnost ProCA, spol. s r.o. doporučuje pro vzdělání Microsoft® Windows® XP.

- procesor Intel® Pentium® 4 1.80 GHz
- Microsoft® Windows® XP Home
- paměť 256 MB DDR
- VGA nVidia GeForce 4 MX440, 64MB DDR VRAM
- pevný disk 40GB, 2.5", Ultra DMA 100
- DVD / CD-RW combo mechanika 8x / 24x 10x 24x
- Interní modem 56 Kb a síťová karta 10/100
- TFT LCD 15", rozlišení 1024x768 bodů

záruka 2 roky

Užívejte si všech výhod mobility!

Rozšířená nabídka služeb <http://www.proca.cz/sluzby>. Výrobce a distributor počítačů BRAVE: ProCA spol. s r.o., V Lužích 818 142 00 Praha 4, <http://www.proca.cz> Více informací o počítačích BRAVE a autorizovaných prodejcích získáte na telefonním čísle: 234 646 777 nebo na www.brave.cz.

BRAVE

více informací na
www.brave.cz



Pentium®, SpeedStep™ a Intel Inside® jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami Intel Corporation nebo jejích poboček ve Spojených státech a ostatních zemích.

→ vytvořit dobrý zvuk pomocí SBR při nízkém bitrate. U tohoto kodéru je metoda SBR koncipována podle technologie firmy Coding Technologies, použité u MP3 kodéru Fraunhofer. Ale s MP3 jako základem nemůže tento formát dosáhnout efektivity aacPlus.

Průběh frekvence ukazuje, že mp3PRO při 64 kb/s ještě pokryje skoro celou slyšitelnou oblast. Dokonce při frekvenční charakteristice ještě nižšího bitrate – 48 kb/s – neztrácí mp3PRO téměř nic ze své šíře. Poslechový

test ale dává jiné svědectví, při 48 kb/s znějí výšky tlumeně – SBR již zjevně nefunguje zcela bezvadně. V Tokátě a fuze d moll od Johanna Sebastiana Bacha najednou zaznívájí tóny, které nebyly v originále slyšet, jako by byly dekodérem špatně rekonstruované. I při 64 kb/s jsou výšky v Tokátě lehce zkrácené. Zato u popové písně Radio Orchid od skupiny Fury in the Slaughterhouse zanechal mp3PRO dobrý dojem. Teprve od 80 kb/s však produkuje mp3PRO kvalitu blížící se kvalitě CD.

Vyhlídky jsou pro mp3PRO pochmurné: formát je tu již přes dva roky, ale z důvodu licenčních nákladů se téměř nemohl prosadit. Sice existují některé hardwarové přehrávače, které ovládají formát mp3PRO (www.mp3PROzone.com/products.htm), jsou to ale bohužel výjimky. U velkého počtu hardwarových přehrávačů zůstává formát mimo hru. Dnes již mp3PRO neznamená technologickou špičku pro nízké datové toky.



Výrobek	aacPlus	OggVorbis	WMA9	mp3PRO	AAC
Použitý kodér	HEAAC-kodér v Nero 6	OggDrop XpD 1.7 GT3b1	Windows Media Encoder 9	MP3 Pro kodér v Nero 6	AAC kodér v Quicktimeu Pro 6.3
Výrobce	Coding Technologies	Xiph.OrgFoundation	Microsoft	Thomson Multimedia	Dolby, Sony, Fraunhofer, AT&T
Internet	www.codingtechnologies.com	www.xiph.org	www.microsoft.com	www.mp3prozone.com	www.aac-audio.com
Cena	podle licence	freeware	freeware	podle licence	podle licence
Celkové hodnocení	85	84	82	74	70
Kvalita zvuku (40 %)	85	83	79	69	67
Výkon (30%)	84	72	79	87	62
Funkčnost (25 %)	87	95	88	64	83
Podporovaný software (5 %)	73	100	96	85	80
Závěr	Vynikající zvuk, neporazitelný při rekonstrukci vysokých frekvencí.	Open Source kodér zní zejména při nízkých bite rate překvapivě dobře.	Obstojný zvuk při všech bite rate, ale bez „náboje“ u vysokých frekvencí. Pracuje rychle.	Kodér se drží ještě celkem dobře, ale při méně než 64 kb/s zní opravdu špatně.	Je sice lepší než MP3, ale při nízkých bite rate není konkurenceschopný.
Kvalita zvuku					
80 kb/s (znám.)	Velmi dobrá (1,2)	Velmi dobrá (1,4)	Velmi dobrá (1,5)	Dobrá (1,6)	Dobrá (1,8)
64 kb/s (znám.)	Dobrá (1,8)	Dobrá (1,9)	Dobrá (2,1)	Uspokojivá (2,8)	Uspokojivá (3,1)
48 kb/s (znám.)	Uspokojivá (3,1)	Uspokojivá (2,9)	Uspokojivá (3,3)	Dostatečná (4,1)	Dostatečná (4,3)
Výkon					
Max. frekvence při 64 kb/s	20 294 Hz	15 020 Hz	12 420 Hz	16 395 Hz	13 344 Hz
Max. frekvence při 48 kb/s	16 320 Hz	14 992 Hz	11 887 Hz	16 250 Hz	9 720 Hz
Píseň 1*					
Komprese: 48 / 64 / 80 kb/s CBR	96,5 % / 95,7 % / 94,2 %	96,8 % / 95,7 % / 94,6 %	96,6 % / 95,4 % / 94,3 %	96,6 % / 95,4 % / 94,3 %	96,5 % / 95,3 % / 94,2 %
Čas: 48 / 64 / 80 kb/s	12 s / 13 s / 13 s	26 s / 27 s / 31 s	4 s / 5 s / 5 s	7 s / 8 s / 8 s	14 s / 16 s / 15 s
Píseň 2**					
Komprese: 48 / 64 / 80 kb/s CBR	96,6 % / 95,4 % / 94,3 %	96,9 % / 95,8 % / 94,7 %	96,6 % / 95,5 % / 94,3 %	96,6 % / 95,5 % / 94,3 %	96,5 % / 95,3 % / 94,2 %
Čas: 48 / 64 / 80 kb/s	22 s / 22 s / 22 s	48 s / 51 s / 57 s	8 s / 8 s / 8 s	12 s / 13 s / 13 s	24 s / 28 s / 27 s
Funkčnost					
CBR/VBR/ABR	•/•(omezeně)/•	•/•/•	•/•(omezeně)/•(omezeně)	•/-/-	•/(ne v Qt)/•(ne v QT)
Možnost konfigurace	Bitrate, profily, kvalita kódování, sampling rate	Bitrate, kvalita VBR, sampling rate, prioritizace procesů	Bitrate (ne volitelný), VBR kvalita, profily (limitované), kvalita kódování, sampling rate	Bitrate, kvalita kódování, sampling rate (omezená), profily	Bitrate, kvalita kódování, sampling rate
Mono/stereo/joint stereo	•/•/•	•/•/•	•/•/-	•/•/•	•/•/•
Copyright Bits / DRM (Digital Rights Management)	•/•	•/-	•/•	•/-	•/•
Podporovaný multikanál	Až 48 kanálů	Až 256 kanálů	Až 8 kanálů	Jen stereo	Až 48 kanálů
Možnost uložení dodatečných informací (tagů)	•	•	•	•	
Speciální znaky	Streaming, SBR, Downmix	Downmix, změna sampling rate, channel-coupling	2-pass kódování, režimy VBR, streaming	SBR, downmix (snížení počtu kanálů)	Streaming, downmix
Software					
Minimální náklady pro uživatele	60 eur (Nero 6)	Freeware	Freeware	20 eur za Musicmatch	30 eur za Quicktime Pro 6.3
Nejllepší nástroje s kodérem	Nero 6.0	OggDrop 1.7, CDex 1.51	Windows Media Encoder 9	Steinberg MP3 Pro 5.0, Musicmatch Jukebox 8.0, Nero 6.0	Quicktime Pro 6.3, Nero 6.0
Nejllepší nástroje s dekodérem	Nero Media Player, NeroMix	WinAmp 2.91	Media Player 9	Thomson mp3Pro Player, Nero Media Player	Nero Media Player, Quicktime 6.3
WinAmp2.9 plug k dispozici	Externě (www.rarewares.hydrogenaudio.org)	Integrovaný	Integrovaný	Externě (www.prozone.com)	Externě (www.rarewares.hydrogenaudio.com)

* Johann Sebastian Bach: Tokáta a fuga d moll

** Pat Metheny: We live here



Pro variabilní bitrate nabízí mp3PRO v Neru jen pět profilů.



AAC: Za vývojem formátu vyhlášeného za následovníka MP3 stojí velká jména. Licence pro Advanced Audio Coding (AAC)

JAK JSME TESTOVALI

Naše testovací platforma se skládala z počítače Pentium 4 2,5 GHz, 512 MB DDR RAM a Windows XP Professional. Poslechový test jsme provedli na aparatuře se zesilovačem AVR 7000 od firmy Harman-Kardon a na špičkových zesilovačích TI10K od JBL.

Kvalita zvuku

Na testovací aparatuře hodnotíme kvalitu u různých hudebních skladeb od popu (Radio Orchid od Fury in the Slaughterhouse) až po klasiku (Tokáta a fuga od Bacha). Každý kodér se musí prosadit při třech různých bitrate ve srovnání s originálem.

Výkon

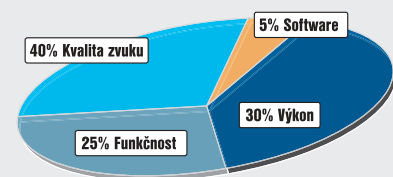
Při 48 kb/s a 64 kb/s testujeme, odkdy kodér ořezává vysoké frekvence. Měříme zde také rychlost komprimování u různých skladeb (Tokáta a fuga od Bacha, We live here od Pat Metheny).

Funkčnost

Tady sbírají dekodéry body tehdy, když si uživatel může sám provést co možná nejvíce nastavení, například všechny požadované bitrate, VBR, vícekanálový nebo stereo režim.

Software

Kodér se zpravidla nedá koupit jako samostatný nástroj. Je zabudován do jiných programů. Zkoušíme, jak velká a jak dobrá je tato nabídka.



mají AT&T, Dolby, Fraunhofer a Sony. Zavést technologii AAC tedy něco stojí, a nejedná se o málo peněz. Přehled licenčních poplatků najdete na <http://www.viacensing.com/products/mpeg4aac/license-terms.html>. Mezitím se také plánuje AAC jako část specifikace MPEG-4 a tím jako standardní audiostopa pro soubory MP4. Formát má tak dvě opory – jak v oboru audio, tak také v oboru video.

Prvním a doposud jediným velkým podnikem sázejícím plně na AAC je firma Apple. Společnost Apple vestavěla formát do svého multimediálního nástroje Quicktime 6 a prostřednictvím svého úspěšného on-line obchodu „i-Tunes“ nabízí hudbu ke stažení ve formě souborů AAC. Jako alternativa k původnímu MP3 funguje AAC dobře, protože zní při standardním bitrate 128 kb/s lépe. Ale jak bojuje tento formát s konkurencí na úrovni nízkého bitrate?

Ze dvou kodérů AAC, které trh nabízí pro koncové uživatele, jde v našem testu na start Quicktime Pro 6.3. U zkušebních poslechů ořezává produkt od Applu frekvence o něco lépe než kodér integrovaný v Neru 6. AAC v obou těchto programech dává najevo, že to není vhodný kandidát pro bitrate 64 kb/s. U Quicktimeu jde kodér při 48 kb/s se vzorkovací frekvencí automaticky dolů, až na 32 kHz, a audio CD standard (44,1 kHz) vůbec nenabízí. Z měření průběhu frekvence je zřejmé, že při tomto bitrate kodér ořezává frekvence již na výšce těsně nad 10 kHz, tedy zjevně ještě ve slyšitelné oblasti. Při 64 kb/s se sice tato hodnota zvedá na 13,3 kHz, stejně je ale AAC v této kategorii na konci testovaných kodérů.

V poslechovém testu potvrdil AAC špatný dojem, který se projevil při analýze frekvenčního průběhu. Při nízkém bitrate není tento formát pro nikoho konkurencí. Při 48 kb/s kodek bez milosti ořezává vysoké tóny i intenzivní pasáže a tomu odpovídá i zkršená hudba, která vychází z reproduktorů. Při 64 kb/s dodává AAC sice lepší kvalitu, ale v oblasti vysokého tónu nevzniká čistý zvukový obraz. Teprve od 80 kb/s dohání formát AAC ostatní a je blízko CD kvalitě.

ZÁVĚR

Výsledek našeho testu překvapil. Ne proto, že je AAC vpředu – to se dalo na základě použité technologie předpokládat –, ale protože jediný účastník Open Source, Ogg Vorbis, tak dobře ořezává frekvence a skončil na druhém místě. To je v podstatě pořádná facka pro všechna velká jména, která se umístila až za AAC. A jak to vypadá s heslem „CD kvalita“ při nízkých bitra-



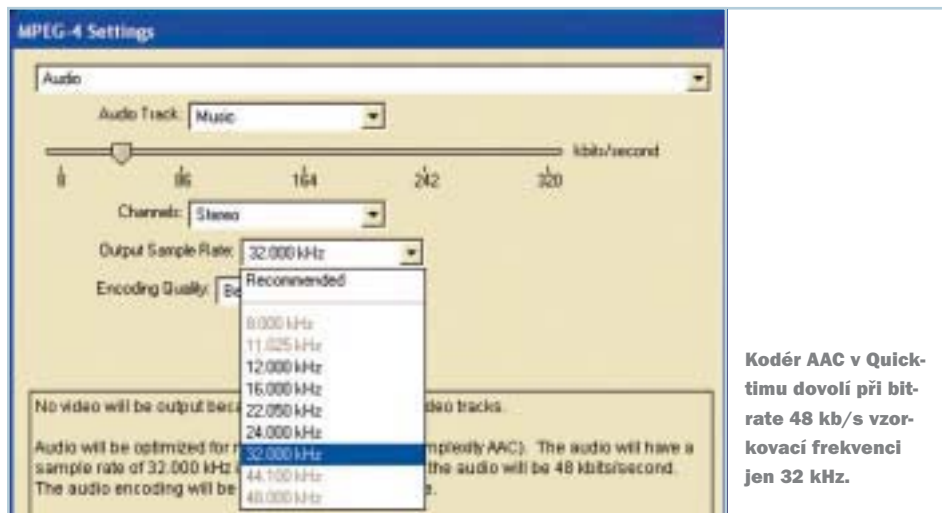
ODHALTE
JEHO SCHOPNOSTI
A OBJEVTE TY SVOJE.



4 MEGA PIXELS S fotoaparátem PowerShot A80 dosáhnete výsledků rychle. Mezi jeho četné vynikající funkce patří i rozlišení 4,0 megapixelů, které umožňuje zachycení i těch nejmenších detailů, a objektiv s 3× optickým zoomem, který zajistí ostrost snímku. Plné uplatnění tvůrčích schopností vám umožní 12 režimů snímání a 2 uživatelská nastavení. Při pořizování snímků vyžadujících nesnadné umístění použijte LCD monitor, který může být natočen do libovolné polohy. Tiskněte přímo z fotoaparátu pomocí technologie Canon Direct Print nebo PictBridge a okamžitě uvidíte, jaké pokroky jste ve fotografování udělali. Jakmile totiž zjistíte, co všechno PowerShot A80 umí, brzy možná objevíte, že máte vlohy, o kterých jste neměli ani to nejmenší tušení. Další informace získáte na www.canon.cz

you can
Canon





Kodér AAC v Quick-timu dovolí při bit-rate 48 kb/s vzorkovací frekvenci jen 32 kHz.

te? Test ukázal, že to není možné v oblasti 48 kb/s, tady nedostal žádný kodér dobrou známku. Teprve při 64 kb/s dostává špička pole s aacPlus a OggVorbis pečeti „CD kvalita“. Pro zbývající kodéry platí následující: Kdo nechce způsobit výraznou kvalitativní újmu proti originálu, musí sáhnout po vyšších bitrate, tedy minimálně po 80 kb/s.

Kdo má tedy největší šance vystřídat MP3, resp. být jeho obdobou při nízkých bitrate?

Microsoft sice činí vše pro to, aby rozšířil svůj formát Windows Media mezi lidi, ale co se týče kvality, je to jen průměr. OggVorbis by měl navzdory Open Source dobré šance, ale výrobci hardwaru se nepřipojují. Lepší karty má aacPlus: i když hardware ještě chybí, jako část MPEG-4 standardu a na základě své vysoké efektivity při nízkých tocích je to pro počítačový průmysl zajímavý audioformát.

■ ■ ■ Markus Mandau

SLOVNÍČEK

Bitrate: Datový tok. Počet bitů, které kodér produkuje na svém výstupu za jednu sekundu.

Sampling rate: Vzorkovací frekvence – počet snímání audiosignálu za jednotku času. CD přehrávač například snímá píseň 44 100krát za sekundu.

CBR (konstantní bitrate): Píseň je kódována konstantně s jedním bitrate. Kodér nebere ohled na kolísání objemu zvukových informací v písni.

VBR (variabilní bitrate): Kodér se řídí podle písni. V klidných místech šetří bitrate, který pak v intenzivních pasážích přidá.

ABR (průměrný bitrate): Píseň má průměrně nastavený bitrate, v písni je ale rozdělen různě.

SBR (Spectral Band Replication): Ukládání informací o vysokých frekvencích, které kodér standardně při komprimaci vynechá. Dekodér je rekonstruuje při přehrávání.

PLACENÁ INZERCE

Software media s.r.o., U Krbu 17, 100 00 Praha 10, tel.: 274 778 143, fax.: 274779161, www.softwaremedia.cz, e-mail: nemecek@softwaremedia.cz

KONFERENCE

SDP

Systémy pro podniky & Business continuity

TÉMATA KONFERENCE

17. - 18. 2. 2004
HOTEL OLYMPIK PRAHA

- Data processing, data wholesalers-platforms and applications
- Řešení pro malé, střední podniky a velké podniky
- Síťová řešení – systémy a aplikace pro pod. řešení
- Corporate Management Systems (ERP/MRP II)
- Systémy počítačové ochrany, ochrana dat
- Management informačního systému
- Internet/Intranet řešení
- CAD/CAM
- CRM
- Business continuity

MEDIÁLNÍ PARTNERI

ROOT.CZ www.memopage.cz Softwareové noviny ebiz

computer LINUX+ CONNECT LUPA CHIP LINUXU

Profilová Software

inzerce

aacPlus

aacPlus je lepší!

Současně s novou verzí 6 vypalovacího programu Nero vstupuje na trh nejnovější audioformát – aacPlus. Chip vám na základě zjednodušeného modelu vysvětlí, proč je aacPlus při nízkých bitrate tak dobrý.

Audioformát aacPlus sestává ze dvou komponent, AAC kodéru (AAC-Encoder) a spektrální pásmové replikace (Spectral Band Replication – SBR, viz rámeček). Souhra těchto dvou součástí zajistí kvalitu, která překoná všechny ostatní audioformáty. AAC (Advanced Audio Coding) vyvinul Fraunhofer institut jako následovníka MP3 a kvalita zvuku je u tohoto formátu opravdu lepší než u MP3. aacPlus toho ale umí víc: SBR se u tohoto formátu stará o to, aby aacPlus i při velmi nízkých datových tocích poskytoval stále ještě dobrou kvalitu. Jak tedy audiokodér funguje?

AUDIOSIGNÁL



Kodér nejprve pošle příchozí audiosignál současně na dvě místa, kterými jsou banka filtrů a psychoakustický model. Tuto paralelní analýzu audiotoku provádí kodér až do kvantifikace (viz schéma, růžová oblast). Kvantifikaci poté začíná vlastní komprimace (viz schéma, modrá oblast).

PSYCHOAKUSTICKÝ MODEL



Model se skládá z tabulek, které parametricky popisují lidský sluch. Tento model porovnává audiosignál s hodnotami v tabulkách a předává výsledek dalším instancím, které matematickým postupem audiotok zjednodušují. Model přitom využívá dvou základních slabostí lidského sluchu:

- **vyšší frekvence** – protože lidským sluchem vysoké frekvence nevnímáme vůbec nebo jen velmi slabě, může je kodér odstranit. To platí především pro oblast frekvencí nad 16 kHz, protože tyto zvuky dospělý člověk už téměř nevnímá;
- **maskování** – zde jde o zvuky, které jsou ostatními zakryty. Pro audiokódování jsou typické dva druhy: simul-

tanční maskování nastává, když najednou zazní více tónů a jeden překrývá druhý. Dočasné maskování vzniká u signálů, které „nastoupí nečekaně“. Sluch po hlasitém zvuku potřebuje určitý čas, než získá zpět svoji původní citlivost. Po tuto dobu může kodér danou „překrytou“ oblast vypustit.

BANKA FILTRŮ



Banka filtrů rozděljuje audiosignál do bloků (frames), přičemž AAC pracuje flexibilněji než MP3. AAC totiž rozděljuje signál do rozdílně dlouhých bloků (Long Blocks: 2048 samples, Short Blocks: 256 samples). AAC kodér zabalí klidné pasáže do Long Blocks (dlouhých bloků). Máte tak více frekvencí (vyšší frekvenční rozlišení), které lze pomoci kvantifikace lépe komprimovat. MDCT (modifikovaná diskretní kosinová transformace)

JAK AAC KODÉR ZPRACOVÁVÁ AUDIOSIGNÁL



následně detekuje frekvence obsažené v bloku.

TEMPORAL NOISE SHARPING (TNS)



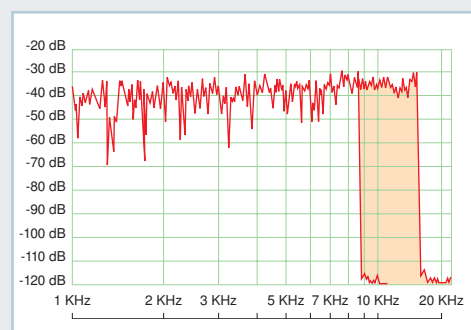
Při digitalizaci analogového signálu vzniká šum (digitální kolísání). Signál totiž není reprodukován přesně, ale je periodicky

JAK AACPLUS ZACHOVÁVÁ VYSOKÉ FREKVENCE

SYNETICKÉ VÝŠKY

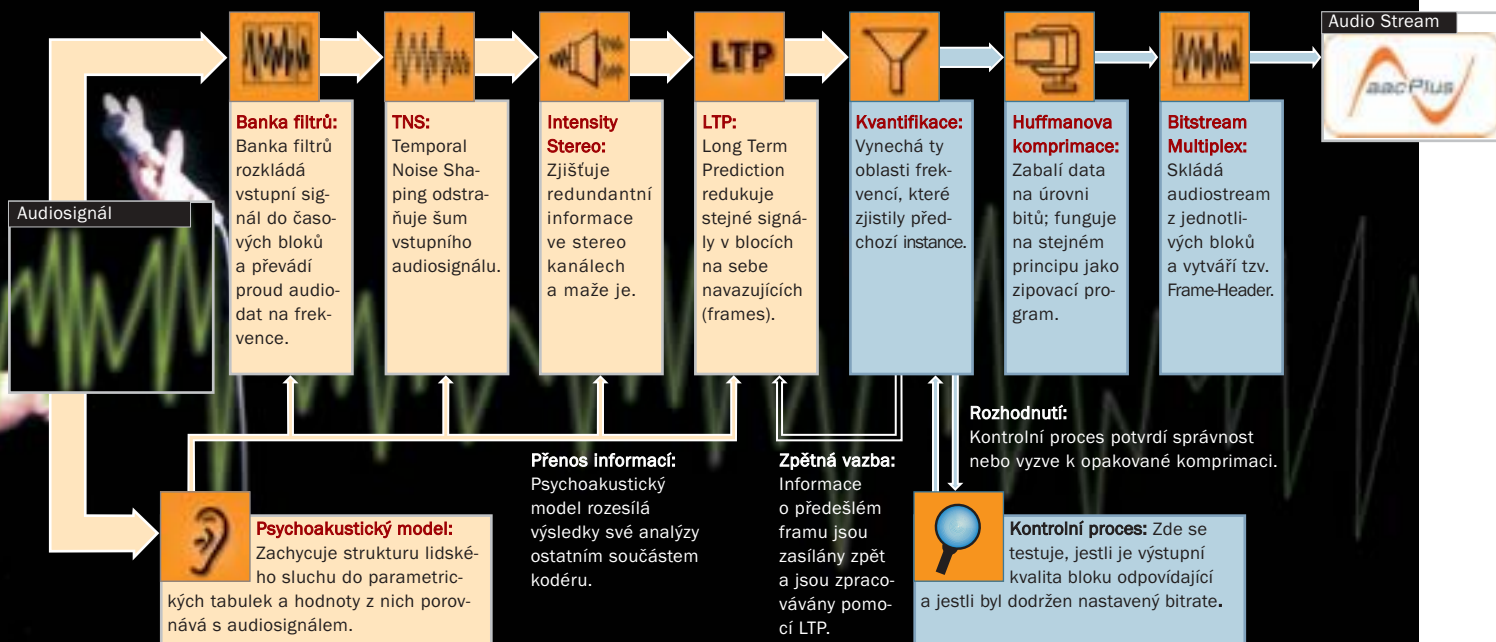
Audiokodéry vysokofrekvenční části skladeb odřezávají. Při bitrate nad 160 kb/s to není žádný problém, protože tyto frekvence leží mimo oblast vnímatelnou lidským sluchem. U nižších bitrate okolo 64 kb/s to ale začíná být problematické: dokonce i dobrý kodér musí oříznout slyšitelné frekvence (mezi 10 a 15 kHz). aacPlus řeší tento problém pomocí spektrální pásmové replikace (Spectral Band Replication – SBR).

Kodér pomocí SBR skladbu komprimuje (jak je popsáno v článku) a odřezává přitom vysoké frekvence. Současně ukládá informace o struktuře vysokých frekvencí (viz graf, označené plochy). Tyto informace dekodér při přehrávání čte a rekonstruuje vysoké frekvence („SBR-Postprocessing“). SBR funguje ale jen s vhodnými dekodéry, jako je např. Nero Media Player.



SBR ale nemá jen pozitivní stránky. Kvůli syntetizaci není dosažitelná transparence (věrnost originálu). Při bitrate nad 100 kb/s zní SBR kodéry hůře než konkurence. Ale při takovém datovém toku je SBR tak jako tak zbytečná, protože pro vysoké frekvence je už místa dost.

■ Rozdělení a analýza ■ Komprimace a kontrola



→ vzorkován a jednotlivé vzorky (samples) jsou ukládány. WAV v CD kvalitě má samplovací frekvenci (sample rate) 44,1 kHz (je tedy vzorkován 44 100x za sekundu) a 16bitovou hloubku, aby bylo možno vzorek dobře popsat. Čím více bitů je použito, tím přesněji je signál popsán, čím méně bitů je použito, tím je šum silnější. TNS umí tento kvantifikační šum maskovat.

INTENSITY STEREO



Intensity Stereo zjišťuje signály, které jsou na obou kanálech identické. Tyto informace musí být tedy uloženy pouze jednou. Zatímco Joint Stereo (systém, který funguje u MP3) používá tento postup pouze na celý blok (frame), AAC umí postupovat po úsecích.

LONG TERM PREDICTION (LTP)



LTP redukuje stejné signály na sebe navazujících bloků. U některých zvuků, např.

u tahu houslí, lze předpovědět jejich další průběh. Proto je zvuk zpracován jen jedním framem, v následujícím je pouze značka s informací, že daný zvuk pokračuje. Dekodér pak reprodukuje komprimovaný signál při přehrávání pomocí značek a v nich obsažených informací.

KVANTIFIKACE



Zde se odehrává vlastní proces komprimace. Kvantifikace vezme výsledky provedené analýzy a zpracuje frekvence zjištěné přes MDCT. To znamená, že zjednodušuje oblasti, ve kterých je řada informací redundantních. Oblasti s vysokými frekvencemi odštíhne.

HUFFMANOVA KOMPRIMACE



Blok (frame) je poté komprimován Huffmanovým algoritmem – tedy prakticky „zazipován“.

Při tomto způsobu komprimace jsou častěji se vyskytující frekvence komprimovány méně bity než ty méně používané. To provede kodér na základě diverzních tabulek, které jsou optimální vždy pro určité spektrum frekvencí. MP3 kodér naopak používá standardní tabulku, a nedosahuje proto tak vysokého stupně komprese.

KONTROLNÍ PROCES



Výsledek kvantifikace je předkontrolován ve dvou cyklech. Rate Control Loop kontroluje, jestli byl při kvantifikaci dodržen uživatelem udaný bitrate. Zpracovává (upravuje) aktuální frame tak dlouho, dokud bitrate nesouhlasí. Kontrola kvality dále pokračuje pomocí Distortion Control

Loop, který testuje, jestli je kvantifikační šum maskován, tedy neslyšitelný. Jestliže tomu tak není, je blok ještě jednou kvantifikován, dokud šum nezmizí. Pokud by to nebylo možné provést při zachování požadovaného datového toku, přeruší Distortion Control Loop proces, protože zachování bitrate je prioritní.

BITSTREAM MULTIPLEX



V této části procesu je frame opatřen hlavičkou (header). V ní je uložena kromě jiného identifikace kódu, vzorkovací frekvence a kontrolní součet. Poté je frame spojen s ostatními bloky do kompaktního audiostreamu.

Prognóza: aacPlus poskytuje vynikající kvalitu zvuku a disponuje technickými předpoklady stát se audiostandardem budoucnosti a nahradit tak formát MP3 – především u nízkých datových toků. Formát je navíc součástí MPEG-4 standardu a mohl by být integrován do hardwarových DVD přehrávačů, které tento standard podporují. Vypadá to, že je postaráno i o rychlé rozšíření, protože společnost Ahead ve své nové verzi 6.0 vypalovacího programu Nero již aacPlus kodér integrovala.

■ ■ ■ Markus Mandau

WESTERN DIGITAL WD1200JD



Kaviár přes SATA

TYP VÝROBKU pevný disk

KAPACITA 120 GB

RYCHLOST OTÁČENÍ 7200 ot./min.

VYROVNÁVACÍ PAMĚŤ 8 MB

VÝROBCE/POSKYTL Western Digital

CENA S DPH 4072 Kč

HODNOCENÍ ■ ■ ■ ■ ■

Sériové rozhraní je v podstatě již standardní součástí nových počítačů a rychle také roste nabídka pevných disků. Firma Western Digital nabízí už delší dobu výkonný disk Raptor (10 000 ot./min.), nyní jsou v nabídce i disky WD Caviar s tímto rozhraním, které má přenosovou rychlost 150 MB/s a oproti IDE/ATAPI má mnoho výhod. Vyzkoušeli jsme 120GB disk WD1200.

Novinkou, kterou se snaží Western Digital prosadit, je nový typ SATA konektoru nazvaný SecureConnect. Tradiční konektory se prý v praxi často lámaly, čemuž má nová verze konektoru zabránit. Jde o konektor, který je pevněji zachycen v disku, ale zabírá i část s napájením. Zpětná kompatibilita však zůstala zachována, takže můžete použít i standardní SATA kabel. Disk můžete napájet i pomocí tradiční koncovky (Western to označuje jako FlexPower), kterou najdete i na starších napájecích zdrojích – nemusíte tak použít redukci.

Disk se otáčí rychlostí 7200 ot./min., má 8MB paměť a naměřili jsme u něj velmi pěkné přenosové rychlosti při čtení i zápisu. Konkrétně při čtení dosahuje disk rychlosti až 59 MB/s, průměrná rychlost je pak 47 421 KB/s. Při zápisu disk zvládne až 37 MB/s, průměrná rychlost je ale okolo 27 300 KB/s. Přístupová doba mohla být nižší – naměřili jsme 14,1 ms. Nabídka výkonných disků se Serial ATA rozhraním se díky Westernu rozšířila.

■ ■ ■ Pavel Trousil

MSI 848 NEO



Další sada pro P4

TYP VÝROBKU základní deska

PLATFORMA Intel Socket 478, 800 MHz FSB

ČIPOVÁ SADA Intel 848P + ICH5

PAMĚŤ 2 sloty, DDR SDRAM PC3200, max. 2 GB

SLOTY AGP 8X, 5x PCI

ROZHRANÍ 2x Ultra ATA/100, 2x Serial ATA 150

PORTY 2x PS/2, SP, PP, 4x USB 2.0, S/PDIF

DALŠÍ FUNKCE Audio AC '97 (6 channel), LAN

VÝROBCE/POSKYTL MSI/Levi

CENA S DPH 3233 Kč

HODNOCENÍ ■ ■ ■ ■ ■

Po úspěšných sadách 875P a sadách řady 865 představila firma Intel čipovou sadu označenou 848P. Hlavní rozdíl oproti předchozím sadám spočívá v tom, že paměťový řadič sady 848P je pouze jednodokanálový. Přístup k paměti je tedy o něco pomalejší, ale jde o levnější řešení, které v ostatních směrech nabízí zajímavé možnosti. Jako southbridge je totiž použit čip ICH5, který podporuje Serial ATA, šestikanálový zvuk a osm USB 2.0 portů.

Čipovou sadu využila ve své desce 848P Neo-L firma MSI. Kromě portů, které jsou umístěny přímo na desce, najdete v podobě přídatného panelu i další dva USB 2.0 porty. FireWire port desce chybí, síťové rozhraní (100 Mb/s) má.

BIOS základní desky nabízí výborné možnosti nastavení, a tedy i dobrou možnost vyždímat z procesoru maximum. Frekvence sběrnice totiž může být až 500 MHz a teoreticky lze použít i 500MHz paměť. Nastavit můžete i napájení procesoru, paměti a AGP sběrnice.

Výbava je v případě této desky chudší, než jsme u produktů MSI zvyklí, ale výhodná je cena. Deska potěší především „overclockery“. Ti mohou formou přetaktování dohnat přece jen pomalejší přístup do paměti. Čipová sada 848P tak zaplňuje výkonnostní mezeru mezi sadami 875P/865 a přece jen už zastaralou sadou 845. ■ ■ ■ Pavel Trousil

SKY-SOFT SKY-STORM



Vyždímané Pentium 4

TYP VÝROBKU osobní počítač

ZÁKLADNÍ DESKA ABIT IC7 i875, Audio (6 channel), optické konektory, SATA, USB 2.0, FireWire

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

PAMĚŤ 2x 256 MB DDR 400 Kingstone

GR. KARTA Excalibur ATI Radeon 9700 PRO, 128 MB

PEVNÝ DISK 2x WD Raptor 37GB

OPTICKÁ MECHANIKA Teac DV-W50DII

VÝROBCE/POSKYTL www.sky-soft.cz

CENA S DPH 38 017 Kč

HODNOCENÍ ■ ■ ■ ■ ■

Výrobce počítačů Sky je firma Sky-soft, která použila procesor Pentium 4, jehož cena v poslední době klesla. V poměru cena/výkon jsou výhodnější procesory s menším taktem, které lze ovšem v dobrých základních deskách „přetaktovat“. Firma Sky-soft vybrala desku ABIT IC7, přičemž asi poprvé jsme dostali sestavu rovnou přetaktovanou (jako ukázkou, kolik toho může procesor snést).

Výkon sestavy tak byl vzhledem k frekvenci procesoru výborný (2,4GHz procesor byl totiž přetaktován na 3240 MHz – 12x 270 MHz FSB). Pomocí testu SYSmark 2001 jsme naměřili celkový aplikační výkon 314 bodů. Tradiční test převodu do DivX trval jen minutu a půl a převod WAV do MP3 35 sekund. Také grafika podávala dobrý výkon (3Dmark 2001 SE 18 405 bodů, Unreal Tournament 2003 143 fps). Vzhledem k použitému disku WD Raptor s 10 000 ot./min. jsme naměřili i vysokou přenosovou rychlost 53 906 KB/s a přístupovou dobu 8,9 ms.

Přetaktování má samozřejmě svoje rizika, mezi něž patří ztráta záruky. Na testovaném počítači bylo ale vidět, že i takto upravený počítač může pracovat stabilně a že z procesoru se často dá vyždímat hodně (ne každý procesor ale tolik snese). Firma Sky-soft prodává počítače nepřetaktované - riziko je na uživateli. ■ ■ ■ Pavel Trousil

inzerce



Srovnávací test MP3 přehrávačů s pevným diskem

Disky plné tónů

Nosit celou svou hudební sbírku stále u sebe je snem asi každého hudebního nadšence. Pro splnění tohoto přání je však nutný pořádný přehrávač s dostatečnou kapacitou. Podívali jsme se proto, jaké hudební přehrávače s pevným diskem jsou momentálně na trhu.

Jedině přehrávače s pevným diskem jako paměťovým médiem mají prozatím dostatečnou kapacitu, aby byly při zachování snesitelné ceny schopné pojmout větší množství skladeb. Konkurojí jim snad jediné CD MP3 přehrávače, ty jsou ale rozměrnější, mají méně funkcí, při přehrávání menší odolnost proti otřesům a v neposlední řadě jsou o dost méně elegantní a hi-tech.

Ať je již zájemce o koupi MP3 přehrávače veden jakýmikoli pohnutkami, určitě ocení možnost využít přehrávač i jako transportní, či dokonce zálohovací médium pro středně velké objemy dat. Tato funkce se s vestavěným pevným diskem přímo nabízí a všechny přehrávače se jí více či méně úspěšně zhostily.

Jestliže se dnes použije označení MP3 přehrávač, všichni seznámení pochopí, o jakém zařízení je řeč, přestože toto ozna-

čení není zcela přesné. Formátu MP3 totiž zdatně konkurují další, více či méně kvalitní způsoby kódování hudby. Nejviditelnější je Windows Media Audio společnosti Microsoft, ale setkáme se i s dalšími formáty, jako je RealAudio nebo AAC, případně mladý, slibně vyhlížející Ogg firmy Vobis. Občas je třeba, nejlépe bez dalšího zpracování, přehrát i jednoduchý a nekomprimovaný soubor WAV, a proto jeho podporu výrobci do přehrávačů také zahrnují.

Více než polovina přístrojů v testu měla kromě pasivní konzumace – poslechu – hudby možnost ji i nějakým způsobem zaznamenat. Zpravidla byl k dispozici mikrofon pro hlasové poznámky, ale najdou se i linkové, a dokonce digitální optické vstupy pro kvalitnější záznam hudby kdekoli na cestách. A koho snad již za léta nashromážděné hodiny a gigabajty hudby přece jen omrzely, má alespoň v případě

některých přehrávačů možnost naladit oblíbené rádio a pro změnu do omrzení poslouchat jeho vtipné vysílání. Přehrávač digitální hudby, jak by asi měla znít správná definice, totiž může podporovat až nečekané funkce.

V blízkosti se předuše Vánoc, kdy jsme tento test připravovali, se nám nakonec k otestování podařilo shromáždit pět dostupných přístrojů, po jednom od firem Apple (iPod), Creative Labs (Nomad Zen Xtra), GoDot (M7170), iRiver (iHP-120) a Philips (HDD 100). Každý z modelů přistupuje k úkolům osobního přehrávače z poněkud jiného úhlu, jejich klání proto bude dosti zajímavé.

TAK SE PŘEDVEĎTE!

Přehrávače jsme pro test plnili kolekcí 1500 souborů různých žánrů o celkové kapacitě 7 GB. U přehrávačů, které rozlišují práci s hudbou a s daty, jsme tento balík přenášeli pro zjištění potřebného času v obou režimech. V kolekci byly převážně zastoupeny MP3 soubory všech dostupných parametrů →

→ (konstantní i variabilní datový tok v celé dostupné škále), totéž platilo i pro WMA, WAV a případné další formáty, které přehrávač podporoval. Soubory s nejběžnějšími parametry přehrávaly všechny přístroje bez zaváhání, limity se projevíly pouze u hlasových nahrávek s velmi nízkým datovým tokem, které přehrávače od určitého stupně komprese odmítaly.

Stejně jako v reálné kolekci skladeb byly některé soubory kompletní a některým naopak chyběly tag informace nebo jich byla vyplněna pouze část. Sledovali jsme, jak si přehrávač a jeho podpůrné programy s takovými skladbami poradí.

Přenos hudebních i obecných dat jsme prováděli ze stolního počítače s procesorem Intel Pentium 4 s frekvencí 2,4 GHz, který měl instalovanou paměť 256 MB RAM a operační systém Windows XP Profesio-



Šikovná drobnost: kryt datového konektoru přehrávače Apple iPod zároveň slouží jako sponka na kabel

nal. Použili jsme rychlé rozhraní USB 2.0, které je pro optimální využití rychlosti přehrávačů podmínkou. V případě přehrávače Apple, který má ve standardní dodávce pouze IEEE 1394 (FireWire) kabel, jsme zaznamenali problémy se starší neznačkovou kartou řadiče, proto jsme byli nuceni pro přenos dat použít druhý počítač, kde se problémy neobjevily.

Technické parametry všech přehrávačů naleznete v souhrnné tabulce, kde také uvádíme zjištěnou dobu provozu přehrávače na jedno nabití akumulátoru. Pro tento test byly plně nabité přehrávače v režimu náhodného přehrávání při běžné poslechové hlasitosti zapnuty a ponechány až do okamžiku, kdy se po vyčerpání akumulátoru vypnuly. Zjištěný čas se může vlivem použitých souborů a metodiky přehrávání lišit od údajů výrobce, všechny přehrávače však pracovaly se shodnými skladbami, proto je tento údaj pro jejich porovnání relevantní.

Hodnocení podporovaných funkcí si všimlo, jakým souborům přehrávač rozumí, zda má vestavěný radiopřijímač, funkce

pro záznam, jak funguje ekvalizér a zda má nějaké neobvyklé, jinde neviděné funkce. Konstrukce a mechanické provedení přehrávače je hodnoticí položka, do které se promítne odolnost a provedení ovládacích prvků, ale také čitelnost displeje a uspořádání konektorů. Jestliže je k přehrávači přiloženo dálkové ovládání, zahrnuje také jeho hodnocení.

Komfort ovládání si všímá organizace displeje, položek v nabídkách a náročnosti běžných úkonů, jako je vyhledání a přehrání konkrétních alb a skladeb, nastavení zvuku, uzamčení kláves a podobně. U osobního přenosného přehrávače je užitečné, když se dá přehrávač ovládat pouze po hmatu, což bylo také zohledněno.

Rozhraní a dodávané doplňky pak obsahují souhrn bodů za mikrofonní a různé linkové vstupy a výstupy, připojení přehrávače pro přenos dat bez nutnosti speciálních ovladačů, ale spadají sem i dodaná transportní a ochranná pouzdra přehrávačů, kabely a případný software. Příznivě se zde promítá i přítomnost dálkového ovladače.

Nejmenší váhu v hodnocení dostala kvalita přiložených sluchátek – ve všech případech se jednalo o levnější sluchátka typu „pecek“ do uší. Kdo je takový hudební fanoušek, že zvažuje investici do harddiskového MP3 přehrávače, většinou již vlastní jiná, kvalitnější sluchátka, nebo se na jejich pořízení bude muset připravit.

VÍTĚZ BERE VŠE

Jako nejlepší z testu vyšel přehrávač iRiver iHP-120. Je malý a lehký, funkcemi přímo nabitý, přitom jeho ovládání zůstalo pohodlné a srozumitelné. Při provozu na baterii



Skladby lze na přehrávačích třídit podle názvu alba a jména interpreta, variantou je procházení adresářové struktury jako na počítači

vydrží neuvěřitelně dlouho, má zabudovaný radiopřijímač, záznamové funkce a například jako jediný si poradil i s hudebním formátem Ogg Vorbis. Na jedno veliké „ale“

však narazíme u ceny přehrávače. Téměř sedmnáct tisíc korun za přístroj určený téměř výhradně pro zábavu může obětovat pouze málo uživatelů. Přehrávač iHP-120 proto dostává ocenění za to, že je prostě nejlepší v testu. O jeho masové prodejnosti však přesvědčení nejsme.



Do systémového konektoru přehrávače iPod lze zasunout přiložený speciální kabel, současně však slouží i pro volitelný kabel USB nebo dokovací stanici

Na dalších příčkách se tlačí hned několik přehrávačů, každý se svými výhodami a nevýhodami. Pro uživatele platformy Mac je jasnou volbou „jejich“ přehrávač iPod, pro uživatele Windows však za vynaložené peníze nenabídne dostatečnou kapacitu ani žádné další funkce. Je to velmi dobrý, ale pouze přehrávač. Přístroj Philips HDD 100 s kapacitou podprůměrných 15 GB je na tom obdobně. Je elegantní, dobře ovladatelný, navíc podporuje nahrávání, za vynaložené peníze by však měl umět ještě více.

Přístroj Nomad Zen Xtra poskytuje obrovskou diskovou kapacitu celých 60 GB, z pohledu podporovaných funkcí je to bohužel chudý příbuzný. Tak veliký disk by se dal využít třeba pro přehrávání filmů. Kvůli „protipirátské“ politice znemožňující přímou práci s diskem přehrávače to však možné není, což poškozuje užitečnost přístroje.

Jako poslední nám zůstal v testu s odstupem nejlevnější GoDot M7170. Kapacita 20 GB je již většinou dostatečná, ve výčtu funkcí nalezeme i radiopřijímač a nahrávání z rádia i z externích vstupů. Nepovedl se však hardwarový návrh přehrávače, který svými rozměry i uspořádáním ovládacích prvků a konektorů odpovídá spíše stolnímu než přenosnému přehrávači. Přesto jej nelze zavrhnout, protože jinak funguje dobře a za vynaložené peníze dokáže ledacos.

Jak se opět prokázalo, každá zábava něco stojí a toto staré pravidlo platí i v oblasti multimédií a digitálních hudebních přehrávačů. Jestliže se bez svých „empétojek“ na cestách neobejdete, určitě si mezi představenými přístroji dokážete vybrat. ■ ■ ■ Miroslav Stoklasa



MODEL	iPod	Jukebox Zen Xtra	M7170	iHP-120	HDD 100
VÝROBCE	Apple Inc.	Creative Labs	GoDot	iRiver	Philips
POSKYTL	Internet Mall	Creative Labs	Euroformosa International	FAST ČR	Internet Mall
ZÁRUKA [MĚSÍCŮ]	24	24	24	24	24
CENA VČETNĚ DPH (DNE 4. 12. 2003) [Kč]	12 790	14 230	8990	16 990	13 640
TECHNICKÉ PARAMETRY					
ROZMĚRY (Š × V × H) [MM]	62 × 103 × 16	77 × 112 × 23	78 × 120 × 28	60 × 104 × 21	65 × 106 × 17
HMOTNOST [g]	158	238	256	162	170
KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ	IEEE 1394	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
KAPACITA PEVNÉHO DISKU [GB]	10	60	20	20	15
VYROVNÁVACÍ PAMĚĚT [MB]	32	8	16	10	32
DISPLEJ	podsvícený, 160 × 128 bodů	podsvícený, 160 × 104 bodů	podsvícený, 160 × 240 bodů	podsvícený, 8 řádek	inverzní podsvícený, 160 × 128 bodů
VSTUPY	pro dálkový ovladač	-	line-in	mikrofonní, line-in analogový, optický	line-in analogový, optický
VÝSTUPY	sluchátka	sluchátka	sluchátka, line-out	sluchátka, line-out analogový, optický	sluchátka
NAPÁJENÍ	Li-Ion aku. 630 mAh	výměnný Li-Ion	Li-Ion aku. 1400 mAh	Li-Ion aku. 1300 mAh	Li-Pol aku. 1200 mAh
PŘÍSLUŠENSTVÍ					
DÁLKOVÝ OVLADAČ	-	-	-	ano, 3řádkový displej	ano, 5 tlačítek
NAPÁJECÍ ZDROJ	ano, 12 V	ano, 5 V	ano, 5 V	ano, 5 V	ano, 5 V
DATOVÝ KABEL	firmitní do IEEE 1394, redukce	mini USB	mini USB	mini USB	mini USB
POUZDRO	-	tuhé, s upevněním na opasek	sáček	tuhé, s upevněním na opasek	sáček
MIKROFON	-	-	vestavěný	vestavěný, externí	vestavěný
SOFTWARE PRO SPRÁVU SKLADEB	ano / iTunes (Mac), Music-match Jukebox (Windows)	ano / Creative MediaSource	- / AudioPhile	- / -	- / Digital Media Manager
DALŠÍ SOFTWARE	klient Audible.com	Nomad Explorer, Media Sniffer	Musicmatch Jukebox	iHP Manager	-
FUNKCE					
WAV / MP3 / WMA / OGG	ano / ano / - / -	ano / ano / ano / -	- / ano / ano / -	ano / ano / ano / ano	- / ano / ano / -
DATOVÝ TOK MP3 / WMA / OGG [KB/S]	32-320 / - / -	32-320 / 12-192 / -	56-320 / 48-192 / -	32-320 / 12-320 / 32-500	8-320 / 32-192 / -
ČTE INFORMACE Z TAGŮ	ano	ano	ano	ano	ano
FM PŘÍJÍMAČ / POČET PŘEDVOLEB	- / -	- / -	ano / 10	ano / 20	- / -
ZÁZNAM Z MIKROFONU / LINE-IN / RÁDIA	- / - / -	- / - / -	ano / ano / ano	ano / ano / -	ano / ano / -
FORMÁT ZÁZNAMU	-	-	MP3	WAV, MP3	MP3
DATOVÝ TOK ZÁZNAMU [KB/S]	-	-	96 / 128	1411(1536), 40-320	64 / 128 / 192
MAZÁNÍ V PŘEHRAVAČI	-	-	pouze nahrávky	-	ano
REŽIMY EKVALIZÉRU	22 definovaných	8 definovaných + vlastní	5 definovaných	4 definované + vlastní	4 vlastní, nastavení z PC
OSTATNÍ VLASTNOSTI	čtení textu, kontaktů, kalendáře, 3 hry	EAX efekty, playlist tvořený v přehrávači, profily	časované vypnutí	SurroundSound, čtení textu,	aut. volba ekvalizéru, děle- ní stop nahrávky
ZÁMEK TLAČÍTEK	ano	ano, v menu	ano, kombinace tlačítek	ano	ano, podržení tlačítka
USB STORAGE CLASS	podobně přes IEEE 1394	-	ano	ano	ano
KOPÍROVÁNÍ HUDBY JAKO SOUBORŮ	-	-	ano	ano	-
PROVOZNÍ ÚDAJE					
PŘENOS 7 GB Z PC DO PŘEHRAVAČE [H:M:S]	0:16:15	0:24:53	0:11:33	0:12:52	0:11:47
PŘENOS 7 GB Z PŘEHRAVAČE DO PC [H:M:S]	0:11:36	0:16:32	0:12:11	0:11:38	0:10:02
VÝDRŽ (UDÁVANÁ / SKUTEČNÁ) [HOD.]	8 / 7,5	14 / 11,5	12 / nejištěna	16 / 18,5	10 / 11
VÝSLEDKY TESTU (BODY 1-10)					
FUNKCE PŘEHRAVAČE	5	6	8	9	7
KONSTRUKCE, MECHANICKÉ PŘEVODNÍ	9	7	6	8	8
KOMFORT OVLÁDÁNÍ	9	7	7	8	8
ROZHRANÍ, DODÁVANÉ DOPLŇKY	5	6	6	9	7
KVALITA SLUCHÁTEK	8	6	6	6	7
CELKOVÉ HODNOCENÍ	7	6	7	8	7

Apple iPod

Jako první přichází na řadu vlastně první harddiskový MP3 přehrávač, který se vůbec na trhu objevil. Je jím iPod společnosti Apple. Tělo přehrávače je velmi malé, ostatně je to nejmenší přístroj v testu. Tělo je vyrobeno ze stříbřitého kovu, přední maska přístroje, ve které jsou zapuštěny ovládací prvky, je z mléčně zbarveného plastu. Na spodní straně je štěrbinová



Pro správu skladeb používá přehrávač iPod službu programu Jukebox Musicmatch

podlouhlého speciálního konektoru pro IEEE 1394 (FireWire) datový kabel, nahoře pak zástrčka pro připojení sluchátek, konektor pro dálkové ovládání, u tohoto modelu volitelné, a posuvný zámek tlačítek.

Displej přehrávače s velmi silným bílým podsvícením je samozřejmě plně grafický a kromě položek menu zobrazuje při přehrávání informace o skladbě a aktuální



Zámek tlačítek iPodu je posuvný, umístěn nenápadně, na horní hraně přehrávače

pozici, uplynulý a zbývající čas. Podsvícení displeje lze automaticky vypínat, ale také ovládat ručně.

Tělo přehrávače celkově působí kompaktně, je velmi ploché s oblými hranami, neskřípe a nic z něj nevyčnívá. Po stránce

hardwarového návrhu a designu za něj Apple dostává jedničku.

Zajímavě jsou řešena i všechna „tlačítka“ pro ovládání přístroje. Nejsou to totiž tlačítka v pravém slova smyslu, ale pouze nepohyblivé, na jemný tlak citlivé plošky na principu touchpadu. Přesto je díky rychlým reakcím systému a volitelné akustické odezvě práce s přehrávačem pohodlná.

Místo kurzorových kláves je na přední stěně rozměrný otočný volič, po kterém se posouvá prst po nebo proti směru hodinových ručiček, stlačením střední části se pak volba potvrzuje. Pro pohyb v menu nebo v rozsáhlých seznamech skladeb je to rychlá a kupodivu i přesná metoda. Při přehrávání se jím pak nastavuje hlasitost



Ve tmě září displej přehrávače velmi intenzivně, stejně jako rudě podsvícená tlačítka

a posuv v rámci aktuální skladby. Pro přechod na následující či předcházející stopu jsou určena samostatná tlačítka.

Přehrávač iPod nemá žádné možnosti nahrávání ani poslechu rádiového vysílání, je zaměřen čistě na poslech MP3 skladeb, případně ještě doplněných AAC, WAV a AIFF soubory. Čest a body do kolonky příslušenství tak zachraňují funkce pro zobrazování uložených textových souborů, poznámek a kontaktů, případně kalendáře. V prostředí Mac je možné pomocí programu iSync tyto položky synchronizovat automaticky, ve Windows je potřeba tyto soubory ve formátu vCard (kontakty) nebo ICS (kalendář) kopírovat ručně. Přes malé rozměry displeje považujeme hlavně možnost zobrazení kontaktů, ale i čtení elektronických knih za užitečné funkce. Návodkem pak na přehrávači nalezneme



trojici jednoduchých her, a to Brick, Parachute a Solitér.

Jak příjemným dojmem působí přehrávač po uchopení do ruky, tak rychle začne ztrácet sympatie při instalaci softwaru. Komunikace přes IEEE 1394 se neobejde bez zvláštního ovladače a použít lze pouze pro přenos dat. Hudbou se přehrávač krmí výhradně přes klienta iTunes v prostředí Macu nebo známého programu Jukebox Musicmatch v prostředí Windows. Tyto balíky programů pro vytváření a současně i správu digitálních souborů nevyhovují úplně každému a hlavně pokročilí uživatelé vyžadují flexibilitu, kterou jim tyto programy nabídnout nemohou. Možná proto existují i jejich náhrady, pro správu souborů například zdarma šířený program EphPod.

V průběhu testu jsme byli odkázáni na standardně dodávaný kabel a tím i komunikaci přes IEEE 1394. Při přenosu hudby z prvního použitého počítače byly soubory slyšitelně poškozeny výpadky, což je způsobeno nekompatibilitou přehrávače s některými, firmou Apple necertifikovanými řadiči. Jako řešení pro Windows se ostatně doporučuje za příplatek volitelný kabel pro USB 2.0 komunikaci a dokovací stanice.

APPLE IPOD

Kapacita 10 GB

Podpora formátů MP3, AAC, WAV, AIFF

Cena s DPH 12 790 Kč

+	ROZMĚRY
+	KOMFORTNÍ OVLÁDÁNÍ
+	DOPLŇKY V PŘEHŘÁVAČI – KONTAKTY, HRY
+	PODPORUJE MAC I PC
-	PROBLÉM S IEEE 1394
-	VÝDRŽ NA BATERIE
-	NEMÁ NAHRÁVÁNÍ ANI RÁDIO

Creative Nomad Zen Xtra

Společnost Creative Labs není v oboru multimédií neznámá a ani její do testu zařazený produkt, Nomad Zen Xtra, není prvním výletem do oblasti harddiskových MP3 přehrávačů. Novinkou, která přehrávač opravňuje použít přídomek Xtra, je opravdu mimořádná kapacita vestavěného pevného disku, celých 60 GB. Dalším příjemným prvkem je



Ovládací tlačítka přehrávače Zen jsou umístěna po stranách přístroje, konektory shora

uživatelsky výměnný lithiový akumulátor, který nalezneme pod odnímatelným krytem. Po delší době provozu s častým dobíjením totiž akumulátor začne ztrácet kapacitu a možnost jeho výměny je jistě užitečná.

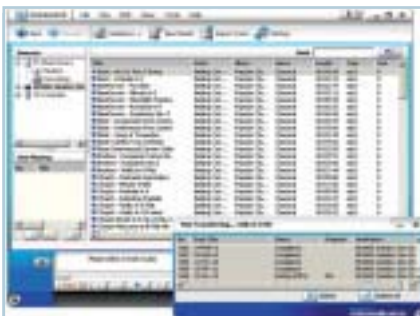
Přehrávač má na čelní stěně modře podsvícený LCD displej, ovládací tlačítka se soustředila na obě boční stěny přehrávače. Jestliže má uživatel delší prsty, není problém přehrávač pravou rukou zároveň držet i ovládat. Konektor datového rozhraní v provedení mini USB je umístěn na horní stěně přehrá-



Displej přehrávače Zen při poslechu sklady

vače, spolu s výstupem na sluchátka a zdířkou pro napájecí adaptér. Nenalezneme zde žádné zvukové vstupy ani mikrofon, přehrávač záznam žádným způsobem nepodporuje. Oproti konkurenčním přístrojům mu také chybí vestavěný radiopřijímač.

Co naopak v možnostech nalezneme, je vytváření vlastních playlistů přímo v přehrávači. Jednotlivé skladby nebo celá alba lze zařadit do fronty skladeb pro přehrávání. Odtud je pak lze po dalších úpravách uložit jako playlist, který si, byť poměrně zdlouhavým způsobem, můžeme přímo v přehrávači pojmenovat. Při procházení databáze autorů, alb a skladeb tak máme k dispozici ještě pohled na playlisty. Jejich správa je však samozřejmě pohodlnější přes počítač.



Creative MediaSource umožňuje přenos hudby do přehrávače přímo z hudebních CD

Jako zvukové karty stejného výrobce obsahuje i Nomad Zen technologii EAX pro nadstandardní práci se zvukem. Kromě čtyřpásmového ekvalizéru s osmi přednastavenými režimy a vlastní konfigurací lze EAX procesor využít také pro prostorové efekty, simulaci různých poslechových prostředí a také úpravu rychlosti přehrávání bez ztráty kvality. Tato napohled zvláštní funkce se hodí pro výuku jazyků.

Základní provozní nastavení je možné uložit do několika profilů a ty rychle přepínat jako u mobilního telefonu.

Ačkoli jako přenosové rozhraní slouží USB 2.0 se standardním minikonektorem, přehrávač se po připojení k počítači nijak nepřihlásí, v každém případě je třeba nainstalovat obslužný software. Teprve s ním se v okně Můj počítač objeví ikonka přehrávače, která spouští Jukebox Explorer, vlastní obslužný program pro kopírování hudby a dat. Ani s ním však není přehrávač přístupný jako výměnný disk a nelze na něj data přímo ukládat. Druhý program dodávaný k přehrávači se jmenuje Creative MediaSource a kromě širších možností správy databáze skladeb nabízí i jejich vytváření, tzv. ripování



hudby z audio CD včetně automatického pojmenování skladeb pomocí CDDB.

Přenos hudebních souborů pomocí těchto programů trvá dosti dlouho, testovací kolekce 7 GB hudebních souborů se přenášela bezmála 40 minut, zatímco na jiných přehrávačích bylo vše hotovo za méně než čtvrt hodinu. Přenos stejných souborů v režimu data byl pak přece jen rychlejší, zkopírováno bylo za necelých 25 minut. Důvod pomalejšího přenosu pomocí MediaSource bohužel neznáme, celkově je třeba diskové funkce přehrávače vyhodnotit jako nejpomalejší.



Jukebox Explorer při prohlížení hudební kolekce v přehrávači

CREATIVE NOMAD ZEN XTRA

Kapacita 60 GB

Podpora formátů MP3, AAC, WAV, AIFF

Cena s DPH 14 230 Kč

- + VELKÁ KAPACITA
- + VÝMĚNNÝ AKUMULÁTOR
- + RIPOVÁNÍ HUDEBNÍCH CD
- NEPODPORUJE USB STORAGE CLASS
- POMALÉ PŘENOSY SOUBORŮ
- NEMÁ NAHRÁVÁNÍ ANI RADIOPŘIJÍMAČ
- ODNÍMATELNÝ PŘEDNÍ KRYT SE POHYBUJE

GoDot M7170

Minimum ovládacích prvků si do testu přinesl přehrávač GoDot M7170. Vystačí si totiž s pouhými dvěma tlačítky a křížovým ovladačem ve tvaru joysticku, který



Na vstupy a výstupy je přehrávač GoDot M7170 poměrně chudý

slouží jak k výběru, tak i k potvrzení voleb. Všechny ovladače nalezneme na horní ploché stěně přehrávače, hned pod rozměrným, byť poměrně slabě podsvíceným LCD displejem. Konektory jsou soustředěny na pravé stěně, mnoho jich tam však nenalezneme. Kromě mini USB datového kabelu a nutného napájecího konektoru jsou vyve-



Displej přehrávače s informacemi o právě přehrávané skladbě

deny pouze dva 3,5 jack konektory jako linkový vstup a výstup, který je kombinován se zdířkou pro sluchátka.

Tvary tohoto v testu největšího přístroje jsou zaoblené a příjemně hladké, přesto však ovládací joystick nahoře zřetelně vystupuje. Uzamčení tlačítek je našťastí možné delším podržením klávesy menu.

Přehrávač načte soubory ve formátu MP3 a WMA, a to včetně textových informací, které soubory obsahují v tagu. Ty jsou dokonce životně důležité pro správu databáze skladeb, které přehrávač nabízí třídít podle názvu skladby, alba i jména interpreta. Jestliže však některé tyto informace v souborech chybí, je problém se ve změní skladeb orientovat. To proto, že nikde nejsou vidět fyzické názvy souborů, pouze údaje z tagu, byť neúplné nebo zcela chybějící. Tohle platí v případě, že skladby kopírujeme pomocí dodané



Obslužný program AudioPhile komfortu příliš nepobral

aplikace AudioPhile, která zajistí indexaci souborů v databázi. Jestliže soubory zkopírujeme do správného adresáře ručně, nelze je sice vyhledávat podle výše uvedených kritérií, ale zase lze zachovat plnou stromovou strukturu adresářů a jsou vidět názvy souborů. Dá se proto říci, že sice méně pohodlně, ale přece jen přehrávač podporuje oba způsoby vyhledávání skladeb.

Obslužný program AudioPhile je velice jednoduchý, přesto zasluží několik poznámek. Jeho první část, vlastně záložka, slouží k přenosu souborů do přehrávače a případně i zpět. Soubory zároveň registruje v databázi alb a interpretů. Výběr souborů se provádí v jednoduchém okně, které zobrazuje pouze MP3 nebo WMA soubory, nikoli ale oba podporované typy současně. Nelze také přenášet najednou celé adresáře, takže přenos



větší kolekce skladeb chvíli potrvá. Druhá polovina programu pak umožňuje procházení kolekce skladeb s tříděním podle interpretů, názvu alba, skladby nebo žánru. Jestliže některé údaje v tagu souboru chybí, lze je pomocí programu AudioPhile do jednotlivých souborů doplnit, nikoli však hromadně. Navíc se opět vynořuje problém s orientací, protože nikde není vidět fyzický název souboru.

Jen samou chválu si zasluží funkce radio-přijímače. Příslušná volba v nabídce přepne přehrávač do režimu FM přijímače. K dispozici je pak deset pamětí pro stanice s automatickým laděním a rychlým přepínáním stanic. Z vysílání lze přímo nahrávat do MP3 formátu, uložené soubory jsou tříděny podle data a času. Lze aktivovat automatické vypnutí po nastaveném čase, jak pro rádio, tak pro chod MP3 přehrávače. Tuto funkci ocení zvláště ti, kdo poslouchají hudbu před spaním.

Nahrané skladby jsou uloženy mimo běžně prohlíženou strukturu dat, nalezneme je ve zvláštním playlistu, nikoli v menu, kde jsme nahrávku poříдили. Nahrávky jsou dále rozděleny na hlas pořízený vestavěným mikrofonom, hudbu nahranou z linkového vstupu a zvláště jsou uloženy klipy z vysílání rádia. Jestliže je chceme zařadit mezi ostatní soubory, je třeba to provést na počítači.

GODOT M7170

Kapacita 20 GB

Podpora formátů MP3, WMA

Cena s DPH 8990 Kč

+	RADIOPŘIJÍMAČ SE ZÁZNAMEM
+	NAHRÁVÁNÍ I Z VESTAVĚNÉHO MIKROFONU
+	ZÁZNAM DO MP3
+	CENA
-	ORGANIZACE HUDEBNÍCH SOUBORŮ
-	NEMÁ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ
-	ČITELNOST DISPLEJE, PODSVÍCENÍ
-	ROZMĚRY

iRiver iHP-120

Vhoříkovém kabátku do testu dorazil přehrávač iRiver iHP-120 s kapacitou 20 GB. Nevelký přehrávač se k počítači připojuje pomocí rozhraní USB 2.0 minikonektorem umístěným na spodní straně přístroje. Vedle je umístěn konektor napájecího adaptéru, shora pak sdružené konektory pro přiložené dálkové ovládání. Na horní stěnu pak výrobce umístil i dvojici 3,5" jack konektorů pro analogový linkový vstup a výstup. Vítaným prvkem jsou optické verze obou rozhraní, které jsou v těchto zdířkách také integrovány. iRiver s nimi může s nahráváním do WAV formátu sloužit i jako velmi kvalitní sampler.

Na přehrávači, respektive na jeho bocích, nalezneme kromě posuvného zámku ovládání ještě čtveřici tlačítek. Nicméně hlavním ovládacím prvkem na základní jednotce přehrávače je křížový joystick, který je hodně neprakticky a pravděpodobně zcela bezdůvodně vyčnívá uprostřed čelní stěny přehrávače. Kvůli nebezpečí jeho poškození je vhodné přehrávač nosit v přiloženém opaskovém pouzdře, které sice všechny ovládací prvky a většinu konektorů zachová přístupné, ale přece jen zvětšuje hmotnost a rozměry jinak nevelkého přehrávače.

Modře podsvícený LCD displej na přehrávači zobrazí až osm řádek textu, a i když samotná komunikace probíhá v angličtině, nečiní mu nejmenší problémy zobrazit diakritiku v názvech a popisích souborů. Menší, sice pouze třířádkový, ale stejně kva-



Dálkový ovladač nese dvě tlačítka a trojici jog-dial ovladačů, s jejichž pomocí lze přehrávač plně ovládat

litní displej nalezneme i na kabelovém dálkovém ovladači. Na něm nalezneme další dvě tlačítka a trojici jog-dial ovladačů (výkvných tlačítek) pro kompletní ovládání přehrávače. Teprve do dálkového ovladače se

zapojují sluchátka.

Mezi podporovanými formáty přehrávání nalezneme populární kompresní formáty MP3 a WMA, ale také kompresi Ogg Vorbis – soubory ogg bývají hodnoceny při shodné velikosti jako kvalitnější. Nic tak nebrání udržovat vlastní kolekci skladeb v tomto slibném formátu. Na nekomprimovaný formát WAV se již z důvodů podpory nahrávání také zapomenout nemohlo.

Nahrávání zaslouží také alespoň jeden samostatný odstavec. Přehrávač iRiver iHP-120 má nejen vestavěný mikrofon, ale přikládá se k němu ještě druhý, externí. Spolu s linkovým vstupem v analogové i digitální optické podobě tak máme celkem čtyři možné zdroje signálu. Pro záznam si můžeme vybrat MP3 s bitrate podle potřeby nebo WAV v plné kvalitě se vzorkováním podle použitého vstupu 44 nebo 48 kHz.

Podle toho, zda zvuk pochází z mikrofonu nebo z linkového vstupu, je v příslušném, nahrávkám určeném adresáři rozříděn jako hlas nebo hudba.

Mezi výčetem záznamových možností překvapivě chybí nahrávání z FM rádia. V přehrávači je totiž zabudován poměrně kvalitní přijímač s dvaceti předvolbami a automatickým laděním, slouží však výhradně k poslechu. Jako zdroj skladeb pro rozšíření vlastní kolekce jej bohužel využít nelze.

Přenos hudby a datových souborů vůbec je u tohoto přehrávače vyřešen ze všech testovaných přístrojů nejlépe. Soubory prostě odkudkoli pomocí USB Storage class standardu nakopírujeme včetně libovolné adresářové struktury a přehrávač si je při startu sám s informacemi z tagů indexuje. Prvotní databázi je však třeba vytvořit programem iHP Manager, který je k přehrávači jako jediný potřebný softwarový nástroj přiložen. Jeho pomocí však nelze hudební soubory vytvářet, bohužel ani pomocí žádného jiného přiloženého programu. Naše kolekce testovacích skladeb o celkové velikosti 7 GB obsahovala tolik autorů a názvů skladeb, že se oproti databázi interpretů jako rychlejší způsob vyhledání žádaného alba či skupiny jevílo přímé procházení struktury adresářů. Jestliže jsou oba výše uvedené způsoby nedostatečné, zbývá ještě možnost vytvořit například pomocí přehrávače WinAmp play-



listy (soubor m3u), které umí iRiver kdekoli na svém disku vyhledat a ve zvláštním seznamu přehledně vypsát.

V přístroji nenalezneme žádné hry, jedinou funkcí navíc je čtení textu ze souborů velkých až 240 kb. Elektronická kniha se na osmiřádkovém displeji příliš pohodlně nečte, ale možné to je. Do určité míry se dá zobrazováním textových souborů suplovat seznam kontaktů a úkolů, jak jej nabízí Apple iPod.



Položek v menu přehrávače iRiver je mnoho, jsou však uspořádány přehledně

V obsažné a detailní příručce se mimo jiné dočteme, že přehrávač lze používat i při větších otřesech, například při běhu. Výrobce tím garantuje bezproblémový provoz přehrávače i při joggingu, který by harddisku neměl uškodit.

IRIVER IHP-120

Kapacita 20 GB

Podpora formátů MP3, WMA, OGG, WAV

Cena s DPH 16 990 Kč

+	DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ
+	KOMFORT A MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ
+	HODNĚ VSTUPŮ A VÝSTUPŮ
+	TRANSPORTNÍ BRAŠNA
-	NENAHRAVÁ Z RÁDIA
-	PŘEKÁŽEJÍCÍ KŘÍŽOVÝ OVLADAČ
-	CENA
-	NEMÁ PROGRAM PRO TVORBU HUDEBNÍCH SOUBORŮ

Philips HDD 100

V oblasti spotřební elektroniky je jméno společnosti Philips velmi dobře známo, a proto jsme byli zvědaví, jak se jí povede natolik počítačový produkt, jakým je harddiskový MP3 přehrávač. Již na první pohled se jedná o malý a elegantní přehrávač, vestavěný



Zdířky na přehrávači Philips. Nejvíce vlevo je datový konektor v provedení USB 2.0 s rychlým přenosem

do plochého magneziového pouzdra černé barvy. Přední stěně vévodí LCD displej s bílým podsvícením, který pro dosažení efektnějšího vzhledu pracuje v inverzním režimu (bílé písmo na černém pozadí). Displej je schopen zobrazit čtyři odstíny šedé, čehož výrobce využil při grafickém návrhu nabídek přístroje. Položky menu jsou logicky rozvržené a dobře čitelné, přechod mezi nimi je ale animovaný, což práci poněkud zdržuje.

Ovládací prvky se skládají ze čtyř do kříže rozmístěných navigačních tlačítek pod displejem, vedle nichž je tlačítko play/pause, sloužící jako vypínač. Na pravé stěně jsou pak další čtyři tlačítka pro ovládání hlasitosti, voleb přístroje a pro vstup do kolekce souborů. Kurzorové klávesy mají dva stupně citlivosti na tlak, při silnějším stisku pak například rychleji listují v seznámech. Na tuto vlastnost je třeba si zvyknout, jinak není lehké trefit správnou skladbu napoprvé. Při delším podržení šipek se seznam posouvá ještě rychleji a vpravo na displeji se začne objevovat první písmeno názvu skladby. Tímto způsobem lze uživatele rychle navigovat i velmi rozsáhlým seznamem všech skladeb. Pětici základních tlačítek pro ovládání nalezneme i na jednoduchém dálkovém ovládacím, které se zapojuje do vstupu sluchátek. Firmware přístroje je z grafického hlediska povedený, obsahuje dokonce grafický čtyřpásmový ekvalizér a zobrazuje informace

o souborech; bohužel chybí diakritika a v souborech označených českými znaky se místo nich zobrazí nesmyslné znaky.

Mezi vstupy soustředěnými na horní straně nalezneme mini USB konektor standardu USB 2.0, napájecí konektor, výstup na sluchátka a také linkový konektor s rozhraním pro analogový i digitální optický vstup. Jestliže k tomu přičteme nenápadný integrovaný mikrofon, dostaneme docela obstojné možnosti záznamu. Přehrávač umí vstupy přímo ukládat ve formátu MP3 s bitrate 64, 128 nebo 192 kb/s z linkového vstupu, případně monofonní 64kb MP3 s frekvencí 32 kHz z mikrofonu.



Při rychlém rolování seznamy se vpravo pro lepší informaci zobrazuje první písmenko položky.

V přehrávači jsou k dispozici čtyři režimy ekvalizéru, jejichž volba je ukryta poměrně hluboko v menu nastavení, příjemným doplňkem však je automatické přepnutí ekvalizéru podle žánru uloženého v tagu souboru. Není však třeba procházet všechny soubory a upravovat v nich informace, pomocí obslužného programu Digital Media Manager lze jednomu ze čtyř profilů přiřadit libovolné žánry, které program v kolekci skladeb nalezne.

Tím se dostáváme k obslužnému programu, který je nutný pro přenos hudebních skladeb přehrávače. I když se totiž přehrávač přihlásí jako výměnný disk, ručně zkopírované skladby nedovolí přehrát. Naproti tomu jestliže hudbu nahrajeme pomocí manažeru, nelze již (běžnou cestou) soubory z přehrávače kopírovat zpět. Tato uměle vytvořená schizofrenie je zcela zbytečná, protože jestliže nahlédneme do struktury skrytých adresářů přehrávače, skladby tam nalezneme a můžeme libovolně kopírovat, cestou do přehrávače se pouze ztratily původní názvy souborů.



Manažer po startu kontroluje obsah knihovny na přehrávači, což při průměrné velké kolekci (testový soubor 7 GB) může zabrat až minutu, s pomalejším USB 1.1 pak ještě déle. Následně zobrazí v levém panelu obsah kolekce hudby v počítači a vpravo skladby na přehrávači, kam lze jednotlivé skladby, alba nebo celé playlisty přetahovat, případně obsah obou oken synchronizovat.



Obslužný software přehrávače Philips při nastavování a přiřazení vlastních režimů ekvalizéru

PHILIPS HDD 100

Kapacita 15 GB

Podpora formátů MP3, WMA

Cena s DPH 13 640 Kč

+ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

+ MALÉ ROZMĚRY

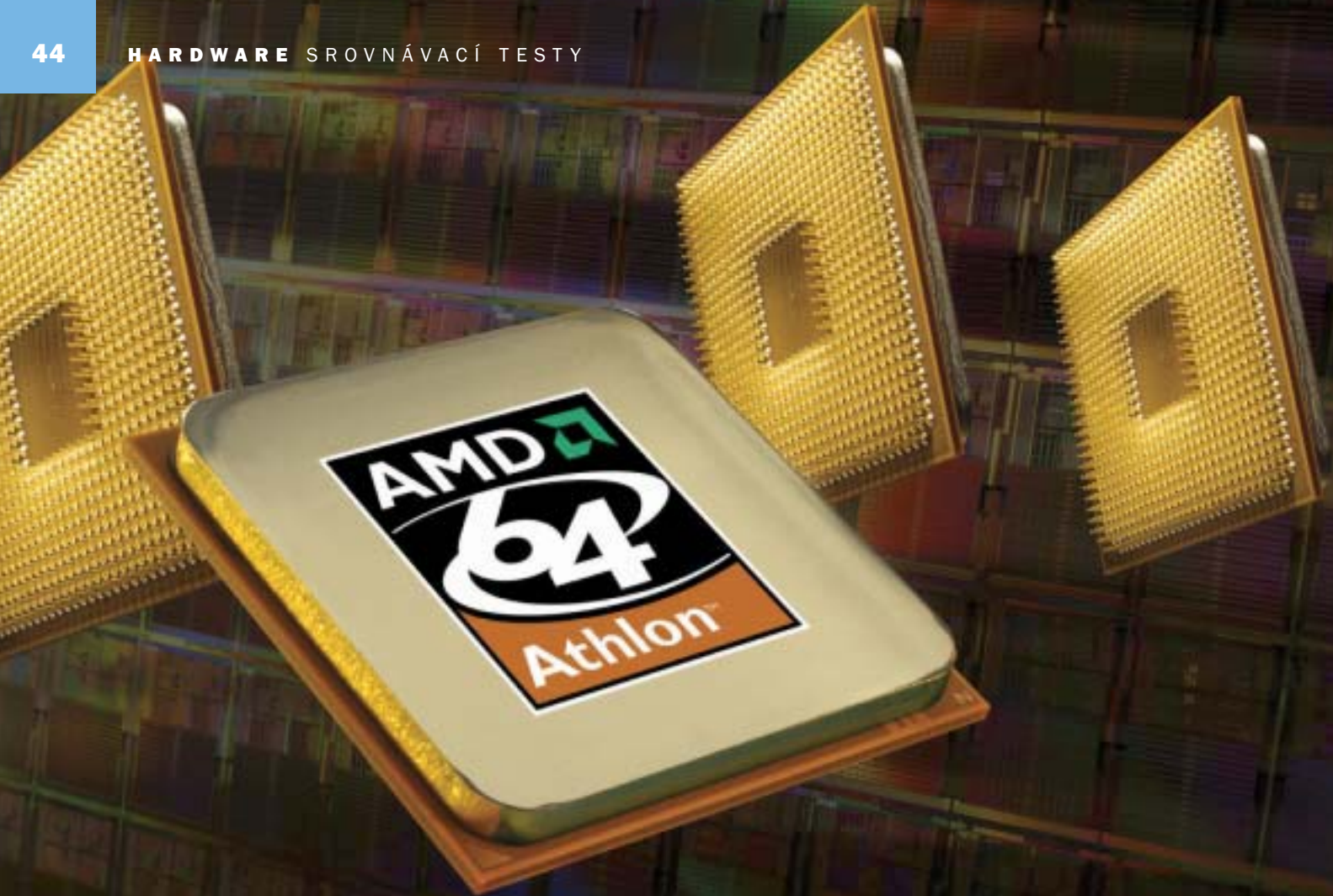
+ FUNKCE A VSTUPY PRO ZÁZNAM

+ RYCHLÝ PŘENOS DAT

- PŘENOS HUDBY VLASTNÍM PROGRAMEM

- V PŘEHŘÁVAČI CHYBÍ DIAKRITIKA

- PRÁCE SE SOUBORY BEZ ÚPLNÝCH TAG INFORMACÍ



Test devíti desek pro AMD Athlon 64

Devět desek pro 64 bitů

V minulém čísle jste se mohli seznámit s testem základních desek pro procesory AMD Athlon XP. Firma AMD ale nyní nabízí i 64bitový procesor AMD Athlon 64. Pokud o něm uvažujete a nevíte, kam ho „usadit“, máme pro vás tentokrát test desek právě pro tento procesor.

Vývoj jde rychle dopředu a bylo jasné, že po 8-, 16- a 32bitových procesorech přijdou i v oblasti osobních počítačů na řadu procesory 64bitové, které se zatím objevovaly jen v serverech a v pracovních stanicích. Jako první nakonec představila své řešení firma AMD, která po procesoru Opteron představila v září tohoto roku i 64bitové procesory Athlon 64 a Athlon 64 FX, určené pro PC.

Procesor Athlon 64 FX je jako hi-end řešení drahý, ale procesor Athlon 64 se stal dost rychle dostupným, a to i cenově. Dnes ho pořídíte za cca 14 000 Kč s DPH, zatím-

co verze FX je o 10 000 Kč dražší, přičemž o mnoho výkonnější není.

Athlon 64 se zatím prodává ve verzi označené 3200+, což v tomto případě není frekvence procesoru, ale jakési výkonnostní ohodnocení. Jeho cena sice není nízká, ale je třeba si uvědomit, že jde o 64bitový procesor a že za podobnou cenu se prodávají i procesory 32bitové, jako například Intel Pentium 4 3,2 GHz. Nejvýkonnější AMD Athlon XP 3200+ je jen o málo levnější, takže kdo má zájem o výkonný a přitom 64bitový procesor, může o něm reálně uvažovat.

VŠECHNO JE JINAK

Procesory Athlon 64 jsou architektonicky rozdílné, a potřebují tedy i zcela novou patici. Společnost AMD tak musela ustoupit od dlouhou dobu podporované patice Socket A. Athlon 64 se vkládá do patice Socket 754, která je menší, ale procesor má mnohem více pinů. Také uchycení chladiče je úplně jiné – chladiče pro Athlon XP tedy použít nemůžete. Kolem patice procesoru je plastový úchyt, který je někdy nutné na desku doplnit (ne všechny ho měly). Na desce je zajištěn dvěma šrouby vedoucími k jeho druhé části, která je ze spodní strany desky.

Výhodou procesorů Athlon 64 je to, že jejich jádro (die) je chráněno kovovou destičkou (podobně jako u Pentia 4), která →

→ navíc i lépe odvádí teplo. Nemůže se vám tedy přihodit, že byste jádro procesoru poškodili neopatrnou instalací chladiče, tak jako se to mohlo stát v případě procesorů Athlon a Duron, jejichž jádro bylo kryto jen keramickou vrstvou, která se v rozích mohla odlomit a procesor se tak nenávratně zničil.

Na rozdíl od Opteronu nebo Athlonu 64 FX nevyžaduje Athlon 64 paměti „Registered ECC“, které jsou dražší. Vystačí si tedy s běžnými paměti typu DDR SDRAM s frekvencí až 400 MHz (v režimu DDR). Athlon 64 je s těmito paměti spojen, protože má integrovaný jednocanálový (64bitový) paměťový řadič (zatímco Opteron a Athlon 64 FX mají dvoukanálový – 128bitový), a jiné paměti tedy ani použít nemůžete. Výhodou integrace řadiče je však výrazně nižší latence paměti, což přináší podstatné zrychlení paměťových operací a tím i aplikací.

64bitové procesory firmy AMD nepoužívají klasickou sběrnici FSB (Front Side Bus), ale mají sběrnici Hyper Transport, což je sériová point-to-point sběrnice s přenosovou rychlostí 3,2 GB/s v jednom směru. Frekvenci této sběrnice je možné v BIOS základních desek nastavit v rozsahu 200 – 800 MHz. Sběrnice v tomto případě spojuje procesor s čipovou sadou.

ČIPOVÉ SADY

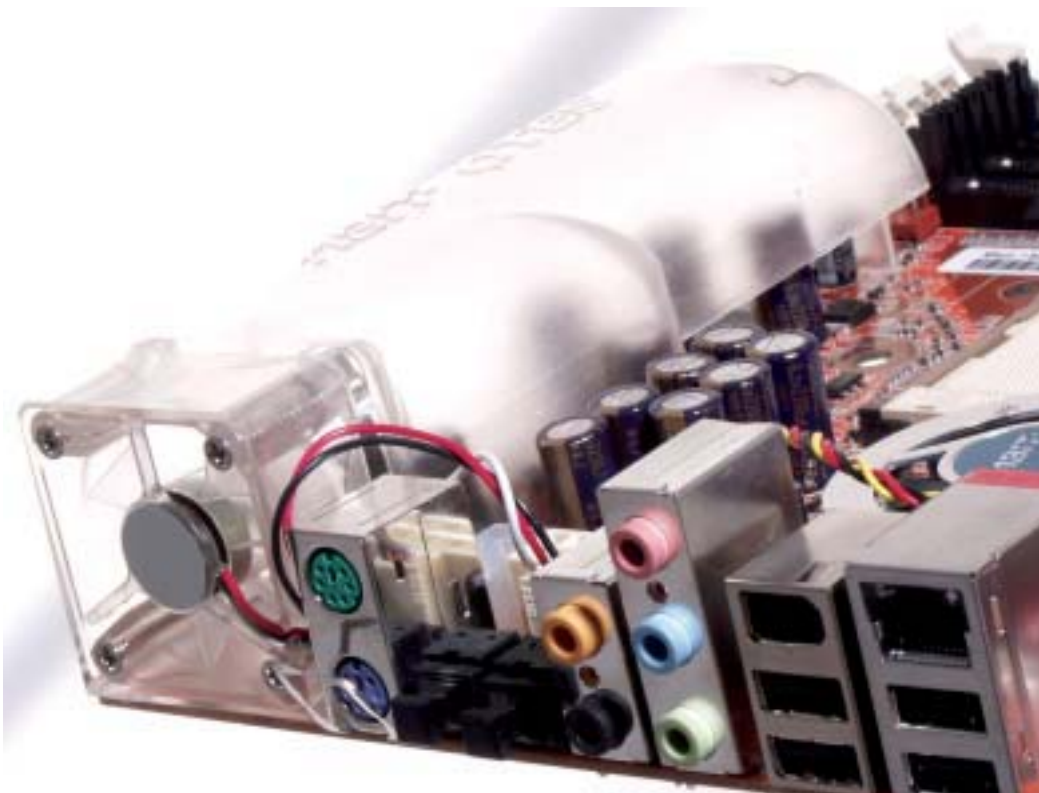
Ačkoli výrobci čipových sad pro 64bitové procesory AMD je více, zjistili jsme, že v současné době se používají v podstatě jen dvě sady, a to K8T800 společnosti VIA Technology a nForce3 150 firmy nVidia. Sady AMD-8000, ALi 1687 a SiS755 se u testovaných desek neobjevily, ale je možné, že se v budoucnu také prosadí.

Výkonnost čipové sady dříve značně ovlivňoval její paměťový řadič. V případě procesoru Athlon 64 tomu tak samozřejmě není, protože zde je integrován přímo do tohoto procesoru a čipová sada tak paměť (tedy její typ ani rychlost) neovlivňuje. Výkonnostní rozdíly mezi čipovými sadami jsme tedy nezjistili prakticky žádné. Je toho ale stále dost, co může sada ovlivnit.

Firma VIA Technology doplňuje sadu K8T800 southbridgem VT8237 nebo VT8235. Čip VT8237 má na starosti zvuk (VIA Vinyl Audio), disky a další zařízení (VIA DriveStation) a také spojení s okolím (VIA Connectivity). K dispozici jsou pak dva zvukové čipy – jeden šestikanálový, a jeden dokonce osmikanálový. Čipset podporuje až čtyři IDE zařízení a dva disky Serial ATA. Co se týká připojení,

deska osazená čipovou sadou VIA může mít až 8 USB 2.0 portů, síťovou kartu, paralelní a sériový port, modem a až šest PCI slotů.

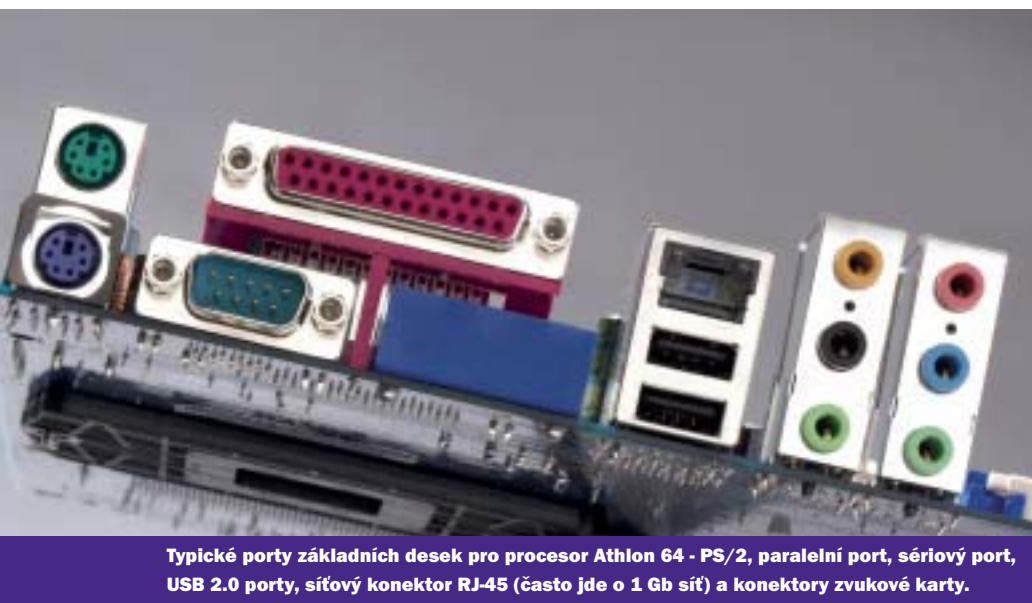
Čipová sada firmy nVidia za sadou VIA v některých ohledech zaostává. Například nepodporuje rozhraní Serial ATA, což musí výrobci řešit přidáním dodatečného řadiče →



Základní deska ABIT má speciální chladič komponent, které vydávají nejvíce tepla. Na desku se už ovšem nevešel sériový a paralelní port.



Athlon 64 vyžaduje zcela nový typ chladiče. K základní desce se připojuje pomocí dvou úchytů.



Typické porty základních desek pro procesor Athlon 64 - PS/2, paralelní port, sériový port, USB 2.0 porty, síťový konektor RJ-45 (často jde o 1 Gb síť) a konektory zvukové karty.

→ tohoto rozhraní. nVidia nForce3 150 podporuje také o něco méně USB portů (šest) a méně PCI slotů (pět), další omezení pak spočívá v maximální frekvenci sběrnice HyperTransport, která je v tomto případě 600 MHz.

Řešení firmy nVidia má ovšem i své výhody – její čipová sada podporuje až tři IDE kanály (což umožňuje připojení až šesti IDE/ATAPI zařízení) a jejím kladem je i to, že jde o levnější jednočipové řešení – nemá totiž tradiční southbridge a všechny funkce zajišťuje jeden čip, nForce3 150. Chybná verze nForce3 250 už má nabízet zase o něco více, tedy samozřejmě Serial ATA, 8 USB portů, a dokonce 1Gb Ethernet.

JAK JSME TESTOVALI

Celkem jsme otestovali devět základních desek. Pro testování jsme použili procesor AMD Athlon 64 3200+, který pracuje na frekvenci 2000 MHz (200 × 10). Chladili jsme ho pomocí chladiče Speeze, který nám stejně jako procesor zapůjčila společnost Levi.

Do testovaných desek jsme dále umístili dva 256MB paměťové moduly DDR SDRAM PC3200, CL 2,5 značky Kingmax. Jako disk jsme použili Maxtor Diamond-Max Plus 9 a připojili jsme i DVD mechaniku. Pro grafiku posloužila karta ASUS

V9560 Video Suite s grafickým čipem nVidia GeForceFX 5600.

64bitová verze operačního systému MS Windows je zatím ve vývoji, a tak jsme museli použít 32bitový operační systém Windows XP Professional. K testování jsme použili naše nízkourovňové i aplikační testy. Výsledky jsou v tabulce.

Samozřejmě jsme zjišťovali i možnosti základních desek, co se týká nastavení v BIOS. Novinkou je například nastavení frekvence sběrnice LDT (HyperTransport) nebo nastavení její datové šíře. Zajímavé je, že ačkoli u Athlonu už v podstatě není FSB sběrnice, její frekvenci lze v BIOS nastavit a ovlivňuje se tím samozřejmě i frekvence procesoru. V případě procesoru Athlon 3200+ je frekvence FSB 200 MHz.

Všimali jsme si i vybavení základních desek, počtu slotů, portů, výstupů na chladič a podobně a prošli jsme i krabice, ve kterých desky dorazily. Najdete v nich často bohatou hardwarovou i softwarovou výbavu.

Výbavu základních desek jsme ohodnotili stejně jako možnosti jejich nastavení. Jedno hodnotící kritérium však tentokrát v podstatě přestalo mít smysl – výkon. V tomto směru jsou totiž rozdíly mezi deskami

opravdu velmi malé. Při celkovém hodnocení jsme tedy vycházeli z toho, co desky nabízejí. Pro výběr je pak samozřejmě důležitá i cena nebo délka záruky.

JEDNA ZA DRUHOU

Základní deska **ABIT KV8-MAX3**, která je založena na čipové sadě VIA, vizuálně zaujme především plastovým chladičem, jenž odvádí teplo od součástí desky, které ho nejvíce vyzařují (kondenzátory). Plast ale bohužel také trochu překáží při instalaci chladiče procesoru. Na boku základní desky zůstalo kvůli vyústění chladiče desky méně místa na klasické konektory, a nenaleznete zde tedy například sériový nebo paralelní port. ABIT naopak disponuje FireWire portem, čtyřmi USB 2.0 porty a optickým audiovstupem a výstupem. K dispozici je i gigabitová síťová karta. Na desce je 5 PCI slotů, 3 paměťové sloty, a dokonce 6 SATA portů. Podporováno je i diskové pole. Zajímavá je funkce Secure IDE, díky které můžete obsah disku zabezpečit proti neautorizovanému přístupu.

Firma **Albatron** nám zapůjčila základní desku **K8X800 Pro II**, opět postavenou na čipsetu firmy VIA. Deska má hned šest PCI slotů a tři sloty paměťové. Jako i v případě dalších desek jsou ale maximem 2 GB paměti. Na straně desky jsou tradiční vstupně-výstupní porty a šest zvukových konektorů (zvukový čip je osmikanálový). Gameport, který na desce chybí, lze díky dodanému panelu vyvést na zadní stranu počítače, stejně jako dva FireWire porty. Síťová karta je gigabitová. Nechybí samozřejmě SATA konektory a podpora RAID. BIOS (pro případ potřeby je uložena i jeho záložní kopie) nabízí řadu možností nastavení.

Čipy VIA K8T800 a VT8237 byly použity i v desce **Biostar K8VHA Pro**, na které naleznete tradiční výbavu – USB 2.0 porty (čtyři), Serial ATA porty, pět PCI slotů a gigabitovou síťovou kartu. Deska má i slot CNR a na straně je FireWire port. Hardwarové doplňky u desky nenajdete, zajímavější je softwarová výbava (Internet Security 2003, Norton Ghost 2003). Možnosti nastavení v BIOS jsou u této desky slabší.

K základní desce **EPoX 8HDA3+** můžete připojit až šest zařízení s rozhraním Serial ATA, protože obsahuje dodatečný řadič, a má tedy šest SATA portů – jeden můžete vyvést pomocí panelu na zadní stranu PC. Na straně desky jsou tradiční porty, navíc i S/PDIF konektory zvukové karty. Potěší i přítomnost druhé síťové karty – jedna je dokonce gigabitová. V případě problémů vám pomůže číselná LED indikace stavu, která je pro produkty EPoX typická. →

SADA	NVIDIA nForce3 150	VIA K8T800
PODPOROVANÁ SBĚRNICE	HyperTransport (8bit/600MHz upstream a 16bit/600MHz - downstream)	HyperTransport (8bit/800MHz upstream a 16bit/800MHz - downstream)
AGP	AGP 8x	AGP 8x
SOUTHBRIDGE	-	VIA VT8237
SPOJENÍ ČÁSTÍ ČIPOVÉ SADY	-	V-Link 1x (533 MB/s)
SERIAL ATA-150	-	2 porty, podpora RAID 0 a 1
ATA/133	3 kanály	2 kanály
USB 2.0	6 portů	8 portů
IEEE-1394	-	-
AUDIO AC'97	ano	ano
ETHERNET	10/100 Mbit/s	10/100 Mbit/s
PCI SLOTSY	5	6

→ Čipová sada firmy nVidia se objevila jen u dvou testovaných desek. Jednou z nich je deska **GA-K8NXP** firmy **Gigabyte**. Má pět PCI slotů a tři paměťové sloty – maximem jsou 3 GB paměti. Výrobce upozorňuje i na zdvojený napájecí systém desky (Gigabyte Dual Power System). Model GA-K8NXP je dobře vybaven – nabízí RAID řadič rozhraní Serial ATA i ATA/133. Dvě síťové karty (jedna z nich je gigabitová) také potěší. V krabici je spousta přídatných panelů. Jeden z nich má na sobě FireWire porty, další dodatečné USB porty a jeden konektor S/PDIF pro připojení audiozařízení.

Druhou základní deskou s čipsetem nVidia je **Leadtek Winfast K8N PRO**. Najdete na ní mimo jiné pět PCI slotů, tři sloty paměťové, tři kanály IDE řadiče a čtyři porty Serial ATA. Zvukový vstup a výstup zajišťuje pět audiokonektorů doplněných konektorem S/PDIF. Celkem dvě síťové karty zajišťují spojení se světem. Přímo na desce není port FireWire, ale díky dodanému panelu a podpoře FireWire na desce ho připojit můžete. Ve výbavě je i tzv. Skey, kterým se autorizuje přístup k počítači. Disk je zašifrován (X-Wall IDE) a přístup k němu zajišťuje právě tento hardwarový klíč.

A pokračujeme základní deskou **K8T Neo** (MS-6702) z dílny firmy **Microstar**. Deska je dobře vybavena. Má například RAID řadič Promise 20378, takže obsahuje navíc jeden kanál IDE a celkem čtyři Serial ATA porty. Na její straně najdete i čtyři USB 2.0 porty a kromě běžných portů zde jsou i dva porty FireWire. Na straně naleznete i pět audiokonektorů doplněných dvěma S/PDIF konektory. Síťová karta je „jen“ jedna, ale zato gigabitová. Frekvenci i volty klíčových komponent (CPU, AGP, LDT) lze v BIOS snadno nastavit.

Spíše svojí cenou než výbavou jsou zajímavé motherboardy **Soltek** s označením **SL-K8AV-R** a **SL-K8V2R-RL**. Liší se především tím, že jedna deska využívá jako southbridge čip VIA VT8235 a druhá VIA VT8237. Model SL-K8AV-R má pět PCI slotů a integrovaný RAID řadič. Tím ale výbava v podstatě končí. Nechybí samozřejmě tradiční porty jako PS/2, paralelní a sériový (a dokonce i gameport), ale FireWire porty na desce nejsou ani nejsou podporovány a k dispozici také není síťové rozhraní.

Podobně je na tom základní deska **SL-K8AV2-RL**, která nabízí RAID jen u SATA zařízení; dále se liší tím, že je vybavena síťovou kartou. Hardwarová výbava je tedy slabší i u této desky. Obě desky však mají dobrou softwarovou výbavu – na CD získáte užitečné programy, jako je VirtualDrive 7, RestoreIT! 3 Lite, PartitionMagic 6.0 SE, Drivelmage 4.0.

64BITOVÝ SVĚT

A tím je výčet základních desek pro Athlon 64, které se nám podařilo získat k otestování, u konce. Je tedy z čeho vybírat a nabídka se jistě bude ještě rozšiřovat. Cena desek se pohybuje mezi cca 3800 a 8000 Kč s DPH, což je více než v případě desek pro Athlon XP.

Jde o 64bitové řešení, nad jehož významem je v tuto chvíli ještě nutné uvažovat. Nejste-li příznivci Linuxu, nemůžete zatím používat ani 64bitový systém, ani 64bitové aplikace. Athlon 64 je sice plně zpětně kompatibilní, takže na něm můžete provozovat bez omezení 32bitové operační systémy i aplikace pro x86, ale jeho hlavních výhod si zatím neužijete. Nemůžete si dopřát ani více paměti, protože základní desky podporují jen maximálně 2 GB. Je to tedy spíše investice do budoucnosti, protože 64bitová verze



Athlon 64 využívá novou patičku označenou podle počtu pinů (nožiček) jako Socket 754. AMD tak opouští patičku Socket A, která se udržela velmi dlouho. Jinou patičku má i procesor AMD Athlon 64 FX, který má pinů ještě více.



K dispozici jsou dva nebo tři paměťové sloty a maximem jsou pouze 2 GB paměti, což je u desek pro 64bitové procesory trochu zvláštní.

systému MS Windows by se měla objevit někdy v průběhu roku 2004 a pak začne být tento procesor mnohem zajímavější. 32bitové aplikace by měly „chodit“ na 64bitovém systému bez problémů a postupně snad začnou vznikat i 64bitové.

Jak už jsme se zmínili, mezi testovanými deskami není velký výkonnostní rozdíl, takže rozdíly jsou pouze ve vybavení, v možnostech nastavení a samozřejmě v ceně. Nám se z testovaných desek líbila deska MSI K8T Neo, protože má dobrou výbavu i možnosti nastavení. Cenovým tipem je pak deska Soltek SL-K8AV2-RL. Má však slabší výbavu. ■ ■ ■ Pavel Trousil

PLACENÁ INZERCE

GIGAMAX

maximální výkon na spolehlivém základu

Výkon nebo cena? Nyní už nemusíte vybírat!



Konečně počítač, který dělá všechno lince!

GIGAMAX Mach4 EXP-2600 HT

s procesorem Intel® Pentium® 4 HT 2,6 GHz FSB 800, 512MB Dual DDR400, 80GB HD 7200ot., CDRW+DVD, FDD, ATI Radeon 9200 64MB DDR DVI+TV-out, MB GIGABYTE chipset i865PE, SATA, IEEE-1394, LAN Intel® 10/100, zvuk. karta 5+1, 8x USB 2.0, kláv. multimediální + opt. myš. **cena bez DPH: 18 780 Kč** (vč. DPH 22 826), záruka 2 roky nebo za příplatek 580,- bez DPH záruka 3 roky. K uvedenému sestavě doporučujeme: operační systém MS Windows® XP Home (2 600 bez DPH) a 15" LCD panel LITE-ON (9 100 bez DPH)

Intel, Intel Inside a Pentium jsou registrované ochranné známky společnosti Intel Corporation.

Postaveno na značkových základních deskách GIGABYTE.

ZDARMA plná verze akční hry WILL ROCK!

výhodné dealerské podmínky pro partnery.

Foto PC je ilustrativní; změna cen vyhrazena.

Aktuální ceny, on-line konfigurator a seznam prodejců najdete na www.gigamax.cz



ELAP
COMPUTER DISTRIBUTION

ELAP Bmo, Řipská 5, 627 00, tel.: +420 548 427 711-5, e-mail: obchod.bmo@elap.cz
 ELAP Praha 10, Záběhlická 31/1230, tel.: +420 272 191 412-4, e-mail: obchod.praha@elap.cz
www.elap.cz

VÝROBCE	ABIT	Albatron	Biostar	EPoX	Gigabyte
NÁZEV	KV8-MAX3	K8X800 Pro II	K8VHA Pro	8HDA3+	GA-K8NNXP
POSKYTL	eXtraPoint	Albatron	Abacus Computer	ABI	ELAP
CENA S DPH [Kč]	7990	cca 5600	3621	6454	6323
ZÁRUKA	24	24	24	36	36
TECHNICKÉ SPECIFIKACE					
ROZMĚRY (V × Š) [MM]	305 × 244	305 × 245	305 × 244	305 × 245	305 × 244
NAPÁJENÍ 12 V 4 PIN	ano	ano	ano	ano	ano
ČIPOVÁ SADA	VIA K8T800	VIA K8T800	VIA K8T800	VIA K8T800	NVIDIA nForce3 150
SOUTHBRIDGE	VIA VT8237	VIA VT8237	VIA VT8237	VIA VT8237	NVIDIA nForce3 150
BIOS	Award	Award (Mirror)	Award	Award	Award (Dual)
SLOTY AGP / PCI / CNR/ACR	1 / 5 / 0	1 / 6 / 0	1 / 5 / 1	1 / 5 / 0	1 / 5 / 0
MAX. FREKV. HT [MHz]	800	800	800	800	600
PODPOROVANÝ TYP PAMĚTI	DDR400	DDR400	DDR400	DDR400	DDR400
PAMĚTĚVÉ SLOTY	3	3	2	2	3
MAX. KAPACITA PAMĚTI [GB]	2	3 (2)	2	2	3
VYBAVENÍ					
PORTY ATA/100 (133)	2	2	2	2	4 + RAID
SERIAL ATA PORTY	6 + RAID	2 + RAID	2	6 + RAID	2 + RAID
USB PORTY	4 + 2	2 + 4	4	4	2 + 4
DALŠÍ PORTY	1×PS/2, FireWire	1×PS/2, SP, PP	1×PS/2, 1×SP, PP, FireWire	1×PS/2, 1× SP, PP	1×PS/2, 1× SP, PP
ZVUKOVÝ ČIP / MOŽNOST VYPNUTÍ	AC '97 (6) / ano	AC '97 (8) / ano	AC '97 (6) / ano	AC '97 (6) / ano	AC '97 (6) / ano
ZVUKOVÉ KONEKTORY	3 + 1× optický	6	3	3 + 1× S/PDIF	3
INTEGROVANÁ SÍŤ. KARTA	1 Gb	1 Gb	1 Gb	100 Mb + 1 Gb	100 Mb + 1 Gb
FRONT PANEL AUDIO	ano	ano	ano	ano	ano
CHLADIČÍ ČIPOVÉ SADY	aktivní	pasivní	pasivní	pasivní	aktivní
VÝSTUPY NA CHLADIČE	3	3	2	3	3
ÚCHYT AGP KARTY	ano	ano	ano	ano	ano
LED INDIKACE STAVU	ano	Vioice Genie	-	ano	-
MEMORY STICK / SD / SMART CARD	ano	-	-	-	-
PODPORA SPDIF	ano	ano	ano	ano	ano
PODPORA BLUETOOTH	-	-	-	-	-
VNITŘNÍ AUDIOKONEKTORY	CD-IN, AUX-IN	CD-IN	CD-IN	CD-IN, AUX-IN	CD-IN, AUX-IN
WAKE ON LAN / MODEM	-	-	ano	-	ano / ano
SIGN. OTEVŘENÍ SKŘÍNĚ	-	ano	ano	-	-
PODPORA IrDA PORTU	-	ano	ano	ano	ano
PODPORA IEEE-1394	ano	ano	ano	-	ano
DALŠÍ VYBAVENÍ					
SOFTWARE	ABIT uGuru	PC Cillin 2002, WinCinema Pro V	Norton Internet Security 2003, Norton Ghost 2003	PC-cillin 2002, Symantec Personal Firewall	Norton Internet Security, Easy Tune
DOPLŇKY	Secure IDE, panel 1× USB + 1× FireWire, SATA kabely, kulaté IDE kabely, destička	1× FireWire panel, panel SP + Gameport, audio panel (S/PDIF), SATA kabel	destička	panel SATA port + Game port	1× USB panel, 1× USB + 1× FireWire panel, S/PDIF panel, SATA kabely
MOŽNOSTI NASTAVENÍ					
ZMĚNA NÁSOBIČE CPU	-	4 - 10 po 0,5	-	-	-
VOLBA FREKVENCE PAMĚTI	200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400
ZMĚNA NAPĚTÍ JÁDRA CPU [V]	+ 1 ~ 300 mV	0,8 - 1,9 po 0,05	-	1,35 - 1,75 po 0,025	0,8 - 1,7 po 0,025
ZMĚNA NAPĚTÍ DRAM [V]	2,5 - 3,2 98 0,05	2,6 - 2,9 po 0,1	-	+ 0,1 ~ 0,3 po 0,1	+ 0,1 ~ 0,3 po 0,1
ZMĚNA NAPĚTÍ AGP [V]	1,5 - 1,65 po 0,5	1,5 - 1,8 po 0,1	-	+ 0,1 ~ 0,3 po 0,1	+ 0,1 ~ 0,3 po 0,1
ZMĚNA FREKVENCE CPU [MHz]	200 - 300 po 1	200 - 300 po 1	200 - 250 po 1	200 - 250 po 1	200 - 250 po 1
ZMĚNA NAPĚTÍ ČIPSETU [V]		2,5 - 2,8 po 0,1			
ZMĚNA NAPĚTÍ SBĚRNICE [V]	1,2- 1,4 po 0,05				+ 0,1 ~ 0,3 po 0,1
ZMĚNA FREKVENCE LDT [MHz]	200, 400, 600, 800	-	200, 400, 600, 800	200, 400, 600, 800	-
VÝSLEDKY TESTŮ					
NÍZKÓUROVŇOVÉ TESTY					
DHRYSTONES	37742216	3737160	3712336	3695228	3792080
WHETSTONES	17741	17462	174414	17433	17822
PAMĚŤ [BODY]	1287600	1271550	1267950	1261650	1199000
DISK [KB/s / ms]	42054 / 16,7	41992 / 13,2	42037 / 14,3	42046 / 14,5	41876 / 15,5
APLIKAČNÍ TESTY					
3DMARK 2001 [32b]	11466	11498	11395	11424	11384
PŘEVOD WAV - MP3 [m:s]	0:39	0:40	0:40	0:40	0:40
PŘEVOD DO DIVX [m:s]	2:06	2:07	2:08	2:08	2:06
QUAKE3 ARENA (1024 × 768) [FPS]	283	282	281	281	280
UNREAL TOURNAMENT 2002 (1024 × 768 BODŮ)	130,62 / 69,52	130,62 / 69,35	130,42 / 69,07	130,56 / 69,11	130,40 / 69,16
AQUAMARK 3 [FPS]	18,20	18,20	18,19	18,18	18,18
AQUAMARK 3 [BODY]	18202	18202	18185	18181	18177

Leadtek	MSI	Soltek	Soltek
Winfast K8N PRO	K8T Neo (MS-6702)	SL-K8AV-R	SL-K8AV2-RL
Levi	Levi	Abacus Computer	eXtraPoint
6094	5246	3732	3799
36	36	24	24
305 x 245	305 x 245	305 x 220	305 x 220
ano	ano	ano	ano
NVIDIA nForce3 150	VIA K8T800	VIA K8T800	VIA K8T800
NVIDIA nForce3 150	VIA VT8237	VIA VT8235	VIA VT8237
Award	AMI	Award	Award
1 / 5 / 0	1 / 5 / 0	1 / 5 / 0	1 / 5 / 0
600	800	800	800
DDR400	DDR400	DDR400	DDR400
3	3	2	3
2	2	2	2
3	3 + RAID	3 + RAID	2
4 + RAID	4 + RAID	2 + RAID	2 + RAID
4	4 + 1	2	2
1xPS/2, SP, PP	1xPS/2, SP, PP, 1x FireWire	1xPS/2, 1x SP, PP	1xPS/2, 1x SP, PP
AC '97 (6) / ano	AC '97 (6) / ano	AC '97 (6) / ano	AC '97 (6) / ano
5 + S/PDIF	5 + 2 x S/PDIF	3 + Gameport	3 + Gameport
100 Mb + 1 Gb	1 Gb	-	100 Mb
ano	ano	ano	ano
aktivní	pasivní	pasivní	pasivní
2	4	3	3
ano	ano	ano	ano
-	ano	-	-
-	-	ano	ano
ano	ano	-	-
-	-	-	-
CD-IN, AUX-IN	CD-IN	CD-IN	CD-IN
-	-	-	ano
-	ano	-	-
ano	ano	ano	ano
ano	ano	-	-
-	PC-cillin, Live Update, Core Center, InfoView	PC-cillin 2002, Virtual-Drive 7, RestoreIT! 3 Lite, PartitionMagic 6.0 SE, Drivelmage 4.0	PC-cillin 2002, Virtual-Drive 7, RestoreIT! 3 Lite, PartitionMagic 6.0 SE, Drivelmage 4.0
1x FireWire panel, Skey, SATA kabely	USB panel + LED, SATA kabely, kulaté IDE kabely, destička	SATA kabely, kulaté IDE kabely	SATA kabely, kulaté IDE kabely
-	-	-	-
200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400	200, 266, 333, 400
0,8 - 1,7 po 0,025	1,5 - 1,67 po 0,02	0,8 - 1,7 po 0,025	0,8 - 1,7 po 0,025
?	2,55 - 2,85 po 0,05	2,6 - 2,9 po 0,1	2,6 - 2,9 po 0,1
1,6 - 1,8 po 0,1	1,55 - 1,85 po 0,05	1,5 - 1,8 po 0,1	1,5 - 1,8 po 0,1
200 - 300 po 1	190 - 280 po 1	200 - 270 po 1	200 - 233 po 1
1,7 - 1,9 po 0,1	-	2,5 - 2,8 po 0,1	2,5 - 2,8 po 0,1
1, 2, 2,5, 3, 1x	200, 400, 600, 800	200, 400, 600, 800	200, 400, 600, 800
3622152	3787272	3806888	3719792
17592	16516	17798	17468
1264700	1252700	1275350	1277300
42067 / 15,9	42049 / 13,9	42022 / 13,2	42022 / 18,3
11392	11428	11474	11493
0:40	0:40	0:40	0:40
2:08	2:08	2:07	2:07
281	283	281	282
130,37 / 69,08	130,39 / 69,39	130,59 / 69,37	130,60 / 69,36
18,17	18,20	18,19	18,18
18174	18201	18186	18183



Chcete si pořídit digitální videokameru? Nebo snad digitální fotoaparát? Přístroj MVX150i je pro vás to pravé. Není to pouhá videokamera, ale i vyčleněný fotoaparát a webová kamera. Díky snímači CCD 1,33 megapixelu pořídíte filmy a nepohyblivé snímky vysoké kvality, objektiv s optickým zoomem 16x a stabilizátor obrazu pak zaručí kvalitní detail a ostrost. Nepohyblivé snímky můžete tisknout po jednoduchém připojení přímo k tiskárně Canon. Součástí dodávky je také software DV Messenger. Díky němu můžete používat videokameru jako webovou kameru a konverzovat se svými protějšky nebo se podělit o filmové klipy či nepohyblivé snímky. MVX150i - zobrazovací přístroj vše-v-jednom. Další informace získáte na adrese www.canon.cz

you can
Canon


ABIT KV8-MAX3

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8237	+ chladič desky	Výkon ■■■■■
TYP PAMĚTI DDR400	+ FireWire port na desce	Vybavení ■■■■□
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0	+ nemá sériový a paralelní port	Možnosti nastavení ■■■■■
CENA v Kč s DPH 7440	+ šifrování disku - špatný přístup k patiči - cena	Celkové hodnocení ■■■■■


ALBATRON K1*800 PRO II

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8237	+ 8kanálový zvuk	Výkon ■■■■■
TYP PAMĚTI DDR400	+ zdvojený BIOS	Vybavení ■■■■□
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 6 / 0	+ vybavení	Možnosti nastavení ■■■■■
CENA v Kč s DPH 5600		Celkové hodnocení ■■■■■


BIOSTAR K8VHA PRO

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8237	+ FireWire port	Výkon ■■■■■
TYP PAMĚTI DDR400	+ cena	Vybavení ■■■■□
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 1	- možnosti nastavení	Možnosti nastavení ■■■■□
CENA v Kč s DPH 3621		Celkové hodnocení ■■■■□


EPOX 8HDA3+

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8237	+ LED indikace stavu	Výkon ■■■■■
TYP PAMĚTI DDR400	+ český návod	Vybavení ■■■■□
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0	+ Gb síťová karta	Možnosti nastavení ■■■■□
CENA v Kč s DPH 6454		Celkové hodnocení ■■■■□


GIGABYTE GA-K8NXP

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA NVIDIA nForce3 150	+ 2 síťové karty	Výkon ■■■■■
TYP PAMĚTI DDR400	+ FireWire port	Vybavení ■■■■□
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0		Možnosti nastavení ■■■■□
CENA v Kč s DPH 6323		Celkové hodnocení ■■■■□


LEADTEK WINFAST K8N PRO

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA NVIDIA nForce3 150	+ šifrování disku	Výkon ■■■■■
TYP PAMĚTI DDR400	+ 2 síťové karty	Vybavení ■■■■□
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0	+ FireWire panel	Možnosti nastavení ■■■■□
CENA v Kč s DPH 6094		Celkové hodnocení ■■■■□



CHIP tip
leden 2007
cena/výkon

MSI K8T NEO (MS-6702)

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8237	+ vybavení	Výkon <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TYP PAMĚTI DDR400	+ možnosti nastavení	Vybavení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0		Možnosti nastavení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
CENA V Kč s DPH 5246		Celkové hodnocení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



SOLTEK SL-K8AV-R

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8235	+ cena	Výkon <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TYP PAMĚTI DDR400	+ možnosti nastavení	Vybavení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0	- nemá síťovou kartu	Možnosti nastavení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
CENA V Kč s DPH 3732		Celkové hodnocení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



CHIP tip
leden 2007
cenový tip

SOLTEK SL-K8AV2-RL

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	KLADY A ZÁPORY	HODNOCENÍ
ČIPOVÁ SADA VIA K8T800 + VIA VT8237	+ cena	Výkon <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TYP PAMĚTI DDR400	- vybavení	Vybavení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SLOTY AGP / PCI / CRN/ARM 1 / 5 / 0		Možnosti nastavení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
CENA V Kč s DPH 3660		Celkové hodnocení <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

PLACENÁ INZERCE



► Objevte efektivní produkt, který vydrží až do cíle

Technologie tisku a kopírování společnosti Kyocera Mita určuje měřítko pro efektivní kancelářské práce. Naše multifunkční zařízení, vybavené součástmi s dlouhou životností, Vám zajistí vynikající síťovou kompatibilitu a nepřekonatelnou efektivitu nákladů. Svěřte tisk, kopírování, faxování a skenování tomuto inteligentnímu zařízení od společnosti Kyocera Mita – a to vše při extrémně nízkých celkových provozních nákladech. Dosáhněte svých cílů se zařízením KM-2530.

► **KM-2530** • Tisk, skenování, kopírování formátu A4 s rychlostí 25 str./min. • Super G3 Fax až do formátu A3 (volitelné) • Řadič tiskárny (volitelný) s rozhraním Fast Ethernet, 2 patice pro volitelné rozhraní • Skenování do počítače, skenování do elektronické pošty (volitelné) • Standardní kapacita 1 200 listů papíru, volitelně až 4 200 listů • Kompaktní konstrukce volitelné vnitřní jednotky pro konečné úpravy dokumentů

autorizovaný distributor Kyocera Mita
JANUS spol. s.r.o. • www.janus.cz • info@janus.cz
Sarajevská 8 • Praha 2 • tel. 222 562 246 • fax. 222 563 255

KYOCERA MITA Corporation – www.kyoceramita.com

 **KYOCERA**



Palm Tungsten T3

Nový malý velikán

Po nedlouhém čase nám společnost Palm opět nabídla nový model – Tungsten-T s pořadovým číslem 3. Nejedná se, jak by se mohlo z názvu zdát, jen o „nějaké“ vylepšení předchozích modelů, ale o velký skok vpřed. Jako o největší novince se dá mluvit o displeji, který se rozrostl na úctyhodných 320 x 480 bodů. Jen jeho pomocí je uskutečnitelných několik vylepšení, ke kterým se dostaneme později. S tím také souvisí fakt, že ačkoli je displej téměř o 3 cm větší, velikost celého přístroje se téměř nezměnila, přesněji je jen o 6 milimetrů větší.

Další z velkých novinek je přechod z procesorů TI-OMAP taktovaných na 144 MHz na výkonnější typ dodávaný firmou Intel. Jedná se o Xscale procesor s maximální frekvencí 400 MHz. Tento procesor samozřejmě při nečinnosti zpomaluje pracovní frekvenci a tím dokáže ušetřit kapacitu akumulátorů.

Zajímavé je také rozšíření vnitřní paměti na 64 MB, ale jak je u Palmu zvykem, nelze ji celou použít pro aplikace a data. U modelu Tungsten T3 je využitelných 52 MB. I přes tento handicap si myslím, že je to pro většího uživatele více než dostačující.

Palm OS je zde ve verzi 5.2.1, tedy téměř stejný jako u T2. I další vybavení zůstává stejné jako u předchozích typů, o kterých jsme vás již informovali, a proto se o něm zmíním jen v krátkosti. Dobrou použitelnost zvyšuje přítomnost bezdrátového připojení pomocí technologie Bluetooth. Podle mých zkušeností je dosah mezi Tungsten T3 a telefonem Nokia 6310i okolo 5 metrů bez překážek, přes cihlovou zeď pak asi poloviční. Samozřejmě je rozhraní Infra a slot na paměťové karty kompatibilní s formáty Secure Digital a Multimedia Card.

Výhodou je velké množství dodávaného softwaru i firmou RedGrep rychle vytvořená lokalizace. Mezi programy na CD nalezneme samozřejmě Palm Desktop pro synchronizaci s počítačem. Instalační CD dále obsahuje výborného e-mailového klienta s podporou protokolů POP3 a IMAP – je opravdu příjemné používat Versa Mail 2.6.1, od předchozích verzí výrazně pokročil k lepšímu.

Poměrně povedený je i prohlížeč internetu Palm Web Pro 3, ale doporučuji stáhnout si z oficiálních stránek update na verzi 3.0.1a, kde je vyřešena např. podpora rámu (frames), opraveno několik chyb a výrazně urychleno zobrazení načtených stránek. Verze 6 Documents to Go je také povedená, ale stále přetrvávají potíže s češtinou při importu doc souboru do Word To Go, které



Plocha displeje se u nového modelu výrazně zvětšila.

je nutno obcházet přes uložení souboru ve formátu RTF. Zde jistě oceníte velký displej. Další aplikací, u které je velký displej více než příjemný, je Palm Reader.

Dobrou volbou pro majitele paměťových karet je přehrávač RealOne s podporou souborů RM a MP3. V neposlední řadě jistě potěší i karetní hra Solitaire nebo BlueChat a BlueBoard, umožňující chatovat přes Bluetooth, případně sdílet kreslicí plochu opět přes Bluetooth rozhraní.

Palm pro Tungsten T3 nedávno vydal update ROM, dostupný zdarma na internetových stránkách (www.palmone.com/us/support/downloads/#tungstent3os). Tento soubor však není žádný střízlík. Archiv má 6,2 MB a po rozbalení zde naleznete soubory o celkové velikosti 14,7 MB, což je včetně dodávaných jazykových verzí. Podle informací serveru PalmOne je nutné mít pro instalaci volných 20 MB paměti nebo zvolit alternativní postup popsany na webové stránce. Velmi důležité je před provedením updatu zálohovat data, protože po jeho aplikaci vše z vašeho Palmu zmizí! A jaké problémy vlastně update vyřeší? Možné problémy při práci s MMC/SD kartou a snížení výkonu procesoru.

Lokalizaci dodává – jak je uvedeno výše – firma RedGrep, která ji vyvíjí již od prvního modelu rodiny Tungsten T. Stejně jako u předchozích modelů, i zde je velmi zdařilá. Ze stránek této firmy (www.redgrep.cz) si stáhnete instalační archiv, který má v současné době velikost 3,7 MB, a po rozbalení v něm naleznete tři adresáře. První obsahuje dokumentaci a další dva malou a velkou lokalizaci.

Malá lokalizace přináší pouze podporu českých znaků a písem v aplikacích a velká lokalizace navíc změni do češtiny i pracovní prostředí a základní programy OS. Obě jsou dostupné ve třech verzích podle požadovaného národního kódování (Mac, Windows a Unix). Po instalování stačí provést HotSync, čímž se instalační balíček přenesou do Palmu, a přes systém/Prefs/General spustit aplikaci Locale. Zde je požadován identifikační kód, který uživatel získá od výrobce po zakoupení produktu. Po jeho zadání proběhne instalace a pak si již můžete vybírat z nainstalovaných lokalizací včetně češtiny.

Celkové hodnocení tohoto modelu je z mého pohledu velice dobré. Jediné, co bych uvítal navíc, je GSM modul, ale na ten si zřejmě budeme muset ještě delší dobu počkat. ■ ■ ■

Pavel Beníšek

PALM TUNGSTEN T3

Výkonné PDA zařízení s Palm OS.

Procesor Intel XScale 400 MHz

Operační systém PalmOS 5.2.1

Paměť 64 MB RAM, 52 MB pro uživatele

Displej TFT, 320 × 480 bodů, 65 tisíc barev

Baterie Li-Pol, 900 mAh

Rozšíření SD/MMC slot (SDIO)

Rozhraní Palm universal port, mikrofon, Bluetooth, Infra

Rozměry 108 × 76 × 16 mm (130 mm při odklopení)

Hmotnost 153 gramů

Výrobce/poskytl Palm

Cena s DPH cca 14 000 Kč

LITEON

SKVĚLÝ VÝKON

DOBŘÁ CENA

ERGONOMICKÉ ROZLIŠENÍ, TECHNOLOGIE,
MYSLÍME NA UŽIVATELE

LCD TCO99 15", 17" a 19"



CRT TCO99 17" a 19",
FlatScreen



CRT TCO99 17" a 19"



Distributor: ELKO Trading, spol. s r.o.

Brno: ELKO Trading, s.r.o., U Svitavy 2, 618 00 Brno, Tel.: 548 214 912, Fax: 548 215 377, E-mail: info@elko.cz

Frydek Místek: ELKO Trading, s.r.o., Riegrova 857, 738 02 Frydek Místek, Tel.: 558 622 518, Fax: 558 622 518, E-mail: frydek@elko.cz

Praha: ELKO Trading, s.r.o., Ševce Matouše 9, 140 00 Praha 4, Tel.: 241 443 838, Fax: 241 444 752, E-mail: paha@elko.cz

...always with you.
ELKO
COMPUTER GROUP

www.elko.cz

Sony PCG-Z1RMP(NL)

Zvlněná elegance

Elegantní notebooky VAIO firmy Sony jsme donedávna mohli jen obdivovat, nyní si je zájemci mohou i zakoupit. Přes neoficiální kanály nebo ze zahraničí se k nám sice některé dostaly i dřív, ale oficiálně je u nás firma Sony představila až na letošním Invexu. K dispozici jsou dva modely: PCG-GRT896HP, což je velmi dobře vybavený notebook, který může nahradit i stolní počítač, ale je dost velký, a model PCG-Z1RMP, který jsme vyzkoušeli a který vám můžeme podrobněji představit.

Jak je u notebooků VAIO vlastně zvykem, jde o designově zajímavý kousek s dobrou výbavou, který byl přitom vyvíjen s ohledem na nízkou hmotnost (rozměrově je spíše tenký než malý) a tím i vysokou mobilitu. Má displej s vysokým rozlišením, kombinovanou optickou mechaniku, dost paměti a rychlý procesor a váží jen něco přes dvě kila. Víko displeje je stříbrné a není zajištěné zámečkem. Při otevření musíte pouze překonat tlak kloubu – jednou rukou to ale nezvládnete, což je drobný problém. Stříbrná barva se objeví i po otevření notebooku, klávesnice a část těla nad ní jsou pak černé. Stříbrný kov, z něhož je vyrobeno

tělo, zároveň notebooku dodává pevnost a chrání jeho „vnitřnosti“.

Displej má velikost 14,1" a rozlišení 1400 × 1050 bodů, což je na tento rozměr možná až dost. Co se týká vnitřního vybavení, je model VAIO založen na technologii Intel Centrino – obsahuje tedy procesor Pentium M a bezdrátovou síťovou kartu. Navíc má i Bluetooth. Tyto bezdrátové technologie se zapínají pomocí tlačítka na pravé straně – může se jím aktivovat Bluetooth, Wi-Fi nebo obojí najednou. Vedle jsou i dvě programovatelná tlačítka, implicitně nastavená pro ztišení zvuku (mute) a maximalizaci jasu displeje. Klávesnice je černá a popisky českých znaků jsou na ní málo zřetelné. Nad klávesnicí jsou reproduktory, pod ní pak touchpad, který má stejnou barvu jako okolí (tedy stříbrnou) a je i ve stejné výšce.

Pevný disk notebooku má kapacitu 60 GB, což stačí i hodně náročným uživatelům, kteří pracují s grafikou nebo videem, a přenosovou rychlost přes 20 MB/s. Pro čtení DVD disku (osmírychlostně) a zápis (osmírychlostně) a přepis (čtyřrychlostně) CD disků slouží tenká integrovaná optická

mechanika, která je na levé straně notebooku.

Někomu možná bude chybět sériový a paralelní port. Na ty novější a rychlejší se samozřejmě nezapomnělo a jsou většinou na levé straně, protože v zadní části počítače je baterie. Vešel se sem tedy jen video-výstup a konektor RJ-45. Na boku jsou mírně zapuštěné, a tak chráněné dva USB porty, zvukové konektory, FireWire port, Magic Gate (slot pro karty Memory Stick firmy Sony) a slot pro karty PC Card Type II.

Sony – to ale není jen hardware. K notebooku se dodává také balík softwaru, především multimediálního. Značka VAIO vznikla v roce 1996, a to jako zkratka slov Video Audio Integrated Operation – počítače a notebooky VAIO tak slouží i ke zpracování grafiky, videa nebo zvuků. Ve výbavě jsou tedy programy InterVido WinDVD 4, Adobe Premiere 6.0 LE a Adobe Photoshop Elements 2.0 a také Sony aplikace SonicStage pro audio, PictureGear Studio (album, zpracování digitálních obrázků) a DV Gata pro zpracování videa. Pro využití Bluetooth rozhraní je k dispozici program BlueSpace NE a nastavení notebooku zajiš-



SONY VAIO PCG-Z1RMP(NL)

Výkonný a lehký notebook.

Procesor Intel Pentium M, 1500/600 MHz, L2 cache 1024 KB

Čipová sada Intel 855PM

Paměť: 512 MB PC2100 DDR SDRAM, max. 1 GB

Grafická karta ATI Radeon M6
16 MB DDR SDRAM

Displej TFT, 14,1", SVGA+ (1400 × 1050 bodů)

Pevný disk Hitachi, 60 GB

Optická mechanika Combo

Síťová karta Intel PRO/Wireless Network Connection 802.11b a Ethernet

Rozměry 316 × 247 × 24 - 39 mm

Hmotnost 2,1 kg

Operační systém Windows XP Professional

Výrobce/poskytl Sony

Cena 78 990 Kč s DPH



PLACENÁ INZERCE

DXT Computers
ZNÁČKOVÉ POČITÁČE

SLEVY VÁNOČNÍ AKCE
až -30% ještě lepší ceny

SPLÁTKY 0%
VELICE VÝHODNĚ

DOPRAVA ZDARMA
EXPRESNĚ PO CELE ČR DO 24h

VYBER Z PC SESTAV:

DXT WORKSTATION AMD Duron 1.4GHz operativní paměť 1024MB DDR optická DVD-RW 32 GB pevná karta s SATA, 50 GB 20000 RPM, LAN	DXT DVD MASTER AMD Athlon XP 1900+ operativní paměť 1024MB DDR optická DVD-RW 32 GB pevná karta s SATA, 50 GB 20000 RPM, LAN	DXT GAMES 607 AMD Athlon XP 2800+ operativní paměť 2048MB DDR optická DVD-RW 32 GB pevná karta s SATA, 50 GB 20000 RPM, LAN	DXT IDIDRUM 3880 Intel Pentium 4 3.8GHz operativní paměť 2048MB DDR optická DVD-RW 32 GB pevná karta s SATA, 50 GB 20000 RPM, LAN
6.990,-	9.490,-	11.990,-	16.490,-

SESTAVÍME VÁM ZNÁČKOVÝ POČITÁČ PŘESNĚ NA MÍRU

ZISKANA PRESTIZIJNI OCENENÍ:
CHIP tip, PC WORLD BEST PRODUCT, iF DESIGN AWARD

Čelorepublikový expresní servis
Profesionální služby

... A VÍCE NEŽ 10.000 POLOŽEK ZA EXTREMĚ NÍZKÉ CENY

271 742 467

www.dxt.cz

tuje program Performance Balancer – můžete volit mezi výkonem a výdrží a ovlivňovat jas, otáčky chladiče procesoru apod.

Notebook podává podrobné informace o stavu baterií i například o tom, jak dlouho se ještě bude nabíjet. V našem testu vydržel notebook pracovat na akumulátory Li-Ion s kapacitou 4400 mAh přes čtyři hodiny. Výkon notebooku je přitom velmi dobrý, jak můžete zjistit v tabulce s výsledky našich výkonostních testů. Pouze od grafické karty ATI Radeon M6 jsme čekali více. Pro náročné hry je tato karta stále slabá.

Celkově působí tento ladný notebook se „zvlněnými“ tvary velmi dobře. Kombinace výkonu, vybavení a nízké hmotnosti je přesně to, co chce většina uživatelů. Cena už sice bude vyhovovat menšímu počtu z nich, přesto není nad rozumnou hranicí a je určitě dobře, že výběr byl o notebooky VAIO rozšířen. ■ ■ ■ Pavel Trousil

NOTEBOOK	Sony VAIO PCG-Z1RMP
VÝKONNOSTNÍ TESTY	
CELKOVÝ APLIKAČNÍ VÝKON SYSMARK 2001	202
APLIKACE PRO TVORBU INTERNETOVÉHO OBSAHU	219
KANCELÁŘSKÉ APLIKACE	186
NÍZKÓROVNŮVÉ TESTY	
DHRYSTONES	2912873
WHETSTONES	12654
PAMĚŤ	799850
DISK [KB/s, ms]	22 780 / 22,8
DALŠÍ TESTY	
QUAKE 3 ARENA (1024 × 768, 16 B) [FPS]	30,5
PŘEVOD WAV-MP3 [m:s]	0:50
PŘEVOD DO DivX [m:s]	2:39
3DMARK 2001SE (1024 × 768, 32 B)	1699
UNREAL [FPS]	15,70 / 11,39
VÝDRŽ NA AKUMULÁTORY [H:M]	4:11
HMOTNOST [g]	2110

PLACENÁ INZERCE

TCP/IP KAMERA
WEB SERVER

TCP/IP NET

TCD-23W2

Podrobnosti na
www.eurosat.cz/chip

Integrovaná CCD kamera s 6mm objektivem
Možnost připojit až 3 externí kamery
Obsahuje vlastní WEB SERVER
Realistický obraz 30 snímků za sekundu
Vhodné pro bezpečnostní aplikace
Podpora protokolů TCP/UDP/IP, ICMP, HTTP, FTP, SMTP, PPP, PPPoE, DHCP, NTP

EUROSAT cs, spol. s r.o.
Karásek 11, 621 00 Brno,
tel.: 548216707-122, E-mail: inzerce@eurosat.cz

www.eurosat.cz

Lite-on LDW-411S a MSI DR4-A

Plus minus mechaniky

Velcí hráči na poli optických technologií nezačali s prepisovatelnými DVD mechanikami právě šťastně. Nebyli totiž schopni domluvit se na jednom standardu, a tak vznikly „standardy“ tři: DVD+R/RW, DVD-R/RW a DVD-RAM. Z nich důležitější jsou formáty dva – plus a minus. Výrobci optických mechanik se s tím postupně vyrovnali tak, že začali vyrábět mechaniky, které zvládají oba tyto formáty (většinou jsou označené jako Dual) a dávají tak uživateli na výběr.

Mezi nové produkty, které si poradí s disky plus i minus, patří Lite-on LDW-411S a MSI DR4-A. Kromě toho, že zapisují na disky DVD+R/RW, umí samozřejmě i číst disky obou těchto formátů a samozřejmě čtou i disky DVD, CD a na disky CD i zapisují. Zjišťovali jsme, jak jim to jde.

Začneme mechanikou Lite-on, která se dodává s audiokabelem, diskem CD s pro-

gramy Sonic MyDVD (verze 4) a CyberLink PowerDVD XP 4.0 a dvěma médii (DVD+R a DVD-RW). Na disky DVD+R, DVD-R a DVD+RW zapisuje čtyřrychlostně (konkrétně jsme naměřili rychlost 4,03X, takže DVD disk vypálíte za 14 minut a 30 sekund), na disky DVD-RW pak jen dvou-rychlostně. Po celou dobu zápisu je rychlost konstantní (CLV). Čtení probíhá maximálně 12násobnou rychlostí. Při testu jsme naměřili průměrnou rychlost 8,43X a přístupovou dobu 98 ms. Čtení dvouvrstvého disku bylo o něco pomalejší (maximum je osminásobná rychlost), stejně tak jako disků DVD+R a DVD-R (maximem je šestinásobná rychlost).

Na disky CD můžete zapisovat až 40násobnou rychlostí, průměrně pak rychlostí 31,75X, takže disk máte hotový za tři minuty. Disky CD čte mechanika průměrnou rychlostí 31,47X a s přístupovou dobou

98 ms. Dobře si poradí i s poškrábaným diskem. Na našem testovacím disku vyhodnotila jako nečitelnou jen polovinu procenta jeho plochy.

Mechanika podporuje technologie SMART-BURN, které zabraňují zničení média při podtečení vyrovnávací paměti, a technologii SMART-X při extrakci disku.

Druhá testovaná mechanika se jmenuje MSI DR4-A a opět jde o duální mechaniku, která podporuje DVD+R/RW i DVD-R/RW. Zápis probíhá čtyřrychlostně a prepis rychlos-

LITE-ON LDW-411S

Rozhraní ATAPI/E-IDE

Vyrovnávací paměť 2 MB

Čtení DVD-ROM 12×, DVD+R/RW 6×, CD-ROM 40×

Zápis DVD+R 4×, CD-R 40X

Přepis DVD+RW 4×, DVD-RW 2×, CD-RW 24×

Výrobce Lite-on Technology

Poskytl Actebis

Cena s DPH 5 005 Kč

MSI DR4-A

Rozhraní ATAPI/E-IDE

Vyrovnávací paměť 8 MB

Čtení DVD-ROM 12×, DVD+R/RW 6×, CD-ROM 40×

Zápis DVD+R 4×, CD-R 24×

Přepis DVD+RW 2,4×, DVD-RW 2×, CD-RW 10×

Výrobce MSI

Poskytl Levi

Cena s DPH 4819 Kč



PLACENÁ INZERCE

OSVĚDČENÁ ZNAČKA POČÍTAČŮ

BRAVE

více informací na
www.brave.cz





tí 2,4X v případě disků DVD+RW a 2X v případě disků DVD-RW. Disky CD-R pak vypaluje 24rychlostně a disků CD-RW desetirychlostně. Při podtečení 8MB vyrovnávací paměti zachrání médium technologie BURN-Proof.

Při testování jsme naměřili průměrnou rychlost čtení DVD-ROM médií 6,44X a přístupová doba 116 ms. Dvouvrstvé médium se čte jen čtyřrychlostně, stejně jako média DVD-R a DVD+R. Grabování audio CD proběhlo bez problémů rychlostí 24,5X.

Disků CD čte mechanika průměrnou rychlostí 31X a náhodná přístupová doba je 99 ms. Při zápisu na disk CD-R mění postupně rychlost až na 24násobnou a plný CD je vypálen za 4 minuty a 8 sekund. Zajímavé je, že mechanika podporuje technologii HD-Burn, pomocí které lze na CD-R médium vypálit 1,4 GB dat (záleží na konkrétním médiu). Jde to díky zkrácení délky pitu. Takto vypálené disky se pak

mohou číst v DVD-ROM mechanikách, někdy po změně firmwaru, ale zaručeno to rozhodně není. Jistotu máte jen s mechanikou, se kterou jste takový CD vytvořili.

Při čtení testovacího poškrábaného CD mechanika značně zpomalila a snažila se toho přečíst co nejvíc. Na výsledku to ale moc vidět nebylo a 36 % povrchu bylo označeno jako nečitelných. S mechanikou dostanete program PowerDVD XP pro přehrávání DVD Video disků a vypalovací programy InCD a Nero 5.5 a program Sonic MyDVD pro přípravu DVD Video disku.

S oběma mechanikami se tedy můžete pustit do vypalování CD i DVD médií; podporován není pouze formát DVD-RAM. Mechanika Lite-on je v některých případech o něco rychlejší, MSI má navíc podporu HD-Burn. Obě firmy už nabízejí i inovované mechaniky s až osmírychlostním zápisem DVD disků. ■ ■ ■ Pavel Trousil

	Lite-on LDW-411S	MSI DR4-A
ČTENÍ DVD	8,43X 98 ms	6,44X 116 ms
ČTENÍ CD	31,47X 98 ms	31,01X 99 ms
ZÁPIS DVD+R	4,03X 14:30	4,02X 15:16
ZÁPIS CD-R	31,75X 3:02	22,93X 4:08
GRABOVÁNÍ	25,3X	24,5X
POŠKOZENÉ CD (NEČITELNÁ PLOCHA)	0,45 %	36,21 %



... když je krásný den

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: širokouhlá předsádka, telepředsádka, rybí 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: předsádky, adaptér na přefocování filmu, makrosvětlo, dálková spoušť, externí blesky, originální pouzdro

COOLPIX 5400



5Mpx • 4x optický zoom • ultraširokouhlý 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

COOLPIX 5700



5Mpx • 8x optický zoom (35-280mm) • makro od 3cm • manuální nastavení • elektronický hledáček • dodáván s bateriemi Li-ion a nabíječkou • volitelné příslušenství: předsádkové čočky, dálková spoušť, externí blesky, originální pouzdro

Ocenění CIPA: Digitální fotoaparát roku 2003 v kategorii 5Mpx

Minolta Dimage Z1

Milé překvapení

Hned na začátku recenze musím konstatovat, že nová Minolta Z1 je fotoaparát, který opravdu stojí za pozornost. Na první pohled sice vypadá, jako by trpěl bulimií, ale první pokusy o práci s ním pro něj vyznívají pozitivně.

Jde totiž o ergonomicky dobře vyřešený přístroj z plastické hmoty, na který si velmi brzy zvyknete. Přístroji dominují „dvě propojené věže“. Jedna z nich je „kulatá“ – v ní je ukryt objektiv, nad nímž jako dohledové oko spočívá blesk, který se dá

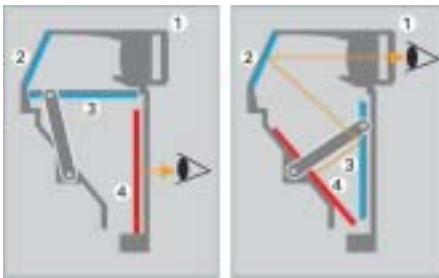
odklopit. Za ním, směrem dozadu, pak najdete systémovou zásuvku pro externí blesk. Na zadní straně přístroje je zobrazovací prvek Switch Finder, zahalující se trochu zajímavým způsobem před vaším zrakem – o tom ale později. V této „kulaté věži“ bydlí i SD karta a najdete zde též zásuvku pro připojení k počítači pomocí USB kabelu. Druhá „věž“ nese čtyři tužkové baterie (nebo NiMH akumulátory), ovládací a nastavovací prvky. Na spojnicí obou prvků je „tunel“ s ovládacími prvky.

Přístroj hned na první pokus velmi dobře padne do ruky a ovládací nastavovací prvky se přímo nabízejí k použití. Většinu operací zvládnete palcem pravé ruky. Můžete pomoci něho proháňet optiku, která velmi svižně mění ohniskovou vzdálenost objektivu (ekvivalent k 35mm filmu je 38 – 380, pro snímací prvek CCD o velikosti 1/2,7" s 3,2 efektivně využitého megapixelu je to 5,8 – 58 mm, takže už možná chápete, že rozsah zoomu je desetinasobný), a pak



i ovládat poněkud ztuha jdoucí knoflík pro nastavování režimů. Ukazováček ale také rozhodně nemusí zahálet. On je tím rozhodujícím činitelem, který se stará o stisk spouště nebo o volbu režimu makro a vyžádání režimu blesku (ten si musíte vyklopit manuálně druhou rukou).

Objektiv se světelností 1 : 2,8 – 3,5 má velmi dobrou kresbu, to, co chcete fotit, vidíte buď na displeji na zadní straně přístroje, nebo v hledáčku, který však není průhledový. A tady si Minolta dovolila jednu technickou finisu, kterou jako technik hodnotím vysoko, protože jsem se s ní ještě nesetkal. Nebo jsem nedával pozor. To, co fotíte, se pokaždé promítá na displej. Pokud jukáte zezadu, vidíte vše zobrazené na displeji, pokud se rozhodnete koukat do objektivu (s dioptrickou korekcí, samozřejmě) a zvolíte pomocí otočného



Shuttle XPC ST61G4

Stříbrný boxík

Nízké ceny základních desek nutí jejich výrobce nabízet i další, komplexnější a pro výrobce finančně přece jen zajímavější řešení. Jedním z nich jsou tzv. barebone systémy, tedy předpřipravené počítače, do kterých stačí instalovat několik komponent a PC je na světě.

Jedním z takovýchto systémů je i XPC firmy Shuttle, která je známa především jako výrob-

ce základních desek Spacewalker. Připravena má řešení pro procesory AMD a Intel; my jsme vyzkoušeli model ST61G4, určený pro procesor Intel Pentium 4.

XPC je hezká malá stříbrná hliníková skříň, která obsahuje základní desku, chladič, pozice pro mechaniky i další vybavení. Stačí tedy instalovat procesor, paměť, pevný disk (k dis-

pozici je rozhraní EIDE i Serial ATA) a případně i jednu optickou mechaniku velikosti 5,25" (nelze ji bohužel aktivovat zvlášť, jako například u MEGA PC firmy MSI). To je možné po otevření skříně, ze které lze vysunout část s „držákem“ disku a optické mechaniky, takže je můžete instalovat v klidu mimo skříň. Vysunutím této části také získáte přístup k základní desce.

K patci procesoru se dostanete po vyjmutí zvláštního chladiče, který je rozdělen na dvě části. Jedna pasivní část je u procesoru. Od ní vedou teplovodivé trubky ke druhé pasivní části, kde je i aktivní chladič. Ten ústí na zadní straně skříně, čímž se odvádí teplo od procesoru i z celého vnitřního prostoru. Rychlost otáčení chladiče je závislá na teplotě, aby byl provoz co nejtišší. Celý chladič systém lze snadno odmontovat bez použití šroubováku. Počítač tedy můžete mít sestavený za pár minut.

Na přední straně skříně, která je lesklá jako zrcadlo, je čtečka flash paměti a místo



knoflíku pod displejem tento režim, nastane velká rána připomínající rachot závěrky staré Praktiky... Přes zobrazovač se vysune dvoulamelová clonka, jejíž horní hrana ještě před chvílí bránila chodu paprsků do okuláru, zobrazovač se odklopí směrem dopředu (k objektivu) a přes optiku se obraz ocitne v hledáčku. Říká se tomu Switch Finder a princip najdete na stránkách <http://www.dimage.cz/z1/system.htm>. I když si myslím, že se časem může stát zdrojem ne úplně dokonalé funkce, jde opravdu o odvážnou technickou finesu!

Přístroj umožňuje volbu všech režimů, které od digitálního přístroje můžete čekat, včetně nočních scén, velmi dobře pracujícího režimu makro, ostřího už od vzdálenosti 4 cm, či sportovní fotografie s preferencí času, a i další věci, jako je například možnost záznamu video-sequenec (formát MOV) v režimu 640 x 480 obrazových bodů a 30 snímků za sekundu. Pokud vám nestačí desetinásobný zoom, máte možnost jej ještě vynásobit čtyřmi – ovšem jen při digitálním „podání“ se vším, co k tomu patří. Fotky čkejte v několika režimech komprese a rozlišení, ale vždy „jen“ ve formátu JPEG.

Přístroj dovede vytvořit první fotku do 2 sekund po zapnutí, prodleva vytvoření snímku

pro jednu mechaniku. Disketovou mechaniku nelze instalovat. V přední části najdete i snadno přístupné zvukové konektory, dva USB porty a malý FireWire port – vše je už připraveno a propojeno se základní deskou. Vzadu je pak VGA port, sériový port, S-Video port, další dva USB porty, FireWire port, audioporty a síťové rozhraní. Nahoře jsou i dva konektory optického vstupu a výstupu.

Pokud by vám nestačila grafika, kterou poskytuje čipová sada, může se do základní desky instalovat jedna PCI nebo AGP karta. Základní deska FT61 je založena na sadě ATI RS300 (Radeon 9100 IGP) a ATI IXP150. Firma ATI není jako výrobce čipových sad moc známá, ale právě tato čipová sada by to mohla změnit. Sada podporuje až 800MHz sběrnici, procesory s technologií Hyper-Threading (můžete tedy použít různé procesory, počínaje Celeronem až po nejvýkonnější Pentium 4 s frekvencí 3,2 GHz), grafickou sběrnici AGP 8X a paměť DDR SDRAM s dvoukanálovým přístupem.

U výrobce grafických procesorů je celkem logické, že čipová sada má v sobě integrovanou grafiku – konkrétně ATI Radeon 9200. Nejde o nijak výkonné grafické řešení, ale podporuje DirectX 8.1 a pro kancelářský počítač je to řešení výborné. ATI tak bude

po stisku spouště je hodně pod 100 ms. Nastavování je přehledné, logické a nebude činit problémy žádnému uživateli. Zbývá dodat, že tento přístroj patří v kategorii třímegapixelových fotoaparátů k tomu lepšímu, ne-li k tomu úplně nejlepšímu. Design i funkce si zaslouží pochvalu, cena je srovnatelná např. s modelem Olympus C-740 UltraZoom, což je kompaktní fotoaparát opět s desetinásobným zoomem a se srovnatelnými parametry. Co však má jen Minolta, je vysoce výkonný blesk se směrným číslem 12, které hned tak nějaký fotoaparát nemá...

■ ■ ■ Milan Loucký

MINOLTA DIMAGE Z1

Digitální fotoaparát s rozlišením 3,2 megapixelu

Rychlost závěrky 1/1000 - 4 s, časovaná expozice až do 30 s

Záznamová karta SD card

Max. rozlišení 2048 x 1536

Formáty souborů JPEG, Motion JPG (MOV)

Hmotnost 305 g

Rozměry 110 x 76 x 80 mm

Cena s DPH 15 990 Kč

konkurovat čipovým sadám nVidia nForce2 nebo Intel 865G.

XPC je elegantní řešení pro sestavení moderního osobního počítače. Předností jsou především malé rozměry, snadno dostupné konektory, tichý provoz a design, který se hodí i do obýváku. Nevýhodou jsou samozřejmě menší možnosti vybavení a rozšiřování.

■ ■ ■ Pavel Trousil

SHUTTLE XPC ST61G4

Elegantní mini PC.

Procesor Intel Pentium 4 400/533/800 MHz FSB

Čipová sada ATI RS300 (Radeon 9100 IGP) a ATI IXP150

Paměť max. 2 GB DDR400

Grafika integrovaná ATI Radeon 9200

Sloty 1x AGP, 1x PCI

Porty vpředu - 2x USB 2.0, FireWire, audio; vzadu - VGA, 2x USB, S/PDIF, SP, PP, RJ-45, TV-out

Rozměry 300 x 200 x 185 mm

Výrobce Shuttle Computer Group

Poskytl ProCA

Cena s DPH 18 700 Kč

PLACENÁ INZERCE

Účtujeme snadno a bez obav z EU



ekonomický systém pro Windows Money S3

Ekonomický systém pro Windows Money S3 patří mezi nejoblíbenější mezi malými a středními firmami. Pokrývá všechny jejich požadavky od jednoduchého účetnictví až po síťové instalace podvojným účetnictvím, sklady, objednávkami a mzdami. Vyznačuje se snadným a pohodlným ovládním, které jeho uživatelům umožňuje začít co nejdříve pracovat a využívat jeho schopností s minimálními náklady na zaškolení.

Money S3 Mini pouze 1 900 Kč

Cenově zvýhodněná nabídka pro malé společnosti
Verze pro firmy, které vedou pouze jednoduché účetnictví bez skladů a mzdové agendy.

Money S3 Lite 3 900 Kč

Podvojně i jednoduché účetnictví, fakturace, sklady B, objednávky, mzdy pro malé organizace. Cenově zvýhodněná verze, limitovaná počtem dokladů.

Money S3 Standard 3 900 Kč

Jednoduché účetnictví, fakturace a mzdy do 25 zaměstnanců.

Money S3 Business 7 900 Kč

Jednoduché účetnictví, fakturace, sklady, objednávky, personalistika a mzdy do 25 zaměstnanců.

Money S3 Office 7 900 Kč

Podvojně i jednoduché účetnictví, fakturace a mzdy do 25 zaměstnanců.

Money S3 Professional 14 900 Kč

Podvojně i jednoduché účetnictví, fakturace, sklady B, objednávky, personalistika a mzdy do 25 zaměstnanců.

Money S3 Premium 19 900 Kč

Podvojně i jednoduché účetnictví, fakturace, sklady A, objednávky, personalistika a mzdy pro velké organizace.



Brno: 549 522 511

Hradec Králové: 495 263 242

Plzeň: 377 222 001

Karlovy Vary: 352 684 393

Praha: 274 002 361

Liberec: 485 131 058

Svitavy: 461 534 616

Ostrava: 596 120 725

Uh. Brod: 572 637 768

www.money.cz

Získejte ZDARMA verzi Start

Vyplňte a odešlete na adresu: CIGLER SOFTWARE, a.s. Rostislavovo nám. 12, 612 00 Brno
Zašleme vám CD s Money S3 Start – plnohodnotným ekonomickým systémem pro živnostníky a malé organizace.

Firma:

Jméno:

Adresa:

E-mail:

Telefon:

Dosavadní ek. systém:



HP iPaq H4150

Špička po všech stránkách

HP iPaq není třeba představovat. Možná je ale záhodno říci, že v poslední době lze jasněji než kdy dříve pozorovat odklon od klasické koncepce „převlečných kabátků“, jak ji známe už dlouho. Dnes se uplatňuje vlastně jen u řady 54xx, resp. u modelu iPaq H5450, uvedeného na přelomu roku. Vedle toho tu paralelně vzniká nový styl, který zjevně získává navrch. Nové modely jsou tenké, drobné a elegantní. Ale nejen to! Někdy mají i dvě paměťové karty, což sice není právě tento případ (má je iPaq H2210), ale je tu zase jiná specialitka, jasně zohledňující i potřeby podnikové klientely – výtečná podpora bezdrátových standardů 802.11b a technologie Bluetooth, která je zabudována v nové, výrazně úspornější podobě. Nenápadně se tak blížíme k vrcholu, který dnes představuje pro

firemní aplikace určená pětiková řada. H4150 tak chybí vlastně jen podpora klasické PC karty, i když je otázkou, jak dalece a zda vůbec! Dnes totiž můžete zakoupit kupříkladu i klasický modem na prosté CompactFlash kartě.

Návrh H4150 je nejen elegantní, ale i funkční. Díky malé šířce dobře padne i do menší ruky, tloušťka je zanedbatelná (13,5 mm) a výškou nepohrdne jakákoli kapsička, tedy pokud ji krejčí ušil otevřenou, nikoli simulovanou, jak bývá u „lepších“ večerních šatů zvykem. Mimochodem, výšku ovlivníte připojením dodávané mikroklávesnice, která se jednoduše přisadí zespoda.

Právě možnost rozšiřitelnosti je vedle bezdrátových sítí a malých rozměrů klíčovou vlastností tohoto iPaqu. Jsme tak svěd-

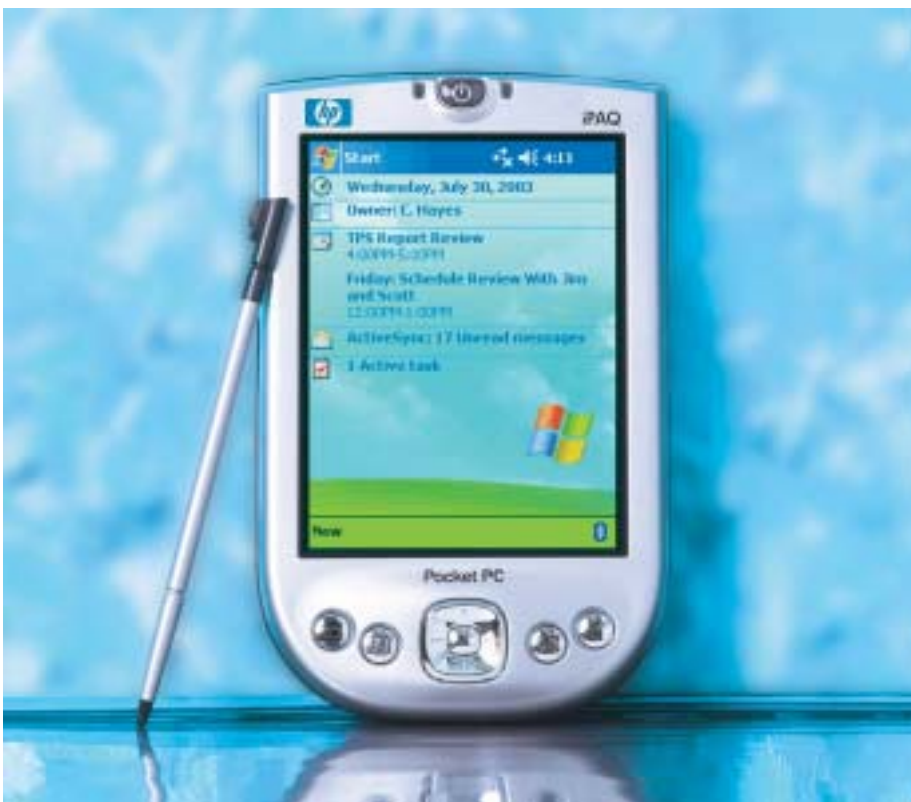
ky toho, co jsme snad ještě nikde neviděli: na výběr tu jsou čtyři (!) druhy akumulátorů od 1000 mAh do 3600 mAh! Je tu i zcela nová dokovací stanice s možností dobíjet druhý akumulátor. Dok má navíc v sobě obyčejné (!) USB rozhraní, takže není problém dokoupit kabel o takové délce, jaká vám vyhovuje, a akumulátor jde z nabíječky vytáhnout i bez toho, že byste museli vytahovat i iPaq.

Vedle toho se k modelu H4150 dodává i speciální fotoaparát (1,3 megapixelu), připojitelný přes SD kartu (tušíte správně, je to plně otevřená mechanika typu SD/IO), a aby toho nebylo málo, je tu i iPaq Navigation System, připojovaný přes Bluetooth. Musím říci, že je to mimořádně silná výbava, a jediné, co by tu snad mohlo chybět, je rádio a podpora digitálního televizního vysílání.

Z tradičního designového návrhu zůstalo – jako obvykle v poslední době – opomenuto jen boční multifunkční tlačítko. Na boku tak zůstal jen hlasový záznamník a posuvný přepínač, který vypadá, jako by blokoval tlačítka proti náhodnému stisknutí. Ve skutečnosti je to ale jen pojistka víčka akumulátoru. Na přední straně najdete tlačítko pro zapnutí a vypnutí počítače, obkroužené LED diodami ohlašujícími aktivitu bezdrátových sítí, obvyklé joystickové tlačítko s enterem uprostřed a čtyři nastavitelná tlačítka aplikací. Z nich stojí za pozornost hlavně iTask, zefektivňující práci s počítačem.

Výborným kouskem softwaru je i iPaq Image Zone, který je určen pro práci s fotografiemi a který je lepší než standardní Pictures, a hlavně naprosto vynikající Backup, u něhož se dá nastavit i automatické zálohování při poklesu kapacity akumulátoru! V případě mikrofónu si můžete vybrat mezi několika režimy práce, i když z neznámých důvodů tato aplikace občas nešla spustit. Po restartování počítače se vše začalo chovat normálně.

Jak vidno, po softwarové stránce lze mít k tomuto PDA jen těžko nějaké námitky. Ty



Není divu, že ostatní blednou!

PLACENÁ INZERCE



Dokovací stanice umožňuje nabíjet druhý akumulátor a má také USB rozhraní.

ale nemůžeme mít ani z jiného hlediska. Zatímco se totiž obdobně vybavená řada pět zdá těžkopádná, 4150 exceluje lehkostí svého bytí. Návrh je neskutečně propracovaný, a tak zbývá jen obvyklá námitka směřující k nízké výdrži baterií. Tu lze ale v tomto případě lehce obejít pomocí většího akumulátoru, vnitřního flash disku a hlavně vynikajícího automatického zálohování při poklesu napájení. Vše podtrhuje excelentní displej, který prokáže své vysoké kvality i při silném slunečním světle, a tak se H4150 stává tím nejlepším, co dnes můžete ve světě bezklávesnicových kapesních počítačů koupit. Přiznám se, že jsem ani netušil, že už tak vynikající řadu iPaq je možné ještě o tolik vylepšit! ■ ■ ■

Bohumil Herwig, bohous@herwig.cz

HP IPAQ H4150

Procesor Intel Xscale, 400 MHz

Operační systém Windows Mobile 2003

Paměť 64 MB SDRAM (k dispozici 55MB hlavní paměť), max. 2,8 MB FlashROM (iPaq FileStore), 32 MB Flash ROM (o.s.)

Displej transflektivní, 65 536 barev, 240 × 320 bodů, 53 × 70 mm

Baterie Li-Ion, 1000 mAh

Rozhraní speciální pro dok kombinované s napájením; v doku: USB, napájení

Rozměry 113,6 × 70,6 × 13,5 mm

Hmotnost 130 g

Výrobce/poskytl HP

Cena s DPH 19 983 Kč

NOVINKA

EPSON
Stylus C84



NOVINKA

EPSON
Stylus C64



Lepší když zůstanou krásné a nevyblednou: tisky neskutečně odolné proti světlu díky tiskárně EPSON Stylus C64/C84 a inkoustu EPSON DURABrite™.

Nezáleží na tom, jestli tisknete dopisy, obchodní prezentace, internetové stránky nebo fotografie: nový EPSON Stylus C64, nebo ještě rychlejší a všestrannější EPSON Stylus C84, dají Vaším tiskům zářivou barevnost, a co víc - barvy takové zůstanou! Při použití inkoustu EPSON DURABrite™ Vám tyto nové tiskárny nabízí výtisky odolné proti vlhkosti i světlu - a to až po dobu 80 let (!)* Tisky můžete okamžitě doplnit poznámkami fixem bez rizika rozmazání. Díky samostatným zásobníkům inkoustu a skvělé kvalitě, kterou obě tiskárny dosahují i na běžném nebo i recyklovaném papíru, navíc ušetříte. Dokonce i milovníkům kvalitní fotografie se investice vyplatí - a to díky tiskům bez okrajů a speciálnímu fotografickému papíru EPSON DURABrite™**. Řekli bychom, že ve srovnání s tiskárnami EPSON Stylus C64 a C84 ostatní docela blednou. Můžete se o tom přesvědčit sami - u vašeho nejbližšího prodejce.

TYPICKÝ EPSON. LOVE AT FIRST PRINT.

* Při zachování testovacích podmínek
EPSON - podrobnosti na www.epson.cz.

** Tisky bez okrajů ve formátu 10 x 15 cm
(EPSON Stylus C64) nebo dokonce ve formátu A4
(EPSON Stylus C84).

www.epson.cz
Informační linka:
infoline@epson.cz

COLOUR YOUR LIFE

EPSON®



Benq PB8220

Velká ráže

Projekční technika zažívá v posledních několika měsících dlouho očekávané oživení zájmu. Jestliže totiž srovnáme současné ceny projektorů s cenami obdobných modelů před necelým půlrokem, budeme mile překvapeni. Ceny i plně vybavených datových projektorů vyšší třídy poklesly pod sto tisíc korun. Jeden takový přístroj, projektor PB8220 společnosti Benq, si představíme.

Na pohled rozměrnější projektor spadá do kategorie prezentačních, tzv. datových projektorů. Kromě již zmíněné bohaté výbavy v oblasti rozhraní a podporovaných funkcí je u přístrojů této kategorie požadována vysoká svítivost. PB8220 dosahuje díky použité DLP technologii svítivosti 2200 ANSI lumenů, což je dostatečné i pro prezentační projekci v nepřipravené, jen špatně zatemněné místnosti. Dosažený světelný výkon si

vybral svou daň v rozměrech projektoru, který tak nelze zařadit mezi malé přístroje, nicméně díky kabele pro projektor s příslušenstvím jej přepravovat lze. Na druhou stranu díky rozměrům projektoru tak na jeho těle zbyl prostor pro konektory nejrůznějších vstupů. Nejčastěji používaným je vstup pro VGA signál z PC, provedený 15pinovým D-Sub konektorem, který má i svůj výstupní protějšek, takže do řetězu za projektor lze pro kontrolu zapojit i monitor. Pro videosignál jsou vyvedeny konektory S-Video, kompozitního a komponentního vstupu, ke kterým ještě přísluší dvojice RCA konektorů a jeden stereojack, které slouží jako dva zvukové vstupy. Aby byl výčet konektorů kompletní, je třeba zmínit ještě sériové rozhraní pro dálkové ovládání po kabelu a USB konektor.

Projektor lze kromě tlačítek na samotném těle ovládat i přiloženým infračerveným ovladačem, který také sdružuje funkci laserového ukazovátka. Velký gumový ovladač na jeho těle slouží zároveň jako trackball pro ovládání myši připojeného počítače – to je úloha pro zmíněné USB rozhraní projektoru.

Dobré světelné výkony a možnosti připojení však z projektoru nic výjimečného nedělají. Sympatie mu získávají méně časté funkce, z nichž nejvíce pozornosti jistě zasluží obraz v obraze. Pomocí tlačítka na dálkovém ovladači můžeme zvolit jeden ze zapojených vstupů, jehož signál se překryje do menšího okénka přes původní signál, přičemž okénko lze po obraze přesunout a ve třech stupních měnit jeho velikost. Také toto menší okénko má plnou možnost obrazových korekcí. Nejčastěji je třeba doladit jen jas či kontrast obrazu, podle zvolené

Phoenix™

Spread to the Future!

GIGABYTE™ N Series Graphics Accelerator

ho vstupu se ale hodí i korekce barevného podání, případně doostřování obrazu. Bod k dobru si PB8220 zaslouží i za zvukové charakteristiky projektoru, nejen maximální, bez zkraslení použitelnou hlasitost, ale i za – relativně hodnoceno – dobrý zvuk. Vestavěný reproduktor není jen doplňkem, ale je v praxi opravdu použitelný.

Ve volbách přístroje samozřejmě najdeme i takové položky, jako je převrácení a otáčení obrazu pro stropní instalaci (při ní se využije sériové dálkové ovládání) a zadní projekci. Stejně samozřejmým prvkem je i jedním tlačítkem spouštěné automatické nastavení obrazu, které nepotřebuje ruční zásahy a doladování. Při instalaci je proto třeba nastavit pouze rozměr obrazu a možná až příliš citlivě reagující zaostření na promítací vzdálenost. Při promítání z velkého úhlu na krátkou vzdálenost tak může být přesně zaostřena jen část obrazu. Doporučujeme promítat na plátno pokud možno kolmo, také proto, že i když lze lichoběžníkovou korekcí geometrii ve velkém rozsahu doladit, obraz jí významně ztratí na ostrosti, což je obzvláště patrné například na ostrých hranách písma.

Kryt přístroje s narůžovělým stříbřitým povrchem ukrývá projektor s parametry, které zvláště vzhledem k ceně přístroje vynivají dobře. Za cenu pod osmdesát tisíc korun je PB8220 projektořem, s nímž si můžeme při dobrém zatemnění dopřát použitelný obraz s až šestimetřovou úhlopříčkou, přitom se tento přístroj dá stále ještě dobře přenášet v kabele přes rameno. Jen je nutné nepodceňovat za provozu cirkulaci vzduchu kolem projektoru, protože již po pár minutách chodu se projektor začne citelně zahřívát a i vzduch vystupující z ventilátoru je znatelně teplý. S trochou nadsázky můžeme projektor označit za „horkou novinku“. ■ ■ ■ Miroslav Stoklasa

BENQ PB8220

Datový projektor.

Rozlišení promítacího prvku 1024 × 768 bodů

Projekční technologie DLP čip

Promítací lampa 250 W; 2000 provozních hodin

Jas obrazu 2200 ANSI lumenů (ekonomický režim 1700 ANSI lm)

Kontrast 2000 : 1

Korekce rozměru obrazu 1 : 1 až 1,2 : 1

Formát obrazu 4 : 3, lze přepnout na 16 : 9

Zajímavé funkce obraz v obraze, zmrazení obrazu, ekonomický mod projekce

Vstupy průchozí VGA, kompozitní, S-Video, komponentový, 3,5" jack audio, sériové ovládání

Výstup USB port emulace myši

Příslušenství dálkový ovladač, sada kabelů, transportní brašna

Rozměry 310 × 95 × 240 mm

Hmotnost 3,1 kg

Výrobce Benq

Poskytl 100MEGA Distribution

Záruka 36 měsíců

Cena s DPH 77 589 Kč



AGP 8X

256MB DDR

PowerDVD 5

NVIDIA GeForce FX5950 Ultra GV-N595U256V

- Jejím srdcem je čip nVidia GeForce FX 5950 Ultra
- Je vybavena konektory DVI-I, TV-Out a D-Sub
- Podporuje záznam videa pro editaci (VIVO)
- V balení přiloženo tři špičkové hry a PowerDVD 5.0



DirectX® 9.X



AGP 8X

128MB DDR II

PowerDVD 5

NVIDIA GeForce FX5700 Ultra GV-N57U128D

- Jejím srdcem je čip nVidia GeForce FX 5700 Ultra
- Podporuje nový standard AGP 8X
- Je osazena 128MB DDR II pamětí
- Je vybavena konektory DVI-I, TV-Out a D-Sub
- V balení přiloženo tři špičkové hry a PowerDVD 5.0



DirectX® 9.X

Pro více informací kontaktujte prosím našeho distributora:

ELAP
COMPUTER DISTRIBUTION

ELAP Computer Distribution www.elap.cz

Praha: Tel.: +420 - 272 191 411

Fax: +420 - 272 769 621

Brno: Tel.: +420 - 548 427 711, 712

Fax: +420 - 548 427 750

* These speed settings are not guaranteed by GIGABYTE.
- The specification and pictures are subject to change without notice.
- All trademarks and logos are the properties of their respective holders.
- Any overclocking is at user's risk. Giga-Byte Technology shall not be responsible for any damage or instability to your processor, motherboard, or any other components.

AT Computers Premio 6010N

Stříbrná truhlička

Notebooků se u nás prodává stále více. Český trh je po přenosných počítačích lačný, a tak se tuzemské firmy chytily příležitosti a nabízejí slušné portfolio produktů.

Premio 6010N je relativně velký notebook (334 x 280 x 30 mm), nicméně hmotnost je na velmi rozumné úrovni (2,45 kg). Příčinou větších rozměrů je 15" TFT displej s rozlišením 1400 x 1050 a samozřejmě také příjemně velká pracovní plocha, na které při práci spočívají ruce.

Displej sice není vyroben ze speciálního materiálu (titan, magnezium), přesto je velmi pevný a jen stěží prohnatelný. Vnitřní tělo notebooku, které se odhalí po otevření krytu, je černé. Kombinace stříbrného „obalu“ (kryt LCD a spodek notebooku) s černým vnitřkem je podle mého subjektivního názoru povedená.

Zajímavým prvkem, který podtrhuje povedený design notebooku, je i všudypřítomné vroubkování. Jeho přítomnost má i praktické výhody v místech opěrky pro ruce, které při práci nekloužou. Vroubkování má ale i své nevýhody. V drážkách se velmi snadno usazují různé nečistoty a prach, což nevypadá příliš vábně. Nutné je tedy časté čištění, navíc na černé barvě je vidět každé smítko.

Posledním prvkem, který zaujme po stránce čistě vizuální, jsou LED diody. Poněkud netradičně svítí modře, což – jak už si pomalu začínáme zvykat – zpravidla svědčí o přítomnosti technologie Bluetooth. Tu ovšem v notebooku nenajdete, a to je vzhledem k ostatní bohaté výbavě trochu škoda.

Hluboko v útrobách notebooku tiská na frekvenci 1,5 GHz procesor Intel Mobile

Pentium M, kterému sekunduje 512MB paměť RAM. Dobrý výkon celé sestavy je podpořen grafickou kartou ATi Mobility Radeon 9000, která disponuje 64MB DDR VRAM (128 b). Tato grafická karta má k dispozici plnou podporu hardwarového DirectX 8.1 a poskytuje dostatečný výkon pro graficky náročné aplikace.

Jelikož se jedná o plně mobilní grafiku, nechybí podpora technologie Powerplay třetí generace, která je díky úpravě taktu GPU a VRAM schopna při chodu notebooku

AT COMPUTERS PREMIO 6010N

Výkonný notebook vhodný jako náhrada stolního PC.

Procesor Intel Pentium M, 1500 MHz/400 MHz, L2 cache 1 MB

Paměť 512 MB DDR SDRAM, max. 1024 MB

Pevný disk Toshiba MK5024GAY, 40 GB

Optická mechanika QSI CDRW/DVD SBW-242 - kombo mechanika, 24x vypalování

Grafická karta ATi Mobility Radeon 9000, 64 MB RAM

Displej 15", TFT, 1400 x 1050 bodů

Síťová karta Intel PRO/Wireless LAN 2100 3B Mini PCI Adapter, Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb

Modem Agere Systems, AC97

Porty 4x USB 2.0, 1x FireWire, port replikátor, LPT, VGA, S-Video, FIR, audio in/out, SPDIF, PCMCIA II, čtečka karet: SD/SMC/MMC/MS

Hmotnost 2450 g

Operační systém Windows XP Professional

Výrobce/poskytl AT Computers, a. s.

Cena s DPH 61 830 Kč



PLACENÁ INZERCE

**Nakupujte
hlavou!**

**hry, software,
multimedia,
hardware**

www.hlava.cz

NOTEBOOK	AT Computers Premio 6010N
VÝKONNOSTNÍ TESTY	
CELKOVÝ APLIKAČNÍ VÝKON SYSMARK 2001	217
APLIKACE PRO TVORBU INTERNETOVÉHO OBSAHU	220
KANCELÁŘSKÉ APLIKACE	215
NÍZKÓUROVNĚVÉ TESTY	
DHRYSTONES	2906385
WHETSTONES	12592
PAMĚŤ	751922
DISK [KB/s, ms]	27688 / 15,8
DALŠÍ TESTY	
QUAKE 3 ARENA (1024 x 768, 16 B) [FPS]	158,7
3D STUDIO MAX [M:S]	2:52
PŘEVOD WAV-MP3 [M:S]	0:50
PŘEVOD DO DIVX [M:S]	2:37
3DMARK 2001SE (1024 x 768, 32 B)	7175
UNREAL [FPS]	72,9 / 49,6
VÝDRŽ NA AKUMULÁTORY [H:M]	4:21

na baterie snížit odběr energie z akumulátorů, a disponuje také technologií, jež je schopna měnit takt GPU a paměť v závislosti na aktuálních potřebách. Jedná se tak o období technologie Intel SpeedStep, kterou známe z oblasti procesorů.

Díky integraci technologie Intel Centrino (Pentium M, Wi-Fi a čipová sada Intel 855PM) je samozřejmostí přítomnost bezdrátové sítě Wi-Fi, která je doplněna nutným základem – „normální“ síťovou kartou. Výraz „normální“ zde vlastně není správný, karta zvládá spojení 10/100 Mb, ale také 1000 Mb, což u notebooků vidíme zřídka.



V přední části je typický touchpad a také čtečka paměťových karet.

Pokud by vám nestačilo spojení přes tyto komunikační kanály, můžete využít integrovaného modemu (V.90/ 56K) či například mobilního telefonu, který můžete připojit přes IrDA rozhraní, jež naleznete na čele notebooku. Infraport zvládá také standard FIR, tedy komunikaci rychlostí až 400 Mb.

Kromě IrDA disponuje notebook řadou portů. Velkou pochvalu si zaslouží integrace čtyř USB 2.0 portů na boku notebooku, které uživatelé jistě nebudou mít problém zaplnit. Příjemné jsou také porty FireWire, S-Video či starý, ale stále využívaný paralelní port. Nechybí možnosti rozšíření prostřednictvím port replikátoru. Pokud vlastníte digitální fotoaparát nebo například MP3 přehrávač, jistě vám přijde vhod integrace čtečky paměťových karet s podporou formátů SD/SMC/MMC/MS.

Data se ukládají na pevný disk Toshiba a v případě, že vám začne být „těsno“, můžete data vypálit prostřednictvím inte-

grované kombo mechaniky (DVD/C-DRW), zvládající až 24x zápis, 10x přepis a 8x čtení v případě DVD a 24 u CD-ROM.

V balení kromě samotného notebooku dostanete i slušnou softwarovou výbavu (např. Nero Burning ROM v plné verzi), ale také 64MB USB disk či brašnu, což je výbava, kterou ocení asi každý uživatel.

Notebook Premio 6010N nabízí podobné možnosti jako Acer Aspire 2000, který jsme recenzovali v Chipu 12/03. Oba notebooky jsou dost velké, nabízejí dobrý aplikační i grafický výkon. Disponují také velkými, 15" displeji, Acer Aspire dokonce displejem širokoúhlým. Jak Premio, tak Aspire najdou své hlavní uplatnění při práci s digitálním zvukem či videem. Premio se však více hodí na cesty, a to díky menším rozměrům a také výdrži na baterie, která je prakticky dvojnásobná oproti notebookům s procesory Pentium 4 – M i oproti Aceru Aspire 2000.

■ ■ ■ Adam Nosek



Test internetových knihkupectví

Knihy na internetu

Knihy jsou klasickým vánočním dárkem a patří i mezi nejprodávanější zboží na internetu. A právě na internetová knihkupectví jsme se podívali podrobněji...

O internetovém nakupování jste si už v Chipu mohli přečíst desítky stránek. Radili jsme vám, jak a kde nakupovat domácí spotřebiče, popisovali jsme způsoby platby

a napovídali, jak si založit vlastní internetový obchod. Proto se tentokrát nebudeme příliš zabývat teoretickými úvahami o internetovém obchodování a vrhneme se rovnou na knihy.

IDEÁLNÍ OBCHOD

Ideální obchod by neměl jen dokonale nahradit návštěvu klasického knihkupectví. Při využití všech výhod internetu a hypertextu by měl dokonce v řadě vlastností klasický obchod předstihnout. Jak by tedy měl takový „dokonalý obchod“ vypadat?

V první řadě by měl být přístupný pro každého. Tím nemyslíme omezení podle věku nebo národnosti, ale spíše objemový limit. Je sice krásné, když na titulní stránce narazíte na desítky náhledů titulních stránek nejlepších knih roku, ale uživatel připojený přes modem určitě nevydrží čekat na zobrazení titulní stránky déle než dvě minuty. Proto by měla být hlavním cílem „projektantů“ obchodu jednoduchost a přehlednost.

Podobné požadavky by mělo splňovat i vyhledávání. Třídění knih podle žánru,

názvu a jména autora by mělo být samozřejmostí, ale návštěvníci určitě ocení vyhledávání podle tématu knihy, případně výběr novinek a bestsellerů. Dalším logickým krokem po vyhledání knihy by měla být možnost jejího prohlédnutí. Samozřejmě že si ji nemůžete prohlédnout stejně jako v klasickém knihkupectví, ale přesto by uživateli neměla být odepřena možnost alespoň část knihy si prohlédnout. A to nejen titulní stránku, ale i úryvek knihy, v optimálním případě například ve formě pdf.

Samotný nákup vybrané knihy by měl být třešničkou na dortu. Pokud je k nákupu nutná registrace, měl by k ní být nakupující vyzván hned po vstupu do obchodu a měla by obsahovat jen nejnútnejší údaje. Čím více možností, jak za nákup zaplatit a jak knihy doručit, tím lépe pro každého nakupujícího.

JAK JSME TESTOVALI

Prvním krokem našeho testu byl výběr obchodů. Na českém internetu najdete stovky virtuálních knihkupectví, která nabízejí desítky tisíc knih různých žánrů. My jsme se zaměřili pouze na ta, která nabízejí především beletrii. Do našeho výběru jsme (kromě jedné výjimky) nezařadili obchody nabízející knihy „mezi jiným zbožím“, ale zaměřili jsme se jen na specializované obchody. Ignorovali jsme také obchody zaměřené na odbornou literaturu nebo na jeden literární směr (sci-fi, naučná literatura apod.), ale i tak v našich sítích uvázlo přes sedmdesát obchodů. Vybrali jsme proto pouze několik neznámějších knihkupectví a k nim přidali několik náhodně vybraných obchodů. U nich jsme hodnotili vše od designu přes přehlednost až po možnosti platby a doručení. Pro zjednodušení lze říci, že jsme vybrané obchody srovnávali se svou představou ideálního obchodu. Logicky jsme zcela ignorovali ceny knih, protože se obvykle příliš neliší, a navíc je běžné, že v každém knihkupectví mají některé tituly levnější a jiné dražší. Pokud je tedy pro vás hlavním kritériem při výběru obchodu možnost ušetřit, musíte si ceny vybraných knih porovnat sami. Pro testování jsme používali Internet Explorer 6.

Vltava

www.vltava.cz

Jedinou výjimkou, kterou jsme při volbě internetových knihkupectví učinili, byla právě Vltava. I když jsme se rozhodli vyhnout se „internetovým obchodním domům“, nemohli jsme vynechat Vltavu, která patří k nejstarším a nejnámějším obchodům s knihami na našem internetu. A právě proto, že se z obyčejného obchodu s knihami změnila na „multimarket“ nabízející kromě knih i hudbu, filmy a hry, musíme počítat s některými nevýhodami plynoucími z tohoto spojení.

První, co nás nepříjemně překvapilo, byl design a velikost stránek. O tom, zda je hodnocení „totální chaos“ přehnané, se můžeme dlouho přít. Fakt však je, že úvodní stránka Vltavy má velikost téměř 800 kB. Máte-li zájem o knihy a kliknete-li na stejnojmenné tlačítko na titulní stránce, načte se vám dalších 760 KB. Jinými slovy – vaším modemem proteče více než 1,5 MB a ani jste ještě nezačali nakupovat...

CELKOVÉ HODNOCENÍ:

- KOMPLIKOVANÁ NAVIGACE
- NEVHODNÉ PRO POMALEJŠÍ PŘIPOJENÍ
- + NENÁROČNÁ REGISTRACE
- + U NĚKTERÝCH KNIH UKÁZKY

Vltava doplácí na svoji širokou nabídku, která podstatně znepřijemňuje nákup samotných knih. Nejen autoři designu by se měli zamyslet, zda méně není někdy více. Pokud však máte rychlé připojení k internetu, velký monitor a rádi nakupujete na spolehlivých místech, můžeme vám Vltavu jen doporučit. Však už tady nějaký pátek je...



Nelíbilo se nám také, že při menších rozlišeních (např. 800 × 600) je stránka nepřehledná. Zarážející je, že někde je šířka stránek tak velká, že i při rozlišení 1280 × 1024 musíte rolovat stránkou vpravo, abyste viděli obsah celého okna. S tímto případem se můžete setkat například u seznamu autorů. Ten má i další nepříjemné vlastnosti. Pokud třeba hledáte autora, jehož jméno začíná na „Ku“, čeká vás těžká dřina. Abecední seznam má totiž třídění jen podle prvních písmen. Dalším „stupněm“ je už jen očíslovaný seznam stránek. Například u písmene K najdete na první stránce několik desítek jmen, která končí „Karasovou“, a dalších 91 stránek. Kde byste hledali autora začínajícího na Ku? Klidně bychom předchozí výtky vyne-

chali, kdyby alespoň vyhledávání fungovalo tak, jak má. Tedy ono funguje – pokud znáte přesné jméno autora. Znáte-li jen několik písmen, jste ztraceni, i když použijete pokročilé vyhledávání. Zde Vltava doplácí na svůj „široký záběr“. I při volbě rozšířeného vyhledávání totiž nelze zvolit vyhledávání jen podle autora. Hledáte zároveň v kategorii autor, vydavatel, interpret a dirigent – hledání je totiž společné pro všechna oddělení Vltavy.

Další drobností, která znepřijemnila nákup, je velikost náhledu obálky. Naopak nás potěšila možnost vyhledání další tvorby od autora vybrané knihy. Stačí jen kliknout na autorovo jméno. Dále jsme ocenili jednoduchou registraci až na pomyslném konci nákupu a především nízkou cenu za poštovné a balné.



Jako jediná nabízí Vltava u některých knih ukázky ve formátu pdf.



Navigace v seznamu autorů opravdu není nejlepší.

Kosmas

www.kosmas.cz

CHIP tip
leden 2004
vítěz testu

Knihkupectví Kosmas také není zkušeným surfařům neznámé – je totiž součástí internetové nákupní galerie Internet Mall (<http://www.mall.cz/>). Kosmas nabízí i hudbu a CD, přesto nepůsobí chaotickým dojmem. Naopak vše působí příjemně a ani orientace na stránce není složitá. Jako u ostatních obchodů i zde najdete na titulní stránce nabídku „vybraných titulů“, ale je jich pouze pár, takže nemáte pocit, že nevíte, kam se dít. Navigace je o něco lepší než u Vltavy, ale zde zase chybí přehledné třídění podle příjmení autorů. Ani zde nenajdete dostatečně velký náhled obálky a chybí i ukázka z knihy. Za zajímavé považujeme rubriky Recenze, Připravované a Akční slevy. V rubrice Recenze najdete u vybraných knih krátké recenze, které mohou alespoň částečně nahradit chybějící ukázky z knihy. Rubrika Připravované nabízí výběr z edičních plánů vydavatelů, informační hodnotu této rubriky však bohužel snižuje absence alespoň přibližného data vydání u jednotlivých titulů. Akční slevy nás doopravdy překvapily – na rozdíl od konkurence zde najdete velké množství knih, které jsou zlevněné na polovinu.

Za obzvláště zdařilé považujeme rozšířené vyhledávání. Vyhledávat totiž můžete nejen podle názvu knihy, podle autora či vydavatele, a to vše při využití frázi či klíčových slov, ale i podle jazyka, maximální ceny nebo ISBN, což ocení především zkušenější „knihomolové“. O tom, že si Kosmas své jméno zaslouží, svědčí i sekce Služby. V ní



najdete například informace o anketách či o literárních cenách udělovaných v ČR a v zahraničí. Za unikátní lze také označit internetovou autogramiádu. Ta totiž umožňuje objednat si zdarma autogram určitého autora i věnování do knihy. Přehled autorů a autogramiád najdete na stránkách Kosmas – Služby.

Nakonec musíme jen pochválit závěrečnou fázi nákupu – registraci a výběr způsobu doručení. Vše je přehledně popsáno a vysvětleno, v nápovědě nechybí ani podrobné údaje o cenách. Celkově lze nákup v internetovém knihkupectví Kosmas jen doporučit.

CELKOVÉ HODNOCENÍ:

- CHYBÍ PODROBNĚJŠÍ INFORMACE U JEDNOTLIVÝCH KNIH
- + PŘEHLEDNÝ DESIGN
- + DOBRÁ NAVIGACE

Knihkupectví Kosmas lze doporučit i uživateli, kteří na internetu nikdy nenakupovali. Přehledný design a jednoduchá navigace z něj dělají našeho favorita a vítěze testu. Jedinými drobnými výtka- mi by mohla být absence úryvku z knihy, větší náhled obálky a chybějící abecední seznam nabízených autorů.



Akční slevy si svůj název právem zaslouží.



Jediné co obchodu chybí je navigace podle příjmení autorů.

Všechny knihy

www.vsechnyknihy.cz

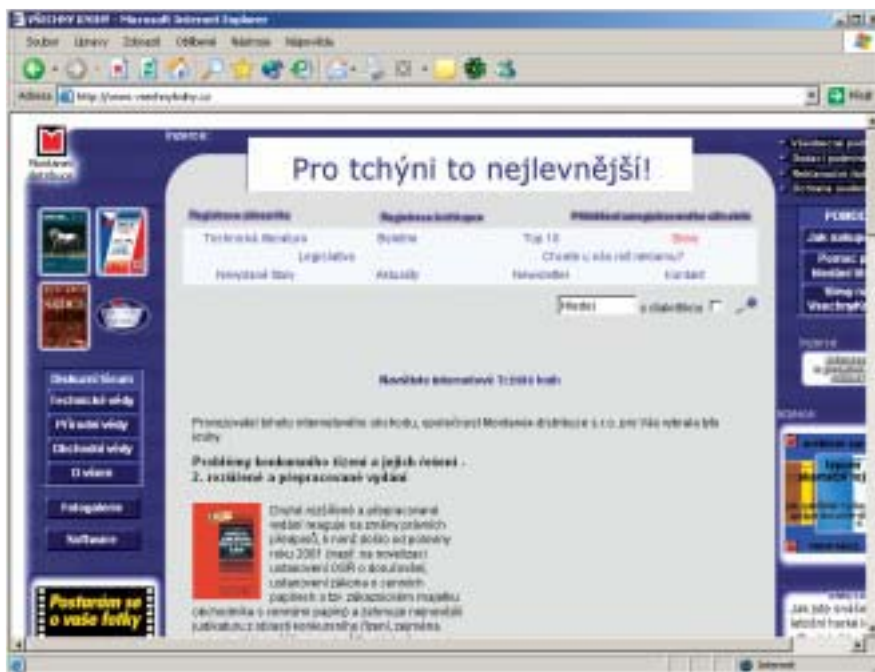
Toto knihkupectví se na první pohled liší od všech svých konkurentů – nelze sice říci, zda v kladném, či v záporném slova smyslu, přesto můžeme říci, že je „jiné“. Zatímco většina konkurence působí spíše decentně, tento web je oblečen spíše do pouťovějších barev. Když k tomu přidáte i barevně blikající bannery, jen málokdo by na první pohled odhadl, že se nachází v knihkupectví.

Je sice pravda, že někomu se mohou „smějící se barvy“ líbit, určitě nikdo však nebude spokojen s navigací. Než se totiž člověk proklíká tam, kam potřebuje, stráví spoustu času „na cestách“. Samotné třídění podle žánrů (například u krásné literatury) je mnohem podrobnější než u konkurence, přesto je finální výsledek nepovedený. Na rozdíl od konkurenčních knihkupectví zde totiž nevidíte náhledy obálek, ale pouze textové údaje. Náhled obálky je k dispozici až při volbě konkré-

CELKOVÉ HODNOCENÍ:

- STROHÉ INFORMACE U JEDNOTLIVÝCH TITULŮ
- SLOŽITÁ A NEPŘEHLEDNÁ NAVIGACE
- NEVHODNÁ REGISTRACE
- + VHODNĚJŠÍ PRO POMALEJŠÍ LINKY ZKUŠENÝCH ČTENÁŘŮ

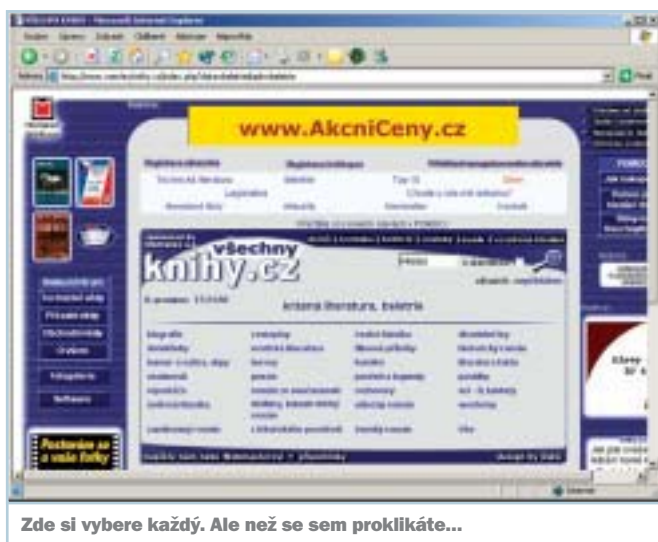
Internetové knihkupectví Všechny knihy lze doporučit především zkušenějším knihomolům, kteří mají pomalejší připojení k internetu. Navíc jim doporučujeme hned po vstupu se zaregistrovat a ušetřit si tak nepříjemné překvapení během samotného nákupu.



ního titulu. Tuto nevýhodu ale mohou naopak ocenit zkušenější uživatelé na pomalejších linkách, kteří vědí, co hledají. I zde chybí ukázka z knihy a náhled obálky není v dostatečné velikosti. Navíc chybí možnost vyhledání všech děl od autora vybrané knihy, což je funkce, která je u konkurence běžná. Pokročilé vyhledávání je „mírně řečeno“ netradiční, a obzvlášť jste-li zvyklí na standardní vyhledávání, bude to chvíli zaskočení.

Zajímavostí je „samotný nákup“. Při pokusu vložit knihu do košíku se nejprve objeví „registrace nového zákazníka“, bez které se dál nedostanete. Nepotěší však především to, že po registraci se nevrátíte

tam, kde jste skončili – u nákupu knihy. Jste totiž „hozeni“ zpět na začátek a musíte se sami proklíkat k hledané knize. Druhý pokus o nákup už tak může být úspěšnější. Dalším zklamáním je však závěrečná fáze nákupu – volba platby a dodání. K dispozici je totiž jediná možnost – platba dobírkou a doručení od České pošty nebo PPL. Za poštovné a balné zde utratíte 75 Kč (PPL 125), což také nepatří k neoptimističtějším údajům. Zajímavé je, že velkou část závěrečné stránky pro objednání tvoří textové okno pro poznámku. Nejraději bychom do ní autorům a především programátorům napsali, aby si sami své dílo pořádně vyzkoušeli!



Zde si vybere každý. Ale než se sem proklíkáte...



Hledáte podrobnější informace? Hledejte jinde!

Moje knihy

www.mojeknihy.cz

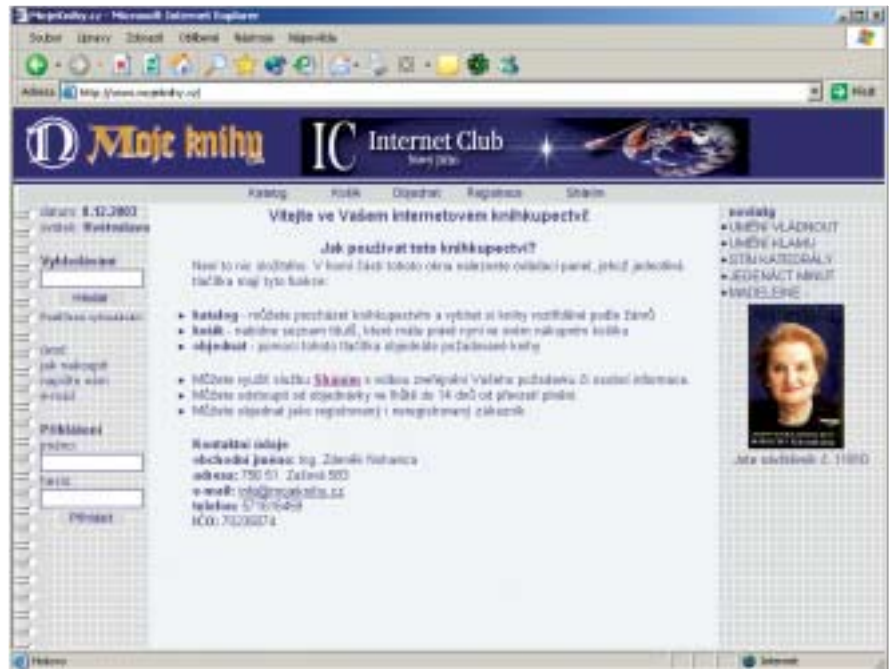
Většine předchozích internetových knihkupectví jsme vytýkali složitou grafiku a navigaci. Pokud bychom jim mohli doporučit malou nápovědu, odkázali bychom je na stránky www.mojeknihy.cz. Vše je zde totiž podřízeno stručnosti a rychlosti. Neztratí se zde ani začátečníci a i uživatelé na pomalejších linkách nebudou nikdy čekat příliš dlouho.

Navigace je přehledná a účelná, nepatříčně zde nepůsobí ani chybějící náhledy obálek. Na výbornou hodnotím především možnost třídění knih v jednotlivých sekcích podle několika parametrů. Můžete si tak zvolit, zda chcete detektivky seřadit podle názvu, autora, nakladatele nebo ceny. Nepříjemně překvapí, že obálky častokrát nejsou k dispozici ani u detailu vybrané knihy. (Přesněji: nepodařilo se nám najít

CELKOVÉ HODNOCENÍ:

- + JEDNODUCHÁ A PŘEHLEDNÁ NAVIGACE
- + VHODNÉ I PRO NEJPMALEJŠÍ INTERNETOVÉ PŘIPOJENÍ
- ABSENCE NÁHLEDŮ OBÁLEK
- STROHÉ INFORMACE U JEDNOTLIVÝCH TITULŮ

Knihkupectví Moje knihy by mělo být cílem všech těch, kteří úpí na pomalých linkách, a přesto chtějí nakupovat na internetu. Ani začátečníci by si neměli nechat tento web ujít, protože mají jistotu, že je zde nebudou obtěžovat desítky oken, rámečků a především že vždy rychle najdou to, co hledají. Pokud by autoři dokázali zvětšit množství informací u jednotlivých titulů, doporučili bychom tento web všem milovníkům knih.



jediný náhled obálky.) U detailních informací o knize totiž najdete údaj „Obálka není k dispozici“. I zde chybí ukázka z knihy a také informace o obsahu knihy jsou často velmi stručné. Rozšířené vyhledávání splňuje nároky průměrného uživatele a nabízí vyhledávání podle všech důležitých parametrů – od názvu přes autora až po cenu.

Jako zajímavost lze doporučit sekci Sháním, která je však dostupná pouze registrovaným uživatelům. Můžete v ní zadat poptávku po vybrané publikaci, nebo naopak zjistit, co ostatní uživatelé hledají, a nabídnout jim to. Také sekce Novinky, která u konkurence doslova přetéká zbožím, je zde prázdnější a s pouze jediným obráz-

kem. V podobně stručném duchu je i nápověda „Jak nakoupit“, která je maximálně stručná a tápajícím příliš nepomůže. Je však nutné dodat, že si nedokážeme představit nikoho, kdo by zde nápovědu potřeboval. Vše je totiž jednoduché a přehledné.

Samotný nákup je stejně snadný jako návštěva knihkupectví. Množství údajů, které zde po vás budou při registraci vyžadovat, je totiž rekordně nízké. Potěší i pouhých 61 Kč za poštovné a balné.

Moje knihy jsou tedy jednoznačně určeny těm, kdo netouží po grafických orgiích a preferují jednoduchost a rychlost. Nepotěší pouze strohost údajů při zobrazení podrobností u jednotlivých titulů.



Preferujete rychlost nebo vám vadí strohost?



Standardní text: obrázek není k dispozici.

Knihservis

www.knihservis.cz

Za poměrně zdařilý kompromis mezi množstvím informací a přehledností lze označit titulní stránku internetového knihkupectví Knihservis. Najdete na ní totiž jen několik obrázků a ostatní informace (například Právě vychází...) jsou především textové. Stránce by prospělo snad jen větší využívání hypertextu – nové knihy jsou zde pouze jako textové údaje, a pokud o ně máte zájem, musíte si je sami najít v katalogu. Poněkud nás překvapilo, že po vybrání knižní kategorie se objevilo nové okno, ve kterém nenajdete seznam knih, ale vyhledávací dialog. Teprve po volbě podrobnější kategorie se objeví seznam vybraných knih. Poněkud zvláštní je i navigace ve vybraných knihách – podobnější údaje se totiž objeví po kliknutí na náhled obálky, nikoliv názvu díla. Informace o vybraném díle také nejsou příliš podrobné a náhled postrádá požadovanou velikost. Celkově lze navigaci v knihkupectví označit za nepovedenou, a to nejen kvůli absenci jakéhokoliv třídění a složitosti vyhledávání. Příliš stručná nápověda, skrývající se v sekci

CELKOVÉ HODNOCENÍ:

- + PŘEHLEDNÁ ÚVODNÍ STRÁNKA
- NEPOCHOPITELNÁ NAVIGACE
- ABSENCE TŘÍDĚNÍ KNIH A NEPOVEDENÉ VYHLEDÁVÁNÍ

Pokud bychom hledali důvod, proč navštívit toto internetové knihkupectví, museli bychom vzít v úvahu bydliště nakupujících. Pouze čtenáři žijící na severní Moravě totiž ocení výhodný osobní odběr objednaných knih. Všichni ostatní nakupující totiž budou při výběru knih bloudit a rozčilovat se nad nepraktickou navigací.



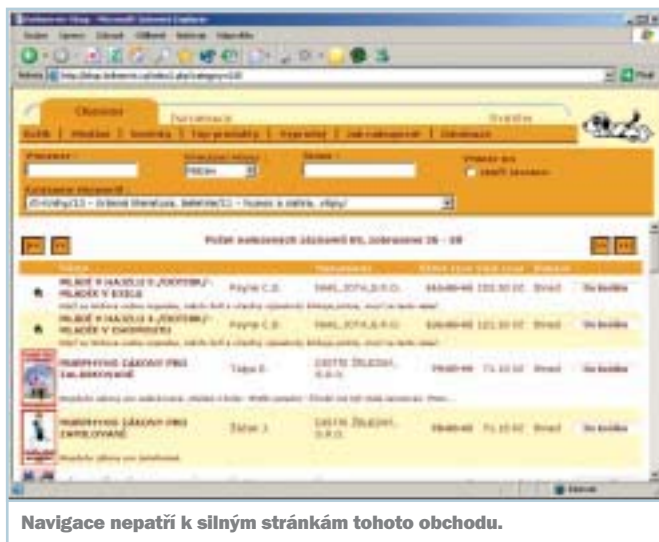
Jak nakupovat, nikomu moc nepomůže, takže nezbyvá než hledat a listovat. Zklamáním je také sekce Výprodej, kde najdete pouze několik knih s mírnou slevou. Nepochopili jsme sekci Top produkty, kde na prvním místě najdete knihu nejmenované banánové moderátorky. Zajímalo by nás, který parametr autorky donutil knihkupce zařadit tuto knihu do kategorie Top.

Samotný nákup je ale snadný a nevyžaduje studování nápovědy. Závěrečné objednání nepatří k nejpřehlednějším, ale po chvíli zkoumání ho určitě zvládne každý. Potěší více možností platby (dobírka, hotově, zálohově nebo převodním příkazem) a navíc možnost osobního odběru. Ten je možný ve více než deseti knihkupectvích na

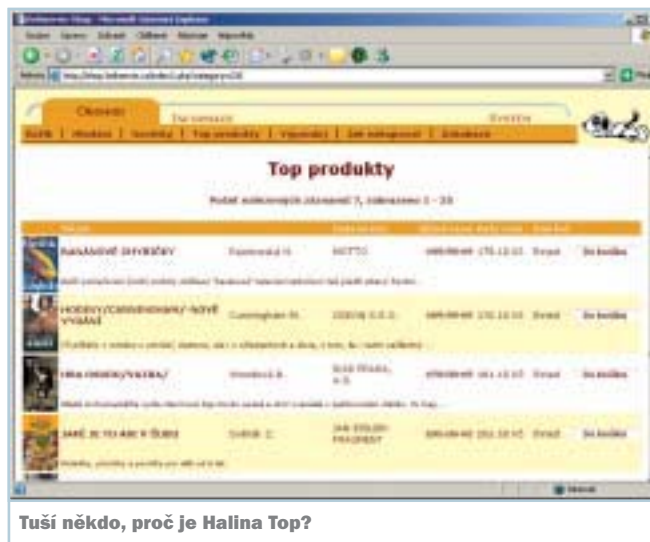
severní Moravě, takže nakupující z ostatních regionů se budou muset spolehnout na Českou poštu. ■ ■ ■ Petr Kratochvíl, Petr.Kratochvil@vogel.cz

RYCHLOST NENÍ VŠE!

Původně jsme chtěli tento test zaměřit především na rychlost dodání knih a vybrat žhavého kandidáta na dodávku knih pro opožděného ježiška. Když jsme však ani po týdnu neobdrželi ani náznak dodání objednaných titulů, museli jsme tento faktor z hodnocení vynechat. Jestliže tedy toužíte věnovat svým blízkým pod stromeček knihu, budete muset navštívit klasické knihkupectví.



Navigace nepatří k silným stránkám tohoto obchodu.



Tuší někdo, proč je Halina Top?

WWWorkshop

Kam kráčí webdesign?



ICKM – PODBABA

WWW.PODBABA.CZ

Nad skutečností, že se prostřednictvím webu běžně kupují ledničky nebo pračky, se dnes již nikdo nepozastaví. Ale koupit si přes internet byt? Ano, i to je dnes možné. Sice si těžko nové bydlení pořídíte na dobírku, ale virtuálně si prohlédnout kupovaný byt není k zahoezení. Úkolem při tvorbě webu prezentujícího bydlení v pražské části Podbaba bylo jasně profilovat portál pro rezidenční projekty s cílem předat poutavou formou maximum informací a umožnit personalizovanou komunikaci mezi investorem, výhradním prodejcem a klientem.

Obsahem webu je kompletní seznam aktuálně prodávaných bytů s jejich podrobným popisem (včetně ceny bytu a jeho půdorysu), informace o lokalitě, architektonickém řešení, investorovi či o možnostech financování koupě bytu (on-line hypoteční kalkulačka). Technologickým vrcholem webu je 3D Navigátor. Jedná se o trojrozměrný navigační nástroj s prvky virtuální reality, umožňující orientaci v blocích a bytech rezidenčního projektu a jejich výběr. To vše s přímým napojením do databází bloků a bytů a s možností přebírat aktuální data. Personalizovaná část nazvaná Moje Podbaba umožňuje zakládat vlastní seznam vytipovaných bytů, nastavovat vlastní vyhledávací profily, nastavit automatické oznámení o nových bytech splňujících zadaná kritéria apod.

ICKM – PODBABA

Zadavatel: ICKM PODBABA, s. r. o.

Tvůrce: Multimedia atelier, s. r. o.

Použité technologie: HTML, Flash, Java 2 Enterprise Edition

Realizace: 02/03–05/03



FOTOSTAR SÜDCOLOR

WWW.FOTOSTAR.CZ

Se stále rostoucím počtem majitelů digitálních fotoaparátů se zvyšuje zájem o zasílání digitálních fotografií k „vyvolání“ prostřednictvím webu. Této skutečnosti začínají fotolaby přizpůsobovat i své webové stránky. Nejinak je tomu v případě společnosti FotoStar, která se rozhodla změnit svůj web tak, aby se prezentovala jako dynamická firma stavějící svůj úspěch na nových technologiích a flexibilitě vůči zákazníkům.

V souvislosti s tímto záměrem bylo nutné řešit redesign stránek, zlepšit navigaci a přehlednost. Výsledná grafická podoba webu je vkusná a orientace je bezproblémová. Produkčně byly stránky vytvořeny v XHTML ve spojení s CSS, což umožňuje lepší načítání stránek, větší flexibilitu úprav a dobrou připravenost pro indexování do vyhledávačů. Obsah stránek je spravován redakčním systémem Content Composer.

Spolu s novými stránkami společnosti vznikl nový web Album.cz, do kterého se transformovalo internetové fotoalbum Foto.cz. Při této proměně tedy migrovala data z obou portálů – Foto.cz a Fotostar.cz. Data z migrovaných databází měla jinou strukturu a pocházela ze zcela odlišných systémů. Část Fotostar.cz byla postavena na MS Windows, ASP a DB interbase a část Foto.cz byla postavena na OS Linux, PHP a MySQL. A právě na tuto druhou variantu byl přestaven celý systém.

FOTOSTAR SÜDCOLOR

Zadavatel: FotoStar Südcolor, spol. s r. o.

Tvůrce: ILIKETHIS!

Použité technologie: HTML, PHP, SQL databáze

Realizace: 06/03–09/03



BECHEROVKA

WWW.BECHEROVKA.CZ

Jedna z neznámějších a nejpoužívanějších značek na tuzemském trhu s alkoholem, tradiční Becherovka, překvapila letos v říjnu veřejnost svým novým balením. Podstatně zmodernizovaný design etikety je přitom jen prvním krokem v rámci nové komunikační strategie zaměřené na omlazení a osvěžení celkové image (důvodem změny byla také ochrana před padělkami, neboť nový obal obsahuje řadu ochranných prvků).

Omlazení se dočkaly také internetové stránky karlovarského likéru. Úkolem nově vytvořeného „microsite“ je především prezentovat nové logo a sloužit jako „překlenovací můstek“ do doby, než budou vytvořeny zbrusu nové korporátní i produktové stránky Becherovky. Současný obsah tak nabízí krátké představení společnosti, informace o kompletní nabídce produktů a recepty na míchané nápoje, obdivovatelné slovenské modelky Andrey Verešové si pak mohou stáhnout televizní reklamní spot.

Společnost produkující likér Becherovka se snaží, aby její výrobek byl také symbolem neformálního, příjemného a hravého životního stylu, k čemuž by měl přispět i další ročník soutěže Becher Game. Ke stažení jsou připraveny tři vítězné hry loňského ročníku.

■ ■ ■ Ladislav Bittner, autor@chip.cz

BECHEROVKA

Zadavatel: Jan Becher, Karlovarská Becherovka, a. s.

Tvůrce: První multimediální, s. r. o.

Použité technologie: HTML, Flash, PHP

Realizace: 10/03

inzerce



Mobilní internet pro každého

GPRS připojení k internetu

Všichni o něm mluví, v televizi běží jedna reklama za druhou a na internetu je jedním z nejčastějších témat vášnivých diskusí. Samozřejmě mluvíme o tarifu Eurotel Data Nonstop. Nenechali jsme se unést rychlými soudy a teprve po několikaměsíčních zkušenostech vám přinášíme podrobné informace.

O situaci v oblasti připojení k internetu u nás jsme v našem časopise psali již mnohokrát. Její zhodnocení s alespoň jedním pozitivním slovem je téměř nemožné. Uživatelé volají po levném internetu, Český Telecom tvrdí, že již nejlevnější je,

Český telekomunikační úřad váhá a alternativní operátoři pláčou doma do polštáře. Naštěstí existuje oblast, kde slovo konkurence ještě neztratilo svůj význam a kde mají všichni hráči na hřišti kolty proklatě nízko... a zákazníci jásají. Samozřejmě že

hovořím o mobilních komunikacích, ve kterých patří naše republika mezi světovou špičku. Proto optimisté tvrdili, že je jen otázkou času, kdy mobilní operátoři využijí své BTS a vrhnou se na přenos dat. Nutno podotknout, že připojení k internetu „po mobilu“ je už možné delší dobu (CSD). Bylo však téměř nepoužitelné především kvůli nízké rychlosti, která nepřekročila 9,6 kb/s a u Eurotelu 14,4 kb/s. S nově nastupujícími technologiemi (HSCSD) by



Zkušený mazák od Eurotelu a jeho nový a výkonný konkurent. Kdo se prosadí víc?

→ bylo možné zvýšit rychlost na velmi dobré hodnoty, ale nepřiměřeně by stoupla také cena. A právě v této chvíli do hry vstoupila technologie GPRS.

Nabídla totiž přijatelnou kvalitu za stále ještě přijatelnou cenu. Jedinou nevýhodou pro notorické surfavače stále byla absence tarifu bez časového omezení a omezení objemu stahovaných dat.

Aprílovým překvapením proto byl pro mnohé tarif Data Nonstop, který začal Eurotel nabízet 1. dubna 2003. Zpočátku byl přijímán poněkud nevěřičně, ale když se objevili první nadšenci a potvrdili, že to opravdu funguje, mohli si u Eurotelu začít mnout ruce.

Další zlomová situace nastala na přelomu léta, kdy Eurotel začal Data Nonstop masivně propagovat v médiích. Tehdy totiž začal masivní

přiliv uživatelů, který v podstatě trvá dodnes. Jak se dalo očekávat, tento masivní přiliv nezůstal bez odezvy u konkurence, která si uvědomila, že poněkud zaspala. Teprve na přelomu listopadu a prosince představil T-Mobile podobnou službu nabízející paušální GPRS připojení k internetu, a to za mírně nižší cenu. Eurotel kontroval okamžitě: svou službu zlevnil ještě pod úroveň konkurence a přidal navíc další

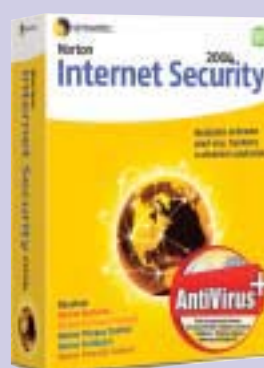
PLACENÁ INZERCE

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 maily?

Máme pro vás řešení:

Norton Internet Security™ 2004 (česká verze) rozšiřuje standardní vlastnosti AntiViru 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.



→ minuty volání zdarma. Zatím tedy v souboji řekl poslední slovo Eurotel, ale každopádně lze prohlásit, že zákazník může být více než spokojený.

Poslední (byť negativní) odezvu na masivní reklamní kampaň a příliv uživatelů mohli

v některých oblastech stávající uživatelé pocítit především kvůli snížení rychlosti a spolehlivosti. Jiných oblastí (střední a východní Čechy) se nárůst uživatelů tolik nedotkl. Při rozhodování, zda si GPRS od

Eurotelu pořídit, by rozhodující roli měly hrát zkušenosti z vašeho okolí. Situace se může lišit i kvůli rozdílnému vytížení jednotlivých BTS a počtu surfujících uživatelů. ■ ■ ■ Petr Kratochvíl, Petr.Kratochvil@vogel.cz



Na stránkách Eurotelu najdete i popis nastavení GPRS pro různé telefony a zařízení.



EUROTEL, NEBO TELECOM?

Jako obvykle se potvrdila stará pravda, že pesimisté jsou pouze dobře informovaní optimisté. Všichni ti, kteří tvrdili, že Eurotel donutí Český Telecom reagovat na mobilní tarify, nyní roní krokodýlí slzy. Již v květnu roku 2003 se začaly objevovat informace, že Český Telecom chce odkoupit zbývající 49procentní podíl a tak plně ovládnout Eurotel. Podle ekonomů měl nákup největšího českého mobilního operátora také zvýšit atraktivitu Telecomu před připravovaným prodejem. (Eurotel má téměř čtyři miliony zákazníků a je největším operátorem na trhu.)

Český Telecom podepsal v polovině listopadu smlouvu, která mu umožní dokoupit 49 procent Eurotelu a stát se tak jeho stoprocentním vlastníkem. K tomu mělo podle vyjádření firmy dojít ještě do konce listopadu.

Je počátek prosince a 49 % Eurotelu stále vlastní Atlantic West B. V. Podle pesimistů je to však jen otázka času a jen můžeme odhadovat, jaká kouzla nám předvede Český Telecom jako sto procentní vlastník.

ZKUŠENOSTI S GPRS

Pokud plánujete investovat do tarifu Data Nonstop, možná vám napovědí následující informace.

Počítač: notebook Toshiba
GPRS zařízení: Nokia 6310i, PCMCIA karta Eurotel
Propojení: irda, PCMCIA
Místo připojení: Mladá Boleslav, vesnice – okr. Jičín
Průměrná rychlost připojení: 30 kb/s

Operační systém: Win 98 SE
Zkušenosti: Největší problémy byly podle očekávání v systému Windows 98. Nejprve se mu nelíbila irda komunikace, kterou sabotoval občasným zamrznáním. Po updatu ovladačů bylo vše v pořádku. Přesto nedoporučuji irda propojení, neboť srazí mobilitu na kolena. Neustále je nutné dávat pozor, aby se nepohnul mobilní telefon nebo notebook a nedošlo k přerušení spojení. Také při použití PCMCIA karty dělaly největší problémy Windows. Tvářily se, že modem „nevidí“, a pomohla až kompletní reinstalace systému. Po ní vše funguje bez problémů a k plné spokojenosti.

Počítač: notebook Acer
GPRS zařízení: Nokia 6310i
Propojení: irda
Místo připojení: Praha-Zličín
Průměrná rychlost připojení: 32 kb/s
Operační systém: Win XP
Zkušenosti: Připojení bez větších problémů, největším problémem bylo irda propojení notebooku s mobilním telefonem. Zádrhel je i v tom, že notebook má irda čidlo v přední části, což znepříjemňuje práci. Testována byla i kombinace kabel a Windows Me, kde opět vše fungovalo bez problémů.

Počítač: notebook Toshiba
GPRS zařízení: Nokia 6310i
Propojení: Bluetooth
Místo připojení: Praha-Prosek
Průměrná rychlost připojení: 30 kb/s
Operační systém: Win XP
Zkušenosti: Připojení naprosto bez problémů. Průměrná délka připojení okolo dvou hodin, přičemž k výpadkům dochází jen velmi zřídka.

Počítač: notebook IBM
GPRS zařízení: Sony Ericsson T610, T68i
Propojení: kabel
Místo připojení: Praha 1
Průměrná rychlost připojení: 45 kb/s
Operační systém: Win XP Professional
Zkušenosti: Připojení naprosto bez problémů. Průměrná délka připojení je více než osm hodin, přičemž k výpadkům dochází jen velmi zřídka.

Počítač: notebook Toshiba
GPRS zařízení: Sony Ericsson T68i
Propojení: Bluetooth
Místo připojení: okr. Louny
Průměrná rychlost připojení: 45 kb/s
Operační systém: Win Me a XP Profesional
Zkušenosti: Stabilita připojení dobrá, pouze v posledním týdnu (první týden v prosinci) se mírně zhoršila a klesla i rychlost připojení. Při využívání připojení ve vlaku občas dochází ke snižování rychlosti a teprve po delší době (1 – 2 minuty) stání ve stanici se spojení znovu zrychlí.

Počítač: notebook IBM
GPRS zařízení: Nokia 6310i
Propojení: Bluetooth
Místo připojení: Praha 1, 5, 6, Beroun
Průměrná rychlost připojení: 25 kb/s
Operační systém: Win XP
Zkušenosti: Zpočátku byla stabilita dost problematická, po několika týdnech se zlepšila a poslední měsíce je velmi dobrá. Při testování vydrželo spojení bez problémů stahovat přes noc i desítky megabajtů dat. Čas od času se objevují období, kdy dochází ke zhoršení stability a rychlosti. Nikdy to však netrvá déle než týden.

Počítač: notebook Acer
GPRS zařízení: Nokia 6310i
Propojení: Bluetooth
Místo připojení: Praha 1
Průměrná rychlost připojení: 22 kb/s
Operační systém: Win XP
Zkušenosti: Až na občasně minutové výpadky, které trvají jeden až dva dny je připojení bezproblémové.



NCC13



KNC4

Jste si jisti, že Vaše současná brašna dostatečně ochrání Váš notebook, PDA či Vaše informace? Brašny Case Logic ano. Brašny Case Logic poskytnou Vašemu notebooku či PDA dostatek bezpečí před ořfesy a rozmary počasí. Prohlédněte si kompletní nabídku na <http://www.caselogic.cz/>. Na brašny Case Logic je poskytována doživotní záruka.



PLT3

CDR64



RLC1

Výhradní dovozce do ČR:
Solid Czech s.r.o., Hradec Králové
Autorizovaní distributori:
Svein Elektro s.r.o., Praha
Stimes Electrical s.r.o., Brno
Výhradní dovozce do SR:
S-elektro s.r.o., Homý Hráčov



PLT2



WHAT'S
INSIDE
SURVIVES

PLACENÁ INZERCE

TECHNOLOGIE GPRS

GPRS neboli General Packet Radio Service je služba, která využívá spojení na principu spojování paketů. Zjednodušeně lze říci, že data k vám proudí nikoliv proudem po pevné či virtuální lince, ale po malých balíčcích (paketech). Každý paket má stejnou velikost a obsahuje kromě přenášených dat i hlavičku popisující například přenášená data nebo cíl přenosu. Výhody tohoto typu připojení jsou zřejmé. Pro provozovatele je to nízké zatížení a možnost lepšího využívání sítě, pro uživatele je to

především mobilita a lepší stabilita připojení i v místech s horším signálem.

Jak to tedy funguje? Nebudeme vás unavovat příliš podrobným popisem – pro pochopení technologie vám postačí následující.

Při GPRS připojení putují data z internetu přes uzel GGSN (Gateway GPRS Support Node) přes GPRS síť SGSN do uzlu SGSN (Serving GPRS Support Node). Tam jsou pakety posílány na BTS (Base Transceiver Station), která už přímo komunikuje

má nejvíce, je rychlost připojení. Ta závisí na použitém kódování, které ovlivňuje objem dat na jeden timeslot.

SYSTÉMY KÓDOVÁNÍ	Přenosová rychlost [kb/s]	Uživatelská rychlost [kb/s]
CS1	9,1	6,7
CS2	13,4	10,0
CS3	15,6	12,0
CS4	21,4	16,7

s vaším GPRS zařízením.

Klíčovým údajem, který uživatele zají-



Pak je již snadné vypočítat, jaké rychlosti dosáhnete s mobilním telefonem „4+1“ ...

JAK VYBRAT GPRS ZAŘÍZENÍ

Služba GPRS začíná být stále populárnější a rozšířenější. S rostoucím počtem uživatelů se objevuje i více nespokojených uživatelů. Když pomíneme ty, kteří si stěžují na cenu nebo na kvalitu pokrytí, zůstává stále ještě velká skupina lidí, kteří od GPRS očekávali „něco jiného“. Příčin je několik. V první řadě zde hraje roli charakter GPRS připojení, který neumožňuje

TŘÍDA	Počet timeslotů – upload	Počet timeslotů – download
1	1	2
2	1	3
3	2	3
4	1	4
5	2	4
6	2	4
7	3	4
8	1	5
9	2	5
10	2	5

garanci rychlosti nebo kvality připojení.

Další neméně významnou příčinou je i podcenění výběru GPRS zařízení.

RRYYCCHHLLLOSSTT

Dá se předpokládat, že od GPRS připojení nikdo nečeká rychlost v MB/s. Podle teoretických předpokladů by měla být rychlost srovnatelná s dial-upem. V praxi se však spíše setkáme s rychlostí 20 – 30 kb. Jak je to možné?

Nejprve je nutné připomenout trochu teorie. Rychlost připojení ovlivňují dva faktory. Prvním je tzv. kódování. To určuje, jak velká bude rychlost na jeden timeslot. V praxi se používají CS1 – CS4. Ty se liší takto:

- CS1 – rychlost 9 kb
- CS2 – rychlost 13,4 kb
- CS3 – rychlost 15,6 kb
- CS4 – rychlost 21,4 kb

V sítích Eurotelu se používá pouze kódování CS1 a 2. Ještě jednou musím připomenout, že při zmiňovaném GPRS spojení

můžete mít k dispozici maximálně pět timeslotů, z čehož je nutné minimálně jeden vyhradit pro upload. Tudiž teoretická maximální rychlost downloadu je 53,5 kb.

V praxi se s ní setkáte pouze výjimečně. Jak jsme se již zmiňovali, rychlost (na jeden timeslot) závisí na použitém kódování. Čím vyšší rychlost, tím je menší „místo“ na korekce chyb. Jinými slovy – chcete-li

mít vysokou rychlost a připojení bez chyb, musíte mít kvalitní signál bez výpadků. Naprostá většina GPRS zařízení podporuje kódování CS1 – CS4, takže vše závisí na síti operátora.

V sítích Eurotelu

narazíte na kódování CS1 a 2, T-Mobile nabízí i kódování CS3 a CS4 u Oskaru

Pokud jste si již zvolili Eurotel Data Non-stop, pak vám zbývá jen zvolit si to správné GPRS zařízení – tedy to s maximálním počtem timeslotů. Někteří výrobci uvádějí na svých mobilních telefonech přímo počet timeslotů, jiní tento údaj skrývají za tzv. třídy. Pro lepší orientaci vám nabízíme v tabulce stručný přehled tříd, se kterými se můžete setkat nejčastěji.

DATA I HLAS ZÁROVEŇ

Jednou z nejčastějších příčin zklamání je tvrzení, že GPRS umožňuje přenášet data i hlas zároveň. Ti, kteří se pak pokouší během surfování po internetu zároveň telefonovat, jsou nemile překvapeni. Jak je to tedy ve skutečnosti?

GPRS „zařízení“ lze rozdělit na třídy i podle toho, jak se staví k souběžnému přenosu dat a hlasu.

Třída C – u mobilů jde spíše o historický přežitek, většinu zařízení z této třídy lze

spíše zařadit mezi jednoúčelová. Klasickým příkladem mohou být starší GPRS PCMCIA karty do notebooků.

Třída B – většina současných zařízení spadá právě do této třídy. Jsou charakteristická tím, že sice nedokáží zároveň přenášet data i hlas, ale umožňují mezi nimi plynulé přepínání. Funguje to takto: Surfujete po internetu a někdo vám zavolá. Hovor přijmete a GPRS připojení se pozastaví. Poté, co hovor ukončíte, GPRS připojení se opět obnoví.



K PCMCIA kartě je dodáván program mobile Phone Tools.

Třída A – zařízení této třídy by měla umožnit souběžný přenos dat i hlasu. Bohužel ale v současné době neznám žádné zařízení dostupné na našem trhu, které by bylo zařazené do třídy A.

JAK JE TO V PRAXI

V praxi jsme telefonováni a přenos dat vyzkoušeli na několika zařízeních.

Na telefonu Nokia 6310 a handheldu iPaq vše fungovalo přesně podle teoretických předpokladů. Pokud při připojení k internetu pomocí GPRS zazvonil mobilní telefon a hovor byl přijat, GPRS spojení se pozastavilo a po ukončení hovoru se obnovilo během několika sekund. U stejného telefonu, který byl ale tentokrát připojen k notebooku, byla situace podobná, pouze obnovení spojení trvalo přibližně minutu.

inzerce



Internetové SMS brány

SMS zprávy z počítače

O tom, že Češi patří v posílání SMS zpráv mezi nejvyspělejší národy, není třeba pochybovat. Na toto téma vyšlo již mnoho statistik a svědčí o tom i operátory zveřejňované počty odeslaných SMS zpráv nejen o vánočních svátcích. Není divu, že se T-Mobile loni v únoru a o měsíc později i Eurotel rozhodly výrazně omezit možnosti posílání SMS zpráv z internetu, aby na této službě neprodělávaly. Češi si ale na tento způsob odesílání natolik zvykli, že záhy vznikla spousta služeb, které se snažily vzniklou mezeru zaplnit.

Od zrušení volné SMS brány T-Mobilu a omezení brány Eurotelu uplynulo skoro tři čtvrtě roku, což je v prostředí mobilní komunikace i internetu poměrně dlouhá doba. Za tu dobu se na české internetové scéně vyvinuly služby, které přežily prvotní boom vzniku jak placených SMS bran, tak i těch bezplatných, které byly „sponzorovány“ reklamou. Proto jsme se rozhodli až nyní přinést přehled způsobů, jakými je možné posílat krátké textové zprávy na mobilní telefon, aniž bychom museli „textovky“ zběsile vytkávat na mobilu.

NĚKDY TO JDE JEŠTĚ ZDARMA...

Zejména vášniví „esemeskaři“ a také ti, kteří mají hluboko do kapsy, uvítají první možnost, kterou je posílání SMS zpráv zcela zdarma. V současné době (konec roku 2003) je možné zasílat SMS zprávy bez poplatků do sítě Eurotel a Oskar pomocí příslušných webových bran (viz rámeček s odkazy). Oskar nás nijak neomezuje (nepočítáme-li limitovaný počet SMS zpráv za den na jedno číslo), Eurotel limituje délku SMS zprávy 60 znaky (zbylých 100 znaků je vyhrazeno pro reklamu), omezuje počet odeslaných SMS zpráv na 100 denně a navíc požaduje opisování pětimístných kódů, které posílání SMS zpráv znepříjemňuje.

Veškeré možnosti bezplatného posílání SMS zpráv do českých sítí jsme však tímto krátkým výčtem vyčerpali. Zbýlé webové brány pro svou činnost používají právě brány operátorů (proto také není možné zaslat SMS

zprávu do sítě T-Mobile), nebo je jejich doručovací schopnost nulová (systém ohlásí odeslání SMS zprávy, ale žádná zpráva na mobil nepříjde, což je případ mnoha služeb založených na braně smsoperator.cz).

Téměř před rokem jsme se na stránkách Chipu zmínili také o zahraničních webových branách, které umožňovaly – sice omezeně – odesílat SMS zprávy do českých sítí. V průběhu roku 2003 však obě brány (www.sms.ac a www.1rstwap.com) odesílání do českých sítí výrazně omezily. Dnes z 1rstwap odešleme zdarma SMS zprávu pouze na Oskar, z www.sms.ac zase nově registrovaná mobilní čísla získávají po dobu 30 dnů volné kredity, které umožní odeslání dvou SMS zpráv denně do ČR zdarma.

Rok 2003 byl také ve znamení několika pokusů českých webmasterů, ovšem jejich životnost nebyla příliš velká: nejprve ukončil svou činnost web www.jdemenaivo.cz (provázovaný z dotací Budějovického Budvaru), který byl ke konci svého života stejně příliš přetížen, než aby přežil takový nátlak; zatím to vzdal i www.smsoperator.cz, který na svých stránkách již příliš dlouho zobrazuje místo webové brány text o probíhající přestavbě. Spíše to vypadá na přechod k placené službě.

Ještě než se vrhneme na brány placené, představíme si jednu, která je na pomyslné hranici mezi těmi bezplatnými a placenými. Za SMS zprávy totiž Českým radiokomunikacím, a. s., neplatíme přímo nějakými převody

peněz na účet, ale prostřednictvím prosurfovaných minut, kdy jsme připojeni přes jejich telefonní linku. Po registraci vytáčeného připojení na adrese <http://free.bluetone.cz> získáme nejen e-mailovou adresu, ale také možnost díky kreditům posílat zdarma SMS



sms.email.cz: V jednoduchosti je síla nebo Za málo peněz málo muziky. Čím se asi řídili tvůrci?

zprávy v plné délce 160 znaků. Jeden kredit (tedy jednu SMS zprávu) získáme za 30 minut připojení ve slabém pásmu či za každých 15 minut v pásmu silném.

... ALE ČASTĚJI UŽ ZA PENÍZE

Nabídnout webovou SMS bránu na bázi placené služby se zdá výhodným byznysem, neboť za poměrně krátkou dobu se těchto služeb vyvíjelo na českém internetu dostatek. Naštěstí se podle dostupných informací ani v jednom případě nestalo, že by nabízející firma zkrachovala (není neobvyklé, že podnikatel vybere od důvěřivců peníze za služby, které nakonec →

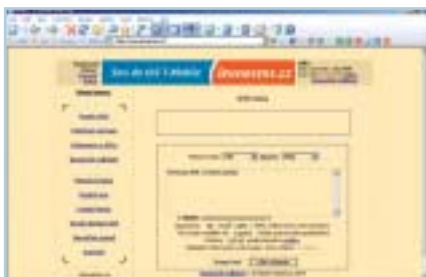
STRÁNKY OPERÁTORŮ

www.eurotel.cz

www.oskarmobil.cz

www.t-mobile.cz

→ nerealizuje). Dnes si můžeme vybrat z nabídek necelé desítky bran, které nám umožní za poplatek posílat SMS zprávy. Nejčastějším postupem je „nabití“ kreditu pomocí převodu



www.levnesms.cz: Posíláte SMS zprávy pouze do sítě T-Mobile? Pokud ne, není pro vás nabídka tohoto serveru zajímavá.

peněz, u některých služeb například také voláním na telefonní číslo. Podívejme se tedy na tyto nabídky podrobněji a zkusme je porovnat.

EUROTEL A T-MOBILE

Kromě sponzorované (ale na počet znaků omezené) webové brány, jak již bylo napsáno, nabízí Eurotel svým zákazníkům možnost pohodlně po internetu posílat SMS zprávy



www.message.cz: Odeslat načasovanou SMS zprávu do sítě Oskar můžeme zcela zdarma.

a platit za ně podle svého stávajícího tarifu, jako by byly odeslány přímo pomocí mobilního telefonu. Totéž platí i o T-Mobilu, ovšem s tím rozdílem, že jako kompenzaci zrušení volného odesílání SMS zpráv ze své internetové stránky nabízí T-Mobile svým zákazníkům možnost posílat z internetu určitý počet SMS zpráv zdarma (20 nebo 100 měsíčně).

SMS.EMAIL.CZ

Firma ATC, provozovatel freemailového portálu www.email.cz, nabízí velice lákavou cenu za odesílání SMS zpráv, která je ve většině případů výrazně nižší než u konkurence nebo

WEBOVÉ BRÁNY „ZDARMA“

www.sms.ac
www.1rstwap.com
<http://free.bluetone.cz>



www.mobilbonus.cz: Že by nám někdo platil za SMS zprávy, toho se jen tak nedočkáme, ale i přesto nabízí server zajímavou cenu za jednu SMS zprávu.

u samotných operátorů. Posudte sami – 80 haléřů včetně DPH za jednu SMS zprávu (1 Kč do zahraničí) je cena více než zajímavá. I když se po uvedení služby čile spekovalo o tom, jak dlouho nabídka vydrží, platí tato cena na sms.email.cz nadále. „Zaručená SMS“, jak se služba nazývá, zaručuje odeslání SMS zprávy v nejbližším možném termínu, což ve většině případů znamená téměř okamžitě, pokud máme dostatečný kredit. Ten můžeme nabíjet nejen pomocí bankovního převodu, ale také prostřednictvím složky (klienti eBanky mohou využít přímé platby).

Jak je ale zvykem, registraci nezískáme jen možnost zasílat SMS zprávy za výhodnou cenu, ale také něco navíc, což v tomto případě znamená e-mailovou schránku (15 MB), adresář, kalendář a zápisník. Sice není



sms.mobilem.cz: Webové řešení nejen pro GateKeeper, ale v upravené podobě i pro DreamCom

možné nechat si zobrazit historii odeslaných SMS zpráv ani vyžádat si potvrzení o doručení, na druhou stranu pokud je v SMS zprávě uvedeno naše uživatelské jméno nebo její adresát zná, může nám odpovědět (na začátek SMS napíše @jméno); odpověď bude doručena jako nová e-mailová zpráva.

WWW.LEVNESMS.CZ

Lákavý název sice evokuje zajímavou cenu za jednu SMS zprávu, bohužel cena není nejlevnější. Zřizovatelem služby je společnost AYA CZ, provozovatel webhostingu AnoWeb.cz. Odeslat placenou SMS zprávu můžeme pouze do sítě T-Mobile, pro ostatní sítě jsou nabídnuty odkazy na volné SMS brány. Cena 1,15 Kč za

zprávu patří mezi zlatý střed, přesto je stále zajímavá v porovnání s nabídkou cen SMS zpráv od T-Mobilu. Z přidaných hodnot, které získáme díky velice krátké a nevtíravé registraci, můžeme jmenovat pouze jednoduše editovatelný telefonní seznam, což je také vše, co



www.mysms.cz: Odeslání hromadné SMS zprávy není z této brány nijak složité.

server kromě spolehlivého posílání SMS nabízí. Jedinou možností, jak nabít kredit, je převod peněz z účtu u eBanky, pochopitelně bude ale fungovat i platební příkaz z jiné banky.



www.sms.cz: Portál, který nabízí nejširší služby nejen v souvislosti s odesíláním SMS zpráv.

WWW.MYSMS.CZ

Webová brána mysms.cz, provozovaná Jakubem Vránou, nabízí poměrně jednoduchý způsob registrace, který ale není zdarma. Registraci provedete zcela jednoduše převodem částky na účet provozovatele s uvedením svého telefonního čísla jako variabilního sym- →

PLACENÉ BRÁNY

<http://sms.email.cz>
<http://sms.mobilem.cz>
www.eurotel.cz/site/cz/smsGateway/paid-Sms.html *
www.levnesms.cz
www.message.cz
www.mobilbonus.cz
www.mysms.cz
www.sms.cz
www.t-zones.cz *

* - pouze pro zákazníky příslušných operátorů

BRÁNA	SMS Email.cz	LevneSMS	MySMS	SMS.CZ	Message.cz	MobilBonus	Mobilem
ADRESA (HTTP://)	sms.email.cz	www.levnesms.cz	www.mysms.cz	www.sms.cz	www.message.cz	www.mobilbonus.cz	sms.mobilem.cz
PROVOZOVATEL	ATC, s. r. o.	AYA CZ, spol. s r. o.	Jakub Vrána	Pavel Górecki	Beneta.cz	Marketing Evolution, s. r. o.	DCCI, s. r. o.
CENA SMS							
- DOMÁCÍ	0,8	1,15 (1)	1,2	1,2 (2)	1,2 (3)	0,84	1,5 (4)
- ZAHRANIČNÍ	1	-	1,2	1,2	1,2	-	1,5
KONTAKTY	A	A	A	A	A	A	A
HISTORIE	N	N	A	A	A	A	A
ODPOVĚĎ	A	N	A	N	N	N	A
DORUČENKA	N	N	N	A	A	N	A
HROMADNÉ SMS	N	N	A	A	A	A	A
NAČASOVÁNÍ	N	N	N	A	A	N	A
KREDIT							
- PŘEVOD	A	A	A	A	A	A	A
- TEL. ČÍSLO	N	N	N	A	N	N	N

BRÁNA	T-Zones	Eurotel	Oskar	SMS.ac	1rstWap	Bluetone
ADRESA (HTTP://)	www.t-zones.cz	www.eurotel.cz/ site/cz/smsGateway	sms.oskarmobil.cz	www.sms.ac	www.1rstwap.com	sms.bluetone.cz
PROVOZOVATEL	T-Mobile, a. s.	Eurotel, a. s.	Český Mobil, a. s.	SMS.ac, Inc.	1rstWAP MIS, GmbH	České radio-komunikace, a. s.
CENA SMS						
- DOMÁCÍ	dle tarifu	0	0	0 (6)	0 (6)	0 (6)
- ZAHRANIČNÍ	dle tarifu	-	-	0 (6)	0 (6)	0 (6)
KONTAKTY	N	N	N	A	A	N
HISTORIE	N	N	N	A	A	A
ODPOVĚĎ	A	A	A	N	N	N
DORUČENKA	A	N	N	A	A	A
HROMADNÉ SMS	A	N	N (5)	N	N	N
NAČASOVÁNÍ	N	N	N	N	N	N
KREDIT						
- PŘEVOD	-	-	-	A	A	-
- TEL. ČÍSLO	-	-	-	N	N	-

(1) - Pouze do sítě T-Mobile; (2) - Při paušálu 94 Kč/měs. cena 0,99 Kč; (3) - Do sítě Oskar bez poplatku (bez garance doručení); (4) - Při využití bonusů a tarifů cena již od 1 Kč;

(5) - Zákazníci Oskaru mohou posílat hromadné SMS až na pět telefonních čísel; (6) - Omezení viz text článku o SMS zdarma

→ bolu. Po přijetí platby vám na zadaný mobilní telefon přijde SMS zpráva s heslem do systému. Tuto zprávu již platíte, takže vám ze zasláného kreditu bude hned na začátku odečtena částka 1,20 Kč, stejně jako za vámi posílané SMS zprávy z této brány. Na rozdíl od některých bran je možné požádat v případě nespokojenosti o vrácení zbylého kreditu zpět na účet. Ke službě si můžete nechat aktivovat e-mailovou adresu, ze které se vám budou e-maily přeposílat na mobil (pochopitelně jako placené SMS zprávy), a v případě poslání krátké SMS zprávy má provozovatel právo na její konec přidat reklamní text.

WWW.SMS.CZ

Server s nejnázvem zapamatovatelným názvem pro odesílání „esemesek“ z internetu provo-

zuje Pavel Górecki. Server kromě možnosti posílat SMS zprávy nabízí celou řadu dalších služeb, které nejsou předmětem tohoto článku. Co ale s SMS zprávami a jejich posíláním souvisí, je především jejich cena. Standardní cena činí 1,20 Kč, pro notorické „esemeskaře“ je připravena varianta s paušálem 94 Kč měsíčně (998 Kč na rok) a s následnou cenou 99 haléřů za jednu SMS zprávu. Značnou výhodou může být pro mnohé to, že odesílání SMS zpráv je zpoplatněno pouze do sítě T-Mobile a Eurotel, zatímco pro Oskar nebo v případě SMS zprávy do sítě Eurotel kratší než 60 znaků je použito volných SMS bran, tedy za odeslání neplatíme.

Mezi další perličky patří možnost odložení napsané SMS zprávy na zadané datum a čas (vhodné jako připomenutí nějakého

úkolů či schůzky – funkční i pro SMS zdarma) nebo možnost nechat si na mobilní telefon zasílat pravidelné informace z mnoha oblastí či z osobního diáře.

Dobít kredit můžeme nezvykle mnoha způsoby, kromě již klasického převodu na účet provozovatele můžeme využít též zavlání na číslo (zaplatíme mnohem více než pouze navýšení kreditu) nebo platbu pomocí mezinárodní platební karty.

WWW.MESSAGE.CZ

Za cenu 1,20 Kč můžeme posílat SMS zprávy i z webové brány provozované firmou Beneta.cz. Po nabití převodem z účtu bude odečten poplatek 5 Kč za převod, jinak je registrace rychlá a bezplatná. I bez registrace můžeme posílat SMS zprávy zdarma do →

→ sítě Oskar, včetně jejich načasování. Po zaregistrování můžeme využít také následující nabídky: pokud se někdo zaregistruje díky naší referenci (což uvede ve své registraci), máme z každé jím odeslané SMS zprávy desetník (čím více lidí nalákáme, tím více SMS zpráv zdarma nakonec získáme). Pro webmastery může být zajímavá nabídka implementace webové brány do jejich stránek a získání provize z odeslaných SMS zpráv.

WWW.MOBILBONUS.CZ

Se zajímavou, i když ne zcela originální službou přišla firma Marketing Evolution. Kromě klasické brány, kterých jsme si představili už dostatek, nabízí možnost výdělků. Záměrně píšou možnost, neboť ani po čtyřech měsících od registrace jsem od společnosti nedostal jedinou reklamní SMS zprávu. Po registraci vám totiž mohou být na mobilní telefon zasilány reklamní SMS zprávy, za jejichž příjem jsou vám na váš virtuální účet připisovány peníze, které si můžete později nechat proplatit nebo které můžete využít pro odesílání placených SMS zpráv. Systém je založen na pyramidě, kdy ten nejvyšší, pokud má pod sebou dostatek lidí, může vydělat na posílání SMS zpráv i něco sobě do kapsy. Pokud si ale člověk nevydělá, má možnost alespoň díky registraci, za kterou dostane 8,40 Kč, získat kredit na odeslání deseti SMS zpráv.

Samotná brána funguje tak, jak má, cena 84 haléřů je velice zajímavá, použít můžeme také jednoduchý adresář a navíc máme k dispozici přehled odeslaných SMS zpráv. Kromě toho nabízí server *Mobilbonus.cz* pro některé mobilní telefony možnost stáhnout si zdarma Java aplikace a hry.

SMS.MOBILEM.CZ

Společnost DCCI nabízí svým zákazníkům v porovnání s konkurencí opět něco navíc: cena za odeslání jedné SMS zprávy sice není nejnižší (1,50 Kč), ovšem pokud využijeme některou z akcí nebo některý z SMS balíčků, můžeme cenu snížit na příjemnou částku 1,10 Kč, což jistě není vzhledem k ostatním službám, které server nabízí, k zahození. A co tedy vlastně server *Mobilem.cz* nabízí? Předně samotnou možnost poslat SMS zprávu, na kterou nám adresát může odpovědět, aniž by znal naše skutečné číslo (odpověď se nám přepoše na mobilní telefon nebo zůstane k přečtení na serveru), dále možnost přijímat SMS zprávy začínající naší přezdívkou nebo možnost nechat si zasílat textové informace z mnoha oblastí. Odeslání SMS zprávy můžeme načasovat, také nám může být zaslána na e-mail doručenkou o odeslání a k dispozici máme historii odeslaných a přijatých SMS zpráv. Zajímavou nabídkou může být možnost získání plné verze programu GateKeeper pro odesílání SMS zpráv, pokud součet zaplacených kreditů dosáhne částky 500 Kč.

ZÁVĚR

Odesílání SMS zpráv pomocí počítače a internetu není nikterak obtížné ani po zrušení volných bran, navíc můžeme oproti většině tarifů českých operátorů také nějaký ten haléř ušetřit (nebudeme-li brát v úvahu poplatky za připojení k internetu). Vřele doporučuji bránu *sms.email.cz* (láká nabízenou cenou – otázkou ale zůstává, jak dlouho bude cena takto nízká), případně *www.sms.cz*.

Brány *www.mobilbonus.cz* nebo *sms.mobilem.cz* mají tu výhodu, že s nimi spolupracují programy DreamCom a GateKeeper; spojení s desktopovými programy pro Windows psaní SMS zpráv ještě více ulehčuje (není nutné se neustále přihlašovat), můžeme psát SMS zprávy off-line a odeslat je pak všechny najednou během krátkého připojení. Programátory i správce informačních systémů jistě zaujmu další aplikace a řešení ze stáje DreamCom. ■ ■ ■ Tomáš Milbach

PROGRAMY PRO ODESÍLÁNÍ SMS ZPRÁV

Když jsme si před rokem představovali programy pro odesílání SMS zpráv, ještě jsme netušili, jakými změnami projdou a především s kterou placenou webovou bránou nakonec budou spolupracovat, aby neupadly v zapomnění.

Od minulého testu nám do dnešních dnů přežily pouze dva programy, které mimochodem v minulém testu převládaly ostatní (je sice pravda, že se dají použít i jiné, ovšem za předpokladu, že chceme odesílat pouze do sítě Oskar).

SMS GATEKEEPER 2.1.3.0

Spojení GateKeeperu a brány *mobilem.cz* byl krok poměrně zdařilý. O úspěšnosti spolupráce svědčí zejména možnost získání verze Pro tohoto programu (normálně stojí 390 Kč) v případě, že součet našeho kreditu na *mobilem.cz* dosáhne částky 500 Kč.

Program je jednoduchý a zároveň komfortní. Podporuje víceuživatelský režim, výběr z adresáře je pohodlný (systém kas-



GateKeeper: Z loni nejvýše hodnoceného programu se „díky“ široké spolupráci s *mobilem.cz* stala aplikace, z které už neodešlete zdarma ani krátkou SMS zprávu do sítě Eurotel.

kádových menu), obsahuje frontu, která při odesílání na různé brány odesílá na tyto brány zároveň a případně umožňuje odeslání načasovat, umožňuje posílat SMS e-mail, pochopitelně posílá texty rozdělitelné do pěti zpráv, obsahuje přehlednou historii a celkově jsou ovládací prvky v okně příjemně rozloženy. Práci zrychlí klávesové zkratky k často používaným číslům, definování podpisů, rozdělení čísel do skupin, možnost odeslání SMS zpráv více lidem najednou a další. SMS zprávy samozřejmě můžeme napsat off-line a po připojení k síti (což program sám detekuje) zprávy odeslat. Program sám zjišťuje aktualizaci přes internet, takže je jisté, že vždy budeme mít aktuální verzi.

Kromě podpory odesílání placených SMS zpráv pomocí brány *sms.mobilem.cz* nabízí program také možnost odeslat melodii, vizitku, obrázky a loga operátorů, v souvislosti s účtem u *mobilem.cz* zobrazuje jeho důležité informace a nechybí také synchronizace kontaktů s webem.

Stejně jako DreamCom nabízí též možnost odesílat SMS zprávy z libovolné aplikace, v současné době pomocí SMS GateKeeper Service, což je v podstatě databázová služba pro Windows NT/2000/XP/2003. Uplatnění může nalézt ve firmách, případně také u nezávislých programátorů, kteří chtějí svou aplikaci vybavit schopností odesílat SMS zprávy.

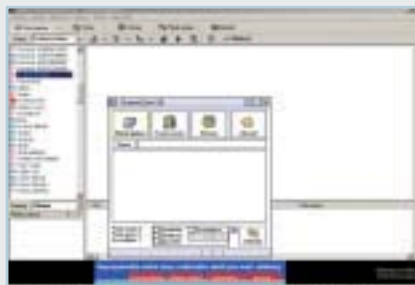
HODNOCENÍ:

- + okno programu efektivně využité
- + informace o stavu konta na *mobilem.cz*
- + cena (zdarma při využívání *mobilem.cz*)
- pouze jedna placená brána

DREAMCOM

Kubik SMS DreamCom 5.02: Stejně jako GateKeeper si i DreamCom našel své spojence mezi placenými webovými branami, ale na rozdíl od GateKeeperu nespolehá pouze na jednu placenou bránu, ale nabízí svým uživatelům hned tři: *sms.mobilem.cz*, *www.sms.cz* a *www.mobilbonus.cz*. Nejsme tedy tak vázáni jednou nabídkou a můžeme si vybrat, která brána nám bude svými službami a cenami vyhovovat.

Od dříve recenzované verze 4.55 došlo v mnohých ohledech k podstatným vylepšením. V první řadě grafická podoba je mnohem lepší (seznam kontaktů obsahuje u každé položky ikonu podle příslušnosti čísla k operátorovi a rozložení ovládacích prvků v okně je mnohem



Malý a velký bratr. Kubik SMS DreamCom nabízí nejucelenější desktopové řešení pro odesílání SMS zpráv.

přívětivější než v dřívějších verzích). Pochopitelně nemohl stát opodál vývoj nových funkcí, jako je posílání melodií a log. Neregistrovaná verze nutí čas od času kliknout na reklamní banner, plná verze, kterou si můžeme pořídit za 300 Kč, nás nebude už žádným bannerem obtěžovat, navíc obsahuje modul, který automaticky vyplní kontrolní text používaný u brány Eurotelu.

DreamCom SE: Kromě „plnohodnotného“ velkého programu je současně vyvíjena zjednodušená verze, která sází na jednoduché ovládání při zachování funkčnosti. Pochopitelně je možné importovat databáze (kontakty, fronta, historie) z velkého bratra a používat stejné brány jako u velkého programu a také propojení s telefonem. Cena za DreamCom SE je stanovena na 150 Kč.

DreamCom Server: Další z řady produktů DreamCom, určený především pro nasazení ve firmách. Odesílat SMS zprávy lze velice snadno ze sady programů MS Office (Outlook, Access, Word...) či ze skriptovacího jazyka Windows, dále z libovolného vývojového nástroje či databázové aplikace. Přidat schopnost odesílání SMS zpráv z vašeho informačního systému je tak velice snadné.

SMS Manager: Tento produkt by se dal přirovnat k Outlook Expressu, byť nepracuje s e-maily, ale s SMS zprávami přes mobilní telefon (příjem i odesílání). Je vhodný pro vytvoření SMS kampaně nebo objednávkového systému prostřednictvím SMS zpráv.

DreamCom DLL knihovna: Vytvořit si vlastní program pro odesílání placených SMS zpráv už nemůže být snazší. Proč si nevytvořit program, který nám bude 100% vyhovovat?

DreamCom HTTP Sender: Ani tvorba webové brány (např. pro zaměstnance firmy) není nijak složitá. Pro odeslání stačí např. v PHP skriptu zavolat webovou bránu *DreamCom.cz*, která již vše potřebné zajistí.

HODNOCENÍ:

- + řešení pro jednotlivce, velké firmy, webmastery i programátory
- + tři placené webové brány (+ neoficiálně *sms.email.cz*)
- + možnost odesílat SMS zprávy přes mobilní telefon

inzerce

Microsoft Office 2003

Modrá kancelář

Ještě jsme ani nestačili strávit všechna vylepšení (a chybičky) systému Office XP (nebo chcete-li 2002) a už k nám z Redmondu míří nový balík kancelářských aplikací s názvem Microsoft Office 2003. Jaké programy obsahuje? A má vůbec smysl upgradovat z Office XP nebo ze starších verzí?

Jak už jsme u Microsoft Office zvyklí, i balíček Office s označením 2003 (původně známý jako Office 11) je možné zakoupit ve více (konkrétně v šesti) verzích – Professional Enterprise, Professional, Standard, Students and Teachers, Small Business a Basic. Seznam aplikací, které jsou v jednotlivých verzích obsaženy, najdete v rámečku na straně 88. Verzi Developer Edition nahrazuje sada nástrojů nazvaná Visual Studio Tools for Office.

Pokud jste někde narazili na název **Microsoft Office System 2003**, vězte, že se jedná o název celé produktové řady, která zahrnuje do češtiny lokalizované aplikace MS Office 2003 (v již zmíněných šesti verzích), MS Office SharePoint Portal Server 2003, MS Office Project and Project Server 2003, MS Office Publisher 2003, MS Office Visio 2003, MS Office FrontPage 2003 a MS Office InfoPath 2003. V angličtině jsou k dispozici MS Exchange Server 2003, MS Office Live Communications Server 2003, MS Office Live Meeting 2003 a MS Office OneNote 2003.

Vzhledem k tomu, že mezi uživateli bude nejrozšířenější verzí pravděpodobně verze Professional, (upgrade na nižší verzi podle mě nemá smysl), budu se ve zbytku článku věnovat zejména této verzi.

MÁTE STARŠÍ WINDOWS?

Dříve než začneme s jakýmkoliv dalším popisem novinek a vylepšení, je třeba zmínit se

o zásadní skutečnosti, se kterou asi většina uživatelů starších Windows 98 nebo NT 4.0 nepočítá. Nový Microsoft Office totiž nelze na počítače s těmito operačními systémy nainstalovat, minimálním požadavkem jsou Windows 2000 s SP3. To bych tedy označil jako první důvod, proč se spokojit s MS Office ve verzi XP. Uživatelé Windows 95 si musí vystačit maximálně s MS Office 2000.

Jen tak mimochodem – víte, že v červnu 2003 zastavil Microsoft veškerou podporu pro operační systémy Windows 98 a NT 4.0? Podpora Windows 2000 by pak měla skončit už na jaře 2004.

WORD & SPOL.

Instalace MS Office 2003 Professional probíhá naprosto standardním způsobem, uživatel má již tradičně široký výběr možností, které aplikace, filtry a doplňky chce na svůj počítač nainstalovat, nutná aktivace už také nikoho nepřekvapí.

Nejviditelnější novinkou ve známých aplikacích Word, Excel, PowerPoint, Outlook a Access je přepracovaná nahrávací obrazovka s novým logem a uživatelské prostředí vyvedené v odstínech modré, plné animací a zaoblených rohů. Tyto „parádičky ve stylu XP“ lze ovšem v zájmu rychlejší práce vypnout. Ostatní vylepšení se nesou zejména v duchu větší integrace aplikací, snadnější spolupráce více uživatelů, podpory formátu XML a tzv. „inteligentních značek“, což je

funkce, která vám vždy nabízí funkce související s aktuální činností.

Word 2003 je nyní rozšířen o podporu formátu XML, umožňuje ochránit vybrané části dokumentů proti úpravám, nastavení různých přístupových práv pro vybrané uživatele nebo třeba uzamčení stylu formátování.

Excel 2003 přináší vylepšené statistické funkce pro lepší analýzu dat, celkově lepší propojení s ostatními aplikacemi balíku Office a podporu XML.

PowerPoint 2003 vám nyní umožní vytvoření samospustitelného CD s připravenou prezentací, navíc očekávejte nové šablony prezentací, integraci s Windows Media Playerem a z toho plynoucí podporu široké škály videoformátů, včetně celobrazovkového režimu přehrávání videa.

Access 2003 nově umí zálohovat databázové stroje Microsoft Jet, při práci vám pak pomohou inteligentní značky, podpora datových souborů ve formátu XML a další drobná vylepšení.

Nejvíce změn je pravděpodobně v aplikaci **Outlook 2003**. Už na první pohled je jasné, že radost budou mít zejména uživatelé velkoplošných obrazovek, kteří jistě ocení nové rozložení oken s došlou poštou, složkami a náhledem zprávy. Všechny kontakty, uživatelem nadefinované složky, nastavení poštovních serverů a zprávy jsou samozřejmě při instalaci automaticky přeneseny ze starší verze Outlooku.

Výraznou změnou ve funkcionalitě je integrace filtru nevyžádané pošty, který se, kromě toho, že rozpozná běžné druhy spamu, učí poznávat další typy nevyžádané pošty. →



Filtr nevyžádané pošty v Outlooku umí rozeznat základní typy spamu, další ho můžete naučit.



Další z novinek – Picture Manager – svými možnostmi uspokojí pouze méně náročného uživatele.

→ Velmi citelně mi však chybí možnost tvorby webových alb, například z digitálních fotografií.

Daleko nejzajímavější (alespoň podle mě) je poslední z nových součástí Office – aplikace **Microsoft Office Publisher 2003**.

Jedná se o program z oblasti DTP (Desktop Publishing), tedy cosi (alespoň vzdáleně) na způsob Adobe Indesignu. V Publisheru je připravena řada šablon pro tvorbu WWW stránek, e-mailů, různých tištěných publikací, kartiček, štítků, kalendářů nebo blahopřání. Předdefinovány jsou nejen formáty a typy publikací, ale i schémata barev a písem. Velkým plusem je možnost ukládání publikací v Postscriptu.

NOVÁ VERZE, STARÉ CHYBY?

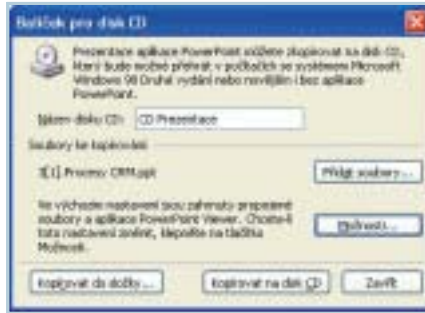
I nová verze kancelářského balíku trpí některými chybami (Bill Gates by spíše řekl vlastnostmi), které i méně temperamentní uživatelé občas donutí na svůj počítač přinejmenším zlověstně vrčet.

Tak například stále se nedá vypnout kontrola pravopisu pouze v některé z aplikací, tím mám na mysli, že kontrolu nelze deaktivovat třeba jen v Outlooku (e-maily píšou bez diakritiky), ale vždy se vypne i ve Wordu. Další malou záhadou je, proč se při volbě plné instalace nenainstaluje i tezaurus.

Problém stylů a víceúrovňového číslování ve Wordu jsou již evergreenem, je však nutné přiznat, že po krátké zkušenosti s verzí 2003 je znát určité zlepšení.

Drobnou opravou vás jistě potěší poslední verze Outlooku, která už při kliknutí na odkaz ve zprávě „nekrade“ otevřená okna Internet Exploreru, ale otevírá si vlastní okno prohlížeče.

Ještě před plným rozjezdem prodeje nové verze se objevila závažná chyba, kvůli které Microsoft vydal opravou záplatu (dokonce ji označil za kritickou). Chyba způsobuje problémy při práci s některými dokumenty ze starších verzí Wordu, Excelu a PowerPointu. Podrobně



PowerPoint 2003 umí vytvářet samostatně vytvářetelná CD s prezentacemi.

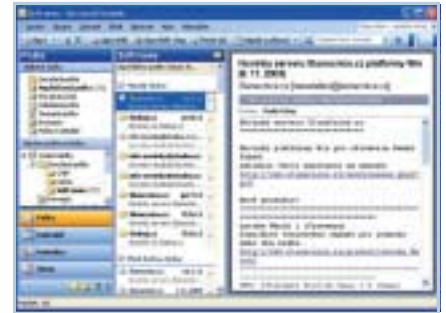
informace a download najdete na adrese support.microsoft.com/?kbid=828041.

VYPLATÍ SE PLATIT?

Microsoft Office určitě není jediným kancelářským balíkem, který vám umožní snadnou a pohodlnou tvorbu dokumentů, grafů, prezentací či tabulek. Konkurence nespí, a tak máte dnes na výběr mezi placeným těžkotonážním obrem od Microsoftu a freewarovými aplikacemi, zejména českým 602PC SUITE (www.602.cz) a OpenOffice od Sun Microsystems (cs.openoffice.org).

Drtivá většina uživatelů totiž ani zdaleka nevyužívá potenciál robustního systému MS Office, nehledě na to, že zmíněné freewarové aplikace rovněž zvládají práci se soubory typu DOC a XLS, vytvořenými ve Wordu a Excelu. Kromě toho existuje řada freewarových prohlížečů, které zobrazí obsah nejen tabulek z Excelu a dokumentů z Wordu, ale třeba i prezentace z PowerPointu.

Pokud jde o soukromé uživatele, záleží jen na nich, zda jsou ochotní za kancelářský software platit. Jiná situace je ale například ve státní správě, kde (alespoň podle mého názoru) nemá využití komerčních MS Office prakticky žádné opodstatnění, navíc dříve či později vede k závislosti na jediné firmě. Řada zemí (poslední dobou například Německo) toto už dávno pochopila, u nás na podobné osvětení stále čekáme.



Uspořádání oken v novém Outlooku nemusí uživatelům s menšími monitory vyhovovat.

UPGRADE ANO, ČI NE?

Pro odpověď na tuto otázku je namísto definovat si tři hlavní kategorie potenciálních uživatelů Office 2003.

Uživatelé první kategorie používají operační systém Windows 95, 98 nebo NT 4.0 a jsou s ním spokojeni. Pro tuto skupinu by upgrade na novou verzi MS Office znamenal v první řadě vynucený přechod na novější operační systém (pravděpodobně Windows XP), dost možná i nutnost pořízení výkonnějšího hardwaru. Jistě uznáte, těmto uživatelům bohatě postačí starší verze kancelářských aplikací – maximálně pak Office ve verzi XP.

Druhou skupinu tvoří uživatelé Windows 2000 nebo XP, kteří už svůj Office mají (ve verzi 2000 nebo XP) a zároveň netouží po tom, vlastnit vždy nejnovější verze softwaru. Z čistě praktického hlediska nemá pro tento okruh uživatelů upgrade na MS Office 2003 žádný smysl.

Do poslední škatulky zahrneme uživatele, kteří se na koupi balíku kancelářských aplikací chystají (možnosti freewaru jim z nějakého důvodu nevyhovují), touží vždy po poslední novince nebo si na ovládání programů od Microsoftu prostě zvykli a žádné jiné produkty již zkoušet nechtějí, přičemž starší verze (například Office 95) jim už nestačí. Pro tuto skupinu uživatelů upgrade na nejnovější verzi určitě smysl má a novinka z Redmondu je rozhodně nezklamě. ■ ■ ■ Radek Kubeš



Základní nabídka formulářů v programu InfoPath pokryje značnou část běžných firemních požadavků.

MS OFFICE 2003 – ROZDÍLY VE VERZÍCH

Nový Microsoft Office 2003 vám dává na výběr hned ze šesti různých verzí. Verze s označením Basic Edition 2003 obsahuje pouze aplikace Word 2003, Excel 2003 a Outlook 2003. Standard Edition 2003 přidává navíc program PowerPoint 2003, stejný je i obsah verze pro studenty a učitele, kteří ovšem za určitých podmínek mohou získat 20% slevou.

Verze Small Business Edition 2003 obsahuje aplikace Word 2003, Excel

2003, Outlook 2003, PowerPoint 2003 Publisher 2003, InfoPath 2003 a nástroj Business Contact Manager pro Outlook 2003. Obsah balení Professional Edition 2003 je v podstatě stejný, jen místo aplikace InfoPath obsahuje Access 2003.

Pro velké zákazníky je připravena ještě verze Professional Enterprise, která obsahuje všechny výše vyjmenované aplikace.

MICROSOFT OFFICE 2003

Výrobce Microsoft Corporation
www.microsoft.cz

Hardwarové nároky Pentium 133 MHz,
64 MB RAM, Windows 2000 SP3 a vyšší

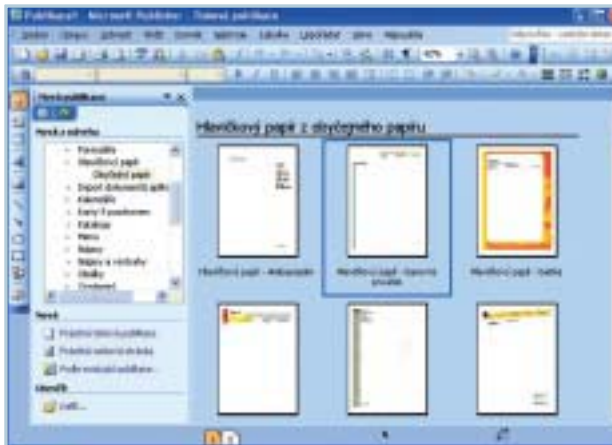
→ Učení probíhá tak, že uživatel přemístí vybranou zprávu do složky Nevyžádaná pošta a Outlook pak všechny podobné e-maily označí rovněž jako spam.

Antispamový filtr je novinkou, která by pro některé uživatele jistě mohla být důvodem k upgradu na Office 2003. Zejména proto, že ostatní filtry se, na rozdíl od toho v novém Outlooku, musí zvlášť doinstalovat a nakonfigurovat.

Druhou novinkou (ovšem jen v některých verzích) je nástroj Business Contact Manager, který usnadňuje malým firmám správu kontaktů a obchodních příležitostí, včetně možnosti exportu dat do Wordu nebo Excelu.

NOVÉ APLIKACE

Kromě důvěrně známých programů na vás čekají i dvě nové aplikace nazvané Microsoft Office InfoPath 2003 a Microsoft Office



Microsoft Publisher vám nabídne stovky šablon pro WWW stránky, e-maily, tištěné publikace a další dokumenty

Picture Manager. Novou součástí Office je i málo známá aplikace Microsoft Office Publisher 2003.

Microsoft Office InfoPath 2003 umožňuje týmům a organizacím sdílet informace pomocí dynamických obchodních formulářů (založených na XML). Pro uživatele je připravena sada základních formulářů, jako např. cestovní příkaz, časový výkaz, plán projektu nebo různé typy objednávek. Formuláře je samozřejmě možné libovolně upravovat, popřípadě vytvářet zcela nové. Hotové formu-

láře jsou určeny k publikování ve sdílených složkách nebo na WWW serveru.

Již z názvu je naprosto jasné, k čemu slouží program **Microsoft Office Picture Manager**. Kromě prohlížení běžných typů obrázků (JPEG, BMP, TIFF, GIF...) nabízí Picture Manager i základní možnosti úprav, jako je změna velikosti, ořezávání, otáčení, vyvážení barev, jasu a kontrastu. Užitečnou funkcí je i komprese a změna velikosti obrázků podle předem zvolených profilů (obrázky pro web, dokumenty nebo e-mail). →

PLACENÁ INZERCE

LINUX • OPEN SOURCE • HARDWARE • SOFTWARE • INTERNET • KOMUNIKACE

LINUXEXPO

ZÍSKEJTE NADHLED!

1. - 3. dubna 2004
Veletržní palác v Praze

- ZÍSKEJTE KOMPLETNÍ PŘEHLED O NEJNOVĚJŠÍCH PROGRAMECH A PRODUKTECH
- NEPROPÁSNĚTE BOHATÝ PŘEDNÁŠKOVÝ PROGRAM PRO LAIKY I ODBORNÍKY
- VYUŽIJTE VELETRŽNÍCH SLEV A NAKUPETE HARDWARE I SOFTWARE
- AKCELERUJTE SVÉ PODNIKÁNÍ DÍKY LINUXOVÝM ŘEŠENÍM

- POŘÍDETE SI VHODNÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠI FIRMU A KANCELÁŘ
- POZNEJTE PŘEDNOSTI LINUXU VE STÁTNÍ SPRÁVĚ A SAMOSPRÁVĚ
- SEZNAMTE SE S NEJZAJÍMAVĚJŠÍMI NEZISKOVÝMI PROJEKTY A SDRUŽENÍMI
- BAVTE SE A VZDĚLÁVEJTE S LINUXEM

WWW.LINUXEXPO.CZ

generální partner



hlavní partner



mediální partneři




inzerce

Wordfast



Chytrá kočka za přijatelnou cenu

Nástroje CAT (Computer Aided Translation - překlad podporovaný počítačem) jsou na trhu již dlouho, ale teprve v poslední době se dočkaly většího rozšíření mezi překladateli. Veškeré překlady pořizované například pro EU jsou povinně zpracovávány v Tradosu.

Nepříjemnou vlastností „high-end“ CAT balíků jsou vysoké pořizovací náklady (700 až 1100 EUR). Jsou to zahraniční produkty a jejich cena je nepřímo odvozena z cen překladů v západní Evropě, které jsou mnohonásobně vyšší než v Čechách. Doba návratnosti investice do SW nástroje připadá českému profesionálnímu překladateli nepříjemně dlouhá.

Recenzovaný produkt Wordfast (dále jen WF) odlišují od ostatních podobných produktů dvě podstatné vlastnosti. Je to především cena, která je pro Čechy snížena na 90 EUR za dvě licence, což je již přijatelná úroveň. Druhou, neméně důležitou vlastností je skutečnost, že autorem je Yves Champollion, původní profesí samostatný překladatel. Produkt tedy vychází především z potřeb překladatele. U ostatních nástrojů – Tradosu, IBM Translation Manageru nebo SDLX – byly prvními odběrateli agentury; pro ně produkty původně vznikly a teprve dodatečně byly uzpůsobeny potřebám samostatných překladatelů.

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

WF je celý napsán ve VBA (Visual Basic for Applications) jako šablona pro MS Word.

WORDFAST

SW nástroj pro počítačem podporovaný překlad.

Autor: Mr. Yves Champollion, Francie, www.champollion.net

Poskytl: Ing. Milan Čondák, Petřvald, www.condak.cz

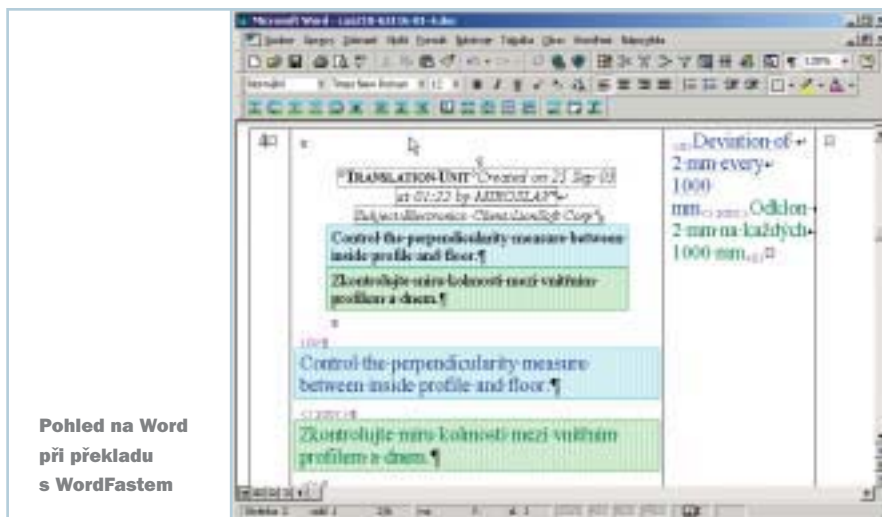
Cena: pro fyzické osoby dvě licence 90 EUR, právnické osoby 180 EUR jedna licence

Pro překládanou dvojici jazyků používá překladové paměti (dále jen TM), kam se ukládají dvojice překládaných segmentů (dále jen TU) pro eventuální budoucí použití. Uživatel má dále k dispozici glosáře (dále jen GLS), do nichž si ukládá často se opakující

formát TMX umožňuje komunikaci s ostatními CAT produkty.

Glosáře mají naprosto stejnou strukturu jako TM, mohou být až tři, všechny aktivní. O výhodách platí totéž jako o TM. Vedle vytvářených glosářů je možné k prohledávání připojit dvoujazyčné nebo jednojazyčné (vysvětlující) slovníky.

Podporované formáty vstupních dokumentů – DOC, RTF, XLS, PPT, MDB, PDF



Pohled na Word při překladu s WordFastem

sousloví nebo obtížné výrazy, které našel ve slovníku a které si přeje dostávat jako „nápovědu“.

Překladová paměť (TM) – vnitřní formát je TXT soubor s velmi jednoduchou strukturou: identifikátor – řetězec výchozí TU – oddělovač TAB – řetězec cílové TU. Tento průhledný formát má dvě nesporné výhody: velmi snadnou editaci a v případě havárie relativně snadnou záchranu ze zachované části dat.

Kromě aktivní TM, kam se zapisuje, lze mít ještě další, záložní TM, z níž se pouze čte. Soubory TM lze při jiné práci bez jakéhokoliv konverze prohledávat běžnými prostředky zdarma dostupnými na webu, jako je např. QuickSearch. Exportovaný normalizovaný

a HTML. Ostatní dokumenty lze použít přes konverzi do RTF.

Podporované jazyky – libovolná dvojice, kterou podporuje daný operační systém, resp. MS Word. Lze psát nejen zleva doprava, ale i zprava doleva a shora dolů (hebřejsky, arabsky, čínsky, japonsky, korejsky).

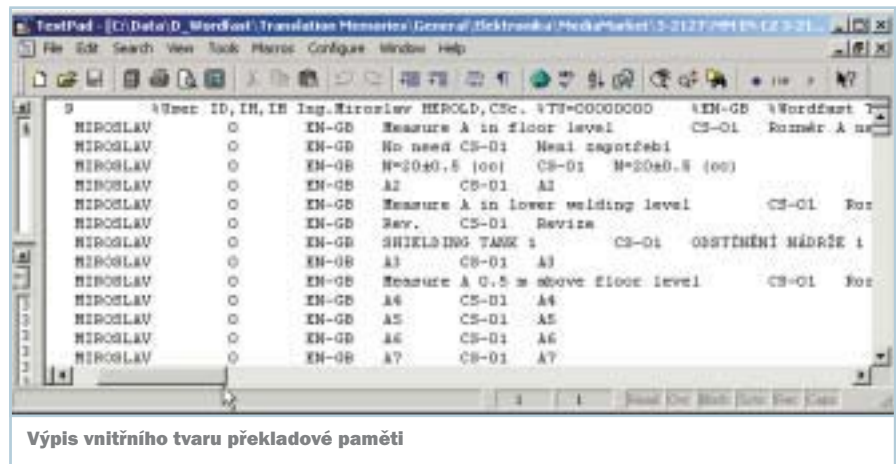
Požadavky na systém – Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP nebo Macintosh OS 7/8/9/X, Office 98/2001 nebo Linux + nadstavba pro MS Word. Hlavním požadavkem, bez kterého Wordfast nefunguje, je MS Word 97 nebo vyšší.

JAK SE TESTOVALO

Zadání obsahovalo celkem 5700 slov určených k překladu z angličtiny do češtiny →

→ a uspořádaných v jedenácti souborech. Soubory obsahovaly různé typy i řezy písma, tabulky, záhlaví, zápatí. Práce byla virtuálně rozdělena mezi tři překladatele, z čehož dva používali WF, jeden používal Trados. Na začátku práce dostali všichni tři základní TM ve formátu TMX (simulující TM z předchozích prací, 600 TU). Po skončení překladu každého souboru první uživatel WF předával DOC „uncleaned“ k provedení funkce CLEANUP a aktualizaci TM na Tradosu, druhý předával hotový DOC s TM ve formátu TMX. Ani u jednoho z obou typů přenosu se nevyskytly větší potíže. Na závěr proběhla simulace disku s daty zničeného virem: uživatel WF zůstaly pouze výchozí soubory. TM předaná zpět a zavedená (po dvou přechodech) při automatickém překladu úspěšně přeložila 97 % rozsahu „ztraceného“ přeloženého souboru.

Relativně hladký průběh této virtuální spolupráce na krátké zakázce rozhodně neznámá, že stejně snadno by probíhala lokalizace 200 souborů o rozsahu 500 000 slov. Aby se snížilo riziko zapomenutého sledování změn, je doporučeno pracovat se zobrazením skrytého textu.



ZÁVĚR

Wordfast v průběhu krátkého testu prokázal, že je schopen samostatnému překladateli nahradit nákladný Trados. Ve větším řešitelském týmu umožňuje koexistenci členů vybavených Tradosem nebo Wordfastem a tok dat může probíhat obousměrně, aby všichni členové týmu měli neustále k dispozici již hotové překlady ostatních členů a žádná věta se nepřekládala zbytečně dvakrát. Spolupráce může probíhat

i on-line po síti. Přijatelná pořizovací cena tohoto produktu je dostupná i pro poloprofesionály.

Program si může každý otestovat s plnou paletou hlavních funkcí. Jediným omezením je rozsah překladové paměti na cca 500 segmentů. Komprimovaný soubor wordfast.zip o velikosti 630 KB lze stáhnout na www.wordfast.net nebo ho najdete na našem Chip CD.

■ ■ ■ Ing. Miroslav Herold, CSc.

PLACENÁ INZERCE

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 Stimbuiding 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
zařízení	0,- Kč

* v ceně je pronájem PC s nainstalovaným OS LINUX RedHat

volejte ihned a zdarma 800 31 31 30

www.serverhousing.cz

PLACENÁ INZERCE

TRANIS spol. s r.o., Slezská 103, 130 00, Praha 3
tel.+fax: +420 272 111 930, e-mail: transis@transis.cz

NAVIGAČNÍ SOFTWARE PRO POCKET PC PDA

PODROBNÁ MAPA SILNIČNÍ SÍTĚ ČR NEBO SR
PLÁNY ULIC AŽ 112 MĚST V ČR, 8 MĚST V SR
VYHLEDÁVÁNÍ MÍST A ULIC PODLE NÁZVU
PLÁNOVÁNÍ TRAS

- DVA TYPY (PROVOZNĚ VÝHODNÁ, NEJKRÁTŠÍ)
- AŽ 50 MÍST V ZADÁNÍ
- PODROBNÝ ITINERÁŘ TRASY

VÝPOČET VZDÁLENOSTÍ
NAVIGACE GPS

- PODPORA JEDNOTEK GPS PRO PDA
- ZOBRAZENÍ NAVIGAČNÍCH ÚDAJŮ
- NAVIGACE PODLE NAPLÁNOVANÉ TRASY
- HLÍDÁNÍ ODCHYLKY OD TRASY
- AUTOMATICKÉ PŘEPLÁNOVÁNÍ TRASY

MAPOVÝ SOFTWARE PRO PALM OS PDA

PLÁNY ULIC PRAHY A KRAJSKÝCH MĚST ČR

- NÁZVY ULIC PŘÍMO V MAPĚ
- VYHLEDÁVÁNÍ ULIC PODLE NÁZVU

ZASTÁVKY MHD, PLÁN METRA V PRAZE
DATABÁZE UŽIVATELSKÝCH OBJEKTŮ

- NÁZEV, POPIS, IKONKA V MAPĚ
- VYHLEDÁVÁNÍ ZÁZNAMŮ PODLE NÁZVU

PODPORA GPS

- ZOBRAZENÍ POLOHY V MAPĚ
- SMĚR POHYBU
- RYCHLOST

PODPORA ZAŘÍZENÍ S VYSOKÝM ROZLIŠENÍM
PODPORA PAMĚTOVÝCH KARET (VFS)

Pro MS Pocket PC 2002 A VYŠŠÍ / Pro PALM OS 4.0 A VYŠŠÍ

www.pocketkim.cz

www.palmkim.cz



Srovnávací test

Diagnóza zdarma



Víte, co všechno máte ve svém počítači? Znáte veškerý hardware a software, který jste si zakoupili a nainstalovali? A jsou vaše znalosti podrobné? Ruku na srdce – na tyto otázky jen málokdo může jednoznačně odpovědět „Ano“. V naprosté většině případů se při koupi, prodeji nebo hodnocení počítače spokojíme se základními údaji, které jsou samozřejmě důležité, ale k ohodnocení reálného výkonu nebo stavu PC většinou nestačí. Proto existuje druh softwaru nazvaný diagnostické nástroje.

V tomto článku se budu zabývat třemi diagnostickými programy, které jsou k dispozici zdarma – jedná se o programy AIDA32, Belarc Advisor a FreshDiagnose.

Důvodem, proč jsou v tomto minitestu zahrnuty právě tyto tři programy, je to, že výrobci těchto diagnostických nástrojů uvolnili koncem roku 2003 nové verze zmíněných

produktů. Pokud totiž není diagnostický program aktualizován, nemusí být schopen správně popsat počítač, nemusí znát novou hardwarovou komponentu apod.

Hlavním kritériem, které rozhoduje o kvalitě takto zaměřených programů, je množství poskytnutých údajů o počítači (tj. rozsah diagnózy) a jejich podrobnost (tj. hloubka diagnózy). Dalšími kritérii jsou například cena (zde je u všech stejná – nulová), programové prostředí, délka „vyšetření“ počítače a způsob, jakým lze výsledky prezentovat.

ROZSAH DIAGNÓZY

U tohoto kritéria většinou velké rozdíly nejsou. Existují předem určené oblasti, které všichni výrobci těchto programů respektují. Diagnostický program na úvod většinou poskytne základní údaje o HW a SW, o operačním systému nebo o výstupních zařízeních. Poté následují už podrobnější informace o základní desce, procesoru, o licencích, verzi DirectX apod.

Až v podrobnostech se jednotlivé diagnostické nástroje poněkud liší. Některé programy pak nabízejí „bonbonky“ v podobě benchmarků či aktuálních náhledů na

	AIDA32	Belarc Advisor	FreshDiagnose
HW (OBECNĚ)	Ano	Ano	Ano
SW (OBECNĚ)	Ano	Ano	Ano
OVLADAČE, VČ. CESTY K SOUBORŮM V OS	Ano	Ne	Ano
SÍŤ A INTERNET	Ano	Ano	Ano
MULTIMÉDIA	Ano	Ano (pouze obecné)	Ano
OSTATNÍ SW – ANTIVIR, UTILITY, SERVICE PACK, LICENCE APOD.	Ano	Ano	Ne
HW – ZDROJE ZAŘÍZENÍ (IRQ, DMA APOD.)	Ano	Ne	Ano
VSTUPNÍ ZAŘÍZENÍ	Ano	Ano	Ano
VÝSTUPNÍ ZAŘÍZENÍ	Ano	Ano	Ano
ZÁKLADNÍ DESKA – PROCESOROVÁ PATICE, SLOTSY, ŘADIČE APOD.	Ano	Ne	Ano
SERVER (NAPŘ. SDÍLENÉ SOUBORY, SLOŽKY APOD.)	Ano	Ne	Ne
BENCHMARK	Ano (velmi slabé)	Ne	Ano
ZOBRAZENÍ – GRAFICKÉ KARTY, MONITOR	Ano	Ano	Ano
DIRECTX	Ano	Ne	Ano
AKTUÁLNÍ STAV OS (SPUŠTĚNÉ APLIKACE, KNIHOVNY, STAV PAMĚTI APOD.)	Ne	Ne	Ano
PŘEHLED DLL KNIHOVEN	Ne	Ne	Ano

Tab. 1. Rozsah diagnózy freewareových diagnostických programů

→ váš počítač – tzn. co máte spuštěno, co je uloženo v paměti RAM, které procesy právě probíhají atd. Rozsahem nejbohatší je v tomto směru FreshDiagnose, který oplývá obrovským množstvím údajů, a maďarská AIDA32 (Enterprise Edition). Poslední v této disciplíně je Belarc Advisor, který poskytuje „jen“ základní údaje, avšak mnohým uživatelům bude naprosto dostačovat. Oblasti, o kterých jednotlivé programy poskytují údaje, jsou uvedeny v tabulce 1.

HLOUBKA DIAGNÓZY

Toto kritérium je nejdůležitější. Podle něho lze objektivně ohodnotit kvalitu jednotlivých produktů. Hloubka diagnózy byla u námi testovaných nástrojů rozdílná. FreshDiagnose je precizní a nabízí skutečně mnoho údajů. Názorným příkladem je podrobná statistika všech soubo-

rových asociací v operačním systému nebo přehled všech dynamických knihoven.

AIDA32 nabízí své údaje v rozumné míře (hloubce) a „mluví“ i česky, a proto jsou i podrobné výsledky všem srozumitelné. Belarc Advisor je určen pouze pro koncové uživatele, kteří nepotřebují nikterak podrobné údaje. Ovšem pozor! Informace, které vám dodá Belarc Advisor, jsou podstatně důkladnější než informace získané z operačního systému (*Ovládací panely – Systém*).

OSTATNÍ VLASTNOSTI DIAGNOSTICKÝCH NÁSTROJŮ

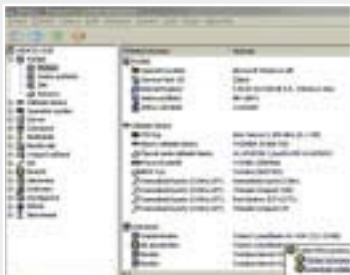
Rozsah a hloubka diagnózy jsou nejvýznamnějšími aspekty, které vás budou určitě zajímat. Kvalita programu je ale určena i jinými charakteristikami.

Důležitou funkcí je možnost vytváření

zpráv, souhrnných výsledků a jejich tisk. AIDA32 má průvodce, který vám pomůže při tvorbě výsledného reportu. A je to zdařilý průvodce. Nabízí vytvoření reportu ve formátech HTML, XML, CSV, INI nebo ve formě prostého textu. FreshDiagnose nabízí také asistenta, ale navíc má šablony, ve kterých lze údaje o počítači zobrazit. Šablony jsou pěkné a ani příliš nevdají, že jsou k dispozici pouze ve formátu HTML. Belarc Advisor jde oproti předešlým dvěma zcela jinou cestou: nemá totiž vlastní programové prostředí. Při spuštění se provede diagnóza a ta se zobrazí přímo ve vašem internetovém prohlížeči (samozřejmě ve formátu HTML). Je to rychlé a jednoduché a výsledná zpráva je poskytnuta přímo vám.

Benchmarks jsou příjemným doplněním a nabízí je AIDA32 a FreshDiagnose. Pomocí programu AIDA32 si však změříte

VÝROBCE: Tamas Miklos
INFO: www.aida32.hu
VELIKOST SOUBORU: 4,85 MB
OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows
98/Me/NT/2000/XP
CENA: freeware



AIDA32 nabízí i linky na internetové stránky výrobce příslušného HW nebo download ovladačů.

AIDA32

Kompletní diagnostika vašeho počítače

Tento diagnostický nástroj má tři verze: Personal Edition pro soukromé užívání, Network Edition pro síťovou diagnostiku a Enterprise Edition pro komerční účely. Posledně jmenovaná verze má všechny moduly (ostatní mají pouze některé), proto jsem tento program hodnotil na kompletní verzi pro podnikatele a firmy. Všechny verze jsou nicméně zdarma.

AIDA32 nabízí kompletní a podrobnou diagnostiku počítače, periférií nebo sítě. K dispozici jsou dva benchmarky.

Silnou stránkou tohoto nástroje je způsob tvorby zpráv. AIDA32 užívá pro tvorbu zpráv asistenta, pomocí kterého je možné si velmi jednoduše nakonfigurovat obsah i formát výsledné zprávy. Nejvíce se asi bude využí-

vat formát HTML, k dispozici je ale i XML, CSV nebo prostý text. AIDA32 nabízí i možnost tvorby zpráv pro audit.

Bohužel mě zklamala neexistence nápovědy, kdy na webu výrobce lze získat pouze některé informace o programu.

Ovládání programu není obtížné. Pouze se při seznamování s tímto nástrojem budete muset zpočátku zorientovat v umístění některých údajů. Například údaje o HW jsou v bodech Přehled, Základní deska, Zobrazení atd. Ovšem zároveň jsou některé údaje v položce Hardware. Slušelo by se tyto údaje lépe seřadit. Nicméně program je to zdařilý, užitečný a – což je příjemné – „mluví“ i česky.

PLACENÁ INZERCE



Světová jednička na trhu antivirů*:

"Vaše kompletní ochrana"

* v oblasti internetových bran

www.trendmicro-europe.com



Náš autorizovaný distributor

www.dns.cz

→ a porovnáte pouze stav paměti RAM, zatímco FreshDiagnose toho změří a porovná mnohem víc – výkon procesoru, stav multimédií, grafický výkon, rychlost paměti RAM a HDD atd.

Důležité je i programové prostředí. O „originálním“ pracovním prostředí programu Belarc Advisor jsem se už zmínil. Naproti tomu Fresh Diagnose je oku příjemný program. Pěkné a výstižné ikonky, přehledné a logické členění dělají z FreshDiagnose přitažlivý produkt. AIDA32 má spíše klasické, konzervativní (ale zase srozumitelné) rozhraní.

Rychlost zpracování údajů je u všech produktů přibližně stejná a těžko ji pohybným okem zachytíte. Programy AIDA32, FreshDiagnose i Belarc Advisor jsou rychlé a diagnóza se provede ihned po spuštění.

PROČ DIAGNOSTIKUJETE

Rozsah a hloubka výsledných údajů jsou u jednotlivých programů rozdílné. Proto je důležité mít při výběru diagnostického programu na paměti skutečnou praktickou potřebu, a pokud nevyžadujete příliš

podrobné údaje, nemusíte mít program, který vás jimi zahltlí.

Naopak počítačová odborníci, programátoři nebo ti, kteří počítače testují a hodnotí, budou potřebovat více údajů. Takovým uživatelům pak nebudou stačit pouze „základní“ informace a budou se muset poohlédnout po sofistikovanějších, ale také dražších produktech. Pro většinu z nás ale platí, že příliš podrobné informace nejsou vždy tou nejlepší variantou – za jednotlivými stromy se ztrácí les.

■ ■ ■ Michal Vomočil

VÝROBCE: Belarc, Inc.

INFO: www.belarc.com

VELIKOST SOUBORU: 1,9 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows

98/Me/NT/2000/XP

CENA: freeware



Belarc Advisor: Výsledné údaje jsou zobrazeny v internetovém prohlížeči.

BELARC ADVISOR

Stručný a rychlý přehled o vašem počítači

Diagnostických programů je mnoho, některé jsou rozsáhlé a složité, některé naopak jednoduché a rychlé. Je důležité určit, pro jaké účely je diagnostický program určen. Do druhé skupiny patří Belarc Advisor.

Tento program nabízí rychlý přehled o jakémkoliv PC. Ovládání je prosté - spustíte instalační program, který ihned provede celkovou diagnostiku počítače. Výslednou zprávu obdržíte v okně internetového prohlížeče (Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera apod.). Výsledný report je tedy ve formátu HTML a při dalším spuštění programu se provede celá diagnostika stejným způsobem.

Výsledek je zobrazen v angličtině a obsahuje základní informace o počítači. Nejprve

naleznete údaje o HW - o procesoru, operační paměti, řadičích, pevných discích, grafických kartách, tiskárnách apod. Poté následují informace o SW - o operačním systému, jeho verzi a stavu licence a o ostatních programech ve vašem počítači. Veškeré popisy jsou velmi stručné, ovšem pokud nepotřebujete příliš podrobné a složité údaje, je Belarc Advisor ideálním pomocníkem.

Nevýhodou popsaného řešení je to, že při každém spuštění programu se provádí zcela nová diagnostika, která pochopitelně určitý čas trvá. Bylo by příjemné, kdyby se zobrazila nejprve naposled provedená diagnóza a poté by se na přání případně udělala nová.

FRESHDIAGNOSE

Příjemně podrobná diagnóza

Chcete-li o svém počítači vědět úplně všechno, od klávesnice po právě aktivní dynamické knihovny v OS, je FreshDiagnose tím pravým programem. Podrobnost zjištěných údajů o PC je hlavní devízou této utility.

Obrovský rozsah výsledných údajů nemá žádný vliv na přehlednost a ovládání programu. Grafické provedení je zdařilé, nejvýraznější prvky programu FreshDiagnose jsou pěkné, srozumitelné a názorné ikonky. Pro větší přehlednost je k dispozici i levý panel, ve kterém vidíte strukturu diagnózy. Obsahově je členění výsledků velmi zdařilé.

FreshDiagnose toho nabízí opravdu mnoho: základní údaje o všech součástech počítače, včetně periferií a sítí, o nastavení

OS, OLE objektech, DirectX, fontech, knihovnách apod. Z oblasti HW získáte informace o BIOS, o všech kartách PCI, AGP, o paměti cache, CMOS, procesoru, paměti RAM atd. Za zmínku stojí ještě sedm benchmarků a přehled aktivních procesů a modulů v počítači. Výsledné zprávy můžete vytvořit jednoduše pomocí šablon ve formátu HTML.

Nevýhodou je nedostatečná nápověda, když uživatel potřebuje informace o zobrazovaných údajích, které jsou velmi podrobné. Tvůrci programu sice nabízejí alespoň proužek se stručným popisem zobrazeného údaje, to však většinou nestačí. Pokud ale máte dostatečně hluboké znalosti HW a SW, je pro vás FreshDiagnose ideálním programem.

VÝROBCE: Freshdevices Corp.

INFO: www.freshdevices.com

VELIKOST SOUBORU: 1,28 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows

98/Me/NT/2000/XP

CENA: freeware

(nutno se nejprve zaregistrovat)



FreshDiagnose: Výsledné údaje jsou velmi podrobné, proužek se stručným popisem analyzovaného objektu je nutný.

Hair Studio Cassiopea Lite



Elektronický kadeřník

Před pěti lety uvedla firma DTP Studio na trh zajímavý multimediální titul Hair Studio. Šlo o zcela nový pohled na možnosti počítačové podpory praktických potřeb především dámské části populace.

Zájemci a zájemkyně dostali k dispozici nástroj, který umožňoval pomocí velmi jednoduchých operací zkoušet různé účesy – různé typem, barvou, délkou a dalšími parametry. A to bez potřeby trávit desítky hodin pod kadeřnickými helmami, platit mnoho korun za různé „pokusné“ účesy, zbytečně „trápit“ vlasy řadou chemických i mechanických postupů – zejména stříháním atd. Počítačový program Hair Studio

VÝMĚNA ÚČESU – PRVNÍ ÚPRAVY OBLIČEJE

Po načtení vaší fotografie (samozřejmě můžete nejlépe vhodnější účes navrhnout i kamarád-kám) program nabídne v první řadě jednoduché nástroje pro optimalizaci velikosti, umístění a natočení hlavy podle zvoleného účesu. Další nabídkou programu je možnost úpravy barevného odstínu obličeje. Pokud máte na fotografii hlavu obrácenou na druhou

stranu, než byste právě potřebovali, není to problém, program nabízí její zrcadlové otočení. Velmi důležitou funkcí jistě bude možnost změny barevného odstínu vlasů a „razítka“ na retušování. Na rozdíl od reálného kadeřnickví má program ještě jednu neocenitelnou vlastnost – umožňuje totiž postupně vracet jednotlivé kroky zpět, nebo je naopak zase obnovovat. To spolu s možností ukládání nebo tisku vytvořených účesů umožňuje vyzkoušet mnoho variant účesů a teprve z nich vybrat ten, pro který si zajdete ke skutečnému kadeřníkovi – připravený návrh doporučujeme samozřejmě vzít s sebou.

UŽ JEN PÁR RETUŠÍ A VÝSLEDEK JE HOTOV

Pokud si při práci s programem někdy nebudete vědět rady, využijte připravenou nápovědu. Takže nahradte nůžky a vlasové barvy myší, počítačem a programem Hair Studio. Jistě se nebudete nudit. A pokud vás program hodně zaujme, DTP Studio nabízí ještě dvě další, svými možnostmi mnohem bohatší verze: Hair Studio 100 a Hair Studio Family, která obsahuje i dětské a pánské účesy.

■ ■ ■ Milan Pola, milan.pola@vogel.cz

MISS EUROPE JUNIOR 2003

Program si vyzkoušely i finalistky soutěže Miss Europe Junior 2003, a to konkrétně 7. října 2003, kdy probíhala tzv. PC disciplína – doplňková disciplína soutěže, zaměřená na komunikaci pomocí internetu a komplexní využití počítače v běžném životě. Jejím cílem bylo prezentovat komunikační dovednosti dívek na internetu, jejich kreativitě a schopnost využívat počítačové programy. Každá finalistka usedla k jednomu notebooku a v časovém intervalu musela splnit



úkoly PC disciplíny – zřídit si vlastní e-mailovou adresu a navrhnout účes prostřednictvím virtuálního kadeřnickví Hair Studio.

zvládne změnu vašeho účesu rychle, bez nutnosti návštěvy kadeřnickví a samozřejmě také bez nutnosti předchozího objednání. Produkt si získal řadu příznivkyň i příznivců, a dokonce úspěšně posloužil i při řadě velkých akcí, naposledy jako nástroj pro návrh jednoho denního a jednoho večerního účesu při soutěži o titul Miss Europe Junior 2003. A navržené účesy byly velmi slušivé!

Nyní si možnosti programu Hair Studio můžete vyzkoušet sami. Ve spolupráci s DTP Studiemi vám nabízíme verzi Lite, která je plně a neomezeně funkční, včetně zachování pěti jazykových mutací. Verze Lite nabízí 18 účesů; po bezplatné registraci na adrese <http://www.dtpstudio.cz/hair-studio/ukazka.html> si počet účesů můžete rozšířit o dalších devět. Jediné, co program nenabízí a co si musíte připravit sami, je vlastní podobenka. Především díky boomeru digitálních fotoaparátů to ale jistě nebude žádná překážka.



Výměna účesu –
první úpravy obli-
čeje



Už jen pár retušů
a výsledek je
hotov



Možnosti moderních 3D grafických akceleratorů



Hardwarový fotorealismus

Grafické akcelerátory prodělaly za poslední tři roky neuvěřitelný pokrok. Hlavní podíl na této skutečnosti má slibně se rozvíjející trh s počítačovými hrami a zejména s herními konzolami.

Obrovský rozvoj herního průmyslu vedl k zásadním rozšířením průmyslových standardů DirectX a OpenGL, což usnadnilo a otevřelo cestu pro vývoj na poli grafických akceleratorů. V následujícím povídání si ukážeme nové možnosti grafických akceleratorů vzhledem k posledním verzím standardů, tedy vzhledem k verzím DirectX 9.0 a OpenGL 2.0.

Grafickým akcelerátorem rozumíme grafickou kartu, která umožňuje kromě rastrového výstupu na obrazovku i hardwarové urychlení některých grafických operací. Je naprosto samozřejmé, že dnešní grafický akcelerator (dále jen GA) urychluje operace, jako jsou práce s okny (vykreslování, posuv, zvětšování, překrývání), s obrázky (BitBlt, zvětšování, převody barevných palet), s fonty (vyhlazování, rasterizace, rotace...), s vektory, s videem, s kurzorem myši aj., tedy stručně řečeno 2D obrázkové a vektorové operace.

Pro kancelářskou práci tyto operace jistě dostačují, ale náročný uživatel a pokročilý programové nástroje již vyžadují více. Výrobci hardwaru si uživatele pohotově rozdělili na kancelářsky orientované uživatele (GA má jen 2D podporu), na průmyslové uživatele (GA podporuje i 3D operace, ale bez nároku na vizuální kvalitu výstupu) a na hráče (GA podporuje mimořádně náročné 3D operace s důrazem na grafickou kvalitu výstupu). Paradoxně největší nároky na HW vybavení mají právě „hráči“, což ale není v souladu se skutečností, že průmysloví uživatelé za vyšší výkon v CAD aplikacích připlatí snáze než domácí uživatelé. Postupem času se tedy hranice přiro-

zně posunuly a výkon GA pro průmyslovou a herní sféru je srovnatelný. Jako vedlejší efekt modernizace a pokroku v operačních systémech se posunula laťka i u kancelářských aplikací, a tak se pokročilé GA s 3D akcelerací vyskytují i v čistě „kancelářské“ komunitě. V praxi to znamená, že dnes již nenajdete GA bez alespoň základní podpory 3D zobrazení.

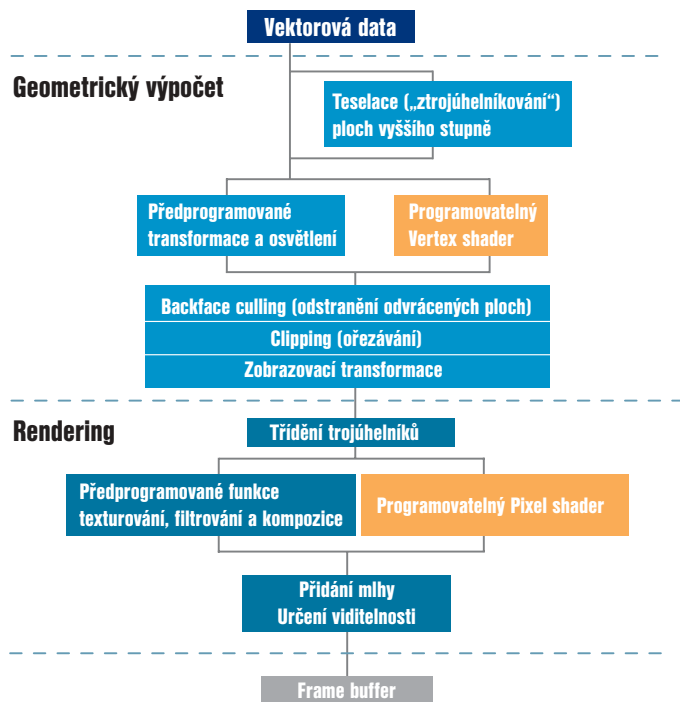
3D akcelerace operací je založena na průmyslových standardech DirectX (Microsoft) a OpenGL (SGI). Bez těchto standardů by nebylo možné programovat aplikace s tím, že při použití příslušného GA budou jejich 3D a 2D operace významně urychleny. Pro inženýrské aplikace je pravidlem požadavek standardu OpenGL, zejména pro jeho portabilitu (je původně napsán pro unixové prostředí a dnes je navíc k dispozici na platformách Mac i PC) a přehlednost (vývojářům se jednodušeji tvoří nové aplikace). V herním průmyslu se setkáváme zejména s požadavkem na DirectX, kde je největší devizou široká podpora firmy Microsoft a s tím spojené konsekvence. Oba zmiňované standardy mají prakticky shodné vlastnosti a vývojáři jsou často nuceni vyvíjet pro obě platformy. Je velmi smutné, že se nepodařilo realizovat projekt Fahren-

heit, který měl za úkol oba standardy spojit v jeden (Microsoft z projektu odstoupil s odkazem na nedostatečně rychlý vývoj na straně SGI...).

3D AKCELERACE „MINULOSTI“

Základem 3D akceleratoru je grafický procesor – GPU (Graphics Processor Unit) –, který je uložen spolu s grafickou pamětí na kartě grafického akceleratoru. Úkolem GPU je zpracování operací s geometrickými a rastrovými daty a zobrazovat je na monitoru. Zobrazení 3D scény pomocí GA předpokládá, že povrch 3D objektu je aproximován výhradně pomocí trojúhelníků (nebo N-úhelníků). Při zobrazování grafickým akcelerátorem se pro každou 3D scénu opakuje následující postup: Trojúhelníky složené z vrcholů, texturovacích souřadnic a normálových vektorů (kolmice k povrchu) jsou spolu s texturami přeneseny do GA, kde jsou nejprve transformovány do obrazových souřadnic, pak rasterizovány (tj. jsou vykresleny do paměti hloubky), následně jsou stínovány (je použita textura a zjednodušené stínování) a výsledek je prolnut s již vykreslenou scénou (je řešena viditelnost a základní obrazové operace jako zvětšení apod.).

Uvedený způsob zobrazení 3D scény pomocí paměti hloubky (Z-buffer nebo také Depth-buffer) se v HW akceleraci používá již od raných začátků grafiky (osmdesátá léta). Standardní 3D zobrazení povrchu těles pomocí GA bylo dříve založené pouze na zjednodušeném stínování pomocí Phon- →



Obr. 1. Schéma moderní architektury grafických akceleračtů

→ gova a Gourardova modelu. Tyto matematické modely jsou však na hony vzdáleny od fotorealistického zobrazení. Pro dosažení kvalitativně vyššího výsledku výrobcům her nezbylo než rozšiřovat zobrazení nejrůznějším nestandardním obcházením GA nebo kompletním výpočtem zobrazení na CPU počítače.

V roce 2000 však došlo k významnému zlomu na poli GA, který umožnil programátorům zasáhnout do výsledného 3D zobrazení scény pomocí CPU. Tento zlom byl zapříčiněn zejména vydáním balíku Microsoft DirectX 8, který byl logickým důsledkem přípravy herní konzoly Microsoft Xbox ve spolupráci s předními výrobci grafického hardwaru. Balík DirectX 8 významně posunul i vývoj (do té doby značně strnulého) standardu OpenGL, jehož rozšíření do verze 1.2 a později 2.0 (zejména na popud firmy Apple a vývojářů grafického hardwa-

ru) vytvořilo úplně nové možnosti multiplatformních grafických aplikací.

Firmy ATI a nVidia, hlavní „hráči“ na trhu, jako první implementovaly nový koncept do svých grafických akceleračtů a tím začal jejich boj o nejrychlejší implementaci grafického procesoru, sběrnice a paměti. Společnost ATI zasadila firmě nVidia zásadní ránu, když překvapila včasnou a kvalitní HW implementací rozšíření DirectX 9.0 (a OpenGL 2.0), ale nVidia svou ztrátu postupně dotáhla a nové grafické procesory obou renomovaných výrobců se drží na srovnatelné výkonnové hladině.

NOVÁ GENERACE GRAFICKÝCH AKCELERÁTORŮ

Architektura nové generace grafických akceleračtů (obr. 1) je založena na proudovém zpracování dat (data streams), kde lze pevně zakotvené funkce pro geometrická data ovlivnit pomocí tzv. Vertex Shaders (VS, obr. 2) a pro rastrová data pomocí tzv. Pixel Shaders (PS, obr. 3). Vývojáři tak mohou pomocí VS a PS aktivně programátorsky zasáhnout do architektury předchozí generace GA a tím mít plnou kontrolu nad grafickým výstupem.

Vlastní idea programování VS a PS je značně převzata z jazyků pro stínování, jako je Pixar RenderMan (RIB) nebo Stanford Real-time Shading Language (SRL). Tyto jazyky umožňují kompletně přeprogramovat elementární stínovací algoritmy pro existující grafické programy. Díky nim lze dosáhnout maximální obecnosti úrovně

INFOTIPY

- www.ati.com/developer Oficiální stránky ATI
- www.nvidia.com Oficiální stránky nVidie
- www.debevec.org Real-time implementace HDR renderingu pro Radeon 9700 PRO
- www.opengl.org Stránky OpenGL
- www.microsoft.com/directx Stránky DirectX
- www.pixar.com Stránky společnosti Pixar (autoři programu RenderMan)
- www.bmrt.org Stránka programu Blue Moon Rendering Tool (nyní zakoupen nVidií)

PLACENÁ INZERCE

www.edcz.cz

Konečně v ČR!
eD' system Czech přináší
oficiálně VAIO!

Autorizovaný distributor
eD' system Czech
www.edcz.cz



PCG-GRT896HP

Processor Intel® Pentium® 4, 2.80 GHz, 512 MB DDR SDRAM, LCD displej 16,0" SXGA (1280x1024) TFT, vyměnitelná duální DVD±RW, LAN + WLAN, modem, fax, baterie Lithium ion, OS XP Profí



PCG-Z1RMP

Processor Intel® Pentium® processor 1.50 GHz-M 60 GB HDD, 512 MB DDR SDRAM, LCD panel 14,1" SXGA+ (1400x1050) TFT panel, CD-RW/DVD-ROM, LAN + WLAN, modem, fax, baterie Lithium ion, OS XP Profí



Obnova: Novoveská 1252/85
tel.: +420-557-444-111, fax: +420-557-444-305
Praha: Vozelská 744/2
tel.: +420-296-377-222, fax: +420-296-377-800
Brno: Hrdákovského 30/83
tel.: +420-531-020-111, fax: +420-531-020-305
Pardubice: Jara Palacha 1502
tel.: +420-467-406-111, fax: +420-466-304-246
Píseň: Sokolovská 1327/74
tel.: +420-377-542-882, fax: +420-377-542-882



Obr. 2. Schematické znázornění architektury Vertex Shaderu

→ renderingu, a to od jednoduchého zobrazování plošek až po nejsložitější simulaci anizotropického nebo skleněného povrchu. Právě psaní „shaders“, jak se těmto elementárním stínovacím programům říká, je základem vývojových center uvnitř velkých firem, jako jsou Pixar, ILM, Dream Works, Digital Domain, Weta Digital aj.

VS a PS jsou elementární programy určené pro zmíněné samostatné výpočetní jednotky GA, které pracují s omezenou instrukční sadou podobnou assembleru. Vzhledem k tomu, že VS a PS jsou součástí složitější, proudové struktury, označují se tyto programy jako *fragmentové programy* (Fragment Programs, Codes).

Vstupem fragmentových programů je tzv. *vertex stream* (sada vrcholů trojúhelníků pro VS) a *pixel stream* (pixely trojúhelníků pro PS). VS a PS jsou omezeny nejen velikostí vstupních dat, ale i pamětí GA a maximální délkou programu, protože hardware GA musí provést elementární program shaderu pouze v omezeném čase. Problém kapacity programu je řešen na úrovni paralelního zpracování více

výpočetními jednotkami (GA zpravidla obsahuje čtyři a více paralelních jednotek pro PS a pro VS). Instrukční sada pro VS a PS pracuje plně vektorově (tj. barva je reprezentována čtveřicí RGBA, vrchol trojúhelníku je dán souřadnicemi XYZ a případně dalším parametrem), navíc je přizpůsobena pro stínování, tudíž lze v jednom kroku počítat elementární operace, jako je vzdálenost vektorů, maticové násobení, úbytek vzdáleností aj.

Výsledný výstup otevřené architektury GA ovlivňují oba fragmentové programy VS a PS současně, ale přesto jsou některé výstupy dominantně vytvořeny jedním ze shaderů. V následujících odstavcích se pokusíme ukázat úlohu obou fragmentových programů odděleně.

VERTEX SHADERS

Vstupem pro VS je proud vrcholů zobrazovaných dat (vertex streams) s příslušnými parametry, výstupem VS je přeměněná struktura vektorů s příslušnými normálami, barvami vrcholů, texturovacími souřadnicemi apod. Interpretace vstupních dat tedy plně závisí

na vlastním podprogramu VS. Vytvořený program může chápat zadaná vektorová data jako vrcholy trojúhelníků (asi nejčastěji), ale také jako řídicí body vytvářené plochy nebo procedurálního tělesa. Pro ilustraci obecnosti této implementace si uvedeme několik příkladů vlastností výstupů VS:

Vržené stíny objektů. Ze znalosti pozice světla a geometrie tělesa se vytvoří neviditelné stínové těleso (tzv. shadow volume extrusion), které se v další fázi použije při výpočtu zastíněných bodů.

Zrcadlení objektů. Pro plošná zrcadla platí, že odraz v nich je totožný s obrazem, který vznikne, pokud se na scénu díváme ze správného pohledu „uvnitř zrcadla“. Pomocí VS tak lze vytvořit „novou scénu“, která je vůči pozorovateli zrcadlová, a vznikne tak efekt zrcadlového povrchu, ve kterém se odrážejí okolní objekty. Snadno tak lze například vytvořit vodní hladinu, kterou lze navíc procedurálně zvlnit.

Kompresie geometrie. Sběrníci projdou komprimovaná data, která díky VS na výstupu „expandují“ do plné šíře. Příkladem mohou být parametrické plochy, jako například BSpline, NURBS nebo stále více používané subdivision surfaces.

Procedurální tělesa a deformace. Na vstupu VS je pouze „kostra“ geometrie s příslušnými parametry a výsledek je do výsledné podoby modifikován podle interakce, dynamiky apod. Nejčastější je vytvoření deformací v kolmém prostoru povrchu (reálné vlnění a změny geometrie těles, vítr). Speciálním případem jsou pak procedurální tělesa (fraktály, stromy, voda, oheň), která se vytvoří až na základě VS počítaného na GPU.

Zobrazení chlupů. Povrch tělesa se speciálním VS programem pokryje „chlupy“ (vytvoří se speciální elementární těleso ve směru normál).

Speciální stínování v závislosti na pohledu pozorovatele. Například osvětlování scény speciálním stínovacím algoritmem, konturové stínování (zdůraznění hraniční geometrie – hran těles) aj. K uvedeným příkladům je třeba si uvědomit, že pro VS jsou stále omezené prostředky programování (zatím max. 128 instrukcí fragmentového programu). I přes omezení lze vytvářet celé procedurální plochy typu rostliny, louky, postavy, bubliny apod., a to vše na GPU, tedy nezávisle na CPU počítače, který již může paralelně zpracovávat jiné úlohy.

PIXEL SHADERS

Výstupní proud dat z VS přechází do rasterizeru, který vykresluje každý zobrazovací troj-



Obr. 3. Schematické znázornění architektury Pixel Shaderu

→ úhelník do paměti GA. Proud dat z rasterizeru (tzv. pixel stream) je vstupem pro Pixel Shader (PS). Vstupní proud dat obsahuje mj. texturovací souřadnice, polohu bodu, příslušnosti k trojúhelníku aj. Výstupem zpracování PS jsou již výstupní barvy pixelů s příslušnou průhledností (alfa kanál) a hloubkou (Z-buřfer). Pomocí podprogramu PS lze ovlivnit celkovou interpretaci výsledného zobrazení a vytvořit tak naprosto speciální algoritmus stínování každého bodu, který bude vytvořen jen pro daný účel. Nejlépe si ukážeme působnost PS opět na příkladech.

Pomocí PS lze vytvářet například následující **stínování povrchů**: metalické, broušené, textilní, hrboilaté (bump), průsvitné, Fresnelovy nebo obecně anizotropické a zářivé povrchy. Mezi speciality současných aplikací patří simulace kůže, mraků, oblohy, vody, vln, reflexí, refrakcí, okolního mapování apod. PS lze navíc výhodně využít pro **post-processing**



Obr. 4. Pokročilé využití Vertex a Pixel Shaderu pro „ochlupení tělesa“. Interaktivní demo, které při otáčení tělesem respektuje dynamiku i anizotropické stínování povrchu chlupů.

image a videoefekty, jako například detekce hran, kolorování, morfologii, segmentaci obrazu apod. V reálném čase tak lze provádět řadu operací, které byly do té doby výsadou nákladných specializovaných karet.

Pro herní průmysl je významná aplikace PS pro **procedurální textury**, kde je možné použít například fraktální šumové povrchy, buněčné automaty, texture-bombing aj.

Pro PS fragmentové programy platí (podobně jako pro VS) značné omezení co do počtu instrukcí (zatím maximálně 22), které je dáno mj. i mnohonásobně vyšším počtem zpracovávaných dat. Uvnitř architektury GA je většinou alespoň dvakrát více PS (resp. texturovacích) jednotek než pro VS.

POKROČILÉ ZOBRAZOVÁNÍ POMOCÍ GPU

Spojením PS i VS vznikají opravdu pokročilé algoritmy stínování, pro něž se vžilo označení GPU rendering. Pomocí GPU lze nyní realizovat řadu nadstandardních zobrazovacích technik v reálném čase. Za všechny uvedme několik příkladů.

Techniky **NPR** (Nonphotorealistic Rendering) představují stále žádanější „nefotorealistická zobrazení“ 3D scény. Pomocí NPR je scéna zobrazena například technikou připomínající ruční malbu, perokresbu, tužku nebo obecně konturovou kresbu (cartoon). NPR zobrazení lze pomocí GPU dosáhnout například díky hranovým filtrům PS v kombinaci se stínovým tělesem VS (generátoru kontur rozhraní těleso-stín).

Techniky **IBR** (Image-Based Rendering) zobrazují 3D scény pomocí sady fotografií nebo obecně 2D obrazů. IBR zahrnuje i osvětlovací modely, pro něž se využívají světelné mapy okolí (tzv. Light-Probes). Důkazem toho, že výpočty pomocí PS a VS jsou opravdu mocné, je demo od průkopníka IBR Paula Debevece (obr. 5). Scéna se skleněnými a zrcadlovými koulemi, nasvětlená reálným okolním světlem, je počítána v reálném čase v rozlišení 1280 x 1024. Při výpočtu je využit

kompletně přepracovaný Wardův stínovací model. Stejný výpočet trvá programu Radiance řádově minuty na jeden obrázek...

Procedurálnost zobrazení pomocí GPU umožňuje například algoritmicky „ochlupit“ povrch libovolného tělesa i s příslušnými dynamickými vlastnostmi. Demo vývojáře Tomohideho Kana (obr. 4) používá VS pro generování příslušné normálové plochy, PS se pak starají o textury a věrné zobrazení anizotropického povrchu každého zobrazeného chloupku. Procedury PS umožňují generovat i **procedurální obrazy**, jakými jsou Mandelbrotovy nebo Juliovy fraktály.

Dalším příkladem pokročilého výstupu jsou zvlněné (bump), průhledné a zrcadlové povrchy, které využívají kromě standardních textur tzv. normálové mapy a pomocný buffer (stencil plane) pro zobrazení zrcadlených povrchů.

Na GPU se podařilo přenést i nejpokročilejší techniky zobrazení, jako je **sledování paprsků** (ray-tracing) a metody **globálního osvětlení** (global illumination). Díky těmto technikám je možné v současné době zobrazit (téměř) v reálném čase (asi 5 snímků/s)

OLYMPUS®

Your Vision, Our Future

PRAVÝ ČAS PRO PRAVÝ FOTOAPARÁT



novinka

C-5060 Wide Zoom:

- profesionální kompaktní fotoaparát
- 5.1 milionů pixelů, 4x zoom
- širokoúhlý objektiv (27-110mm)
- super rychlé reakce spouště



novinka

C-5000 Zoom:

- 5.0 milionů pixelů, 3x zoom
- automatické i manuální nastavení
- profesionální funkce



U[mju.] 400 DIGITAL:

- 3x optický zoom
- 4 miliony pixelů
- voděodolné* kovové tělo



C-740 Ultra Zoom:

- nejmenší 10x optický zoom**
- 3,2 miliony pixelů



C-150:

- 2.0 miliony pixelů
- 2.5x digitální zoom
- scénické režimy

www.olympus.cz



Obr. 5. Ukázka z interaktivního dema, využívajícího pokročilé metody stínování technikami IBR, včetně post-processing Pixel Shader efektu (Paul Debevec/ATI).

→ „přesné“ vržené stíny, radiozitu, mnohonásobné odrazy, lomy světla, měkké stíny aj.

PROGRAMOVÁNÍ GPU

Programování GPU je možné od standardů OpenGL 1.2 a DirectX 8. V prvních verzích standardů nalezneme řadu omezení co do velikosti vstupních dat i co do přesnosti proměnných a vektorů (celočíselné hodnoty jednoduché přesnosti). Řadu omezení překonávají poslední verze standardů, tj. OpenGL 2.0 a DirectX 9.0, kde vektorová data jsou obecné matice a vstupní data jsou v obecném neceločíselném formátu. Uvedené vlastnosti dělají z GPU obecný, vektorově a rastrově orientovaný koprocesor kompetitivní s CPU.

Vytvářet fragmentové programy pro PS a VS není snadné. Je nutné si uvědomit, že program je vždy spouštěn jen „jednosměrně“ (proudově), musí se provést v předem omezeném čase a navíc se musí počítat na více výpočetních jednotkách najednou.

Proudový způsob provádění neumožňuje přímým způsobem implementovat smyčky a větvení (je třeba vytvářet víceprůchodové „lineární“ programy). Při psaní programů je třeba dbát i na omezenou velikost texturovací paměti (dnes až 256 MB), kam se musí vejít nejen geometrie, textury, pomocné buffery a vlastní fragmentové programy, ale též vytvořená procedurální tělesa a obecně všechny výstupy PS a VS.

Pro psaní fragmentových programů si lze vybrat hned několik jazyků. Microsoft integroval do svého Visual Studia jazyk HLSL (High-Level Shader Language), který svou strukturou připomíná takový „maticový

assembler“. Lze však využít i trochu „lidštější“ jazyky, jako je CG (podporován firmou nVidia), který připomíná jazyk C a umožňuje programátorský komfort včetně generování smyček, větvení aj. Další možností je zmiňovaný jazyk SRSR nebo specializovaná prostředí, jakými jsou ATILLA, ShadeLab nebo knihovna SUSHI od vývojářů firmy ATI.

Výrobci HW se předhánějí v otevřenosti svých produktů a dodávají zdarma speciální nástroje pro ladění PS a VS. Například firma ATI dodává zajímavý nástroj Render Monkey, který mj. umožňuje importovat 3D scény včetně textur a interaktivně zkoušet naprogramované nebo vlastní VS a PS shadery. Podobné (i když mnohem jednodušší) prostředí pro zkoušení fragmentových programů nazvané CgFX Viewer má i firma nVidia. V brzké době se jistě objeví i oficiální nástroj pro přímý převod jazyka RenderMan (RIB) do fragmentových programů. Naznačuje to skutečnost, že nVidia nedávno zakoupila společnost Exluna, která mj. vyráběla populární zobrazovací program BMRT, interpretující právě rozšířený jazyk RIB.

VYUŽITÍ GPU V PRAXI

Je zřejmé, že pokročilé zobrazování pomocí GPU využívají zejména vývojáři počítačových her (např. poslední verze her Doom nebo Unreal Tournament). Obrovskou sílu pokročilých výpočtů na GPU však dnes využívají i „seriózní“ průmyslové aplikace, například špičkové 3D modelovací a kompoziční programy Maya (Alias

a Softimage (Avid). Oba zmíněné programy obsahují možnost tzv. real-time preview, při nichž jsou scény zobrazovány pomocí GPU a příslušných real-time shaderů (PS a VS programy). Výsledek real-time preview je mnohdy kvalitativně shodný s opravdovým programovým zobrazením (software rendering), přičemž je minimálně dvacetkrát rychlejší. Omezujícím faktorem pro plné využití je pouze velikost texturovací paměti a „šíře“ sběrnice. Využití GPU pro preview již implementují i další vývojáři, jako například NaN (Blender 3D), Maxon (Cinema 4D) aj.

Již tento rok se objevily i první implementace grafických akceleratorů pro PDA a mobily. První portace standardu OpenGL pro PDA je na světě, a tak se s VS a PS setkáme i na přenosných kapesních počítačích. Zde bude vývoj ještě ovlivněn omezeným rozlišením, které vyžaduje další standardizaci.

CO BUDE DÁL...

Konstatování, že už prakticky každý kancelářský PC je vybaven 3D grafickým akceleratorem, již dnes asi nikoho nepřekvapí. Přesto si jistě vzpomínáte, že před třemi lety to ještě nebylo běžné a pro mnohé to bylo i těžko představitelné. Současné grafické karty a standardy však začínají překonávat nejednu predikci grafických optimistů a neuvěřitelně se stává skutečností – nové akcelerátory obsahují obecné implementace pokročilých zobrazovacích algoritmů, které se dnes používají téměř výhradně pro speciální efekty ve filmech a v reklamách.

Rychlost sběrnic grafických adaptérů dosahuje 2,1 GB/s, GPU je již dnes výpočetně rychlejší než CPU, počet paralelních aritmetických jednotek je čtyři a více, grafická paměť je 256 MB... Zdálo by se, že kromě paměti, paralelních jednotek a rychlosti GPU již není co vylepšovat. Logicky vyvstává otázka: Co bude dál?

Odpověď je nejasná, ale směr vývoje naznačují poslední vědecké konference, jako je SIGGRAPH nebo Rendering Workshop 2003. Na nich se již neprobírala klasická témata zobrazení 3D scén pomocí grafických adaptérů. Hlavním tématem se stalo využití GPU jako specializovaného, vektorově orientovaného koprocesoru pro „seriózní výpočty“ a simulace. Moderní architektura umožňuje pomocí GPU počítat kolize objektů, nelineární optimalizace, nebo dokonce soustavy lineárních rovnic. Ale o tom zase někdy příště... ■ ■ ■ Jan Buriánek

inzerce

Borland C#Builder Architect

Stavitel s C#

C#Builder je dvoucestný nástroj firmy Borland, určený pro vývoj aplikací pro platformu .NET Framework a založený na jazyce C#. Rozhodně stojí za pozornost.

EDICE

C#Builder existuje ve čtyřech edicích. Nejlepší nese obvyklé označení *Personal*, lze si ji zdarma stáhnout z webových stránek firmy Borland a nabízí pouze základní nástroje pro vizuální vývoj některých druhů aplikací – mezi ně patří i databázové aplikace založené na ADO.NET; při vývoji se ovšem musíte obejít bez pokročilejších nástrojů. Hodí se především pro seznámení s jazykem C# a pro výuku.

Pokročilejší edice *Professional* umožňuje vývoj databázových aplikací pomocí pokročilejších nástrojů, vývoj webových aplikací a webových služeb založených na ASP.NET, nástroje pro práci s jazykem XML atd. Poskytuje také pokročilejší možnosti ladění a integrované nástroje třetích firem. Umí spolupracovat s UML nástrojem Borland Together.

Edice *Enterprise* nabízí především nástroje pro integraci aplikací do heterogenního prostředí, tj. pro komunikaci s aplikacemi založenými na jazyce Java a na standardu CORBA. Najdeme tu také nástroje pro podporu týmové práce a borlandské databázové nástroje. Součástí edice *Enterprise* je i vývojářská licence pro MS SQL Server.

Nejsilnější edice *Architect* nabízí navíc modelový návrhář, založený na technologii Borland Together, a běhovou platformu pro Borland Enterprise Core Objects (ECO).

Tento článek vychází ze zkušeností s edicí *Architect*.

INTEGROVANÉ VÝVOJOVÉ PROSTŘEDÍ

Základní koncepce integrovaného vývojového prostředí (IDE) je podobná jako u JBuilderu (viz obrázek): nahoře nabídky a nástrojové panely, uprostřed editor zdrojového kódu nebo vizuální návrhář, po stranách a dole pomocná okna. Na rozdíl od JBuilderu je paleta komponent svíslá, u pravého okraje IDE. (Netuším, proč se firma Borland rozhodla napodobovat Visual Studio – původní podoba palety mi vyhovovala více.) Příjemnou novinkou je možnost vyhledávání komponent nejen podle kategorie, ale i podle jména.

Princip vizuálního návrhu je podobný jako v ostatních vizuálních nástrojích: v paletě zvolíme komponentu, umístíme ji myší do vizuálního návrhu a IDE ihned generuje odpovídající kód. Pokud naopak změníme něco ve zdrojovém kódu, promítnou se tyto změny ihned do vizuálního návrhu. Oblasti zdrojového kódu, které

k tomu IDE využívá, jsou označeny direktivami `#region`.

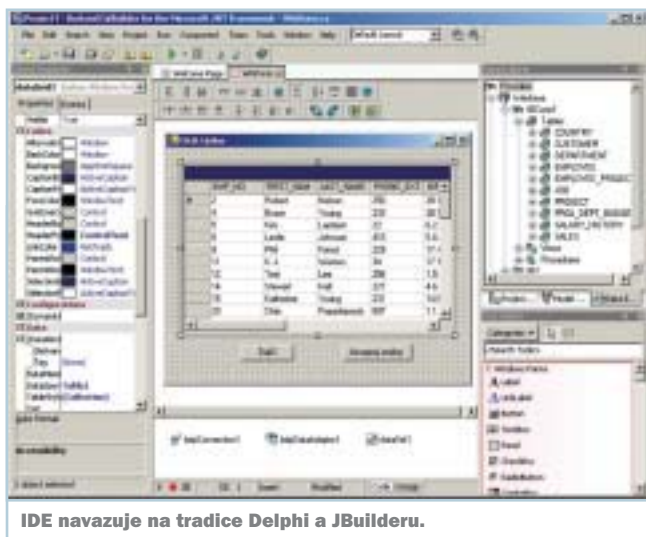
Integrovaný editor poskytuje obvyklý komfort od zvýrazňování syntaxe v C# a v dalších podporovaných jazycích až po dokončování kódu, bublinovou nápovědu atd.

KOMPONENTY

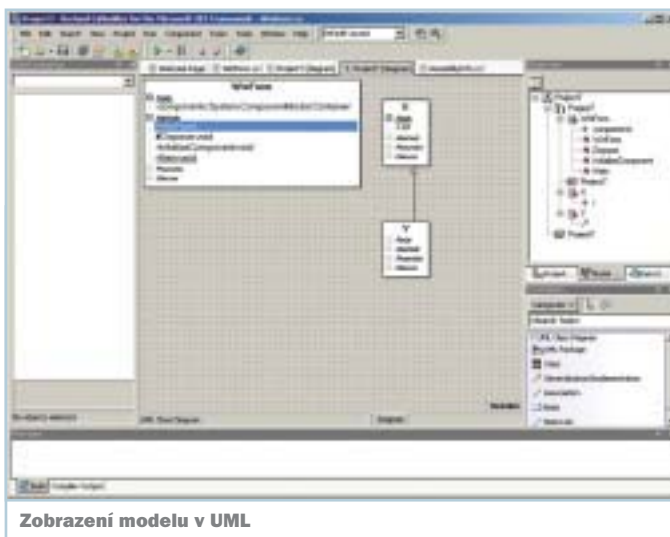
Aplikace s grafickým uživatelským rozhraním tvoří dnes převážnou většinu všech programů, s nimiž se lze setkat, a proto se podíváme podrobněji na vizuální komponenty, které C#Builder nabízí. Na paletě jsou rozděleny do několika kategorií, které pokrývají běžné součásti grafického uživatelského rozhraní aplikací, komponenty pro práci s databázemi, běžná dialogová okna z Windows (otevírání souborů atd.) a nástroje pro práci s objekty ECO. Poslední kategorie je zdaleka nejrozsáhlejší a obsahuje bohatou sadu komponent od firmy Component Studio One. Tyto komponenty zčásti dublují již komponenty z předchozích kategorií. V některých ohledech jsou propracovanější, jsou však poněkud hůře dokumentované.

JAZYK A PŘEKLADAČE

C#Builder pochopitelně pracuje s programovacím jazykem C# podle standardu ISO/IEC 23270:2003. Využívá k tomu překladač, který je součástí platformy .NET Framework. →



IDE navazuje na tradice Delphi a JBuilderu.



Zobrazení modelu v UML

→ Vedle toho ovšem umožňuje používat i jazyk Visual Basic .NET – nabízí některé typy projektů v tomto jazyce.

SPRÁVA PROJEKTŮ

Projekty jsou organizovány do skupin. Na rozdíl od Delphi nebo C++Builderu se však skupina projektů nevytvorí automaticky, je třeba použít odpovídajícího průvodce.

Správce projektů, project manager, má samostatné okno, které je nyní implicitně vždy zobrazeno. Poklepáním na jméno souboru v něm lze soubor otevřít v IDE. Soubory lze do projektu také přidávat přetažením myši.

Borland C#Builder Architect nabízí mj. projekty pro aplikace založené na ASP.NET včetně webových služeb a řídicích prvků, běžné typy projektů v C#, jako jsou konzolové nebo okenní aplikace nebo knihovny tříd či řídicích prvků, aplikace ECO, projekty sestav založené na knihovně Crystal Reports. Dále tu najdeme projekty stránek HTML, projekty běžných typů ve Visual Basicu .NET a projekty založené na technologii Janeva.

MODEL

IDE C#Builderu umožňuje také zobrazit model vyvíjené aplikace v modelovacím jazyce UML. K tomu slouží okno *Model*, které najdeme v pravé části IDE spolu se správcem projektů. V tomto okně se zobrazuje stromová struktura aktuálního projektu a poklepáním na některé části se zobrazí odpovídající digramy tříd nebo balíčků (ty odpovídají zdrojovým souborům v C#). Do tohoto diagramu lze také přidávat nové prvky – balíčky nebo třídy, ovšem pouze třídy ECO; inspektor objektů přitom slouží k úpravám vlastností. IDE zároveň generuje odpovídající zdrojový kód. Tento nástroj ovšem neumožňuje upravovat vlastnosti existujících tříd, takže ho – alespoň zatím – nelze využít pro refaktoring.

Poznamenejme, že tento nástroj vychází z UML editoru Borland Together.

DATABÁZE

Paleta komponent obsahuje vlastně jedinou komponentu pro zobrazování dat – mřížku

(DataGrid). Ve skutečnosti můžeme data z databází zobrazovat i v jiných komponentách, jako jsou běžná textová pole nebo přepínače.

Pro připojení k databázi jsou vedle komponent ADO.NET k dispozici také komponenty založené na borlandské technologii. Ta je sice podobná – alespoň z pohledu uživatele – technologii ADO.NET, umožňuje však zobrazovat data z databázových tabulek už v době návrhu.

K práci s připojeními slouží Data Explorer. Jeho okno sdílí místo se správcem projektů a umožňuje zjistit, jaké databázové servery jsou k dispozici. Připojení aplikace k databázi lze vytvořit pouhým přetažením jména tabulky myši do vizuálního návrhu (a samozřejmě doplněním několika údajů v různých dialogových oknech). Implicitně jsou k dispozici připojení k databázím InterBase, Oracle, DB2 a MS SQL.

DISTRIBUOVANÉ APLIKACE

Platforma .NET je poměrně výlučná – je původně navržena pro MS Windows. Proto aplikace navržené pro tuto platformu mohly komunikovat s jinými aplikacemi pro .NET nebo s aplikacemi vytvořenými podle modelu COM a COM+.

Z tohoto hlediska představuje Janeva, technologie dodávaná s C#Builderem Enterprise a Architect, výrazný obrat. Umožňuje totiž vytvářet aplikace, které prostřednictvím protokolu IIOP komunikují s infrastrukтурой CORBA a J2EE. Lze se na ni dívat jako na most mezi prostředím .NET a CORBA.

DALŠÍ NÁSTROJE

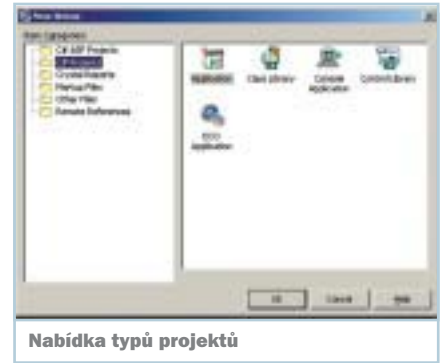
Borland C#Builder Architect podporuje samozřejmě využívání nástrojů pro týmovou práci. Mezi jinými podporuje Borland StarTeam, MS Visual Source Safe, Rational ClearCase a CVS.

Pro ladění je k dispozici také nástroj Optimizet Profiler for .NET, který je podobný jako stejnojmenný nástroj dodávaný v rámci sady Optimizet Suite s JBuilderem 9 Enterprise.

Součástí dodávky C#Builderu Architect je vývojářská licence pro databázové ser-

zeit, komponenty od Component Studia One a další, se instalují samostatně a pro každý z nich je třeba odsouhlasit licenční podmínky atd.

Po instalaci je vyžadována registrace, nejlépe prostřednictvím internetu. Neregistrovaný produkt se chová jako třicetidenní zkušební verze. Samostatně se musí registrovat i komponenty od Component Studia One.



very Borland InterBase 7 a Microsoft SQL Server 2000.

POŽADAVKY

Pro instalaci Borland C#Builderu potřebujete PC s procesorem Intel Pentium II/450 MHz, 128 MB RAM (doporučeno alespoň 256 MB) a podle druhu instalace 250 – 700 MB volného místa na disku. Pokud ale instalujete zároveň i platformu .NET, musíte počítat s dalšími nároky na diskový prostor.

Monitor s rozlišením SVGA, mechanika CD nebo DVD a myš jsou dnes samozřejmostí.

Počítač musí být vybaven operačním systémem Windows 2000 Professional nebo Windows 2000 Server, Windows XP Professional nebo Windows Server 2003.

Pro instalaci technologie Janeva je nezbytné běhové prostředí JRE 1.4.1.

NA ZÁVĚR

Proč použít C#Builder místo Visual Studia .NET 2003? Po prvním seznámení s tímto produktem mne napadají tyto důvody:

- Potřebujete-li komunikovat s aplikacemi CORBA nebo J2EE, můžete použít technologii Janeva, která nemá ve Visual Studiu obdobu.
- Při tvorbě databázových aplikací oceníte „živá“ data z tabulek.
- Nabídka komponent v C#Builderu je širší než ve Visual C#.

Lze ovšem také najít důvody proti – např. C++Builder na rozdíl od MS Visual Studia neposkytuje nástroje k vytváření ikon, kurzorů atd. ■ ■ ■ Miroslav Vírúš

BORLAND C#BUILDER: INSTALACE

Pokud instalujete Borland C#Builder na počítač, v němž ještě není instalována platforma .NET verze 1.1, připravte se, že instalace bude zdoluhavá. Kromě samotné platformy je totiž třeba instalovat Service Pack pro IE6 a mnohé další „prerekvizity“. Vlastní instalace C#Builderu není nijak složitá, ovšem další nástroje, jako jsou databázové servery, Janeva, Optimi-



Alias Maya 5.0 PLE

Alias aneb Oscar za 3D



Ještě nedávno zuřila mezi lidmi zabývajícími se 3D grafikou „válka“ o to, který 3D program je nejlepší. Jednotlivé strany tohoto „chlapského“ sporu po sobě střídaly fakty i více či méně demagogickými argumenty. Poslední dobou však tyto spory utichly. O vedoucí úloze programu Maya nepochybuje nikdo, minimálně alespoň v táboře „majstů“ – lidí, kterým tento program přirostl k srdci.

Firma Alias (nedávno ještě Alias | Wavefront) vydala speciální verzi svého 3D softwaru Maya PLE (Personal Learning Edition). Verze PLE je obdobou balíku Maya Complete se všemi funkcemi, které jsou v ostré verzi. Nelze ji využívat komerčně, ale může si ji bez časového limitu vyzkoušet každý, koho „technickým“ Oscarem oceněná Maya zajímá. Samozřejmě má určitá omezení – tím nejviditelnějším je „vodoznak“ zobrazovaný přes každý pohled kamery. Toto opatření je celkem pochopitelné, ale svým

kontrastem v okně dost obtěžuje. Omezen je také export z programu a maximální rozšíření renderovaného obrazu.

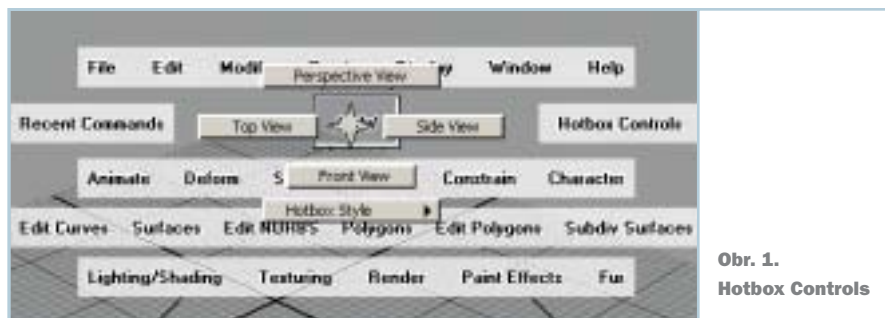
Instalace programu Maya 5.0 PLE s tutoriály a dalšími materiály je na Chip DVD – více na str. 112. V tomto článku nenaleznete rozbor nových možností verze 5 ani analýzu produktu z pohledu cena/výkon. Pokusím se vám však ulehčit vaše první kroky a vysvětlit, proč se lidem pracujícím s Mayou tvoří dobře a proč jim přirostla k srdci.

Pracovní plocha. Při seznamování s Mayou příjemně překvapí pracovní prostředí a jeho variabilita. Naprostou většinu prvků na pracovní ploše lze schovávat, přesouvat a upravovat podle toho, co zrovna děláte. Pokud například modelujete, je zbytečné zmenšovat pracovní okno nástroji pro animaci a naopak. Někomu může vyhovovat řada ikon symbolizujících jednotlivé funkce, jiný chce vše schovat a funkce vybírat jediným stiskem mezerníku a krátkým „švihem“ myši. Uživatelské prostředí lze samozřejmě ukládat do osobního profilu, takže se na pracovní stanici může bez velkých hádek střídat více lidí.

Zkuste si

V menu *Panel* zvolte *Layouts | Four Panes*. Přemístěte kurzor na jeden z panelů a krátce stiskněte mezerník. Zvolené okno se zvětší a ostatní pohledy se skryjí. Dalším stiskem se přepnete zpět.

Mezerník držte stisknutý. Pod kurzorem myši se ukáže tzv. *Hotbox Controls* (obr. 1). Z něj lze jedním pohybem myši v příslušném směru přepínat pohledy kamery (pole A|W) nebo kliknutím volit funkce dostupné i z klávesnicového menu.



Obr. 1.
Hotbox Controls



Obr. 2.
Definice povrchu
materiálu a textury

→ **Ovládání objektu.** Za pozornost stojí způsob transformace (rotace, posuv a scale) vybraných objektů nebo jejich částí. Stiskem kláves Q, W, E, R a T rychle přepínáte na objektovou šipku, posuv, rotaci, scale a zobrazení manipulátorů na objektu. Tahem myši za barevné osy či manipulátory lze objekty pohodlně transformovat. Barvy nejsou náhodné – vycházejí z pořadí písmen v názvu barevného prostoru RGB (červená, zelená, modrá) a v tomto pořadí jdou přiřazeny osám X, Y a Z. Tato mnemotechnická pomůcka je sice drobnost, ale pomůže v bezchybné orientaci.

Zkuste si

Vytvořte objekt, například *Create | NURBS Primitives | Cube*. Klávesou W zvolte posuv objektu. Po stisku klávesy Insert můžete posouvat pivot (kotevní bod) objektu. Dalším stiskem Insertu se přepnete zpět do režimu posuvu.

Se stisknutou klávesou Ctrl klikněte na šipkou symbolizovanou osu objektu. Žlutý čtvereček ve středu pivotu vám naznačí vybranou rovinu v 3D prostoru. Tahem pomocí prostředního tlačítka myši (nebo pomocí kolečka) mimo objekt pak můžete posouvat těleso v dané rovině.

Kamera a pohledy. Od vlastností a způsobů ovládání kamery je odvozeno i ovládání ostatních panelů. Nejdříve pár základních „myšič“ a klávesových zkratk: Alt + LTM (levé tlačítko myši) – rotace pohledu; Alt + STM (nebo kolečko) – posuv pohledu; Alt + LTM + STM – zoom. Užitečné jsou příkazy A – zobrazit v aktivním okně všechny objekty; F – zobrazit jen označené objekty.

V pohledech kamery lze tlačítky numerické klávesnice nastavovat kvalitu zobrazení. Pro NURBS objekty platí: 1 – hrubé, 2 – střední a 3 – jemné zobrazení. Pro

všechny objekty: 4 – drátěné zobrazení, 5 – hladké stínování, 6 – hardwarový náhled textur, 7 – náhled všech světel.

Hypergraph – menu *Panels | Panel | Hypergraph*. Zde Maya zobrazuje schematický diagram, bez něhož je u větších projektů prakticky nemožné orientovat se ve scéně. Přehledně se v něm znázorňují skupiny i podskupiny objektů, vazby a propojení. Rychle zde najdete i označíte skryté nebo zamčené objekty. Viditelné objekty jsou šedé, neviditelné světle šedé, zdrojové v instanci fialové, uzamčené hnědé a označené žluté.

Posouvat a zoomovat lze stejným způsobem jako v kameře. Pro pochopení, jak Hypergraph funguje, je vhodné ho průběžně sledovat a odvozovat vztah mezi akcí ve scéně a diagramem.

Zkuste si

Vytvořte více objektů. V Hypergraphu přetáhněte myši při stisknutém prostředním tlačítku některý objekt na jiný. Tažený objekt pak bude podřazený objektu, na který byl položen.

Vyberte více objektů (myš + Shift) a stiskněte klávesu F. Hypergraph se upraví tak, aby byly vidět právě jen vybrané objekty.

Hypershade – *Panels | Panel | Hypershade*. Tento panel je nezbytný při přípravě materiálů (shaders) a při jejich aplikaci na objekty. Nejprve zvolíte nejvhodnější typ materiálu (Blinn, Phong...) a pak upravíte jeho atributy (Color, Transparency...) nastavením parametrů nebo pomocí barevné palety. Místo jednolitě barvy můžete vložit nějakou 2D (bitmapa, ramp, grid...) nebo 3D (cloud, crater, rock...) texturu. Parametry textury lze také barevně ovlivňovat a můžete v nich opět využít nějakou texturu. Naprostou většinu parametrů lze též ovlivňovat velkou řadou ulitit (reverse,

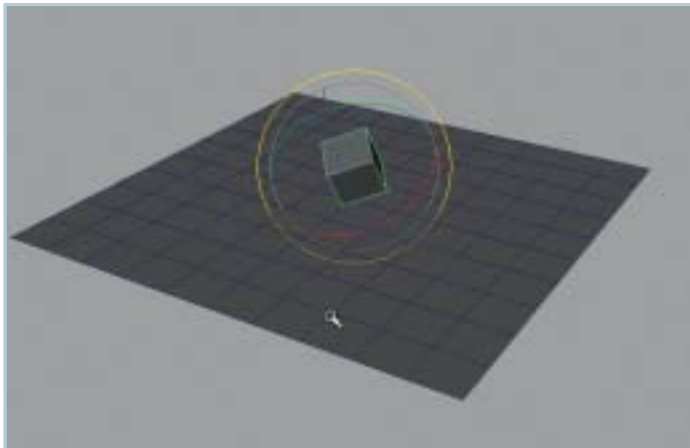
ABRA[®] G3

ekonomický software

- Pokroková architektura Client/Server
- Provoz na OS Windows nebo Linux
- Možnost komunikace s jinými aplikacemi přes otevřené rozhraní
- Propojení vzdálených poboček formou replikací dat
- Nastavení systému podle potřeb uživatele
- Snadné získání důležitých informací
- Kvalitní technická a servisní podpora
- Certifikace ISO 9001 od roku 1996

Znáte lepší řešení?

www.abra.cz, 800 109 001



Obr. 3.
Jednoduchá simulace dynamických jevů (pádu)

→ average, blend apod.). Jednotlivé textury a utility se mohou mezi sebou propojovat a slučovat v rámci jednoho či více materiálů. Každý parametr lze samozřejmě animovat nebo řídit pomocí nějaké jiné veličiny. Tvorba dobrého „shaderu“ často vyžaduje větší úsilí než vlastní modelování. Výsledky však stojí za to.

Zkuste si

V Hypershaderu v záložce *Materials* přetáhněte pravým tlačítkem myši z levého sloupce do horní tabulky některý vzorek povrchu (např. Phong). Poklepáním rozbalte panel vlastností materiálu a v oddílu *Common Material Attributes* klikněte na políčko *Color*. Všimněte si, že když měníte barvu v paletě, mění se i náhled materiálu. Barvu potvrďte tlačítkem *Accept*.

Chcete-li místo barvy přidat texturu, klikněte v řádku *Color* na symbol šachovnice. V nabídce zvolte určitou texturu (např. Cloth). V *Cloth attributes* můžete upravit barvu (např. U *Color*) z bílé na žlutou.

Označte nově vzniklý materiál v horní tabulce Hypershaderu. V ikonové liště klikněte na symbol *Input Connections* (klínek směřující do čtverce). Nově vytvořený materiál se pak rozbalí v dolní tabulce Hypershaderu. Klikněte na růžový box s texturou *cloth1* a prostředním tlačítkem ji přetáhněte doprava na zelený box s náhledem materiálu *phong1* (obr. 2). V nabídce *Connect Input of: ...* vyberte atribut *bump map*.

A jak přiřadíte materiál objektu ve scéně? Zvolte layout, v němž vidíte okno Hypershaderu i scénu s objektem, a vzorek textury prostě hodte na objekt středním tlačítkem myši.

Animation – klávesa F2. Animovat lze v programu Maya všechno. Transformace objektů, materiály, textury, atributy objektů, světla... Způsobů, jak něco animovat, je více, ale nejčastější je animace pomocí klíčových snímků.

Zkuste si

Zadejte F2 a v dolní části obrazovky přesuňte jezdec v časové ose na první políčko. Vyberte nějaký objekt scény (např. kouli) a klávesou S „zakličujte“ jeho transformační parametry.

Posuňte se v časové ose o 10 políček doprava a v pravém dolním rohu klikněte na tlačítko s obrázkem klíče. Při sepnutém (aktivním) stavu je tlačítko červené. Kouli posuňte v okně perspektivy asi o 5 dílků doprava.

Posuňte se v časové ose o dalších 10 políček doprava. Kouli posuňte o dalších 5 dílků doprava. Klikněte vedle časové osy na tlačítko *Step back one key* (červená vlnitá čárka s klínkem doleva). Přesvědčte se, že jste na políčku 10. Kouli posuňte v okně perspektivy asi o 5 dílků nahoru. Klikněte vedle časové osy na tlačítko *Play* (trojúhelník doprava) a vaše první animace v Maya je na světě.

Přehled v animaci a možnosti její úpravy umožňuje panel *Panels | Panel | Graph editor*. Zkuste si jednotlivé klíče (body na barevných křivkách) posouvat a pozorujte, jak se pohyb koule mění.

Modeling – F3. Při modelování v 3D jsou nejužívanější dvě reprezentace objektů – polygonové objekty, hojně využívané zejména v herním průmyslu, a tzv. NURBS objekty, jež dovolují vytvářet velmi členité povrchy bez nutnosti přehnaně husté sítě. Maya je obě plně podporuje a poskytuje dostatek praktických nástrojů pro jejich úpravu.

Zkuste si

V menu *Create | NURBS Primitives | Sphere* vytvořte kouli, označte ji a držte stisknuté pravé tlačítko. Tahem myši vyberte *Control vertex*. Myši se Shiftem označte několik bodů a nástrojem *Move* (klávesa W) je posuňte. Do objektového režimu se vrátíte tahem pravého tlačítka myši na *Select*.

Pro NURBS objekty je také výhodné využívat křivky – přepněte se klávesou F3 do

modulu modelování. V menu *Create | CV Curve Tool* vyberte nástroj pro kreslení křivky a přepněte se do perspektivního pohledu. Levým tlačítkem myši vyneste několik bodů, které určí tvar křivky. Klávesou Backspace zrušíte vnesený bod a Enterem křivku potvrdíte.

Vzniklou křivku posuňte nahoru. Na stejném místě vytvořte podobnou (ne stejnou) křivku a posuňte ji ještě více nahoru. Obdobně vytvořte ještě třetí křivku a myši se Shiftem křivky označte. Z menu *Surfaces* vyberte nástroj *Loft*. Vznikne NURBS plocha, určená tvarem a polohou vytvořených křivek. Změnou křivek se změní i tvar plochy.

Dynamics – F4. Animovat lze v Maya například i pomocí simulace fyzikálních jevů. Výsledkem může být realistický pád předmětu, pohyb oděvu, kouř, oheň nebo pohyb kapaliny. V dřívějších verzích byl výpočet fyzikálních vlastností zdoluhavou záležitostí. V páté verzi však byl urychlen a jednodušší simulace lze počítat i na obyčejných PC.

Zkuste si

Zadejte F4 a vytvořte rovinu *Create | Polygon primitives | Plane*. Stiskem R a tahem za žlutou krychličku uprostřed kříže ji podle potřeby v obou osách rovnoměrně zvětšete. V *Create | Polygon primitives | Cube* vytvořte krychli a posuňte ji nahoru. Přesuňte se na začátek časové osy a s označenou krychlí vyberte *Soft/Rigid Bodies | Create Active Rigid Body* a potom *Fields | Gravity*. S označenou plochou pak zvolte *Soft/Rigid Bodies | Create Passive Rigid Body*. Spusťte animaci a krychle spadne visle dolů.

Animaci zastavte a opět se přesuňte na začátek časové osy. Krychli natočte tak, aby nedopadla na plochu stěny, ale na hranu či roh. Spusťte-li nyní animaci, bude pád krychle efektivnější (obr. 3). Samozřejmě lze simulovat mnoho dalších parametrů, například váhu, pružnost apod. Ale to už je jiná kapitola.

Rendering – F5. Bez následné kvalitní vizualizace by nemělo modelování ani animace velký smysl. Maya nabízí mnoho možností, jak ovlivňovat výsledný obrázek. V pravé části pruhu s ikonami jsou tři ikony filmové klapky. První renderuje pohled aktuální kamery, druhá, s nápisem IPR, dokáže v už spočítaném obrázku následně měnit barvy a světla (např. při úpravách materiálu). Třetí ikona (klapka se dvěma „puntíky“) otevírá dialogové okno pro nastavení výstupního obrazu. Nezbývá než experimentovat – zkuste to sami. Přejí hodně nadšení při objevování programu Maya. ■ ■ ■ Petr Josefus

inzerce

Jak nahradit CD mechaniku



Virtuální mechaniky

Nebaví vás věčně hledat zatoulané CD disky? Chcete mít jednu provzdu v datech pořádek? Mrzí vás, že jste si koupili nový velký disk a nic na něm nemáte? Rozčilujete se denně se svou stále méně čtoucí mechanikou? Máme pro vás řešení – virtuální mechaniku.

Virtuální mechanika je program, který vám emuluje CD nebo DVD mechaniku. Po instalaci takového programu se vám v diskovém manažeru objeví nová CD/DVD mechanika. Tato nová (softwarová) mechanika se k vašemu systému chová naprosto stejně jako vaše stará (hardwarová) mechanika, kterou máte ve své skříni. Ale naprosto jinak se chová k vám.

Pokud chcete tuto mechaniku používat, musíte mít vytvořený obraz (image) daného CD/DVD. Obraz CD/DVD je identická kopie média (1 : 1), „zabalená“ do jednoho souboru. Virtuální mechaniky tento soubor načtou a zobrazí jako CD/DVD. Protože máte soubor na disku, nemusíte při potřebě toho nebo onoho média vstávat od stolu, ale stačí si jednou vytvořit jejich obrazy na disk a poté je jenom připojovat pouhým stisknutím tlačítka myši. Výhoda není jenom ve zprjemnění práce. Tímto způsobem si můžete archivovat nebo zálohovat média a práce s těmito virtuálními mechanikami je i díky rychlému disku rychlejší.

Některé programy, kterými lze vytvářet obrazy, je umí i chránit heslem. Toho můžete využít, například jste-li připojeni k síti. Můžete třeba poslat obraz svého média přes svou lokální síť nebo po internetu svému známému, kterému sdělíte heslo. Tím si můžete být alespoň trochu jisti, že se váš obraz nedostane do nepovolaných rukou. Pokud máte více počítačů zapojených v síti, nepotřebujete kupovat do každého mechaniku. Stačí koupit pouze jednu a na té vytvořit obrazy vašich médií. Na ostatních počítačích si nainstalujete virtuální mechaniku a vytvořené obrazy k nim jednoduše připojíte. Tím si nejen ulehčíte práci, ale i snížíte investice do hardwaru.

Obrazy mají velké využití samozřejmě i na internetu. Už nemusíte posílat médium poštou. Stačí poslat obraz daného média. Pokud svá data na internetu prodáváte, můžete obraz zašifrovat a heslo zákazníkovi sdělit až po ověření zaplacení. Bohužel zatím všichni nemají tak rychlé připojení k internetu, aby si z něj mohli stahovat obrazy CD.

Vytváření obrazů CD/DVD je velmi úzce spojeno s vypalováním. Většina vypalovacích programů umí obrazy CD/DVD vytvářet i vypalovat. Pokud vytváříte obraz CD, kopírujete jej nikoli na CD (jak je tomu při vypalování), ale na disk do souboru. Jelikož existuje mnoho programů, které umí vytvářet obrazy, existuje i mnoho formátů, které obrazy reprezentují. Používáte-li jeden program na vytváření i připojování obrazů, máte po problému. Ovšem pokud budete chtít svůj obraz otevřít v jiné virtuální mechanice, nemusí se vám to povést. Možným řešením je to, že si vytvoříte obraz ve formátu ISO, který umí většina vypalovacích programů i virtuálních mechanik otevřít. Pokud ho váš program nepodporuje, lze jej vytvořit například v programu WinISO, který jsme také testovali.

Dnes je na trhu stále více médií, která využívají ochranu proti přepalování. Tyto ochrany se objevují na hudebních nosičích, na discích s hrami, na médiích se softwarem... Bohužel pokud nejde dané médium vypálit, nejde ani vytvořit přesný obraz, který by byl identický s originálním médiem. Ovšem i s tím vám mohou virtuální mechaniky pomoci. Některé programy na vytváření obrazů (vypalování) obsahují i pár nenápadných funkcí, které vám pomůžou vytvořit identický obraz i z chráněného média. V našem testu to jsou programy Alkohol 120%, CloneCD a Virtual Drive.

Nemyslete si však, že se nyní můžete své staré mechaniky nadobro zbavit. Pokud si budete chtít vytvářet obrazy médií sami, budete ji potřebovat.

ALKOHOL 120%

– OPRAVDU SILNÉ KAFE

Nenechte se zmást názvem, opravdu se jedná o program. Je v češtině a umožňuje jak vytváření obrazů, tak jejich čtení. Je uživatelsky velmi příjemný a díky češtině téměř pro všechny intuitivní. Obraz se vytváří velmi jednoduše. Kliknete na ikonu „Vytvořit

image soubor“, zvolíte mechaniku, ze které se má číst, a už jenom počkáte, až se obraz vytvoří. Když již máte obraz hotový, stačí si vytvořit virtuální mechaniku (až 6) a jednoduše dvojklikem k ní připojit daný obraz.

Pokud si chcete zkopírovat CD nebo si vypálit obraz, nemusíte hledat jiný program. Alkohol 120% to zvládne také. A dokonce lépe než jiné čistě vypalovací programy. Součástí programu jsou i funkce pro „obcházení“ ochrany médií proti kopírování: emulace vadných sektorů (funkce obcházející ochranné technologie SafeDisc a SafeDisc2), emulace opravy subkanálo-



vých dat (funkce obcházející ochranné technologie Secu-Rom) a emulace Laserlock (funkce obcházející ochranné technologie Laserlock). Tyto funkce jsou dostupné i při vytváření obrazu CD. Kterou funkci použít, to si můžete vyzkoušet sami, nebo stačí nahlédnout do nápovědy. Testovaná verze byla trial verze časově omezená na 30 dní.

- <http://www.alcohol-software.com>
- trial verze
- Windows 95/98/Me/NT/2000/XP
- česky
- Instalace: 4,22 MB
- Cena: 49,95 USD, 43,44 EUR

CLONECD

– PROLAMOVAČ CHRÁNĚNÝCH DISKŮ

Program CloneCD je vyhlášeným specialistou na vypalování nebo vytváření obrazů chráněných CD disků. Ovládání je rovněž intuitivní. Po instalaci si můžete jako jazyk zvolit češtinu a zkoušet, co která ikona →



→ znamená. CloneCD je nástrojem pro vypalování i pro vyvážení a připojování obrazů médií. Navíc umí kopírovat CD disky a mazat RW média. Můžete si vytvořit jednu až osm virtuálních mechanik. Připojení (mount) obrazu uděláte tak, že na danou mechaniku kliknete pravým tlačítkem, vyberete položku „Virtuální Clone Drive“ a zvolíte svůj obraz. Jelikož jsme si řekli, že CloneCD je specialistou na prolomování chráněných CD disků, nemůžeme vám zapomenout říci, jak tuto funkci použít. Stačí při vypalování (vytváření obrazu) vybrat ikonu „Protected PC Game“ a o víc se už starat nemusíte. Testovaná verze byla trial verze s časovým omezením na 21 dní.

- <http://www.elby.ch/>
- trial verze
- Windows 95/98/Me/NT/2000/XP
- česky
- Instalace: 6,73 MB

CDSpace 5

– HEZKÉ I DOBRÉ...

Dalším z testovaných programů byl CDSpace 5. Tento program má všechny funkce, které potřebujete k vytvoření a používání obrazů médií. Není už sice v češtině, ale za čas také přijde na všechny funkce. Obraz vytvoříte kliknutím na ikonu „create“ a otevřete ho stisknutím ikony „add“. Oproti programu Alkohol 120% nemá funkce pro obcházení ochrany CD a také neumí



vypalovat. V plné verzi si můžete vytvořit až 18 virtuálních mechanik a vytvořený obraz chránit heslem. Testována byla sharewarová verze, u které si můžete vytvořit pouze 2 virtuální mechaniky. Tato verze je také časově omezena na 15 dní.

- <http://www.cdspace.com>
- shareware
- Windows 95/98/Me/NT/2000/XP
- anglicky
- Instalace: 7,52 MB
- Cena: 37 USD

VIRTUAL DRIVE

– VÍCE FUNKCÍ V JEDNOM

Již z názvu je zřejmé, že další program je opět virtuální mechanika. Tento program vyniká maximálním možným počtem vytvořených mechanik: můžete jich vytvořit až 17 na jednom počítači. To ovšem není všechno, co program umí. Virtual Drive dokáže vytvořit obraz disku, umí konvertovat z různých formátů a dokáže obejít



některé chráněné disky. Při vytváření obrazu si můžete dokonce zvolit i kompresi. Do jaké míry ji využijete, uvidíte sami. V neposlední řadě bych se chtěl ještě zmínit o možnosti vytváření obrazu z vybraných souborů na vašem disku. Bohužel program není v češtině a bude vám trvat o něco déle, než si na ovládání zvyknete. V nové verzi 8.0 můžete vytvořit až 23 virtuálních mechanik a vytvořený obraz chránit heslem.

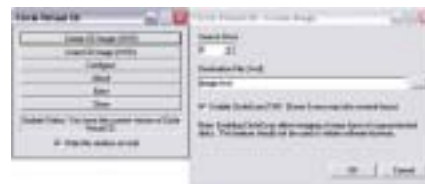
Testována byla trial verze 7 s časovým omezením na 30 dní.

- <http://www.farstone.com>
- trial verze
- Windows 98/NT/2000/XP
- anglicky
- Instalace: 17,65 MB
- Cena: 34,99 USD

CIRCLE VIRTUAL CD

– ZÁKLADNÍ NÁSTROJ, ALE FREWARE

Poslední virtuální mechanika je skutečně jen základ, ale k vytvoření obrazu a k jeho



připojení úplně postačuje. Nevýhodou bohužel je, že používá pouze svůj formát obrazu, a ani grafika nepatří k silným stránkám Circle Virtual CD. Chcete-li využívat virtuální mechaniku jen pro vlastní potřebu a nechcete platit, může být pro vás tento program ten pravý.

- <http://www.circleofone.com/>
- freeware
- Windows 98/NT/2000/XP
- anglicky
- Instalace: 0,22 MB

DAEMON TOOLS

– NENÍ NIC SNAŽŠÍHO...

Jak název napovídá, Daemon Tools je velmi jednoduchý program, a to i díky možnosti instalace češtiny. Neumožňuje sice vytváření obrazů, ale pro jejich připojování (mount) je výborný, a proto chci jeho instalaci a používání popsat podrobněji. Jestliže se naučíte používat tento program, přechod na jiný je už jen otázkou zvyku.

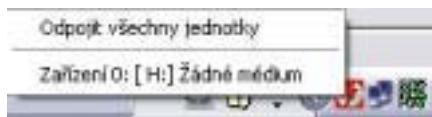
Instalace je velmi jednoduchá. Stačí pouze spustit instalační soubor. Po restartu systému se automaticky objeví ikona Daemon Tools ve spodní liště.

Jestliže chcete češtinu, musíte si zkopírovat soubor 1029.dll do podadresáře Lang, který je v adresáři, do něhož jste nainstalovali tento program (př. C:\Program Files\D-Tools\Lang). Poté musíte kliknout pravým tlačítkem myši na ikonu Daemon ve spodní liště a zvolit exit – program vypnout, abyste mohli smazat původní jazyk (angličtinu). Smažte soubor 1033.dll a můžete program spustit už v češtině.



Používání je také velmi jednoduché. Jestliže chcete k virtuální mechanice připojit soubor, stačí kliknout levým tlačítkem myši na ikonu ve spodní liště a zvolit: „Zařízení...“ Otevře se okno, kde si svůj obraz najdete a otevřete. Tím jste jakoby zasunuli disk do mechaniky a můžete ji

→ používat. V dané nabídce máte i příkaz „Odpojit všechny jednotky“, jímž uvolníte mechaniku, která se bude poté jevit jako „bez disku“.



Jestliže kliknete na ikonu pravým tlačítkem myši, zobrazí se vám možnosti. Můžete nastavit počet zařízení (až 4), emulovat chráněné disky a ukončit program.



- <http://www.daemon-tools.cc>
- Čeština: <http://www.daemon-tools.cc/files/lang/1029.dll>
- freeware
- Windows NT/2000/XP
- anglicky, česky
- Instalace: 0,67 MB

PARAGON CD-ROM EMULATOR
– POUZE ZÁKLADNÍ FUNKCE

Další testovaný program se ovládá podobně jako Daemon Tools. Po instalaci vytvoří ikonu v dolní liště. Po kliknutí myši se zobrazí nabídka, která už však není tak pestrá jako u předchozího programu.



Můžete pouze vytvářet nové virtuální mechaniky, obrazy disků (pouze *.iso) a samozřejmě můžete připojit obraz k mechanice. Víc se mi líbí program Daemon Tools, který je na rozdíl od Paragon CD-ROM Emulatoru i zdarma. Trial verze je omezena na 30 dní.

- <http://www.paragon-gmbh.com/>
- trial verze
- Windows NT/2000/XP
- anglicky
- Instalace: 1,09 MB
- Cena: 29,95 USD

CRYPTOEXPERT 2003 PROFESSIONAL

Tento program se od ostatních virtuálních mechanik podstatně liší. Jeho hlavním rysem je bezpečnost dat uložených v daném obrazu (kontejner). Při vytváření kontejneru si nastavíte jeho velikost a heslo. Vytvoří se soubor *.cc. Ten si můžete připojit (mount) a pracovat s ním jako s obyčejným diskem s vámi zvolenou kapacitou. Po práci jej odpojíte (dismount) a virtuální disk zmizí. Výhoda je v tom, že



po připojení se chová jako normální disk pro celý systém, avšak data, která se do něj zapisují nebo z něj čtou, jsou šifrována až 448bitově. Díky tomuto silnému šifrovacímu klíči je dešifrování bez znalosti hesla takřka nemožné. Testovaná trial verze je omezena 30 spuštěními, délkou klíče 3 znaky a 256bitovým šifrováním.

- <http://www.secureaction.com/>
- trial verze
- Windows NT/2000/XP
- anglicky
- Instalace: 1,09 MB
- Cena: 79,95 USD

WINISO

- JEN TVORBA OBRAZU DISKU...? WinISO je program pro editování *.iso souboru, což je jeden z možných formátů obrazů disků. Pokud máte obraz v jiném formátu, dokáže jej program převést na *.iso. Pomocí tohoto programu můžete tyto soubory otevřít a přidávat, mazat, přejmenovávat nebo vybírat jednotlivé soubory obsažené v obrazu *.iso. To znamená, že si můžete vytvářet i vlastní

PROGRAM	ALCOHOL 120%	CLONECD	CDSpace	VIRTUAL DRIVE	CIRCLE OF ONE VIRTUAL CD	DAEMON	PARAGON CD EMULATOR	WINISO	ISO BUSTER
VYTVÁŘENÍ OBRAZŮ	•	•	•	•	•	-	•	-	-
PŘIPOJOVÁNÍ OBRAZŮ	•	•	•	•	•	•	•	•	-
PROLAMOVÁNÍ OCHRAN	•	•	-	•	-	-	-	-	-
MAXIMÁLNÍ POČET VIRTUÁLNÍCH MECHANIK	6	1	18	23*	1	4	1	-	-
VYPALOVÁNÍ OBRAZŮ	•	•	-	-	-	-	-	-	-
KOPIROVÁNÍ MÉDIÍ	•	•	-	-	-	-	-	-	-
CHRÁNĚNÍ HESLEM	-	-	•	•*	-	-	-	-	-
KONVERTOVÁNÍ DO JINÝCH FORMÁTŮ	-	-	-	•	-	-	-	•	-
VYTVÁŘENÍ VLASTNÍCH OBRAZŮ Z DISKU	-	-	-	•	-	-	-	•	-
JAZYK	čeština	čeština	angličtina	angličtina	angličtina	čeština	angličtina	angličtina	čeština
LICENCE	trial verze	trial verze	shareware	trial verze	freeware	freeware	trial verze	trial verze	trial verze
CENA	49,95 USD	-	37 USD	34,99 USD	-	-	29,95 USD	30 USD	20 USD
VÝROBCE	Alcohol-soft-ware	Elaborate Bytes AG	Space International	Farstone	Circle of One software	Daemon-Tools	Paragon Software	WinISO	Smart Projects

* platí pro verzi 8.0



→ obrazy bez ohledu na velikost a bez nutnosti nejprve si soubory vypálit na disk a až poté z disku dělat obraz. V tom je také jedna z výhod tohoto editoru. Bude-li chtít vytvořit obraz z disku, WinISO to umí také. Dokonce si zde můžete udělat bootovací obraz disku. WinISO určitě stojí za vyzkoušení.

- <http://www.winiso.com/>
- trial verze
- Windows 95/98/Me/NT/2000/XP
- anglicky
- Instalace: 1,38 MB
- Cena: 30 USD

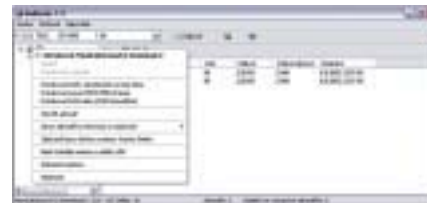
ISO BUSTER

- EDITOR 20 FORMÁTŮ OBRAZŮ

Posledním testovaným programem je ISO buster. Obdobně jako v programu WinISO můžete manipulovat se soubory i v tomto programu. Výhodou však je, že ISO buster podporuje nejen formát *.iso, ale i 19 dalších formátů. Spíše než na manipulaci se soubory je program ISO buster zaměřen na práci s obrazy. Z obrazu si můžete extrahovat pouze vybrané soubory (adresáře), nebo jenom extrahovat od adresy k adrese, dále můžete provést test média na čitelnost dat, rozdělit velké obrazy na více menších apod. Funkcí je zde opravdu velmi mnoho a díky češtině si může tento program vyzkoušet každý.

- <http://www.smart-projects.net/>
- trial verze
- Windows 95/98/Me/NT/2000/XP
- česky
- Instalace: 6,66 MB
- Cena: 20 USD

Programů pro práci s obrazy disků (CD/DVD) je celá řada. My jsme vám chtěli



ukázat ty, o kterých si myslíme, že stojí za vyzkoušení. Pokud vám naše nabídka nestačí, můžete se pokusit najít ještě další programy. Potřebujete-li obrazy disku pouze připojovat, a ne tvořit, je zcela evidentním vítězem program Deamon Tools. Nejen že je jednoduchý, ale je i zadarmo. Na internetu byste jistě našli ještě řadu dalších podobných programů. Existuje řada freewareových nástrojů (např. burn4free), stačí jenom trpělivost a chvíli hledat. Potřebujete-li obrazy tvořit, můžete použít program WinISO. Jestliže nechcete mít nainstalovány dva programy na práci, kterou zvládne jeden, doporučuji vám Alkohol 120%. Je to skutečně výborný program, který zvládá oba úkony. Ať vyzkoušíte jakýkoli program, k výsledku se určitě dostanete. ■ ■ ■ Jiří Kršek, Krsek@seznam.cz

PLACENÁ INZERCE

Programy, informace, data, multimédia

Chip ve verzi s DVD



Od počátku roku 2004 budou předplatitelé Chipu s DVD dostávat tuto elektronickou přílohu s každým lichým číslem. Kdo již měl možnost se s Chip DVD seznámit, ví už, co může očekávat: oba redakční CD, další plné a speciální verze programů, data a videonovinky – prostě multimediální DVD.

Edice Chipu s DVD nám dělá opravdovou radost. Bude-li zájem čtenářů o nové médium narůstat stejným tempem, jako je tomu doposud, lze přepokládat, že v dalším roce nebude DVD v každém lichém, ale v každém čísle Chipu. Uvažujete-li tedy o nákupu nové čtecí mechaniky, doporučujeme jednoznačně DVD variantu. Chip s DVD je samozřejmě možné koupit i ve stáncích a v supermarketech.

OBA REDAKČNÍ CD

Nejrozsáhlejšími položkami na DVD jsou oba redakční CD, které jsou běžně distribuovány s Chipem. Abychom předešli případným dotazům, potvrzujeme všem pochybovačům, že na DVD jsou identická data jako na CD. Jsou pouze umístěna v samostatných podadresářích (CHIPCD, MANIE) a startují se buď ze společného menu DVD, nebo souborem index.htm. Více se o obsahu obou CD dozvíte na dalších stránkách.

CHIP 2003 V PDF

Jistě se vám to už mnohokrát přihodilo. Věděli jste, že jste „to“ někde četli, ale nemohli jste potřebně rychle najít. Jen hromada časopisů kolem vás rostla a prsty od listování bolely. Chtěli bychom vašemu trápení předejít, a tak vám dáváme k dispozici celý obsah tištěného Chipu za rok 2003. Vše je ve formátu PDF. Stačí kliknout na požadované číslo. Na DVD najdete i instalaci nové prohlížečky Adobe Reader 6.

ALIAS MAYA 5 PLE 104

Maya Personal Learning Edition je speciální výuková verze programu Maya™, studia pro 3D animaci a vizuální efekty. Tato verze je určena pro nekomerční využití. V praxi to znamená, že obsahuje veškeré nástroje a možnosti plné verze, ale na pracovní ploše programu a na výsledcích je umístěn vodotisk loga výrobce. Abyste si mohli udělat lepší představu o možnostech programu, přinášíme vám i tři ukázková videa (showreely)

– dvě z nich naleznete přímo na DVD ve formátu DivX, třetí pak ve videočásti DVD.

HAIR STUDIO CASSIOPEA LITE 95

Když jsme uvažovali, který program bychom na DVD zařadili i pro ostatní členy rodiny, volba padla na virtuální kadeřnictví Hair Studio. Sice mnozí namítnou, že si první verze tohoto titulu všimli již před pěti lety, ale my doufáme, že to partnerce nebude vadit. Takže pokud jste zapomněli na vhodný dárek pod stromeček, můžete to dohnat návrhem nového účesu.

PCMARK 04

Těsně před odesláním DVD do výroby byla vypuštěna nová verze testovacího programu PCMark04. Kdo se s tímto nástrojem neseťkal, ať nalistuje libovolný hardwarový test počítačů nebo jejich komponent a zjistí, že společně s testem 3Dmark pro grafické karty tvoří celosvětově uznávaný standard pro testování výkonu počítačů. Nová verze je určena už pouze pro Windows 2000 a XP a vyžaduje nainstalovaný kódér Windows Media 9 a přehrávač Windows Media Player 9. Instalace jsou také připraveny na DVD.

PREMIERE PRO A DVD ENCORE

Velký datový prostor na DVD je jako předurčený pro umístění dat, která bychom právě z důvodu jejich velkého objemu nemohli dát na CD. Volba padla na novou verzi Premiere Pro pro zpracování videa, o které si kvůli stagnacím všichni začali myslet, že Adobe ukončuje její podporu. Vysvětlení je nyní jasné – nová verze je z gruntu zcela nová.

Dlouho očekávanou novinkou je Encore DVD – nový produkt pro přípravu Video DVD. Díky skvělým vlastnostem jsme program použili i na mezipráce při přípravě videočásti DVD.

LINUX/MAC OS – DIGITÁLNÍ FOTO

Po několika stížnostech na rozsah rubriky Linuxu a Mac OS na redakčním CD jsme

se rozhodli, že na DVD umístíme i rozsáhlý test nástrojů na zpracování obrázků v těchto operačních systémech. Zatímco majitelé Mac OS možná ohrnou nad alternativní nabídkou nos s odůvodněním, že jejich systém obsahuje vše potřebné, linuxoví uživatelé jistě přijmou naši nabídku s povděkem.

VIDEOBONUS

Jak už se stalo zvykem, Chip DVD obsahuje i videočást, která je přehratelná jak na stolních DVD přehrávačích a na televizi, tak i na počítačích se softwarovým DVD přehrávačem. Videočást obsahuje několik filmů – vedle novinek a krátkých filmů je to ukázka z vysílání nové hudební televizní stanice Óčko, ukázka projektu Brána vědění a animáčního 3D studia Maya. ■ ■ ■ Martin Kučera, martin.kucera@vogel.cz

OBSAH CHIP DVD 1/04

Chip CD 1/04

- standardní redakční CD

CD Herní mánie

- výběr nejlepších her 2003

Chip 2003 v PDF

- časopis v elektronické podobě

Alias Maya 5 PLE

- výuková verze animačního 3D studia

Hair Studio

- virtuální kadeřnictví ve speciální verzi

Adobe Premiere Pro a DVD Encore

- stříh videa a příprava Video DVD

Linux/Mac OS – digitální foto

- programy pro alternativní OS

PCMark 04

- testy a analýza počítače

Video DVD – videobonus

- filmové novinky na DVD: Liga výjimečných, 28 dní poté, Autofocus, Telefonní budka, Mizerové II, Mrtvá hlídka,

Zločin pátera Amara

- TV Óčko – hudební televize

- Dalibor Janda – rozhovor

- Arun – údolím nepálské řeky

- LANGMaster – Brána vědění

- možnosti 3D studia Maya

Výběr nejlepších her 2003

CD Herní mánie



Jak už se stalo tradicí, v období Vánoc přináší Chip svým čtenářům i něco pro zábavu. Nejde přitom o prázdná slova, protože po všem tom shonu, zaměřeném především na to, jak před koncem roku co nejlépe utratit přebytečné prostředky, si každý zaslouží trochu klidu, kdy rád usedne k počítači a pustí si dobrou hru.

Na rozdíl od minulých let jsme se však nespolehli pouze na jednu velkou hru, která oslovila jen část čtenářů, přičemž ostatní nám psali, abychom příště zařadili nějakou střílečku/strategii/simulátor (nehodící se škrtněte), ale sáhli jsme po výběru nejlepších freewarových her a hratelných demoverzí, jež jsme hlavně z důvodu velkého objemu zatím schovávali „u ledu“ pro vhodnou příležitost. Kvalitou však rozhodně nejde o nějakou druhou ligu, o čemž se můžete sami přesvědčit.



Při výběru jsme se snažili nedržet se jen v mantinelech standardní náplně naší pravidelné rubriky Oddech, kterou můžete nalézt na redakčním CD – tam se totiž dostávají většinou pouze kousky menšího objemu a logické hry.

První velkou skupinou jsou akční hry. Patříte-li mezi fanoušky herní série Worms, jistě vás potěší, že na tomto CD **Worms World Party**. Znovu se tak můžete setkat se „svatým“ granátem, či „útočnou“ ovečkou.

Nabízíme vám **Chicken Shoot x-mas Edition**, která si z původní střílečky slepic vzala to nejlepší a posunula lov zase o něco dál. Navíc si ji můžete zahrát česky!

Napalm Bomber 3D nabízí skvělé grafické trojrozměrné zpracování a hodiny výbušných duelů.

Speciálně pro tento CD se podařilo získat demoverzi české detektivní adventury s hororovými prvky **Posel Smrti**.

Pokud byste si rádi zadarmo zahráli pořádnou RPG strategii, můžeme vám

doporučit **Shadow Flare** s pěknou izometrickou grafikou.

Celý svět je zděšen ztrátou bubliny z vodováhy, která řídí celosvětové vodorovno. Taková je hra **Bláznec Adventure**, která patří, přestože se to na první pohled nezdá, mezi parodie Fallouta.

Objasníte nevině vypadající, ovšem stále více a více se zaplétající případ? To ukáže vaše úspěšnost ve hře **Bill DeBill: Dábel na špínu**.

Co třeba sousedské vztahy? Hlavní postavou hry **Neighbours from Hell** je mladík jménem Woody, jemuž je trnem v oku jeden nerudný a cholerický soused. Výsledkem je něco na způsob televizní reality show. A to vše česky!

V demoverzi třetího dílu série Colin McRae Rally najdete tři různé země –



Japonsko, Švédsko a Velkou Británii, kde můžete tréninkově odjet rychlostní zkoušky. Chcete-li závodit „zdarma“, vyzkoušejte freewarovou hru **Racer**.

MoorFrosh? Kdo by snad čekal, že půjde jen o nějakou zběžnou konverzi, v níž budou místo slepiček na obloze poletovat žáby, ten je na omylu. Ať si zkusí převést žabáka přes silnici!

Rubikova kostka je neuvěřitelný hlavolam, který okouzil své fanoušky doslova na celém světě. **R-Cube v1.1** je její elektronickou podobou. Dokážete ji složit?

POZOR! Zejména u demoverzí nových her se vám může stát, že hra nebude fungovat podle vašich představ. Pokud tedy

není problém v příliš nízké konfiguraci počítače, vyzkoušejte updatovat ovladače hardwaru (k tomu vám může dobře posloužit druhý CD Chipu 12/03 Ovladače), případně dynamické knihovny DirectX (poslední verzi naleznete na druhém CD Chipu 11/03 Grafika).



Tak. Dali jsme vám hry, chléb už si musíte opatřit sami, ale věříme, že to u štedrovečerní tabule nebude takový problém.

■ ■ ■ Za redakci Vlastimil Bret, vlastimil.bret@vogel.cz

SOUTĚŽ S R-CUBE 1.1



Výsledky svého snažení můžete do 31. 1. 2004 přímo z programu odeslat na internet, a pokud budete mít štěstí, získáte jednu z výher. Průběžné výsledky budou umístěny na adrese <http://www.bosounohou.cz/chip/>. Výhry soutěže s kostkou:

1. a 2. cena:
půlroční předplatné Chipu s DVD.

3., 4. a 5. cena:
tričko Chipu.
Vítěze budeme kontaktovat e-mailem, vyhlášení vítězů bude zveřejněno na Chip CD 3/04.

Redakční CD

Informační systémy



Informační systémy jsou veřejností dost často opomíjeným odvětvím počítačového světa. Zčásti je to dané tím, že jejich přínos není tak hmatatelný jako např. při použití vypalovacího programu, a zčásti také tím, že informační systémy nejsou určeny pro jednotlivce, ale pro velké firmy.

ta služeb, které se snažily vzniklou mezeru zaplnit.

Rubrika Zkuste si sami

Typickým klientem IS je firma s tuzemským působením a s více středisky (například státní správa) nebo nadnárodní společnost. Právě vstup zahraničních firem na náš trh vedl k tlaku na propojení systémů na mateřské základny. Zčásti je to řešeno adaptací původních programů na české prostředí a zčásti jsou tuzemské systémy přizpůsobovány tak, aby vstup a výstup dat byly kompatibilní s potřebami zadavatele.

Samotný pojem informační systém trpí nepřesnou definicí, neboť jsou pod něj často zahrnovány jak pouhé účetní programy, tak i komplexní firemní agendy včetně skladů, pohybu prostředků, plánování a vnitropodnikové komunikace, databáze nebo archivy dokumentů. Pod informačními systémy jsou vedeny i různé grafické a navigační systémy, těm však dáme prostor v březnovém Chipu.

MAGIX MEDIA MANAGER SILVER

137

Magix Media Manager Silver je nástroj pro přehrávání, organizování a konverzi multimediálních souborů. Možná si řeknete, že



programů pro tyto činnosti je dnes spousta. Jenže nikde nenajdete tak šikovný nástroj, kde je všechno důležité hned při ruce, a navíc zdarma.

Rubrika Zkuste si sami

SVĚT PO MP3

24

Když se na trhu objevil formát MP3, způsobilo to v hudebním světě revoluci. Kvalitativně dobré skladby ve formátu MP3 jsou při bitrate (datovém toku) 128 kb/s desetkrát menší než originál. Tím pádem si je uživatelé mohou efektivně vyměňovat po internetu a ukládat na různá média. Moderní audioko-

deky ale už jasně předstihnou tento letitý formát MP3. Vytvářejí totiž kvalitní zvuk při ještě menším datovém toku. Ale který z pěti následovníků MP3 je nyní nejlepší? Srovnávací test.

Rubrika Zkuste si sami

AVG 7.0 CHIP EDITION

Speciální triolová verze antivirového programu AVG s plnohodnotnými funkcemi, jejíž funkčnost bude měsíčně obnovována

prostřednictvím speciální utility z Chip CD. Pravidelní čtenáři Chipu tak získávají plnou verzi programu, přičemž se musí pouze starat o pravidelný antivirový update a měsíční prodloužení funkcí (obojí budeme přinášet na Chip CD).

Rubrika Servis

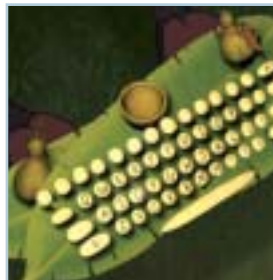


SMS ZPRÁVY Z POČÍTAČE

80

O tom, že Češi patří v posílání SMS zpráv mezi nejvíce konzumnější národy, není třeba pochybovat. Na toto téma již

vyšlo mnoho statistik a svědčí o tom i operátory zveřejňované počty odeslaných SMS zpráv nejen o vánočních svátcích. Není divu, že se T-Mobile loni v únoru a o měsíc později i Eurotel rozhodly výrazně omezit možnosti posílání SMS zpráv z internetu, aby na této službě neprodělávaly. Češi si ale na tento způsob odesílání zpráv natolik zvykli, že záhy vznikla spous-



VIRTUÁLNÍ MECHANIKY

108

Nebaví vás věčně hledat zatoulané CD disky? Chcete mít jednou provždy v datech pořádek? Mrzí vás, že jste si koupili

nový velký disk a nic na něm nemáte? Rozčilujete se denně se svou stále méně čtoucí mechanikou? Máme pro vás řešení – virtuální mechaniku. Virtuální mechanika je program, který vám emuluje CD nebo DVD mechaniku. Chip se podíval na ty nejlepší.

Rubrika Zkuste si sami



DIAGNÓZA PC ZDARMA

92

Víte, co všechno máte ve svém počítači? Znáte veškerý hardware a software, který jste si zakoupili a nainstalovali? A jsou vaše znalosti podrobné? Ruku na srdce – na tyto otázky jen málokdo může jednoznačně odpovědět „Ano“. V naprosté většině případů se při koupi, prodeji nebo hodnocení počítače spokojíme se základními údaji, které jsou samozřejmě důležité, ale k ohodnocení reálného výkonu nebo stavu PC většinou nestačí. Proto existuje druh softwaru nazvaný diagnostické nástroje.

Rubrika Zkuste si sami

GAME OVER

Účelem projektu a hry Domácí násilí Gamer Over, které financuje vláda ČR, je upozornit na tento druh násilí a zvýšit povědomí

veřejnosti o této někdy stěží zjištělné formě šikany a terorizování za dveřmi



OVLADAČE

Otázka

Sháním ovladač zvukové karty Cirrus Logic CS4281 Audio acelerator a ovladač grafické karty Rendition Verite 2100/2200 pro Win ME. **Petr S.**

Odpověď

Zvuková karta:

<http://www.cirrus.com/en/software/drivers/audio/PW5026.zip>

Rendition Verite 2100/2200:

<http://www.renditionrevival.com/staticpages/index.php?page=20030520211621908>

<http://download.micron.com/downloads/itg/V2k-3.0b5.zip>

<http://download.micron.com/downloads/itg/Drivers.zip>

Otázka

Po nainstalování Windows XP+SP1 a všech ovladačů není nainstalován ovladač pro „Řadič sběrnice SM“. **Petr S.**

Odpověď

Po instalaci čistého systému Windows XP je vždy doporučováno jako první instalovat Intel Chipset Software Installation Utility, které nainstalují i vámi zmiňovaný „Řadič sběrnice SM“.

Pro základní desky Intel 865Perl serie je máte na CD-ROM k základní desce nebo jej můžete získat z odkazu

ftp://aiedownload.intel.com/df-support/6536/a08/infinst_autol.exe nebo http://aiedownload.intel.com/df-support/6536/a08/infinst_autol.exe

Otázka

Hodlám si koupit novou sestavu PC a nevím, jestli budou nové ovladače fungovat pod Win98. Jedná se hlavně o základní desku a grafiku: Athlon Barton 2500+, 7VT600 1394, DDR RAM 256 Mb – 400 MHz, ATi 9500pro 64 MB nebo MSI FX5600 128 MB, případně ATi SAPHIRE 9600pro 128 MB. **Pavel N.**

Odpověď

Obecně většina výrobců podporuje minimálně operační systém Win98 SE (druhé vydání). Doporučuji především při koupi základní desky zjistit, jestli ke zvukovému kodeku na desce naleznete ovladače pro Win98 na příloženém CD s ovladači. S ostatními komponentami by neměly být problémy.

Miroslav Koukola – Suma
Své dotazy zasílejte
na adresu chipcd@vogel.cz.



některých bytů. Informace o domácím násilí a hlavně definici toho, co je „domácí násilí“, naleznete také ve statické verzi internetových stránek.

Rubrika Bonus Chip CD

Tématem příštího Chip CD bude Internet. Mnozí se možná podiví, proč tomu tak není až v březnu, ale my jsme se konzervativně rozhodli, že březnu necháme raději dále přídomek „Měsíc knihy“. Na druhý CD se mohou těšit hlavně příznivci malých a šikovných programů, protože jsme se po loňském úspěchu dohodli se serverem Slunečnice, že nám opět připraví výběr nejlepšího freewaru, který na svých stránkách nabízí.

Vzhledem k tomu, že tento Chip vychází ještě před Vánoce, doporučujeme vám ujasnit si, od koho chcete dárky – zda od Ježíška, nebo od Santa Klause, nebo od dědy Mráze. Každý má totiž jiné možnosti...

■ ■ ■ Za redakci Chip CD Jan Řezáč a Vlastimil Bret



Platnost trvání zkušební verze prodloužíte pomocí speciální utility (nutné je kontinuální prodloužování) nebo přestavením programu.

Aktuální instalace AVG 7.0 bude platná do 15. 2. 2004.

Novou instalací AVG nejen prodloužíte funkčnost, ale také updatujete jádro samotného antiviru.

2004 Chip CD

Informační systémy

CHIP CD 01/04

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Spustit: Je-li aktivní funkce autorun, spustí se automaticky, jinak spusťte program chip.exe. Další informace naleznete v souboru ctj.mne.txt.

PLNÉ TEXTY

Chip12/03 (PDF, RTF, TXT),
Chip 11/03 (fulltext).

TÉMA MĚSÍCE

Český telefon 2004, CORAL,
AM Data, Artin, Axis, ASV-CZ,
i-servis, KAISER DATA, Melzer,
Pisoft, Prevent, PRO ENGINEERING,
RTS, SYBAS Control, Vema.

PROGRAMOVÁNÍ

Flash, Delphi, Visual Basic,
C/C++&Visual C++, C#, PHP,
Programy od čtenářů.

OPERAČNÍ SYSTÉMY

Linux, Windows MakeUp,
Mac OS, Typy a triky.

CHIP PLUS

AEC Bulletin, Navrcholu
Flash 5 - manuál, InfoNet
Excelentní v Excelu.

OFF-LINE VERZE

ConVERTER, Czechhosting,
Drivers/Ovladače, Fyzika.sk
Free služby, Fyzika v příkladech,
The Computers, Triky a kouzla,
Výukové kurzy: Scio, Svět fyziky.

SOFTWARE

3D MP3 Sound Recorder 3.6.4,
Acronis PrivacyExpert 2003 CZ,
Anvil Studio 2003.07.01, ACDSee 6.0,
BePCInfo v 2.0, BlazeDVD 2.0,
Bootit Next Generation 1.51b,
BSPlayer 1.00 RC1 Build 800,
Clone DVD 1.3.1.01, COBAL T1.06,
Connection Meter 5.4.4,
diskSpace Explorer Home Edition 3.0,
Global DVX Player 1.9.9.6,
Matika v2.3 beta 4, FinePrint 5.06,
MP3 Doctor 5.1.643, MP3 Tag 3.7,
PDFCreator, Power Defrag 3.01,
Rosoft CD Extractor 3.1.4,
SI Software Sandra Standard 2004,
Smart Backup 3, Dialer 2000,
Stroke It, Teploměr 1.2,
Total Commander 6.0,
VoiceNotes 1.0, Winkey.

ZKUSTE SI SAMI

Magix Media Manager Silver.

ROZŠÍŘENÉ MOŽNOSTI SVCD

AC3Filter 0.7b, MaestroSTB,
Substitle 2.0, WinSubMux,
Hypercube Transcoder.

TEST: AUDIOKODÉRY

OggDrop XP 1.6, VMEncoder 9,
mp3PRO Player/Encoder

TEST VIRTUÁLNÍCH MECHANIK

Alcohol 120% 1.4.7.1,
CryptoExpert 2003 Professional,
Daemon Tools 3.41, ISO buster 1.5,
Paragon CD emulator 2, WinISO 5.3.

TEST: DIAGNOSTICKÉ NÁSTROJE

SMS PŘES INTERNET

TEST: DISKOVÉ NÁSTROJE

JDiskReport 1.1.2, FoS++ 2.12,
SC-DiskInfo Standard Edition,
SequoiaView 1.3 a další.

SERVIS

AVG 7.0 Chip Edition,
DnX 5.1.1, MaxCrypt 1.09,
Ovladače ATI CATALYST 3.9,
QuickTime 6.4.

BONUS: Domácí násilí Came Over,
HRY: Poldá 3 karty, Oko, Maniáš 2 6,
P.B. Pong, Railroad Tycoon 3, Sifky.



Digitálna fotografia pod Linuxom

Digitálne obrázky z fotoaparátu

Pri kúpe digitálneho fotoaparátu bežne dostanete CD so softwarom. Problém však nastane, ak používate operačný systém Linux. Na CD sa väčšinou software pre tento typ operačného systému nenachádza. Aký software teda použiť? Odpovedať na túto otázku sa pokúsime v tomto článku.

U starších digitálnych fotoaparátov sa na prepojenie s počítačom používal sériový port. Ten bol časom nahradený modernejšou technológiou USB (Universal Serial Bus). Väčšina digitálnych fotoaparátov dnes podporuje USB storage class device a je ich možné pripojiť ako disk. Ako teda fotoaparát s USB pripojiť k linuxovému súborovému systému? Predovšetkým musíte mať aktívne moduly `scsi_mod` (SCSI) a `usb-storage` (USB MASS Storage Support). Nové distribúcie majú tieto moduly štandardne aktívované. Jednoducho sa o tom presvedčíte zadáním príkazu `lsmod`, ktorý vypisuje aktívne moduly. Ak sa vám modul `usb-storage.o` neaktivoval automaticky, môžete ho príkazom `modprobe usb-storage.o` zaviesť do pamäti. Kontrolným mechanizmom zostáva opäť príkaz `lsmod`.

Ak sa modul podarilo zaviesť, môžete začať s fotoaparátom pracovať. Predtým si vytvorte adresár napríklad `mkdir /mnt/camera`, kam sa primontuje (pripojí) pamäťové médium fotoaparátu. Fotoaparát sa v systéme tvári ako SCSI zariadenie pri-

pojené na `/dev/sda1`. Ak máte v počítači nainštalované ďalšie SCSI zariadenie, bude fotoaparát pripojený na `/dev/sdaX`, kde X môže byť 2, 3, 4...

Teraz stačí pomocou príkazu `mount -t vfat /dev/sda1 /mnt/camera` pripojiť fotoaparát do súborového systému a môžete čítať či zapisovať na pamäťové médium fotoaparátu. Prístroj odpojíte príkazom `umount /mnt/camera`.

V prípade, že používate program `automount`, môžete do súboru `/etc/fstab` pridať riadok

```
/mnt/camera /mnt/camera
supermount dev=/dev/sda1,
fs=vfat,default,noauto 0 0
```

Teraz kedykoľvek pripojíte fotoaparát k počítaču, jeho pamäťové médium sa automaticky pripojí do príslušného adresára.

Ak používate KDE, môžete si na pracovnej ploche vytvoriť ikonu, pomocou ktorej fotoaparát kedykoľvek pripojíte i odpojíte. Stačí, ak sa budete držať nasledujúceho postupu:

Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu – zobrazí sa kontextové menu. V menu vyberte voľbu `Create new | Hard disc`. Na obrazovke sa zobrazí okno `Properties for HD.desktop` s tromi záložkami (`General`, `Permissions` a `Device`). Na prvej záložke vyplňte názov zariadenia (napr. `camera`), druhá záložka (nastavenie prístupových práv) môže zostať bez zmeny. Na poslednej záložke nastavíte zariadenie, ktoré reprezentuje fotoaparát (v našom prípade `/dev/sda1`). Okrem týchto nastavení môžete na prvej a poslednej záložke nastaviť ikonu, ktorá sa zobrazí pri pripojení fotoaparátu a tiež pri jeho odpojení. Aby ikona fungovala, je potrebné do súboru `/etc/fstab` pridať riadok

```
/dev/sda1 /mnt/camera vfat
defaults,users,noauto 0 0
```

Adresár `camera` vytvoríte zadáním príkazu `mkdir /mnt/camera` na konzole. Po vykonaní týchto operácií by vám mala ikona bez problémov fungovať (tento postup bol testovaný na systéme Red Hat 8.0).

Pre informácie o technológii USB zamierte na stránku www.linux-usb.org. Na internete nájdete desiatky návodov, ako ten ktorý →

→ fotoaparát pod Linuxom sprevádzkovať. Na www.gphoto.org nájdete open source program gPhoto2, ktorý si poradí až s 400 druhmi fotoaparátov, pričom podporuje fotoaparáty pripájané cez sériový port i cez USB. Ich podrobný zoznam nájdete na <http://gphoto.sourceforge.net/proj/libgphoto2/support.php>. Dokumentácia k programu je na stránke www.gphoto.org/doc. Okrem toho si tam môžete stiahnuť GPhoto2 API Reference Manual (vo formáte HTML) a The gPhoto2 Manual (vo formátoch HTML a PDF).

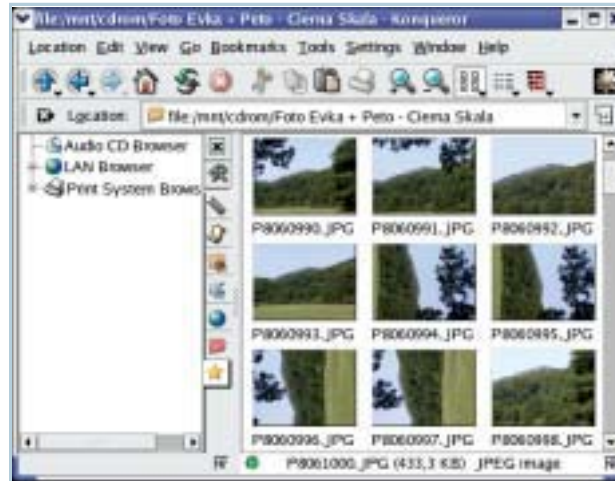
Teraz už zostáva len povedať, ktoré programy je možno použiť na spracovanie či prezeranie fotografií.

GIMP

GIMP (GNU Image Manipulation Program) vznikol na univerzite v Berkeley. Na GIMP sa pozerá ako na alternatívu programu Adobe Photoshop, s tým rozdielom, že GIMP je free. Aj keď GIMP nemožno na 100 % porovnať s Photoshopom, ako nástroj na tvorbu a spracovanie grafiky určite výborne poslúži. Funkcií, ktorými disponuje, je veľa, uvediem aspoň niektoré z nich: Gimp ponúka štandardné nástroje, ako je štetec, rozprašovač, guma, razítko a ďalšie. Podporuje vrstvené obrázky vrátane masiek a rôznych režimov krytia. Vrstvy nemusia byť rovnako veľké, čo môže viesť k úspore pamäti, resp. diskového priestoru. Umožňuje pracovať s vektorovými krivkami (Bezier curve); obsahuje procedurálnu databázu interných funkcií GIMP pre volanie z interpretovaných jazykov ako Scheme, Perl alebo Python. Podporuje veľké množstvo formátov a je založený na systéme zásuvných modulov, pomocou ktorých možno jednoducho pridávať ďalšie funkcie. Vďaka tomu, že ide o otvorený projekt, bol GIMP portovaný na množstvo operačných systémov (napr. BSD, Solaris, Irix, Linux, Windows, BeOS a OS/2).



Užívateľské rozhranie programu GIMP, označované ako „Photoshop zadarmo“



Konqueror, štandardný free nástroj prostredia KDE, ako prehliadač obrázkov

GIMP je lokalizovaný tak do českého, ako aj do slovenského jazyka.

Domovská stránka programu je na adrese www.gimp.org, verzia pre Windows na www2.arnes.si/~sopjsimo/gimp. Existuje aj stránka www.gimp.cz, kde nájdete veľa rád a návodov, ako urobiť to či ono. Pokiaľ máte záujem o kvalitný materiál zaoberajúci sa programom GIMP, môžem doporučiť knihu Jakuba Steinera „GIMP – ilustrovaný príručce“, ktorú vydalo vydavateľstvo Neocortex.

IMAGEMAGICK

ImageMagick 5.5.7 je robustná kolekcia nástrojov a knižníc, ktorá umožňuje čítať, zapisovať a manipulovať s grafickými súbormi. Medzi dodávané nástroje patria programy animate, composite, conjure, convert, display, identify, import, mogrify, montage. Display je program, ktorý umožňuje vykreslenie ľubovoľného podporovaného formátu na obrazovku Xservera. Import umožní uložiť ľubovoľné okno, obdĺžnikovú časť, resp. celý desktop do súboru. Animate slúži na zobrazenie animácie na obrazovke Xservera. Convert sa používa na prevod formátov. Mogrify transformuje obrázok alebo skupinu obrázkov – transformáciou sa myslí použitie filtrov ako image scaling, image rotation, color reduction a iných. Composite umožní zlúčiť niekoľko obrázkov do jedného. Conjure možno použiť na interpretovanie alebo spustenie skriptu napísaného v Magick Scripting Language (MSL). Montage umožňuje vytvoriť obrázok kombináciou viacerých samostatných obrázkov. ImageMagick podporuje až 89 formátov. Domovská stránka programu je na www.imagemagick.org. Aktuálnu verziu programu nájdete na ftp://ftp.imagemagick.org/pub/ImageMagick.

KONQUEROR

Konqueror je štandardný nástroj desktopového prostredia KDE, primárne určený na pre-

zeranie súborového systému. Okrem toho ponúka aj zobrazenie náhľadov na obrázky. Po dvojitém kliknutí na obrázok sa tento zobrazí v plnej veľkosti. Konqueror umožňuje prehliadať všetky štandardné formáty.

Pokiaľ kliknete na obrázok pravým tlačidlom myši, zobrazí sa kontextové menu. Keď vyberiete položku New window, obrázok sa zobrazí v samostatnom okne. Ak teraz pravým tlačidlom myši zobrazíte kontextové menu, program vám ponúkne tieto funkcie: posun na ďalší či predchádzajúci obrázok, zoom, rotovanie po 90° aj horizontálne alebo vertikálne preklopenie obrázku, nastavenie jasnosti, kontrastu a gama krivky. Nechýba ani funkcia na vytlačenie obrázku či uloženie zmien. Za výhodu možno zobrať aj fakt, že (vo väčšine prípadov) netreba nič kompilovať ani inštalovať, keďže ide o štandardný nástroj KDE. S pluginom KImageGalleryPlugin (<http://apps.kde.com/na/2/info/id/1612>), ktorý býva súčasťou inštalácie KDE, môžete v Konquerore aj vytvárať HTML album.

KUICKSHOW

KuickShow je jednoduchý, ale komfortný prehliadač obrázkov. Podporuje celobrazovkové zobrazenie obrázku, slideshow, zobrazenie náhľadov na všetky obrázky v danom adresári, automatický náhľad na jeden konkrétny obrázok, rotovanie obrázku o 90° a horizontálne alebo vertikálne preklopenie, zoom, nastavenie kontrastu, jasnosti a gama krivky. Obrázky môžu byť zobrazované v samostatnom okne alebo v okne programu. Program má veľmi jednoduché a vcelku príjemné ovládanie pomocou klávesových skratiek. KuickShow je štandardný prehliadač obrázkov, primárne určený pre prostredie KDE.

GQVIEW

GQview je jednoduchý prehliadač obrázkov pre operačné systémy typu Unix. Program →

→ možno charakterizovať nasledujúcimi funkciami: jednoduchá navigácia a prezeranie obrázkov, podpora kolečka myši, zoom, celobrazovkové prezeranie obrázkov, operácie so súbormi (vytvorenie adresára, kopírovanie, presúvanie, premenovávanie a mazanie), zobrazenie informácií o obrázku (dátum, veľkosť, kompresný pomer, prístupové práva a iné), drag & drop. GQview vie otvoriť obrázok v externom editore (ako je GIMP, Electric Eyes a mnoho iných), možno nadefinovať aj osem externých nástrojov. Vie hľadať obrázky podľa mena, veľkosti, dátumu a rozmerov, umožňuje tiež nájsť totožné obrázky. Zaujímavá je široká možnosť zmeny vzhľadu programu. Program umožňuje rotovanie, zrkadlenie aj preklopenie obrázkov, podporovaná je tiež slideshow. Takmer každá funkcia je dostupná pomocou klávesových skratiek. Program je lokalizovaný ako do českého, tak do slovenského jazyka. Medzi nevýhody možno zaradiť menšie množstvo podporovaných formátov. Aktuálnu verziu programu nájdete na <http://gqview.sourceforge.net>. K dispozícii sú okrem zdrojových aj binárne balíky pre systémy Red Hat 7.x, 8 a 9. Tých z vás, ktorí si budú chcieť skompilovať program zo zdrojových kódov, len upozorním, že treba najskôr nainštalovať knižnice gtk a gdk-pixbuf.

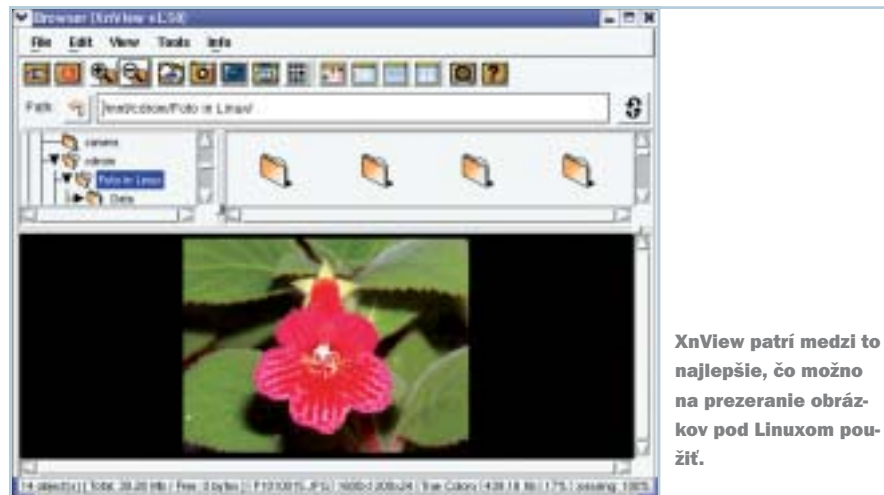
ELECTRIC EYES

Electric Eyes sa dodáva aj spolu s desktopovým prostredím GNOME pod názvom Eye Of Gnome. Program podporuje všetky formáty

VÄČŠINA DIGITÁLNYCH FOTOAPARÁTOV DNES PODPORUJE USB STORAGE CLASS DEVICE A JE ICH MOŽNÉ PRIPOJIŤ AKO DISK.

podporované knižnicou gdk-pixbuf – v týchto formátoch vie obrázky aj ukladať. Po kliknutí na pracovnú plochu pravým tlačidlom myši sa zobrazí kontextové menu, ktoré ponúka nasledujúce možnosti: v sekcii File – otvoriť, uložiť, vytlačiť obrázok, pohyb po sérii obrázkoch. Obrázok možno aj nastaviť ako pozadie pre Desktop. V sekcii View nájdete voľby pre zobrazenie či skrytie okien Edit window a List window či rolovacích pruhov a pre umiestnenie panelu Toolbar.

Okno Edit window je rozdelené na tri sekcie: Color settings (nastavenie farieb, jas, kontrast...), Color modifications (potvrdenie či zrušenie zmien z Color settings) a Geometry settings (zmenšenie či zväčšenie obrázku, otáčanie a horizontálne aj vertikálne preklopenie obrázku, získanie obrázku z pracovnej plochy aj z ľubovoľného okna na obrazovke). V okne List window máte mož-



XnView patrí medzi to najlepšie, čo možno na prezeranie obrázkov pod Linuxom použiť.

nosť načítať obrázky zo zadaného adresára a vytvoriť malé i veľké náhľady, funkcie pohybu po obrázkoch a vymazanie obrázkov zo zoznamu, resp. zo zoznamu aj z disku.

Electric Eyes možno charakterizovať ako jednoduchý, rýchly a výkonný prehliadač. Je distribuovaný pod licenciou GPL a vlastní ho Red Hat Software. Program možno získať na internete vo verzii 0.3.12.

GTK SEE

GTK See pripomína ACDSSee z platformy Windows. Poradí si s veľkým množstvom formátov a podporuje aj zipované obrázky (napr. train.bmp.gz). Vybraný obrázok vie poslať do programu GIMP na editovanie, resp. tlačenie. Výbornou funkciou je automatická detekcia podporovaných formá-

to; jednotlivé obrázky sa vysvietia farebným pruhom, takže okamžite vidíte, ktorý zo súborov v adresári je a ktorý nie je obrázok.

GTK See ponúka celobrazovkové zobrazenie aj zobrazenie náhľadov na obrázky v adresári, drag & drop, klávesové skratky, slideshow, funkcie quick-refresh a auto-refresh. Podporuje funkcie cut-copy-paste, delete, rename a move. Obrázky možno triediť podľa názvu, veľkosti, vlastností či dátumu, a to zostupne aj vzostupne. Pracovná plocha programu sa skladá z troch oddelených okien, ktorých veľkosť možno ľubovoľne prispôbovať. Program možno stručne charakterizovať ako jednoduchý, rýchly a ľahko ovládateľný program na prezeranie obrázkov. V súčasnosti je vo verzii 0.5.2 a na internete ho nájdete napríklad na <http://hotaru.clinuxworld.com/gtksee/>.

XNVIEW

XnView patrí medzi to najlepšie, čo možno na prezeranie obrázkov na platforme Linux použiť. Dostupný je aj pre platformu Windows. Podporuje približne 400 grafických formátov (zoznam je na <http://perso.wanadoo.fr/pierre.g/xnview/enformats.html>), exportovať vie len do necelých päťdesiatich. Ponúka viacero zaujímavých funkcií – napríklad viacstránkový TIFF, animovaný GIF, animované ICO, IPTC, EXIF. Podporuje zmenu veľkosti obrázkov, copy, cut, crop, undo, nastavovanie jas, kontrastu, gama krivky, modifikovanie počtu farieb, horizontálne aj vertikálne preklopenie obrázku, otáčanie v rozsahu 0° až 360°.

XnView ponúka celobrazovkový mod aj náhľady a slideshow, vie aplikovať rôzne filtre a efekty (blur, average, emboss, slice a radu iných). Podporuje dávkovú konverziu, snímánie obrazovky a vie zobraziť obrazový súbor v hexa mode. Z obrázkov v danom adresári umožní vygenerovať webovú stránku.

To bol len zlomok vlastností, ktorými program XnView disponuje. Vymenovať všetky nie je účelom tohto článku, snažil som sa však upozorniť na tie podstatné – najlepšie urobíte, ak si program vyskúšate. Na platforme Linux môžete XnView používať aj pre komerčné účely zdarma, pre komerčné účely pod Windows však za jednu licenciu zaplatíte 113,95 USD. Je momentálne vo verzii 1.6.0 a na internete ho nájdete na adrese <http://perso.wanadoo.fr/pierre.g>.

ZÁVER

Programov na prezeranie a upravovanie obrázkov nájdete na internete oveľa viac. Na adrese <http://sal.kachinatech.com/E/5> nájdete ich rozsiahly zoznam. Niektoré z opísaných programov nájdete vo verziách pre Linux aj Windows na Chip CD. ■ ■ ■ Peter Gašparovič

inzerce



Digitální fotografie na Macu

Jak to chodí na Macu

Při zakoupení digitálního fotoaparátu běžně dostanete i cédéčko se softwarem – ten je však často určen jen pro MS Windows. Co tedy dělat, máte-li Mac? Inu, nic zvláštního: prostě připojit fotoaparát k počítači!

iPhoto spustit a aktivovat automaticky, jakmile k počítači připojíme digitální fotoaparát.

Ano, je to tak. Mac OS X, současný operační systém Applu, totiž standardně obsahuje hned tři služby umožňující pohodlnou práci s digitálními fotoaparáty:

- Mac OS X si rozumí s jakýmkoli zařízením, které se dokáže chovat jako tzv. USB storage class device. Jelikož to platí pro většinu moderních digitálních fotoaparátů, obvykle se připojený přístroj ihned objeví na pracovní ploše jako „nový disk“, z něhož můžeme získat snímky pomocí standardních služeb pro kopírování souborů.
- Pro fotoaparáty, jež standard USB storage class device nepodporují, případně pro uživatele, kteří přímý přístup ke snímkům prostřednictvím souborového systému považují

za nepohodlný, poskytuje Mac OS X aplikaci Image Capture. Ta nejenže dokáže (i automaticky) přenést snímky z fotoaparátu do počítače, ale navíc nabízí řadu dalších služeb a funkcí.

- Kromě toho nalezneme v Mac OS X jako standardní součást také aplikaci iPhoto. Na ni se podíváme podrobněji, neboť zajišťuje velmi pohodlnou správu fotografického archivu s některými editačními možnostmi. Navíc však dokáže snímky z fotoaparátu importovat do počítače, byť ne s tak bohatou nabídkou možností jako Image Capture.

Samozřejmostí je v Mac OS X i to, že prostřednictvím uživatelských předvoleb můžeme určit, zda se má aplikace Image Capture nebo

IPHOTO

Aplikace iPhoto je standardní součástí systému a nabízí služby, s nimiž velká většina uživatelů při práci s digitálními fotografiemi pohodlně vystačí. Její rozhraní je standardní v rámci multimediálního balíku iLife (ten zahrnuje ještě podobné aplikace pro správu hudebního archivu, pro střih videa a pro authoring DVD): všechny služby jsou soustředěny v jednom jediném okně. Při jeho levém okraji je seznam alb, ovladače jsou dole a hlavní část okna je vyhrazena pro snímky.

Klepnutím myši můžeme zobrazit obsah kteréhokoli alba, snímky lze mezi alby přenášet prostým tažením myši a stejně snadno můžeme měnit pořadí alb a snímků. Za normálních okolností toho vlastně ani víc nepotřebujeme; iLife navíc ještě umožňuje snímky řadit podle různých kritérií. Každý z nich můžeme také opatřit sadou „visaček“ (keywords), podle nichž pak lze snímky bleskově vyhledávat. Co si v základním režimu přát více...

Ale samozřejmě si přát více můžeme – například služby, jež jsou k dispozici prostřednictvím ikoněk v dolní části okna:

Tisk je samozřejmostí; za zmínku stojí precizní náhled spolu s řadou vzorů stránek, z nichž můžeme pohodlně vybírat.

Slideshow umožňuje spustit plynulé přehrávání zvolených snímků na celé obrazovce. A protože aplikace balíku iLife vzájemně spolupracují, můžeme si z hudební databáze vybrat kteroukoli skladbu, již chceme „promítání“ doprovázet... →



Aplikace iPhoto vystačí s jediným oknem.

PRÁVĚ V PRODEJI s filmem na DVD



Aplikace ToyViewer neslouží jen k pouhému prohlížení...

➔ **Odeslání snímku** prostřednictvím e-mailu patří také k samozřejmostem. Program k tomu však přidává velmi příjemnou a praktickou možnost zvolit rozlišení, přičemž rovnou vidíme výslednou velikost odeslané zprávy – kéž by něco podobného měli všichni ti, kdo odesílají zruďné nekomprimované bitmapy z „woken“!

Order Prints a **Order Book** můžeme u nás, bohužel, přeskochit – jen v USA stačí klepnout myší, a hned jsou doma profesionálně vytištěné snímky nebo celé album.

Home Page a **.Mac Slides** nabízejí generování webových stránek.

Pomocí služby **Desktop** můžeme umístit na pracovní plochu vybrané snímky nebo animace z alb.

Daleko praktičtější službou je však služba **iDVD** – ta do připravovaného DVD vygeneruje „slideshow“ z vybraných snímků.

Burn je služba, jež na CD-R nebo na DVD-R vypálí archiv vybraných obrázků.

Ačkoliv aplikace iPhoto není přímo určena pro úpravy snímků, nabízí nejzákladnější editační služby – a něco málo navíc. Zvládne výřezy, otáčení snímku, úpravy jasu a kontrastu, odstranění jevu červených očí i velmi primitivní, ale pro úplné amatéry postačující retuš... Snímky můžeme také ukládat v řadě různých formátů (včetně slideshow podloženého hudbou a převedeného na videoklip). Aplikace také spravuje informace o použitém fotoaparátu a o nastavení, jímž byl snímek získán, apod.

OSTATNÍ

Ostatní aplikace, jakkoli rovněž zajímavé, musíme vzhledem k omezenému rozsahu článku bohužel jen stručně odbyt, těm nejvýznamnějším věnujeme alespoň odstavec.

Aplikace **VueScan** (www.hamrick.com) nabízí alternativní zdroj snímků – právě v době psaní tohoto článku v ní autor skenoval diapositivy (s využitím skeneru Nikon LS-2000, VueScan však podporuje předlouhou řadu dalších) – až na několik drobných výhrad – k plné spokojenosti.

ToyViewer (<http://waltz.cs.kobe-u.ac.jp/~OSX/toyv-eng.html>) je spíše prohlížeč, obsahuje však impresivní sadu editačních služeb a obrazových filtrů. Ještě bohatší služby tohoto typu nabízí **Graphics Converter** (www.lemke-soft.de/en/graphcon.htm), který dokonce umí využívat i přídavné moduly Photoshopu.

Samotný Photoshop je pro Mac samozřejmě také k dispozici, stejně jako řada dalších komerčních řešení. V praxi však za ně není třeba vydávat peníze, protože volně šiřitelné programy (nebo nanejvýš shareware jako Graphics Converter) dokáží nabídnout – přinejmenším na úrovni toho, co potřebuje naprostá většina uživatelů – více než srovnatelné služby. Nehledě k tomu, že většina běžných amatérů snadno vystačí se standardní aplikací iPhoto. ■ ■ ■

Ondřej Čada



275 Kč / 399 Sk SMS KÓD: 948
235 Kč / 358 Sk SMS KÓD: 951

CENA PRO ČLENY V-KLUBU

Objednejte si prostřednictvím SMS zprávy a ušetřete peníze za dobírku!

(Platí jen pro ČR.)

Ze svého mobilního telefonu **odešlete SMS zprávu** s textem **OBJ** (právnické osoby zasláním slova **OBJF**) na číslo +420 777 289 007

a obdržíte objednávkový formulář:
OBJ*KODJM**PR**UL**M**PSC**VKLUB**EM**@**
nebo **OBJF*KOD**FIRMA**UL**M**PSC**ICO**DIC**VKLUB**EM**@**
Své údaje vepište místo barevně označeného textu vždy mezi dvě hvězdičky podle **VZORU** a údaje odešlete 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*Vinohradska52*M*Praha6
*PSC*16000*VKLUB*A(ano) nebo N(ne)*EM*jan.novak@vzor.cz

VZOR pro firmy (místo hvězdičky můžete použít i čárku):
OBJF*KOD*kodproduktu*FIRMA*Vogel Burda Communications s.r.o.
*UL*Sokolovska73*M*Praha8*PSC*18621*ICO*45280681*DIC*00845280681
*VKLUB*A(ano) nebo N(ne)*EM*abonence@vogel.cz

- Kód produktu naleznete u ceny produktu.
- E-mail a informace 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.

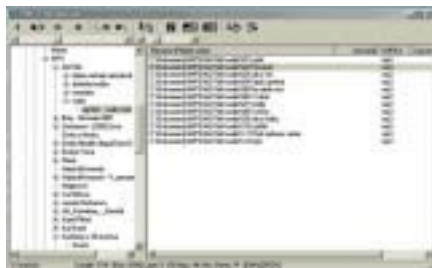
Při dalších objednávkách ze svého telefonu můžete zaslat jen následující informace: OBJ*kodproduktu

Podrobný návod na objednávání prostřednictvím SMS zprávy najdete na adrese sms.vogel.cz. K zášlece účtujeme 30 Kč za poštovné a balné. Zásilka je zasílána pouze doporučeně. **O tom, že vaše objednávka byla přijata, dostanete zprávu na svůj mobilní telefon.**

Vogel Burda Communications s. r. o., Sokolovská 73, 186 21 Praha 8
Na Slovensku objednávejte na adrese:
magnet@press.sk, tel.: +421 244 454 559, fax: +421 244 450 697.

Vše osobní údaje nebudou použity pro další obchodní účely.

1by1 1.39



Jednoduchý MP3 přehrávač

VÝROBCE Martin Pesch

INFO <http://www.rz.uni-frankfurt.de/~pesch/>

VELIKOST SOUBORU 96 kB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/Me/NT/2000/XP

CENA freeware

Umíte si představit, že by byl váš osobní počítač „němý“ – při startu Windows by „nezahrál“ typickou úvodní znělku a neuměl by přehrát vaši oblíbenou hudbu? Dnes už sotva. Nejrozšířenějším formátem pro přehrávání hudby je formát MP3 a existují pro něj více či méně povedené MP3 přehrávače. Ovšem málokterý je tak skromný a nenáročný jako 1by1.

Nenáročnost je zjevná na první pohled. 1by1 je freeware, nemusí se instalovat – jen se jednoduše „rozbalí“ do adresáře, který si sami určíte, a zabírá nepatrných 96 KB. Tato skromnost však nemá příliš velký vliv na funkcionalitu. Při startu programu si ihned začnete s prostředím rozumět – je totiž klasicky „windowsovské“. 1by1 je tvořen dvěma okny, ve kterých hledáte soubory k přehrávání, stavovým řádkem pro základní informace o přehrávání aktuálního souboru a ikonami pro jednoduché ovládání programu. Ovládání hlasitosti je realizováno prostřednictvím všem srozumitelného posuvníku.

Takřka okamžitě po otevření 1by1 můžete začít přehrávat. Jen si vyhledáte ve stromovém zobrazení ty adresáře, které obsahují MP3 soubory. Můžete si označit jen některé soubory k přehrávání, některé můžete smazat a je možné si nastavit také způsob opakování.

Mezi ovládacími prvky chybí menu, takže vše ovládáte pomocí ikon, které však nemusí být úplně jasné. Pomůže vám však bublinková nápověda, která se po najetí na ikonu objeví. Po krátké době si už vše budete pamatovat a 1by1 se stane vašim rychlým a jednoduchým MP3 přehrávačem, který zbytečně nezatěžuje počítač. ■ ■ ■ Michal Vomočil

ACDSee 6.0



Populární editor

VÝROBCE ACD Systems

INFO www.acdsystems.com

VELIKOST SOUBORU cca 10 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/NT a vyšší

CENA shareware, 49,99 USD

O výtečném prohlížeči a editoru obrázků ACDSee jsme se zmiňovali již několikrát. I na dobrém softwaru je však stále co zlepšovat, a tak se nyní podíváme na novou verzi s označením 6.0.

Instalace 30denní demoverze je snadná, případně starší verze ACDSee zůstanou ve vašem počítači zachovány. Před prvním spuštěním se ještě musíte zaregistrovat na webu výrobce a vyčkat, až vám přijde e-mail s potřebným kódem.

Po spuštění nového ACDSee zjistíte první příjemnou změnu. Zbytečně složité uživatelské prostředí verze 5.0 doznalo změn vedoucích k lepší přehlednosti, okna a panely nástrojů si však i nadále můžete upravovat podle svých potřeb.

Z hlavních novinek bychom určitě měli jmenovat především možnost vypalování fotografií na CD a DVD, dále pak funkce pro vytváření spořičů obrazovek a slideshow včetně přechodových efektů a hudby. Svě výtvořky můžete exportovat do spustitelných souborů.

Zjednodušená je nyní spolupráce s digitálními fotoaparáty a skenery, včetně využití metadat vytvářených fotoaparáty (tzv. EXIF). Fotografie můžete nyní s ACDSee nejen prohlížet a editovat, ale můžete k nim přidávat i své hodnocení, klíčová slova, ale také zvukové poznámky nahrané buď prostřednictvím fotoaparátu, nebo pomocí mikrofónu při dalším zpracování.

Drobných novinek a vylepšení je ještě celá řada. Pro náročnější uživatele je připravena nová verze balíčku grafických utilit s názvem ACDSee PowerPack 6.0, je však třeba počítat s jeho poněkud vyšší cenou (79,99 USD). ■ ■ ■ Radek Kubeš

CLONE DVD 1.3.10.1



Klonované DVD

VÝROBCE Elaborate Bytes AG

INFO www.elby.ch

VELIKOST SOUBORU cca 3,8 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/NT a vyšší

CENA shareware, 39 EUR

O tom, že vypalovací program Clone CD umí s ochranami proti kopírování opravdové zázraky, se jistě přesvědčil každý, kdo již někdy potřeboval zkopírovat chráněný CD. Firma Elaborate Bytes, autor programu Clone CD, nám nyní nabízí velmi podobnou aplikaci, tentokrát ovšem určenou pro kopírování DVD nosičů.

Instalace programu Clone DVD a práce s ním jsou velmi snadné, díky českému překladu je zvládne i úplný začátečník. Při vypalování DVD si můžete vybrat buď přímé zkopírování celého disku (jednovrstvého), nebo zkopírování pouze určité části, a pochopitelně nechybí ani možnost vypalovat nagrabované filmy z pevného disku a ukládat obsah DVD do image.

Ani často používané dvouvrstvé DVD nejsou pro Clone DVD žádným problémem. Uživatel si může z každého disku vybrat pouze požadovaný obsah a při kopírování tak vynechat nepotřebné zvukové stopy, titulky či bonusy. Jestliže ani potom není možné obsah originálu vměstnat na jedno prázdné médium, přijde ke slovu komprese (nebo chcete-li transkódování) celého filmu. Úroveň komprese není třeba nijak nastavovat nebo vypočítávat, program zařídí vše tak, aby se obsah vešel na jeden CD. Při kopírování a transkódování nechybí náhledové okno.

Clone DVD pracuje jak s DVD-R/RW, tak i s DVD+R/RW, vytvořené disky by neměly většinu DVD přehrávačů činit problémy. Demoverzi aplikace můžete bez dalších omezení používat 30 dní, hardwarové nároky jsou vcelku rozumné, měli byste ovšem počítat s asi 5 GB prostoru na pevném disku. ■ ■ ■ Radek Kubeš

MATIKA v2.3 BETA 4



Nezdržujte se počítáním

VÝROBCE Jiří Hajšl

INFO hajsl.wz.cz

VELIKOST SOUBORU cca 0,3 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA freeware

Je mnoho věcí, které zapomeneme, jen co pominou školní léta. Pro někoho je to možná řešení kvadratických rovnic, výpočet obsahu a objemů těles, základní statistické funkce a další matematické poučky a figle. Potřebujete-li náhodou oprášit základy matematiky, není třeba hledat v tabulkách a učebnicích, stačí mít prográček Matika, který spoustu věcí spočítá za vás.

Matika je jednoduchá freewareová aplikace od českého autora, která vám nabízí výpočty z různých oblastí matematiky, jako jsou třeba (ne)rovnice (kvadratické, kubické), soustavy rovnic (až pro 26 neznámých), převádění a počítání se zlomky, rozklad prvočísel, převody mezi číselnými soustavami, převody úhlových měř, výpočty obsahů, objemů, povrchů, úhlů a úhlopříček rovinných a prostorových útvarů. Nechybí ani základní statistické funkce, například výpočet aritmetického průměru, směrodatné odchylky, variačního rozpětí, šikmosti, špičatosti nebo rozptylu. Práce s aplikací je velmi pohodlná a snadná, program se neinstaluje, pouze se nakučuje do vybraného adresáře. Uživatel může nastavovat jen počet desetinných míst při zaokrouhlování. Přímou z aplikace je možno vyvolat (klávesovou zkratkou) kalkulačku Windows. Autor nelenil a přidal k programu poměrně rozsáhlou nápovědu. Autor programu varuje, že při výpočtu soustavy rovnic může dojít k problémům, nicméně to bychom mohli demoverzi, která prochází intenzivním testováním a vývojem, odpustit. Pokud máte čas a chuť, můžete se sami stát beta testery a podílet se tak na dalším vývoji Matiky.

■ ■ ■ Radek Kubeš

ACRONIS PRIVACYEXPERT 2003 CZ



Žiadne stopy?

VÝROBCE Acronis, USA

INFO www.acronis.com, www.zebra.cz

VELIKOST SOUBORU cca 3 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA 774 Kč

Spoločnosť Acronis sa stále viac dostáva do povedomia používateľov svojimi výbornými diskovými nástrojmi. Do jej produkcie patrí aj nástroj, vďaka ktorému môžete po sebe „pozametať“ všetky stopy surfovania na internete, nepotrebné systémové súbory, cookies, cache a podobne. Acronis PrivacyExpert 2003 zahradí stopy skutočne výborne.

Tento nástroj uviedla na náš trh ostravská firma Zebra systems, ktorá ho taktiež lokalizovala (čo určite poteší mnohých potenciálnych používateľov). Dodávku tvorí inštaláčny CD, na ktorom nájdete aj používateľskú príručku v elektronickej podobe. Inštalácia je bez problémov, na disku zaberie len 3 MB. Systémové požiadavky sú určené len minimálnou hranicou RAM, čo je 32 MB. Systém môže byť Windows 95 až XP.

Prostredie programu je úplne jednoduché a prehľadné, v štýle Windows XP. Veď čo iné by sa dalo aj čakať, keď program ponúka len jednu hlavnú funkciu – rušenie nepotrebných súborov vytvorených internetovými prehliadačmi (podporované sú Internet Explorer, Netscape Navigator a Mozilla) alebo prácou systému Windows. Bezpečne môžete zmazať internetové komponenty ako cache, cookies, stiahnuté komponenty alebo históriu posledne navštívených stránok. Zo systému Windows sú to swap a tmp súbory, súbory v koši, zoznamy vyhľadávania súborov a počítačov, zoznam spúšťaných a otváraných programov a súborov. Okrem toho môžete určiť vlastné súbory alebo adresáre, ktoré budú zmazané. Zaujímavou a pre mnohých určite aj veľmi dôležitou možnosťou je aplikovať deštručný algoritmus na voľné miesto na disku, z ktoré-



ho by niekto mohol obnoviť súbory zrušené bežným spôsobom.

K dispozícii sú tri prednastavené profily pre „čistenie“ disku – všetko, internet a systém. V prípade potreby môžete pre každý presne nastaviť parametre a tiež ich premenovať podľa vlastného uváženia. Užitočné je tiež plánovanie automatického spustenia programu na pozadí – denne, týždenne, mesačne, jednorázovo, pri štarte alebo ukončení systému Windows, podľa detailných nastavení.

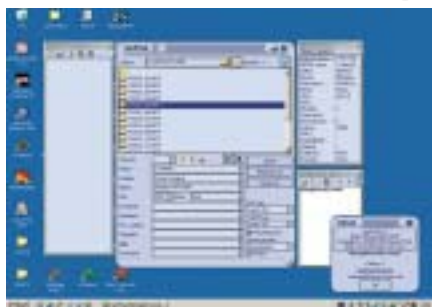
Programov pre zrušenie nepotrebných súborov je k dispozícii veľké množstvo, avšak to, čím sa PrivacyExpert od nich odlišuje, sú používané algoritmy pre rušenie týchto súborov. Podporovaných je viacero deštručných algoritmov: americké štandardy DoD 5220.22-M, NAVSO P-5239-26 (RLL) a NAVSO P-5239-26 (MFM), nemecký štandard VSITR, ruský štandard GOST P50739-95 a taktiež dva silnejšie algoritmy podporované expertmi na zabezpečenie dát, algoritmus Petera Gutmanna a algoritmus Bruce Schneiera. Nechýba ani jednoduchý, ale rýchly algoritmus pre mazanie menej dôležitých dát. Z toho je každému jasné, že po použití programu PrivacyExpert už nie je možná obnova žiadnych takto odstránených súborov (pozor teda na to, čo budete presúvať do „koša“).

Rýchlosť „čistenia“ je závislá od toho, ako často budete PrivacyExpert používať. Pri prvom spustení hneď po inštalácii si počkáte na ukončenie dosť dlhú dobu (závisí však samozrejme od výkonu počítača, veľkosti disku a systému), no pri pravidelnom používaní je to pomerne rýchla záležitosť.

Acronis PrivacyExpert je určený pre široký okruh používateľov. Zvlášť vhodný je v prípadoch, ak na jednom počítači pracuje viac používateľov a nechcú, aby mohli navzájom sledovať svoje navštívené stránky alebo iné aktivity, prípadne ak máte strach, že niekto obnoví vaše zrušené súbory. Program vám tiež pomôže, keď chcete uvoľniť miesto na disku.

■ ■ ■ Štefan Stieranka

MP3TAG 3.7



Pozoruhodná editace MP3

VÝROBCE ManiacTools, Rusko

INFO www.ManiacTools.com/soft/mp3tag

VELIKOST SOUBORU cca 1,65 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 98/NT a vyšší

CENA shareware, 25 USD

Program Mp3Tag nabízí komfortní prostředí pro komplexní editaci všech myslitelných tagů v MP3, WMA a Ogg Vorbis souborech, včetně dávkového zpracování celých audioknihoven. Přitom obsahuje přímou podporu pro 19 národních jazyků (!), včetně bezvadné češtiny.

Ovládání programu Mp3Tag je rozděleno mezi jedno dominantní a tři satelitní aplikační okna. V hlavním okně jsou body menu pro práci s hudebními soubory a dialog pro výběr adresáře. Téměř do středu okna je umístěn velký seznam hudebních souborů, které si zde můžeme přímo přehrávat ve WinAmpu. Pod seznamem je komfortní ID3 Tag Editor, který ovládá všechny formáty – ID3v1, ID3v1 s podporou Lyrics3, ID3v2 a OggVorbis. Navíc umí efektně mazat vybrané MP3 tagy, zobrazovat informace ve WMA souborech, ukládat obrázky do MP3 a generovat playlisty pro WinAmp nebo Windows Media Player. V levém okně, nazvaném Texty písní (Lyrics), se zobrazují všechny vložené texty přehrávaných písniček. Pokud text dosud chybí, můžete ho sami doplnit.

V pravém horním okně s názvem Informace o skladbě (Music Info) najdete všechny dostupné informace o vybraném souboru: velikost, MPEG verzi, délku, bitrate, režim přehrávání, typ použitého tagu a další. Pravé spodní okno je nazváno Obrázek (Picture) a máte zde možnost vložit do audio-souboru jeden i více libovolných obrázků. Všechny funkce programu zřetelně vylepšuje podrobná hypertextová nápověda. Mp3Tag dnes jednoznačně patří mezi nej-užitečnější utility pro hudební nadšence.

■ ■ ■ Michal Pohořelský

SiSOFTWARE SANDRA 2004



Nová Sandra

VÝROBCE SiSoftware Ltd.

INFO www.sisoftware.net

VELIKOST SOUBORU cca 7,7 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA freeware

Diagnostickou a benchmarkovou aplikaci Sandra jistě není třeba příliš představovat. Snad jen pro méně znalé připomeňme, že se jedná o jednoduchý a pohodlný nástroj, pomocí kterého můžeme zjistit skutečné hardwarové a softwarové vybavení počítače a jeho výkon. Pro testy výkonu a stability systému, zejména procesoru, paměti nebo optických mechanik, slouží řada benchmarků. Výkon je možné srovnávat s databází výsledků různých systémů. A co je vlastně v poslední verzi Sandry nového? Tedy předně je to podpora 64bitových Windows a PDA zařízení – konkrétně operačních systémů Pocket PC 2000, 2002 a Windows Mobile 2003. Další novinkou jsou nové benchmarky, jako třeba test internetového připojení nebo paměťových karet; celkový počet benchmarků se tak rozrostl na deset. Rozšířena byla samozřejmě i podpora procesorů (AMD Opteron, Athlon 64, Intel Pentium M) a čipových sad.

Nabídka funkcí je opět rozdělena do pěti skupin. První skupina obsahuje průvodce (např. pro tvorbu reportů nebo detekci potenciálních problémů a možností vylepšení systému). Další nabídka (Information Modules) slouží ke zjištění informací o instalovaném hardwaru a softwaru, některé funkce jsou však dostupné pouze v placené verzi Sandry. Benchmarky najdete pod titulkem Benchmark Modules, všechny jsou funkční. Služby testovacích modulů jsou ve verzi Standard všechny deaktivovány. Poslední skupina ikonik slouží k prohlížení (nikoliv však editaci) systémových souborů.

■ ■ ■ Radek Kubeš

SMART BACKUP 3 BETA 4



Zálohujte chytře

VÝROBCE Tomas Suchanek

INFO www.smart-sw.com

VELIKOST SOUBORU cca 3,3 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA podle počtu počítačů

Není to tak dlouho, co jsme vám v této rubrice představili aplikaci na řešení zálohování od firmy PowerQuest. Tentokrát se podíváme na podstatně levnější zálohovací software Smart Backup od českého autora. Nejprve si vyjasněme otázku ceny nabízeného programu. Pokud jej budete používat jen na jednom počítači a vystačíte si jen s jednou zálohovací úlohou, nemusíte platit vůbec nic. Máte-li však na starosti zálohování více počítačů v síti a potřebujete-li nakonfigurovat více zálohovacích úkolů, je třeba aplikaci zaregistrovat a zaplatit, přičemž cena začíná na 750 Kč a s rostoucím počtem licencí se snižuje. Samotné nastavení zálohování je velmi snadné. Pro každou zálohovací úlohu si nadefinujete, které soubory a adresáře si přejete zálohovat, jak často (jednorázově, každý den, týden či měsíc) a také kam si přejete zálohu umístit. Zálohu je možné umístit na místní disk, síťový disk nebo na FTP server. U souboru se zálohou je možné nastavit úroveň komprese a ochranu heslem, omezujícím faktorem je však maximální velikost 2 GB. O provedení zálohy jste informováni pomocí místní sítě nebo e-mailem, navíc se průběh zálohování zapisuje do zvoleného souboru. Nastavení možností zálohování je dostatečně podrobné, můžete tak například zálohovat jen soubory změněné od určitého data nebo uchovávat různé verze záloh (včetně jejich automatického datování). Smart Backup je užitečná aplikace pro všechny typy uživatelů. V příštích verzích nám autor slibuje neomezenou velikost zálohy a také možnost zálohování na CD-ROM a DVD. ■ ■ ■ Radek Kubeš

TEPLOMĚR 1.2



Jak je venku?

VÝROBCE miki, nonameS.cz

INFO miki.qex.cz

VELIKOST SOUBORU cca 0,7 MB

OPERAČNÍ SYSTÉM Windows 95/NT a vyšší

CENA freeware

Zajímá vás, jaká je venku právě teplota či jak moc fouká vítr, jaký je provoz na Nuselském mostě nebo jaká je předpověď počasí na příští dny? Máte-li svůj počítač připojený k internetu a pořídíte-li si prográmeček Teploměr, bude pro vás přesná odpověď na tyto a mnohé další otázky dílem okamžiku.

Aplikace Teploměr sleduje teplotu, oblačnost, sílu a směr větru a meteorindexy v řadě velkých měst ve zvolených intervalech. Méně podrobné jsou mapky s vyznačením teplot v celé ČR a v některých dalších zemích (Řecku, Turecku a dalších). Pro Prahu a Brno nechybí ani předpověď počasí na několik dní dopředu.

Kromě toho je možné podívat se objektivem kamery na známá místa (například na Staroměstské náměstí, Karlův most nebo na Praděd), na důležité dopravní body nebo do ulic světových velkoměst (New Yorku, Londýna, Mnichova...).

Teploměr je k dispozici zcela zdarma, k jeho provozu však pochopitelně potřebujete připojení k internetu. Načítání obrázků z kamery je poměrně svižné i při připojení pomocí klasického modemu.

Ovládání aplikace je naprosto triviální, možností nastavení není mnoho. Aplikace může například startovat společně s Windows, vydávat různé zvuky, případně můžete změnit barvu uživatelského rozhraní. Jediný problém vám snad může způsobit proxy server nebo firewall, ovšem i s tím Teploměr počítá.

Teploměr je šikovný prográmeček od českého autora, díky kterému budete vždy vědět, jak teple se obléct a kdy si vzít deštník. ■ ■ ■ Radek Kubeš

BePCINFO VERZE 1.8



Analýza hardwaru pod BeOS

VÝROBCE Daniele Prötti, Itálie

INFO www.bebits.com

VELIKOST SOUBORU 607 KB

OPERAČNÍ SYSTÉM BeOS 5.01 pro Intel/PowerPC

CENA freeware

S každým novým procesorem z dílny Intelu či AMD se na všech operačních platformách zvětšuje zájem o testovací zátěžové programy. Tomuto trendu se maximálně snaží vyhovět i autor italského programu BePCInfo, který pracuje výhradně v systému BeOS verze 5.0. Freewareový program BePCInfo dnes na internetu existuje ve dvou verzích – jde o starší verzi 1.8 (plně funkční, pochází z prosince 2002) a o novou verzi 2.0 Alfa 10 (dost syrová a poměrně nestabilní, pochází z července 2003). Verze 2.0 sice nabízí spoustu novinek, ale starší verze 1.8 je prostě zatím výhodnější, proto se budeme věnovat spíše jí...

BePCInfo 1.8 se zaměřuje na získávání komplexních informací o procesoru, operačním systému, paměti RAM a o každém dostupném interním i externím disku. Program je nabízen v nativním formátu PKG, takže jeho instalace je jednoduchá a rychlá. Základní aplikační okno programu je prakticky rozděleno na dvě rozdílné velké části. V horní části je umístěno pět menu: *Program*, *Info on*, *Appearance*, *Language* a *Help*. Obvyklá nástrojová lišta chybí i v nové verzi 2.0, ale zatím mi to nevadilo. Zbytek rozhraní reprezentuje běžné zobrazovací okno s podporou myši. První menu *Program* obsahuje jen funkci *Export data* (slouží k uložení všech naměřených výsledků do textového souboru – verze 2.0 nabízí i HTML) a běžnou funkci *Quit*.

V druhém menu *Info on* najdeme všechny hlavní funkce (informační stránky). Stránka *CPU* ukáže možnosti vašeho 32bitového procesoru včetně aktuální frekvence



a všech podporovaných multimediálních technologií (MMX, MMX Extended, 3DNow!, 3DNow! Extended, 3DNow! Professional, SSE a SSE2). Podpora multiprocesorových systémů je samozřejmostí. Stránka *OS Details* nabízí velmi detailní popis BeOS včetně kernelu, odkládacího souboru, RAM, všech souborových systémů (BeFS, EXT2, FAT32, NTFS) a všech multimediálních kodeků. Stránka *Resources* ukazuje kompletní přehled systémových zdrojů (Memory pages, Semaphores, Ports, Threads a Teams). Nová stránka *Drives Details* obsahuje komplexní informace o všech pevných i logických discích a dalších mechanikách (ZIP 100, ZIP 250, Jazz 1 GB, CD-ROM, DVD-ROM). Poslední stránka *Benchmark* přesně změří výkon vašeho procesoru a porovná ho se čtyřmi referenčními procesory.

BePCInfo okamžitě pozná a podporuje drtivou většinu starších i nejnovějších procesorů, počínaje Pentiem 166 MHz přes AMD K6 a Cyrix III a konče IDT WinChip. Třetí menu *Appearance* nabízí pět zajímavých barevných kombinací, jež samozřejmě zvyšují celkový komfort programu. Čtvrté menu *Language* nabízí dobrou podporu pro sedm národních jazyků (čeština bohužel chybí). Po aktivaci libovolného jazyka automaticky dojde k ukončení aplikace a zobrazení dvojjazyčného upozornění, že po novém spuštění bude BePCInfo již komunikovat v novém jazyku (včetně HTML nápovědy).

V posledním menu *Help* jsou tři víceméně běžné funkce a soubor s historií vývoje programu.

BePCInfo 1.8 celkově nabízí podařené grafické prostředí, vysokou rychlost komplexního rozvoje (verze 2.0 už stojí za dvěma), podrobný přehled logických disků, přesný benchmarkový modul, malé nároky na výkon počítače a samozřejmě nulovou cenu. Proto je kvalitním testovacím programem, který má šanci získat převahu v rámci BeOS. ■ ■ ■ Michal Pohořelský

Windows pro lenochy

Pošlete svou myš na odpočinek. Kdo chce pod Windows pracovat rychle a efektivně, měl by hojně používat klávesové zkratky: úspora času a zvýšení rychlosti práce jsou obrovské.



WINDOWS XP

PŘÍMÉ SPOUŠTĚNÍ PROGRAMŮ

 + **R**

Tato zkratka otevírá dialog *Spustit*, pomocí kterého je možné rychleji spouštět programy. Praktický příklad: Zadejte do příkazové řádky „mailto:<e-mailová adresa>“ a potvrďte klávesou [Enter]. Tím otevřete nové okno pro napsání zprávy, ve kterém je už zadaná adresa příjemce.

MINIMALIZACE VŠECH OKEN

 + **M**

Tato praktická klávesová zkratka přesune všechna otevřená programová okna do programové lišty. Kombinace [Okno] + [Shift] + [M] naproti tomu vrací programová okna zpět do stavu, ve kterém byla před minimalizací.

VYVOLÁNÍ DIALOGU VYHLEDÁVÁNÍ

 + **F**

Zapomeňte na nešikovnou „objížďku“ přes nabídku *Start*. Tato kombinace kláves otevírá nabídkový dialog *Výsledky hledání*. Můžete ihned začít hledat požadovaný soubor a adresář.

ZABLOKOVÁNÍ POČÍTAČE

 + **L**

Jakmile jste si v ovládacích panelech zadali heslo pro svůj účet ve Windows, můžete uvedenou kombinací kláves zablokovat svůj počítač proti neoprávněnému použití. Tato funkce je praktická především tehdy, pokud často na krátkou dobu opouštíte pracovní místo.

VYHLEDÁVÁNÍ POČÍTAČE V SÍTI

Ctrl +  + **F**

V počítačových sítích naleznete pomocí této kombinace všechny napojené počítače. V následném dialogu můžete pohodlně hledat požadovaný PC.

ZAPNUTÍ FUNKCE VYSOKÝ KONTRAST

Alt + **Shift** + **PrtSc**

Uživatelé se slabším zrakem mohou touto klávesovou zkratkou zapnout funkci vysokého kontrastu. Musíte současně stisknout levý [Alt], levý [Shift] a klávesu [PrtSc].

VYVOLÁNÍ LUPY A KLÁVESNICE NA OBRAZOVCE

 + **U**

Přes správce nástrojů si mohou slabozrací uživatelé aktivovat virtuální klávesnici nebo lupu s měnitelným zvětšením.

VLASTNOSTI SLOŽKY

Alt + **Enter**

V Průzkumníku Windows je možné si rychle vyvolat informace o paměťovém místě, které zabírá daný adresář nebo disk. Windows ukazují obsazené místo a počet souborů obsažených v pořadači/na disku.

OTEVŘENÍ VŠECH PODADRESÁŘŮ

Num + *****

V Průzkumníku tato klávesová zkratka otevírá všechny podsložky daného adresáře.

Pozor! Měli byste mít aktivovanou numerickou klávesnici, klávesou [*] je myšlena právě ta na numerické klávesnici.

PRŮZKUMNÍK: POSUN V ADRESÁŘOVÉ STRUKTUŘE O ÚROVEŇ VÝŠ

Backspace

Posun o úroveň výš se v Průzkumníku jednoduše realizuje stlačením klávesy [Backspace]. Tip: S touto klávesou se také dostanete v Internet Exploreru o stránku zpět.



WORD XP

MAZÁNÍ CELÉHO SLOVA

Ctrl + **Backspace**

Pro vymazání celého slova nemusíte několikrát po sobě tisknout klávesu [Backspace]. Je to možné jednodušeji – pomocí kombinace [Ctrl] + [Backspace].

PŘEPÍNÁNÍ MEZI MALÝMI A VELKÝMI PÍSMENY

Shift + **F3**

NEJUŽITEČNĚJŠÍ KLÁVESOVÉ ZKRATKY PRO:

Windows XP	126
Word XP	126
Excel XP	127
PowerPoint XP	127
Outlook XP	128
Internet Explorer	128
Adobe Reader 6	128
WinZip 8.1	128
WinRAR 3.20	129
Photoshop 7	129
Paintshop Pro 8	130
Nero 5.5x	130
WinAmp 2.9x	130
Media Player	131
PowerDVD XP 4.0	131
WinDVD 4	132
ICQ	132

Pokud byste chtěli označené slovo napsat malými nebo velkými písmeny, je to díky klávesové zkratce [Shift] + [F3] úplná hračka.

ZOPAKOVÁNÍ POSLEDNÍ AKCE

F4

Musíte-li u mnoha textových odstavců provádět stejné změny, pomůže vám klávesa [F4]. Pomocí ní provede Word poslední akci ještě jednou; můžete tak zopakovat například pokyn „změnit písmo na kurzivu“.

ZVĚTŠENÍ PÍSMO

Ctrl + **Alt** + **Shift** + **>**

Abyste přizpůsobili text danému layoutu, musíte často měnit velikost písma. Uspoříte spoustu času, jestliže si označíte odpovídající odstavec a pro zvětšení písma stisknete kombinaci [Ctrl] + [Alt] + [Shift] + [>]; pro zmenšení naopak volte [Ctrl] + [Alt] + [Shift] + [<].

PŘEPÍNÁNÍ MEZI OTEVŘENÝMI DOKUMENTY

Ctrl + **F6**

Pro rychlé přepínání mezi otevřenými dokumenty nemusíte vždy bezpodmínečně použít →

→ vat menu *Okno*. Uvedenou klávesovou kombinací to jde jednodušeji a rychleji.



EXCEL XP

SKRYTÍ ŘÁDKY

Ctrl + **Shift** + **9**

Touto klávesovou zkratkou (musíte však použít klávesu [9] na alfanumerické klávesnici) skryjete označené řádky, které právě nepotřebujete. Výhoda: U zvláště velkých tabulek se tím zvyšuje přehlednost.

PŘESKAKOVÁNÍ DO JEDNOTLIVÝCH PODOKEN

F6

Pokud jste si přes nabídku *Okno*, příkaz *Rozdělit* rozdělili aktuálně zobrazený list do podoken, můžete opakovaným stiskem klávesy [F6] jednoduše přeskakovat mezi jednotlivými sekci rozděleného listu.

VLOŽENÍ NOVÉHO LISTU

Shift + **F11**

Nové tabulkové listy se dají nejjednodušeji vložit touto klávesovou kombinací. Kdo potřebuje pouze nový list s diagramem, stiskne jen [F11].



Excel: Pomocí klávesové zkratky **Ctrl** + **;** můžete do označené buňky umístit aktuální datum.

VLOŽENÍ AKTUÁLNÍHO DATA

Ctrl + **;**

Pomocí kombinace kláves [Ctrl] a [středník] můžete vložit aktuální datum ve formátu dd.mm.rrrr. To je důležitá funkce například v tabulkách finančních obrátů.



POWERPOINT

PŘEPNUTÍ MEZI SNÍMKY A OSNOVOU

Ctrl + **Shift** + **Tab**

Při tvorbě rozsáhlých prezentací je potřeba často přepínat mezi zobrazením *Snímky* a *Osnova*.

PŘESUNOVÁNÍ SNÍMKU DOPŘEDU NEBO DOZADU

Alt + **Shift** + **↑** nebo **↓**

Při práci na prezentaci zjistíte, že některá fólie je na špatném místě. Přesunete ji jednoduše v zobrazení *Osnova* uvedenou kombinací kláves dopředu nebo dozadu.

ZPRACOVÁVÁNÍ TEXTU POD TITULKEM

Alt + **Shift** + **+** nebo **-**

V pohledu *Osnova* ukazuje PowerPoint pouze nadtitulky. Abyste viděli celý text, použijte tuto kombinaci kláves.

SKOK NA URČITÝ SNÍMEK

číslo snímku + **Enter**

Abyste mohli při prezentaci přeskocit z jednoho snímku na jiný, nikoliv hned následující, zadejte jednoduše číslo snímku na číselné klávesnici a poté stiskněte klávesu [Enter].

PŘEPNUTÍ NA ČERNOU OBRAZOVKU

B

Chcete-li svou prezentaci krátce přerušit nebo jste-li jednoduše na konci svého před- →

Diamantová Zima

Vyhraje jednu z mnoha cen s Lexmarkem



LEXMARK

Write Always Working

Soutěž

Chcete vyhrát jednu ze 200 skvělých cen k Vánocům? Žádný problém! Stačí když splníte jednu z těchto podmínek:

- 1) navštívíte www.DiamantovaZima.cz a zaregistrujete se,
 - 2) v soutěžním období zakoupíte u prodejce libovolnou tiskárnu Lexmark,
 - 3) jste již majitelem tiskárny Lexmark,
- a jste ve hře. Hraje se o 200 věcných cen. Šanci na výhru má každý. Tak neváhejte!

www.DiamantovaZima.cz

Ceny

1. cena: 19" LCD monitor s televizí
2. cena: Laserová tiskárna Lexmark X215
3. cena: Eurovikend pro 2 osoby
4. cena: Multifunkční tiskárna Lexmark X6170
5. cena: Digitální fotoaparát

Další ceny:

Multifunkční a inkoustové tiskárny Lexmark, MP3 přehrávače, DVD filmy, předplatné časopisů a další. Dohromady 200 cen v celkové hodnotě 350.000,- Kč.

Vyhrajte s Lexmarkem!

Pravidla hry a podrobnosti najdete na

www.DiamantovaZima.cz

VLASTNÍ DEFINICE KLÁVESOVÝCH ZKRATEK

RYCHLÉ ZKRATKY PRO FUNKCE VE WORDU

Ve Wordu je možné vedle integrovaných klávesových zkratk definovat i vlastní. Příklad: Chcete-li mít funkci „Počet slov“ po ruce přímo na klávesnici, postupujte následovně:

Klikněte v menu *Nástroje* na bod *Vlastní*. V následném dialogu zvolte *Příkazy* a stiskněte tlačítko *Klávesnice*.

Word nyní ukazuje všechny příkazy jednotlivých bodů menu v jediném seznamu. Zvolte v levém sloupci *Nástroje* a v pravém sloupci pak příkaz *NástrojePočetSlov*.

Klikněte nyní v poli *Stiskněte klávesovou zkratku* a přiřadte příkazu klávesovou zkratku podle vlastního výběru, například [Alt] + [Ctrl] + [F11]. Jediným kliknutím na *Přiřadit* pak klávesovou zkratku aktivujete. Dávejte pozor na to, že Word stejné klávesové kombinace přepisuje. Následně otevřený dialog ukončete přes *Zavřít*. Zda byla vaše akce úspěšná, uvidíte, pokud znovu otevřete menu *Nástroje* myší a vyhledáte záznam *Počet slov*. Pokud všechno klaplo, objeví se teď vedle příkazu vámi zadaná kombinace kláves.

→ stavení, stiskněte klávesu [B]. Tím nastavíte kompletně černou obrazovku.



OUTLOOK XP

OVĚŘENÍ E-MAILOVÉ ADRESY

Ctrl + **K**

Kontakty v Outlooku mají často více e-mailových adres. Tato kombinace hotkeys prověří zadanou adresu před odesláním a navrhne uživateli v daném případě alternativní e-mail (to vše samozřejmě pouze v případě, že nemáte v *Možnostech* zapnutu *Automatickou kontrolu jmen*).

VYVOLÁNÍ ADRESÁŘE

Ctrl + **Shift** + **B**

Adresář Outlooku je možné vyvolat touto kombinací kláves. Dvojitým kliknutím na adresu se otevře dialog, ve kterém naleznete veškeré kontaktní údaje.

OZNAČENÍ E-MAILU JAKO PŘEČTENÉHO

Ctrl + **Enter** nebo **Q**

Označte jeden nebo více nepřečtených e-mailů a stiskněte tuto kombinaci.

PŘIJETÍ ÚKOLU

Alt + **C**

Tato praktická klávesová zkratka umožní přímo přijmout označený úkol. Pomocí kombinace **[Alt] + [D]** můžete úkol naopak odmítnout.

ZALOŽENÍ NOVÉHO E-MAILU



Dvojitým kliknutím na jakékoliv volné místo v e-mailové složce Outlooku otevřete přímo dialog „Nová e-mailová zpráva“.



INTERNET EXPLORER

SKOK DO ADRESOVÉ LIŠTY

Ctrl + **Tab**

Pomocí této kombinace skočíte rychle do adresové lišty, kde můžete ihned zadat novou adresu.

AKTIVOVÁNÍ CELOOBRAZOVKOVÉHO REŽIMU

F11

Pro zobrazení co nejvíce z obsahu webové stránky se doporučuje tato klávesa. Tímto také zcela zmizí horní a dolní okraj prohlížeče.

VYVOLÁNÍ ADRESOVÉ LIŠTY

Ctrl + **O**

Kdo pracuje v celoobrazkovém režimu (viz předcházející tip), postrádá při změně stránky adresovou lištu. S těmito horkými klávesami



Internet Explorer: Pomocí **[Ctrl] + [O] můžete zadávat internetovou adresu v celoobrazkovém režimu.**

sami můžete URL adresu zadat přímo a dál surfovat v celoobrazkovém režimu.

ZVĚTŠENÍ & ZMENŠENÍ FONTU

Ctrl + **+**

Často je písmo na webové stránce sotva čitelné. Se stisknutou klávesou **[Ctrl]** a rolovacím tlačítkem myši můžete pohodlně zvětšovat nebo zmenšovat velikost fontu.

OTEVŘENÍ NOVÉHO OKNA PROHLÍŽEČE

Ctrl + **N**

Kdo chce přeskóčit na jinou internetovou adresu a přitom neztratit aktuálně navštívenou stránku, může tak jednoduše otevřít nové okno browseru.



ADOBE READER 6

Pozor! Dříve než můžete v Adobe Readeru začít používat klávesové zkratky, musíte je aktivovat. Klikněte tedy nejprve v menu *Úpravy na Předvolby* a v rubrice *Všeobecné* aktivujte bod *Používat jednoznačové klávesové zkratky pro přístup k nástrojům*.

PŘEPÍNÁNÍ MEZI STUPNI ZVĚTŠENÍ (ZOOM)

Shift + **Z**

U mnoha obrazů se pro zvětšení zobrazení dává přednost normální lupě, protože pracuje rychleji. U některých obrazů naopak přesvědčí postupně fungující dynamická lupa. Pomocí **[Shift] + [Z]** můžete přepínat mezi těmito dvěma nástroji.

DYNAMICKÁ LUPA

Ctrl + **mezerník** + **Shift** + **+**

Abyste při čtení mohli dokument dynamicky zvětšit nebo zmenšit, stiskněte tuto kombinaci kláves a posuňte myš nahoru nebo dolů.

ZVĚTŠENÍ NEBO ZMENŠENÍ

Ctrl + **+** nebo **-**

Touto kombinací zvětšíte nebo zmenšíte text vždy o 25 %.

PŘEPÍNÁNÍ MEZI VOLBOU TEXT A OBRÁZEK

Shift + **V**

Podle toho, zda chcete označit a kopírovat text, nebo obrázek, musíte použít nástroj na přepínání mezi obrázkem a textem. Pomocí této klávesové zkratky můžete jednoduše přepnout z jednoho režimu do druhého.



WINZIP 8.1

ROZDĚLENÍ SOUBORU ZIP

Shift + **H**

FREWARE WINKEY

JAK SPOUŠTĚT PROGRAMY KLÁVESAMI

Jestliže se vám cesta přes menu *Start* ve Windows zdá příliš zdlouhavá, spouštějte své programy jednoduše klávesovými zkratkami. Pomocí freewaru Winkey, který naleznete i na našem Chip CD (rubrika *Ostatní*), můžete každému programu zcela



Winkey: Pomocí tohoto nástroje je možné jednotlivým programům přiřadit osobní klávesové kombinace pro jejich rychlý start.

jednoduše přiřadit nějakou klávesovou kombinaci.

Spusťte nástroj a poté klikněte na tlačítko *Add*. V následujícím dialogu stiskněte kombinaci **[Alt] + [F]**. Nyní vyhledejte v adresářové struktuře podle startovacího souboru požadovaný program, například EXCEL.EXE. Následně klikněte na *Otevřít* a zvolte pod *Shortcut key* kombinaci kláves, kterou chcete používat k otevření programu Excel. Všechny ostatní parametry nechte tak, jak jsou. Nakonec klikněte na *OK*. Potom už můžete zvolený program vždy vyvolávat pomocí zvolené kombinace kláves.

CENA: freeware

INFO: www.copernic.com

→ Chcete-li kopírovat archivy na disketu, nesmí být soubor větší než 1,44 MB. Pokud máte více dat, můžete je rozdělit pomocí kombinace [Shift] + [H].

POSLÁNÍ ARCHIVU E-MAILEM

Shift + **M**

Klávesová zkratka vám pomůže přímo odeslat Zip soubory e-mailem.

OTESTOVÁNÍ SOUBORU ZIP NA CHYBOVOST

Shift + **T**

Po zřízení archivu můžete soubor otestovat na chybovost. Tak zjistíte, zda všechna data byla zabalena do ZIP souboru korektně.

PŘEPNUTÍ NA PRŮVODCE WINZIP

Shift + **W**

Pokud si ještě nejste zcela jisti při zacházení s WinZipem, pomůže vám průvodce při zakládání archivu.

ANTIVIROVÁ KONTROLA ARCHIVU

Shift + **S**

Pro ochranu před viry skrytými v neznámých archivech nabízí WinZip funkci kontroly zapekovaných souborů antivirovými programy (nejsou součástí WinZipu). Pokud si tedy předem v menu *Configuration* definujete startovací soubor svého antiviru a cestu k němu, můžete uvedenou klávesovou zkratkou pohodlně prověřovat nové archivy.

PŘIPOJENÍ KOMENTÁŘE K ARCHIVU

Shift + **G**

Když chcete archiv poslat kolegovi, mohou být jednoduché komentáře, které blíže popisují zabalený obsah, velmi užitečné. Pomocí kombinace [Shift] + [G] můžete také dodatečně ještě přidat vysvětlující texty.



WINRAR 3.20

ROZBALENÍ SOUBORŮ DO JEDNOHO ADRESÁŘE

Alt + **E**

Pro rozbalení souborů do jednoho adresáře použijte tuto klávesovou zkratku. V okně, které se následně otevře, zvolte potom požadovanou cestu.

ROZBALENÍ BEZ PTANÍ

Alt + **W**

Pokud pospícháte, použijte zkratku [Alt] + [W]. WinRAR pak rozbalí obsah archivu do složky, ve které leží zabalený soubor.

POHLED NA ZABALENÉ SOUBORY

Alt + **V**

Můžete si prohlédnout obsah označeného



WinRAR: Ke konvertování archivů stiskněte zkratku [Alt] + [Q].

zabaleného textového souboru v archivu, aniž byste museli rozbalovat celý archiv.

PŘEMĚNA ARCHIVU NA SOUBOR EXE

Alt + **X**

Posíláte-li komprimovaná data osobě, která nemá instalován program WinRAR, přemění tato klávesová zkratka archiv na samorozbalovací soubor.

PŘEMĚNA ARCHIVU

Alt + **Q**

WinRAR automaticky přetransformuje archivy, například ze ZIP na ARJ.



PHOTOSHOP 7

SKRYTÍ NÁSTROJOVÉHO OKNA

Tab

Jestliže zpracováváte obrázek na malém monitoru, může vám nástrojová lišta často vadit v pohledu. Uvedenou klávesou ji můžete jednoduše skrýt, nebo naopak zobrazit.

PŘEPNUTÍ DO CELOOBRAZOVKOVÉHO REŽIMU

F

Chcete-li pracovní plochu Photoshopu vidět na monitoru v plné velikosti, stiskněte uvedenou klávesu. Stejně také přepnete zpět do normálního zobrazení.



Photoshop: Pomocí tabelátoru se dáji zcela jednoduše skrýt rušivé nástrojové lišty.

PLACENÁ INZERCE



KOUZLO DIGITÁLNÍ FOTOGRAFIE



Zoner Media Explorer 6

Vše důležité pro zpracování digitálních fotografií na počítači. Jediný pomocník pro laiky i profesionály. Lahůdky pro uživatele digitálních fotoaparátů a skenerů. Partner počítačového grafika. Definitivní správce digitálního archivu fotografií. Kompletní řešení tisku fotografií a obrázkových stránek podle grafických šablon. Vytvoření webových fotogalerií. Alba a fotodokumenty v PDF.

ceny vč. DPH

verze
Home
999,-

verze
Professional
1.699,-



WWW.ZONER.CZ



WWW.NIKON.CZ

Partner programu

Autorizovaní distributoři:

ATComputers AT Computers, a.s.
www.atcomp.cz

SWS SWS Slušovice, a.s.
www.sws.cz
k.krupickova@sws.cz

Tech Data Distribution, s.r.o.
www.techdata.cz
sebestova@techdata.cz

Zájemci o prodej uvedeného produktu, informujte se u vybraných partnerů nebo přímo u výrobce.

Prodejci:

COMFOR **ELECTRO WORLD**

AutoCont **Carrefour**

DATART **hypernova**

→ ZVĚŠŮVÁNÍ BEZ RÁMEČKŮ

Ctrl + **+** nebo **-**

Touto kombinací okamžitě zvětšíte a zmenšíte obrázek v krocích až na 100 procent. Tip: Pokud k tomu stisknete ještě klávesu [Alt], změní se s tím okamžitě také velikost okna obrazu.

PŘESUNUTÍ VÝŘEZU OBRÁZU

mezerník + **↵**

Při silném zvětšení musíte běžně zavést posouvací lišty, abyste se mohli přesunout na další výřez obrazu. Stiskněte prázdnou klávesu a levé tlačítko myši, abyste mohli přesouvat obraz „ručkou“.

PRÁCE BEZ RASTRU

Ctrl

Pomocné linky jsou ve Photoshopu automaticky magnetické. Pokud například chcete umístit objekt do blízkosti takové linky, Photoshop automaticky umístí/přesune objekt přímo na danou linku. Klávesa [Ctrl] tomu zamezí.



PAINTSHOP PRO 8

VYVOLÁNÍ SEZNAMU UNDO

Ctrl + **Shift** + **Z**

Možná jste toho na některém obraze změnili až příliš. V tomto okamžiku vám pomůže funkce Undo, která počínajíc tou poslední vrací provedené změny. Zmíněná klávesová zkratka otevře seznam s možnými zpětnými kroky.

AKTIVOVÁNÍ

CELOOBRAZOVKOVÉHO REŽIMU

Ctrl + **Shift** + **A**

Při zpracovávání obrazů je nutný co největší náhled. Pokud k tomu potřebujete roztáh-

nout obraz na celou obrazovku, můžete touto kombinací kláves rychle měnit zobrazení.

ZOBRAZENÍ INFORMACE O OBRÁZKU

Ctrl + **I**

Touto klávesovou zkratkou je možné vyvolat četné informace o zpracovávaném obraze. Dozvíte se tak ihned, jakou velikost, barevnou hloubku nebo rozlišení obraz má.

OŘÍZNUTÍ VÝŘEZU OBRÁZU

Ctrl + **R**

Často je potřeba jen malá část velkého obrazu. Označte si požadovaný výřez a ořízněte si obraz jednoduše na rozumnou velikost. Uspoří vám to zdoluhavou cestu několika nabídkami.

ZMĚNA HODNOT RGB

Ctrl + **U**

K ovládání barevných hodnot červená (R), zelená (G) a modrá (B) se nabízí tato klávesová zkratka. V následném dialogu můžete nastavit požadované hodnoty jednotlivých barev.



NERO 6 (5.5.x)

NASTAVENÍ VÝBĚRU NAHRÁVÁNÍ

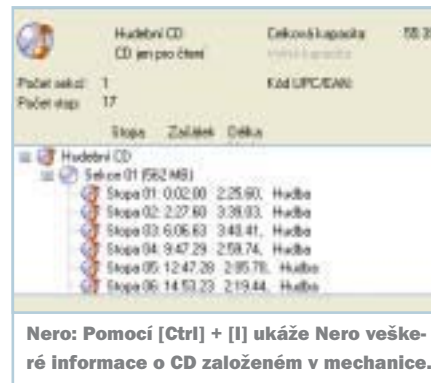
Ctrl + **R**

Pro nahrávání CD nabízí Nero úmyslně vlastní rekordér, pomocí kterého je možné zapsat vytvořené image soubory na pevný disk. Tato kombinace vede přímo k výběru nahrávání.

ZOBRAZENÍ INFO O CD DISKU

Ctrl + **I**

CD disky obsahují vedle vlastních dat také informace o kapacitě, vypálených sessions, skladbách a režimech. Výhodou této kláveso-



vé zkratky je to, že předem jednoduše víte, zda zvolené médium nabízí dostatek místa.

VYJETÍ MÉDIA Z MECHANIKY

Ctrl + **E**

Otevřete si jednoduše v programu Nero klávesovou zkratkou CD-ROM mechaniku. Uspoříte si tak dlouhé hledání tlačítka na počítači.

ZAŘAZENÍ SOUBORŮ

Ctrl + **1**

Namísto toho, abyste soubory, které chcete vypálit, přetahovali myši do odpovídajícího okna, můžete označené soubory zařadit jednoduše uvedenou kombinací kláves ([1] je myšlena klávesa na alfanumerické klávesnici).

OTEVŘENÍ NOVÉHO PROJEKTU

Ctrl + **N**

Pokud jste do vypalovacího okna přetáhli špatné soubory, je možné touto klávesovou kombinací rychle založit nový vypalovací projekt.



WINAMP 2.9x

ZOBRAZENÍ EKVALIZÉRU

Alt + **G**

STROKE IT

PŘÍKAZY POHYBEM MYŠI

Nástroj Stroke It jde v oblasti klávesových zkratk zcela novou cestou. Tento shareware umožňuje uživatelům řídit programy ve Windows pohyby myši jako magickou rukou. Jediná nevýhoda: pohyby myši se musíte naučit. Demoverzi tohoto programu naleznete na Chip CD v rubrice Ostatní (je dokonce v češtině).

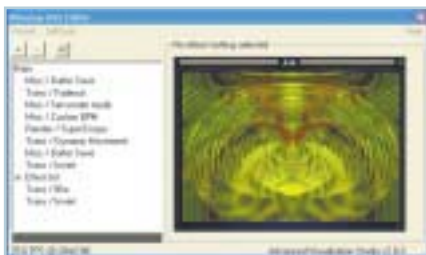
Celé to funguje následovně: Po instalaci pracuje program nepozorovaně v pozadí, pouze malá ikonka v systémové liště ukazuje, že je Stroke It aktivní. Nástroj totiž dodává množství příkazů,

které můžete vyvolat pohyby myši. V Internet Exploreru stisknete například pravé tlačítko myši a udělejte pohyb doprava – tím skočíte o stránku dopředu. S tímto nástrojem ale můžete definovat i vlastní příkazy.

CENA: asi 10 EUR
INFO: www.tcbmi.com



Názorné: Seznam na www.tcbmi.com nabízí přehled pohybů/příkazů myši pro nejrůznější programy.



WinAmp: Kombinací kláves můžete vyvolat vizualizaci písně. Program tak graficky zobrazuje výšky a hloubky reprodukováné skladby.

→ Touto klávesovou zkratkou aktivujete grafický desetikanalový ekvalizér, pomocí kterého si můžete upravit zvukové výšky a hloubky. Tato kombinace také ekvalizér opět skryje.

VYVOLÁNÍ VIZUALIZACE

Ctrl + **Shift** + **K**

Hudbu si ve WinAmpu můžete nechat graficky podbarvit. Klávesová zkratka zapne grafickou vizualizaci právě reprodukováné hudby – WinAmp opticky zobrazuje tóny. Pozor! K této „hračce“ potřebujete dostatečně výkonný počítač.

EDITACE ID3 TAGŮ Z MP3

Alt + **3**

V tomto dialogu můžete celkem pohodlně editovat ID3 tagy souborů MP3. V nich se nacházejí informace o interpretu, albu, žánru a roku vzniku. (3) je myšlena klávesa na alfanumerické klávesnici.)

SKOK O SKLADBU DOPŘEDU

B

Tato horká klávesa vám umožní vyvolat další titul na vašem playlistu, aniž byste museli zdlouhavě klikat myší v rozhraní WinAmpu.

POMALÉ ZTIŠENÍ PŘEHRÁVANÉ SKLADBY

Shift + **V**

Tato volba postupně ztiší přehrávanou skladbu. Následně můžete titul zcela normálně pustit klávesou [X].



MEDIA PLAYER

ZASTAVENÍ A OPĚTNÉ SPUŠTĚNÍ SOUBORU

Ctrl + **P**

K vyvolání krátké pauzy stisknete kombinaci [Ctrl] + [P]. Tím se přehrávání přeruší.

PŘESKOČENÍ O SKLADBU ZPĚT NEBO DOPŘEDU

Ctrl + **B** nebo **F**

Tuto kombinaci použijte tehdy, chcete-li při přehrávání CD nebo DVD přeskočit na předcházející nebo následující titul.

VYHLEDÁVÁNÍ DOPŘEDU

Ctrl + **Shift** + **F**

Hledáte určité místo v nějaké skladbě nebo filmu? Pak to konečně vyzkustejte s touto klávesovou kombinací.

ZMĚNA RYCHLOSTI PŘEHRÁVÁNÍ

Ctrl + **Shift** + **G** / **S** / **N**

Praktickou vlastností Media Playeru je možnost prohlížet si nebo přehrávat filmy a audio různou rychlostí. Pomocí kombinace [Ctrl] + [Shift] + [G] rychlost zvýšíte, [Ctrl] + [Shift] + [S] naopak rychlost snižuje. Pokud chcete nahrávku opět sledovat v normální rychlosti, použijte [Ctrl] + [Shift] + [N].

SEJMUTÍ SCREENSHOTU

Z DVD OBRAZOVKY

Ctrl + **I**

Pomocí této kombinace kláves můžete z běžícího filmu sejmout screenshot. Nicméně některé DVD jsou proti tomu chráněny.



POWERDVD 4.0

PŘEVÍJENÍ ZPĚT A DOPŘEDU



S rolovacím tlačítkem myši je možné jednoduše převíjet filmy zpět a dopředu. Můžete ale kolečku scroll přiřadit i jiné funkce – pomocí bodu *Konfigurace – Obecné – Rozšířit*.

ZMENŠENÍ OVLÁDACÍ PLOCHY

Ctrl + **T**

Pokud vás ruší standardní velikost ovládacího panelu PowerDVD, jednoduše ho zmíněnou klávesovou zkratkou zmenšíte – nejdůležitější ovládací prvky zůstanou viditelné i ve zmenšené variantě.

AKTIVACE CELOOBRAZOVKOVÉHO REŽIMU

Z

Abyste mohli DVD sledovat na celé obrazovce, můžete touto klávesou přepnout do celooobrazovkového režimu. Pokud se chcete vrátit k původnímu nastavení, použijte klávesu [Z] ještě jednou.

ZMĚNA ZVUKOVÝCH STOP

H

Kdo chce poslouchat filmy raději v originálním znění, může uvedenou klávesou zcela jednoduše přepínat mezi zvukovými stopami, které jsou na disku k dispozici. Zdlouhavá procedura pomocí myši se stává historií.

PŘEPÍNÁNÍ MEZI DVD MENU

L

Touto klávesou vyvoláte malé dialogové okno, ve kterém pak můžete přecházet mezi →

OXYDEAL

www.oxydeal.cz

prodejní B2B systém
nové generace

m nové generace

JAK VLASTNORUČNĚ DEFINOVAT KLÁVESOVÉ ZKRATKY PRO SPOUŠTĚNÍ PROGRAMŮ

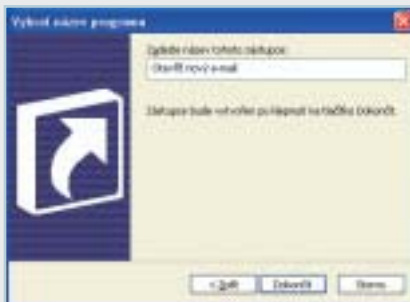
Windows pracují často se zástupci. Přitom ikona na ploše odkazuje na vlastní EXE soubor na pevném disku. Ale to ještě zdaleka není všechno: zástupci se dá přiřadit i klávesová zkratka – tak můžete klávesovou kombinací vyvolat každý program.

1 NASTAVIT SPOJENÍ



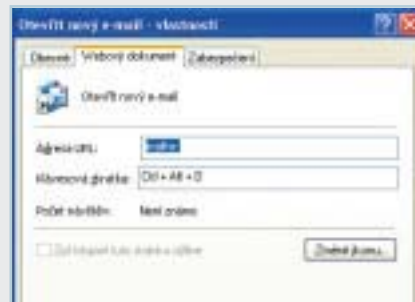
Klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo na pracovní ploše. Z následného kontextového menu zvolte *Nový – Zástupce*. V dalším dialogovém okně, které se poté objeví, stiskněte tlačítko *Procházet*. Nyní vyhledejte program – může to být jakákoliv aplikace (například Word) nebo jako v našem případě přímo funkce programu – *mailto*:

2 VYTVOŘIT IKONU NA PLOŠE



Poté, co zvolíte startovací soubor, klikněte na *Další* a zadejte jméno, které nadále ponese zástupce na ploše. Následně klikněte na *Dokončit*. Nyní se na ploše nachází nová ikona, sloužící k vyvolání odpovídajícího programu. Teď musíte ale definovat ještě klávesovou zkratku, pomocí které budete vyvolávat daného zástupce.

3 DEFINOVÁNÍ KLÁVESOVÉ ZKRATKY



Klikněte pravým tlačítkem myši na právě vytvořenou ikonu na ploše a zvolte z kontextového menu *Vlastnosti*. V poli *Klávesová zkratka* můžete nyní definovat kombinaci kláves. Klikněte proto v odpovídajícím poli a zadejte kombinaci, kterou si přejete. Potvrďte nastavení pomocí *OK* a aktivujte klávesovou zkratku.

→ různými menu, jako například mezi hlavním menu DVD a nabídkou s výběrem titulků.



WINDVD 4

ZMĚNA ÚHLU ZÁBĚRU

[G]

Mnohé DVD nabízejí možnost sledovat scény filmu z různých úhlů záběru. S touto horkou klávesou můžete přeskokovat mezi nabízenými záběry.

ZMĚNA ZVUKOVÉ STOPY

[A]

Podobně jako u PowerDVD i ve WinDVD je pomocí této klávesy možné rychle měnit audiostopy. Tak můžete například volit české nebo anglické znění filmu.

VYVOLÁNÍ SEZNAMU KAPITOL

[C]

Touto praktickou horkou klávesou otevřete seznam, ve kterém můžete přeskokovat mezi jednotlivými kapitolami.

NASTAVENÍ HLASITOSTI ZVUKU

[Shift] + [↑] nebo [↓]

I hlasitost se dá regulovat pomocí kombinace kláves. Při stisknutí klávesy **[Shift]** zvyšuje kurzorová šipka „nahoru“ hlasitost,

kurzorová šipka „dolů“ naopak hladinu zvuku snižuje.

PŘIDÁNÍ TITULKŮ

[S]

Touto klávesou je možné zařadit případné titulky, které jsou u filmu k dispozici. Pokud je k dispozici více stop s titulky, objeví se seznam, ze kterého si můžete zvolit požadovaný jazyk.



ICQ

Pozor! Následující klávesové zkratky nefungují ve verzi ICQ Lite. Abyste mohli plně využít všechny klávesové kombinace, potřebujete alespoň verzi ICQ Pro.

POSÍLÁNÍ ZPRÁVY

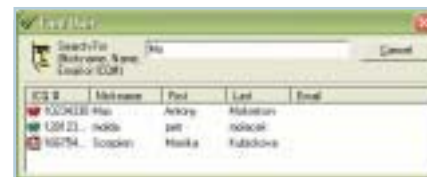
[Alt] + [S]

Pokud chcete odeslat napsanou zprávu (dialog), stiskněte kombinaci **[Alt] + [S]**. Alternativou této klávesové zkratky je **[Ctrl] + [Enter]**.

VYHLEDÁNÍ UŽIVATELE V SEZNAMU KON-TAKTŮ

[Ctrl] + [Shift] + [F3]

Abyste rychleji našli požadovaného partnera pro konverzaci, stiskněte kombinaci



ICQ: V rozsáhlých kontaktních seznamech usnadňuje hledání opět funkce vyvolávaná klávesovou zkratkou.

[Ctrl] + [Shift] + [F3]. Tím se otevře vyhledávací dialog, ve kterém zadáte jméno uživatele.

PŘEPÍNÁNÍ MEZI ZOBRAZOVÁNÍM UŽIVATELŮ

[Ctrl] + [O]

ICQ běžně zobrazuje všechny kontakty v seznamu bez ohledu na to, zda jsou v režimu on-line, nebo off-line. S kombinací **[Ctrl] + [O]** off-line uživatele skryjete, nebo naopak opět zobrazíte.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ ZOBRAZENÍ SKUPIN

[Ctrl] + [G]

Pro udržování přehledu můžete uživatele ICQ rozdělit do skupin. Chcete-li zobrazení do skupin zapnout nebo vypnout, použijte **[Ctrl] + [G]**.

■ ■ ■ Fabian von Keudell, Thomas Baur

inzerce

Native Instruments Kontakt

Multiinstrument

Abyste mohli dělat hudbu, nepochybně potřebujete talent. Určitě se neobejdete bez nástrojů a bez píle, ale spousta muzikantů vám potvrdí, že jednou z nejdůležitějších věcí jsou kontakty. Bez nich se může vaše práce ztratit v zapomnění.

Jedna rada na závěr, píše se na konci předmluvy manuálu k programu Kontakt, čtete všechny soubory „Read Me“, protože šílení vědci z Native Instruments přidávali Kontaktu nové možnosti ještě v době, kdy se tento manuál už překládal.

Po pravdě řečeno, měl jsem dost problémů už s tím, aby mi hlava vzala to, co jsem si přečetl v téměř stostránkovém manuálu, který se k programu dodává ve čtyřech jazycích (anglicky, německy, francouzsky a španělsky), natož abych ještě hledal další možnosti. V Native Instruments totiž nevědí, kdy přestat. Jako když vám maminka nakládá knedlíky. „Stačí,“ řeknete, a ona vám zákonitě přidá ještě jeden. („To sníš.“) V každém nástroji, který opustí brány této

Jedná se totiž o multiinstrument – nástroj složený z libovolného množství instrumentů.

Ať už Kontakt chcete používat jako samostatnou aplikaci, která se dá použít pro živé hraní (jen s MIDI keyboardem), nebo ho chcete připojit k jiné aplikaci (DirectConnect – Pro Tools), či ho chcete používat jako virtuální instrument – zásuvný model pro hostitelské aplikace (VSTi, DXi, MAS, AudioUnits), vypadá vždy stejně. Jeho okno se skládá z browseru a racku, ve kterém se vrství jednotlivé instrumenty.

Samotný browser se ještě skládá ze dvou oken. V horním procházíte složkami počítače, zatímco ve spodním se vám ukazují soubory, které můžete v Kontaktu použít – jednoduše tak, že je přetáhnete do okna racku. To mohou být buď nástroje Kontaktu (*.nki – jednoduché instrumenty, a *.nkm – multiinstrumenty složené z *.nki; výrobce také tvrdí, že lze natahat nástroje Halionu, ale to se mi nějak nezdařilo), nebo samplly ve formátech *.wav, *.aiff nebo *.snd.

Jádro Kontaktu tvoří rack virtuálních instrumentů. Těch může být až šestnáct, takže pokud má vaše hostitelská aplikace k dispozici třeba čtyři sloty pro VSTi, můžete mít až 64 virtuálních nástrojů. Záhlaví nástrojů nabízí nejdůležitější ovládací prvky. Pomocí tří potenciometrů lze nastavit hlasitost celého nástroje, jeho panorámu a přeladit ho (bez ztráty kvality) o oktávu výš nebo níž.

Víc než polovinu záhlaví nástroje tvoří nastavení MIDI. Zde určíte, po kterém kanálu bude nástroj přijímat MIDI data a které noty bude akceptovat. Můžete tedy zadat, že jeden instrument bude například hrát pouze tehdy, když do něj půjdou po kanálu 1 noty C0 až H0 v hlasitosti 0 – 105. Ostatní bude na tomto kanálu přehrávat jiný nástroj, což se může ukázat jako velice praktické.

VZORKY A MAPOVÁNÍ

Trochu jsem se zděsil, když na mě z krabice vypadlo šest cédéček. To první bylo instalační, ostatní už obsahovala pouze zvukové soubory

a vytvořené instrumenty. Nástroje Kontaktu (vzhledem k tomu, že je to sampler, to asi nikoho moc nepřekvapí) se skládají ze samplů – krátkých vzorků audia, které Kontakt na povel přehrává. V základní sadě najdete snad všechny nástroje, které potřebujete. Vše je ve 32bitové kvalitě. Když si na disk zkopírujete všechno, co ke Kontaktu dostanete, máte rázem v počítači bubeníka (Kontakt dokáže využívat knihovny Battery, takže tento virtuální nástroj dokonale nahradí) i basistu, který ovládá jak kontrabas, tak pračcovou i bezpračcovou baskytaru a hraje prsty i slapem. Na jednom CD s basovými vzorky najdete také akustickou kytaru, dvanáctistrunku i steel kytaru. Výčet nástrojů uzavírá klasické piano a vzorky nejrůznějších syntetických nástrojů. Zvuk všech samplů bez výjimky je výtečný. Nejen díky 32bitové hloubce, ale také proto, že jsou velice realistické. To proto, že byly nahrány živě, a obsahují tedy kromě zvuku nástroje ještě důležité ruchy, které nástrojům dávají tvář (např. rezonance a drnění strun...). Celkem téměř tři gigabajty dat se dají ještě rozšířit o knihovny vzorků, které společnost Native Instruments vydává každou chvíli.

Jednou z nejzajímavějších částí Kontaktu je editace nástrojů. Instrument se rozbálí po stisknutí tlačítka Edit na jeho levém okraji. Volba Mapping Editor nás dostane do režimu →



Inzertní efekty nástroje.

firmy, je tolik možností, že nemůže být nespokojený ani ten největší „jedlík“, ať vezmeme Raktor, Battery, Absynth nebo Kontakt, který má také dva menší sousedce – Kompakt a Impakt.

PRVNÍ KONTAKT

Kontakt je softwarový sampler – vzorkovač. Tedy, lépe řečeno, Kontakt jsou samplery.

NATIVE INSTRUMENTS KONTAKT

Softwarový vzorkovač digitální hudby.

Systémové požadavky PC

W98/ME/2k/XP, PII - 300 MHz, 128 MB RAM

Systémové požadavky Mac

MacOS 8.6+, G3 300 MHz, 128 MB RAM

Vyrábí Native Instruments
(www.native-instruments.de)

Zapůjčil Disk Multimedia (www.disk.cz)

Cena 10 790 Kč

- + NEUVĚŘITELNÉ MNOŽSTVÍ MOŽNOSTÍ
- + ŘADA EFEKTŮ
- + EXISTUJE VERZE PRO VŠECHNY MYSLITELNÉ PLATFORMY
- + 5 CD SKVĚLÝCH SAMPLŮ
- TITĚRNÉ OVLÁDÁNÍ MAPPING EDITORU

→ stavby nástroje. Před sebou vidíme síť reprezentující veškeré možné tóny. Horizontální osa určuje výšku od C-2 po C8, vertikální velocity 0 – 127. Do této sítě můžeme z browseru tahat jednotlivé vzorky, které v ní reprezentují obdélníky. Jednoduchým roztahová-



Mapping editor a Loop editor tvoří jádro nástroje.

ním nebo přesouváním určité podmínky přehrávání vzorku v nástroji (jestliže je vzorek ohraničen C0 a C1 do šířky, 0 a 105 do výšky, bude ho nástroj přehrávat, pokud do něj půjdou noty C0 – C1 v intenzitě 0 – 105).

Díky tomuto nástroji umí Kontakt něco, co jiné virtuální instrumenty nezvládají. Je třeba velice těžké simulovat slapovou techniku hry na baskytaru. Hráč totiž střídá tóny hrané úderem palce s tóny trhanými a perkusivními. Virtuální instrumenty ale většinou pracují jen s jedním typem vzorku. Správně namapovaný Kontakt však tyto tři techniky dokáže sloučit v jednom nástroji, a když na to přijde, umí k nim v tom samém instrumentu přidat i hru prsty (mimochodem pro



Kontakt zároveň může používat až šestnáct nástrojů.

fajnšmekry – slap byl nahrán na Fender Jazz Bass, prsty na Ibanez BTB5 a bezpražce na Warwick Streamer).

Nástroje se sestavují z velkého množství vzorků. Teoreticky by bylo možné mít pro každý tón v každé intenzitě jiný vzorek. Ale aby to nebylo málo složité, vzorky v jednotlivých místech lze ještě vrstvit na sebe a prolínat. Při 32bitové hloubce by to ovšem znamenalo, že byste potřebovali mít tak 2,5 GB RAM. Kontakt totiž nahrává všechny vzorky pro rychlý přístup rovnou do operační paměti. Velikost nástrojů, které najdete na cédéčkách, se většinou pohybuje kolem 20 MB, najdou se ale i takové, které mají 240 MB.

Vzorky v Kontaktu navíc ještě můžete upravovat pomocí Loop Editoru, který určí, odkud až kam se bude vzorek přehrávat a zda se bude opakovat – nota může spustit třeba minutový vzorek a vy si vyberete, že se z něj bude přehrávat jen sekundový kousek...

V neposlední řadě je možné ještě vzorky modulovat nejrůznějšími LFO (Low Frequency Oscillator) nebo zajímavými obálkami (Envelope – AHSDR nebo Flexible envelope).

EFEKTY

Samotné možnosti vzorkovače už mi připadají hodně široké a dobré na to, aby si kvůli nim člověk něco podobného pořídil. Společnost



Send efekty nástroje Kontaktu

Native Instruments šla ale v případě Kontaktu ještě dál. Kromě těchto vlastností je ještě možné zvuky, které ze zdroje vycházejí, v reálném čase efektovat, a to hned dvěma způsoby: buď inzertními, nebo send moduly.

Efekty jsou znázorněny formou stripů, na kterých najdete pouze potenciometry a možnosti přednastavení. Jsou přehledné, a tudíž velice jednoduše ovladatelné (ještě by mohly být pro rychlejší orientaci barevně odlišené, ale to by asi Kontaktu narušilo jeho „cool“ design).

Inzertní efekty jsou zapojeny přímo na zdrojový modul (Source). Patří mezi ně Filter, který pracuje jako jedno- až třípásmový plně parametrický ekvalizér. Jeho pomocí můžete udělat jakoukoli „barevnou“ úpravu.

Dynamický efekt Saturation přidá zdrojovému zvuku trochu šťávy, zatímco Distortion →



Po rozbalení může jeden nástroj zabrat i celou obrazovku.

→ simuluje zkreslení tranzistoru nebo lampy (tento zvuk se lampě ovšem příliš neblíží).

Inzertní efekty dále doplňuje nezbytný Compressor, nabízející v pěti parametrech (Threshold, Attack, Ratio, Release a Output) veškeré dynamické úpravy – od lehké komprese po limitaci.



Nástroje lze opatřit efekty i pomocí modulače.

Finální rozšíření stera nabízí Stereo Enhancer.

Lo-Fi, jehož pomocí můžete přimíchávat do zvuků sampleru různé šумы a snižovat uměle kvalitu, výčet efektů uzavírá (většinou jsem se vždycky snažil kvalitu zvýšit, ale někdy se snížení může hodit).

Send efekty se zapojují až na samý konec řetězce instrumentu – na modul Amplifier (zesilovač). Jsou to zpoždovací efekty (Delay), Chorus, Reverb, Flanger a Phaser. Pokud kterýkoli z těchto efektů použijete, objeví se v racku ještě nástroj Send Levels, jehož pomocí tyto plug-iny ovládáte. Pro každý z efektů má jeden potenciometr, který má za úkol určovat, jaké množství efektu bude přimícháno do „suchého“ zdroje nástroje.

KOMPATIBILITA S OSTATNÍMI STUDIÍ

Když jsem vám nastínil, co od Kontaktu v praxi můžete čekat (a byl to opravdu jen lehký nástin – ještě přesnější představu byste mohli získat z demoverze, kterou je možné stáhnout ze stránek výrobce), nemůžu se na závěr nezmínit o tom, jaká je vůbec s Kontaktem práce. Ani tady nemohu příliš šetřit chválou. Stejně jako u ostatních nástrojů Native Instruments je design celé aplikace čistě účelový a přehledný. Uživatelská jednoduchost (pokud ovšem proniknete do filozofie Kontaktu, jinými slovy pokud

víte, co chcete udělat) vítězí nad lží a nenávisť. Rack Kontaktu nabízí okamžitý přístup ke všem editovatelným parametrům současně. Chytré vždy ukazuje nejdůležitější potenciometry, zatímco ty méně důležité (pro podrobnější editaci) snadno vyvoláte v rozšířeném menu efektu/instrumentu.

Většinu načítacích operací řešíte pouze formou drag & drop z browseru, což také neuvěřitelně šetří čas. Jedinou výtku bych snad měl k Mapping Editoru, který by se

podle mě mohl klidně otvírat v novém okně. Pokud totiž chcete upravovat vzorek, který je na šířce dvou tónů, jsou obdélníky příliš titěrné (i když do okna se dá zaozovat).

Poslední věcí, která zvyšuje komfort užívání, je fakt, že ať vytvoříte nástroj pro Kontakt v kterékoli verzi (na PC nebo na Macu, ve VST, v samostatné aplikaci, v MAS...), vždycky ho otevřete i v jiné, takže jste kompatibilní s kterýmkoli studiem bez ohledu na platformu. ■ ■ ■ Jakub Tureček

AUDIONOVINKY

SOUNDHACK

Firma SoundHack přichází se sadou nových VST a AudioUnits pluginů, které jsou k dostání pro Windows i Mac (pro PC pochopitelně jen VST). Spectral shapers jsou morfovací efekty. Podle výrobce nezůstane tento set osamocen. Více na www.soundhack.com.



STEINBERG

V závěsu za Cubase SX 2 přichází na trh i odlehčená verze Cubase SL 2. Tento program vyplňuje díru mezi vstupní úrovní reprezentované Cubase SE (Studio Case) a plně profesionální aplikací – Cubase SX 2. Demo bude brzy ke stažení z adresy www.steinberg.net.



IZOTOPE

Slavný efekt firmy iZotope Ozone pokročil k verzi 3. Tento 64bitový (!) plugin v sobě skrývá paragrafický ekvalizér a vícepásmovou dynamiku a reverb. Více na www.izotope.com.



ANTARES

Známý výrobce pluginů a hardwarových efektů, firma Antares (www.antares.com) rozšířil svůj sortiment. Jádrem efektu nazvaného prostě Filter tvoří čtyři stereo filtry. Možnosti low-pass, highpass, bandpass a režimy notch doplňují modulační filtry a sekce delaye.



FX-MAX

Oblíbený softwarový sampler GigaStudio budete brzy moci použít jako VST plugin. Postará se o to VSTi adapter společnosti FX-Max. Ta ho hodlá vydat v prvním kvartále roku 2004. Podrobnější informace hledejte na www.fx-max.com.

VIRSYN

A ještě jeden pohled do budoucnosti. VirSyn oznámil verzi 2 svého softwarového syntezátoru Tera. Ten bude kompatibilní s PC i Mac. Bude pracovat jako samostatná aplikace nebo jako VSTi/Audio Units plugin. Další informace na www.virsyn.com.



Multimediální všeueměl

Magix Media Manager Silver je nástroj pro přehrávání, organizování a konverzi multimediálních souborů. Chip vám ve zkratce přiblíží jeho možnosti.

Ač se to nezdá, má Magix Media Manager Silver obrovské možnosti. Teoreticky si v něm můžete vteřinu po vteřině naplánovat celý večírek. Nejprve se pustí film, potom pět písniček, následuje patnáct fotek z dovolené (každá po třech vteřinách), film, písnička... No, v životě, zvláště v tom večerním, to však našťestí chodí jinak. Ale je dobré vědět, že máte tu možnost.

Ve chvíli, kdy program spustíte, objeví se před vámi jeho hlavní ovládací panel, který slouží jako ovládání přehrávání. Okolo něj se volně pohybují jednotlivá pracovní okna: Explorer, Playlist, Equalizer, Videoscreen, která slouží k dalším specializovaným účelům.

SPRÁVA SOUBORŮ

Jednou z nejdůležitějších součástí Magix Media Manageru (MMS) je okno Explorer. Je to v podstatě správce souborů, který má přístup na všechny disky vašeho počítače s omezením, že vidí pouze mediální soubory.

Ovládání je velice jednoduché, bohužel funkce vyhledávání (lupa) je vyhrazena pouze pro verzi Platinum (podobně jako Media Database). Procházení soubory je obdobné jako u Windows.

Zejména u MP3 souborů konvertovaných hromadně z CD se můžete setkat s jistou nepřehledností. (Grabovací aplikace často soubory pojmenují TRACK01.mp3, z čehož je při spouštění souborů málokdo moudrý.) Magix Media Manager Silver s touto možností počítá. Klikněte pravým tlačítkem myši do okna Exploreru. V menu, které se zobrazí, zaškrtněte možnost Use ID3 Tag. Explorer teď nebude ukazovat názvy souborů, ale přímo informace získané z ID3 Tagu.

KONVERZE

Příjemnou funkcí Media Manager Silveru je i konverze souborů. V Exploreru vybereme soubory, které chceme převést na jiný formát (všemi směry mezi formáty WAV, WMA a OGG – poslední jmenovaný je na úrovni MP3 a podporuje ho už i velká část novějších hardwarových MP3 přehrávačů).

Důležité je samozřejmě nastavení formátu. Pokud konvertujete cokoliv na WAV, máte pouze jedinou volbu – 1411 kb (16 bitů/44,1 kHz) = CD kvalita. Také se můžete rozhodnout, že jako komprimovaný formát budete používat WMA. Bitrate (datový tok) nastavíte v dalším záložkovém menu. Pro přiblížení kvalitu CD zvolte 128 nebo 160 kb/s. Tlačítko Options nabízí ještě rozšířené možnosti. V menu, které se pomocí tohoto tlačítka vyvolá, lze ještě nastavit kvalitu zvuku na 128/160 kb a vybrat si ze smplovacích frekvencí 44,1 a 48 kHz. 48 kHz je samozřejmě lepší. Pokud je ovšem zdrojem CD audio (16 bitů/44,1 kHz), kvalita se už zlepšit nemůže.

Rozumnějším nabízeným formátem je Ogg-Vorbis (*.ogg). Také u něj můžete nastavit bitrate (až 360 kb/s – bohatě však stačí nastavení mezi 128 a 192).

PLAYLIST

Playlist je v podstatě seznam vybraných skladeb, které bude Media Manager v určitém pořadí přehrávat. Všimněte si po levé straně dvou táhel (A, B). Ta slouží k tomu, abyste mohli libovolně měnit pořadí přehrávaných skladeb. Posunutím táhla A přerušíte přehrávání právě přehrávané skladby a Media Manager spustí ihned písničku, na které zastavíte kurzor. „Béčko“ je citlivější. Tím totiž určujete, která skladba bude následovat, až současné „áčko“ dohraje.

EKVALIZÉR

Magix Media Manager Platinum nabízí celou sekci master efektů – to jsou efekty, které se aplikují na konci celého řetězce zpracování zvuku, těsně před výstupem. Ve verzi Silver zbyl pouze desetipásmový grafický ekvalizér. Pomocí tohoto efektu můžete upravovat celkovou barvu zvuku – potlačovat nebo zesilovat jednotlivá frekvenční pásma. Snažte se vyvarovat toho, aby táhla jednotlivých frekvencí byla v krajních polohách (může to způsobovat zkreslení).

OBRAZKY

Přestože Media Manager Silver není přímo obrázkový browser, obrázky dokáže zobrazovat (dvojklik) a může být slušným pomocníkem při prezentacích. Co se týče obrázků, je totiž jeho silnou stránkou Slide Show.

Pro Slide Show můžete použít opět okno Playlist. Obrázky do něj natáhnete obvyklým způsobem a sestavíte z nich výběr, který opět můžete uložit (Ctrl+S). Příjemné však je, že obrázky můžete pro účel prezentace i editovat, a to pomocí Foto Editoru, který spustíte zaškrtnutím možnosti Foto Editor v okně obrázku nebo klávesovou zkratkou Shift+V.

VIDEOMONITOR

Tato součást Media Manageru slouží k zobrazování všech možných vizuálních souborů: od obrázků po videosoubory. Je třeba jen mít na paměti, že pokud si budete



Základní nástroje Magix Media Manageru pěkně pohromadě: Explorer, Playlist, Equalizer a Videoscreen.

pomocí Manageru chtít pouštět filmy (DIVX), musí mít titulky stejný název jako sám film (samozřejmě s příponou *.sub apod.).

VYŠŠÍ VERZE

Možná se vám Media Manager zalíbí natolik, že budete chtít jeho vyšší verzi – Magix Media Manager Platinum. Ten kromě spousty dalších možností disponuje ještě rozšířenými možnostmi editace obrázků, programem Photo Clinic, DJ mixpultem pro přehrávání audia, mediální databází a možností vypalovat CD. Program stojí cca 30 USD. ■ ■ ■ Jakub Tureček

→ „File/Print Report“, jež vám vytiskne podrobnou zprávu.

SEQUOIAVIEW

Zajímavá aplikace, která sází na netradiční způsob grafické prezentace výsledků. Každý soubor na disku je zobrazen jako obdélník o určité velikosti (čím větší velikost souboru, tím větší obdélník). Díky tomu lze rychle identifikovat největší soubory. Horší je to už s identifikací velikostí složek (z výsledného „grafu“ nejsou příliš zřejmé).

Výsledné grafické znázornění je interaktivní. Tzn. poklepete-li na určitý obdélníček (představující soubor), zobrazí se detailní pohled na složku, ve které je příslušný soubor umístěn.

Způsob zobrazování výsledků můžete ovlivnit pomocí funkce „View/Options“. Výhodné je aktivovat například volbu „Show file/directory size“ (viz záložka Selection), která zapne zobrazování velikostí ve výsledném „grafu“.

Užitečná může být i funkce „View/Colors“. Ta umožní aktivovat různá barevná schémata. Jednotlivé obdélníky ve výsledné prezentaci pak mohou být barevně odlišeny podle typu souboru (například soubory s příponou EXE budou zobrazeny modře, WAV zeleně, ZIP fialově apod.).

Mnozí možná také ocení funkci „View/Filters“, pomocí které lze ovlivnit, jaké soubory budou zahrnuty ve výsledku (tj. jaké soubory budou zobrazeny ve výsledném „grafu“). Na záložce „Include“ můžete definovat typy souborů, které budou ve výsledku zahrnuty (pokud zadáte výraz „*.EXE“, budou brány v potaz pouze soubory tohoto typu, apod.). Určitou skupinu souborů můžete vyloučit na záložce „Exclude“ (opět využijte hvězdičkovou konvenci). Na záložce „Size“ lze nastavit filtr na základě velikosti (např. zahrnout pouze soubory s velikostí 10 MB a více). Obdobně na záložce „Date“ lze nastavit filtr na základě času vytvoření, modifikace nebo posledního použití souboru.

FOSI++

Tato aplikace nabízí kvalitní grafické výstupy. Její nevýhodou je to, že má některé funkce nepřístupné (odblokuje se až po registraci programu). Všechny důležité funkce jsou však naštěstí k dispozici.

Vyberte disk, který chcete analyzovat, a využijte příkaz „File/Run“. Výsledek si můžete prohlédnout ve formě sloupcového grafu (tlačítko „Bar Chart“), koláčového grafu (tlačítko „Pie Chart“) nebo ve formě jednoduchého přehledu (tlačítko

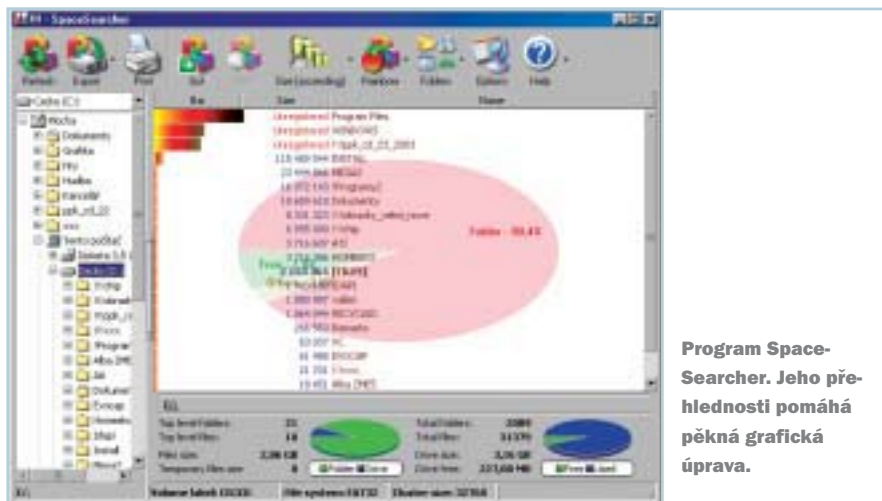
„Folder Size List“). Grafy jsou interaktivní (tj. klepnutím na příslušnou část grafu můžete získat detailní informace o zvolené podsložce).

Výsledky můžete uchovat buď pomocí příkazu „File/Print Sheet“ (tisk výsledků), nebo pomocí příkazu „Tools/Save Picture As“ (uložení grafu ve formátu WMF, BMP nebo JPG).

SPACE SEARCHER 1.02

Space Searcher má příjemný vzhled, pěkné grafické výstupy a všechny potřebné funkce. Neregistrovaná verze má však jedno omezení – u prvních třech největších složek se nezobrazuje velikost.

Cesta k výsledné zprávě o stavu disku je jednoduchá. Vyberte disk a klepněte na tlačítko „Go“. Objeví se seznam složek seřaze-



Program Space-Searcher. Jeho přehlednosti pomáhá pěkná grafická úprava.

Doplňující funkce naleznete v nabídce „View“. Příkazem „3D View off/on“ můžete vypnout/zapnout trojrozměrné zobrazování grafů, příkazem „Show Labels“ lze zobrazit popisky, příkazem „Show Legend“ lze zobrazit legendu atd.

FOLDER SIZE SHELL EXTENSION

Nejde o klasickou aplikaci, ale o doplněk. Po instalaci vám přibude ve vlastnostech složky další záložka.

Označte libovolnou složku a stiskněte klávesovou zkratku Alt+Enter. Objeví se okno „Vlastnosti“, ve kterém najdete záložku „Size“. Na ní naleznete seznam podsložek (jde o přehledný strom složek; na nejvyšší úrovni bude označená složka). U každé složky uvidíte velikost. Jednotlivé větve stromu můžete rozbalovat a zabalovat podle potřeby.

V dolní části záložky „Size“ najdete tlačítko „Options“, pomocí kterého můžete ovlivnit typ zobrazovaných jednotek (GB, MB, KB apod.), způsob řazení složek (podle jména složky nebo podle velikosti) a způsob zobrazování informací.

Výhodné je aktivovat volbu „Reorganize/by Size“ a „Reorganize/Descending“ (složky pak budou řazeny sestupně podle velikosti). Kvůli přehlednosti je také dobré využít volbu „Display/Size before name“ (velikost bude uvedena před jménem složky).

ných podle velikosti, a to včetně grafu a dalších informací (volného místa na disku, největšího souboru, největší složky, celkového počtu souborů atd.).

Pomocí tlačítek na hlavním panelu lze ovlivnit způsob řazení informací ve výsledné zprávě, vzhled grafu a také typ zobrazovaných informací (seznam největších složek, typy souborů, které zabírají nejméně místa, skupiny souborů, které zabírají nejvíce místa, atd.).

SPACEMONGER 1.4

SpaceMonger se drží podobné myšlenky jako SequoiaView. Na rozdíl od SequoiaView však jednotlivé obdélníky nepředstavují velikosti souborů, ale velikosti složek (což je možná přehlednější a užitečnější). Navíc se SpaceMonger nemusí instalovat.

Klepněte na tlačítko „Open“ a vyberte disk. Výsledné informace budou prezentovány pouze pomocí „grafu“ (čím větší kapacita složky, tím větší obdélník). Vhodné je pomocí tlačítka „Free Space“ vypnout zobrazování informace o volném místě na disku (bílý obdélník).

U každé složky lze aktivovat detailnější pohled. Vyberte požadovanou složku (tj. obdélník) a klepněte na tlačítko „Zoom In“. Hloubku pohledů můžete měnit také pomocí tlačítek „Zoom Out“ a „Zoom Full“.

■ ■ ■ Norbert Gulevič, norbert.gulevic@vogel.cz

Úprava titulků a zvuku u SVCD



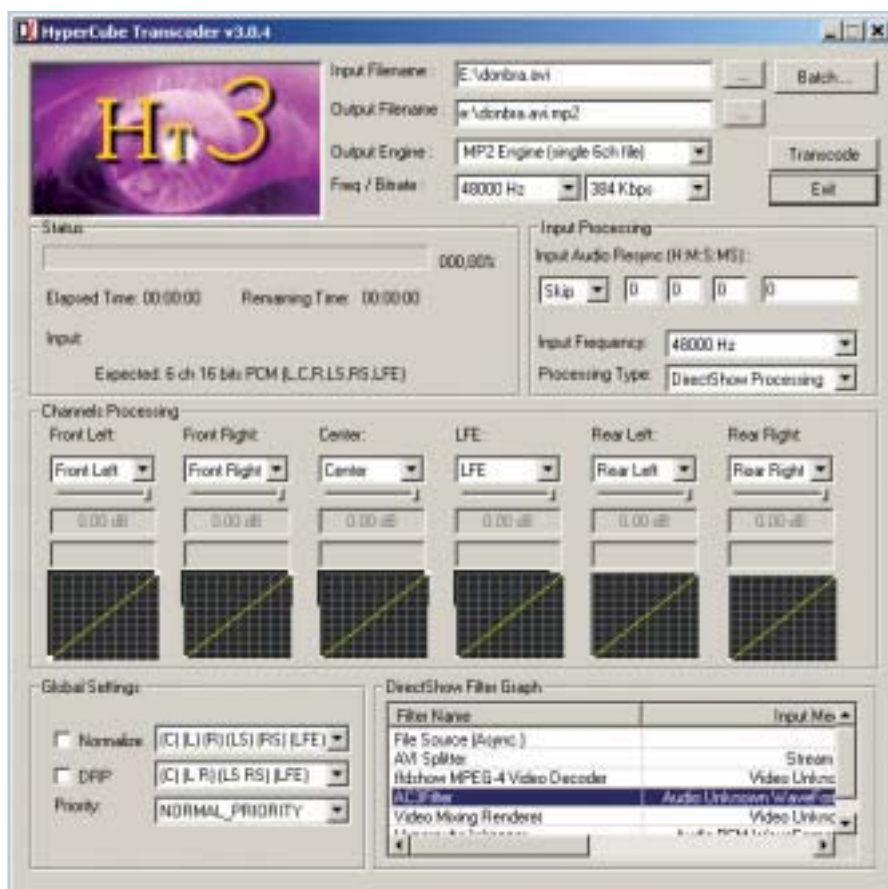
Rozšířené možnosti SVCD

V minulém čísle jsme vám ukázali, jak vytvořit z DivX videa film ve formátu SVCD. Nyní už zbývá jen přidat titulky a zvuk...

S příchodem DVD (Digital Versatile Disk) přišla do komerčního sektoru komprese MPEG 2. Tato norma přinesla mnohem kvalitnější obraz a pochopitelně také větší požadavek na kapacitu nosiče, a tak klasické „cédéčko“ se svou kapacitou 800 MB (80 minut) již nestačilo. Proto přišlo nové médium s kapacitou 4,7 GB na jednu vrstvu záznamu. Nová technologie byla samozřejmě drahá, a tak si pár chytrých hlav v Číně řeklo, že použijí MPEG 2 z DVD, ale data uloží na CD. Tak vznikl CVD (China Video Disk). Tento formát měl rozlišení jen 352 × 576, ale oproti staršímu VCD (352 × 288) to byl již značný

pokrok. Navíc CVD již používal kompresi MPEG 2, kdežto VCD jen starou MPEG 1. CVD se ujala firma Philips a tuto normu rozšířila, takže obraz v normě PAL již získal finálních 480 × 576 obrazových bodů. Něco bylo přidáno, něco se převzalo ze staršího formátu, a tak SVCD dnes umí např. dvě různé zvukové stopy ve stereu nebo čtyři titulky, které si můžeme libovolně přepínat, v neposlední řadě pak zvuk ve formátu MPEG Multichannel. SVCD se samozřejmě ujal jako norma a dnes ho podporují jak speciální přehrávače pro něj určené (výskyt hlavně v Asii), tak většina stolních DVD přehrávačů.

V minulém článku jsem si řekli, jak vyrobit základní SuperVideo CD s dvoukanalovou zvukovou stopou a s titulky přidanými přímo do obrazu. Parametry obrazu měnit nemůžeme, neboť jsou přesně dány rozlišením, a tak můžeme experimentovat jen v oblasti kodérů (programy na převod DivX, XviD apod. do formátů MPEG 2). Samozřejmě čím kvalitnější kodér máme, tím bude kvalita obrazu lepší. Obrazem a jeho zpracováním jsme se ale zabývali již minule. Dnes máme v plánu podívat se na dokonalejší přípravu titulků a jejich implementaci do SVCD. V druhé řadě se zaměříme na zvuk. Jak již vyplývá z toho, co bylo napsáno výše, bude se jednat o zvuk prostorový a zmíníme se o pěti variantách, jak jej dostat na SVCD.

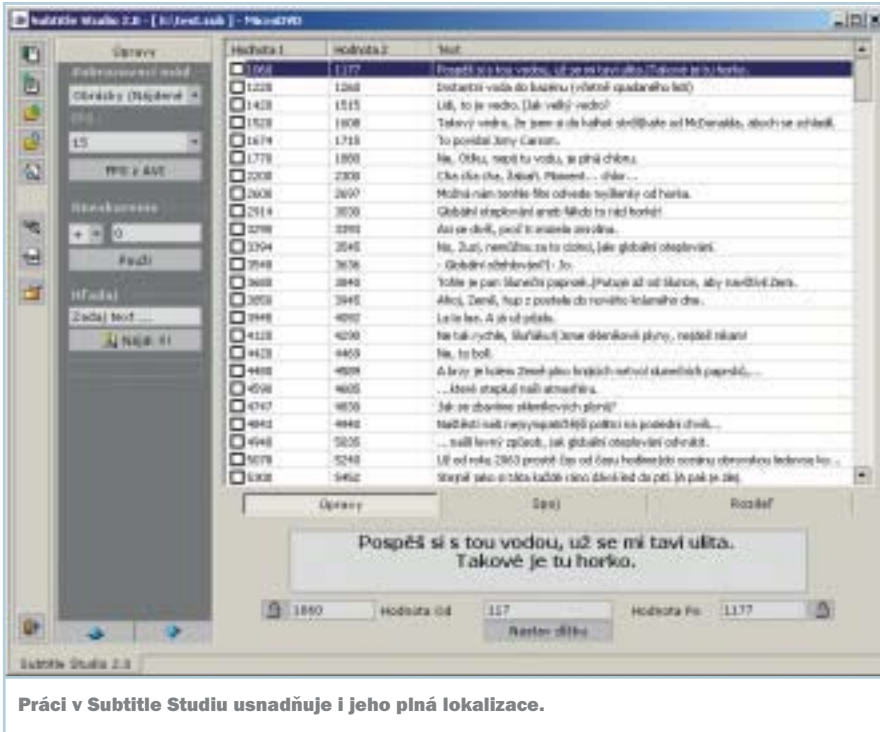


Důležité je především nastavení položky Direct-Show Filter Graph!

TITULKY

První věcí, na kterou se spolu podíváme, budou titulky. Pro tvorbu přepínatelných titulků je nutné převést je do formátu Substation Alpha. Tento formát obsahuje mnoho informací o titulcích, jako například druh a velikost písma atd. Pro nás je ale důležitý, protože s ním pracuje program MaestroSBT. Ten dokáže překonvertovat textové titulky na bitmapové, nutné k výrobě přepínatelných titulků.

Titulky dokáže do tohoto formátu převést hodně jednoduchých programů. My se ale zaměříme na Subtitle Studio 2, protože díky tomuto programu dokážeme titulky různě upravovat a doлаđovat. Podívejme se na konkrétní problém. Na internetu najdeme titulky, které potřebujeme. Ty jsou ale vytvořeny k jinému zdroji, např. místo v PAL jsou v NTSC, jsou posunuté či určitý dialog není přeložen do titulků a potřebujeme ho tam připsat. Všechny výše vyjmenované problémy vyřešíme pomocí Subtitle Studia 2. Program se skládá ze dvou přepínacích menu. První slouží k úpravě titulků a druhé k převodu mezi jednotlivými formáty. V menu Úpravy si můžeme nastavit vstupní FPS (rychlost v obrázcích za sekundu), a to jak ručně, tak automaticky z videosouboru. To je vhodné, máme-li



Práci v Subtitle Studiu usnadňuje i jeho plná lokalizace.

→ titulky synchronizované s filmem pomocí obrázků (tedy ne na čas) a potřebujeme-li titulky posunout o určitý časový údaj. Podle vstupní FPS si titulky převedeme na synchronizaci podle času a můžeme je posouvat. Hlavním důvodem je ale to, že v Substation Alpha jsou titulky synchronizovány právě podle času a je nutné mít správně nastavenou vstupní rychlost ve FPS. Menu pro převod mezi formáty obsahuje výstupní rychlost – ta je pro naši normu PAL 25 FPS. Jen pro informaci přidávám, že pro formát NTSC je tato rychlost 23,976 nebo 29,976. Tyto hodnoty můžete použít jako vstupní FPS.

Když už máme fungující titulky, musíme je převést na jednotlivé obrázky s textem a řídicí soubor, který bude udávat, kdy se má jednotlivý obrázek v filmu zobrazit. K tomu použijeme MaestroSBT. Nastavení tohoto programu jsou jednoduchá a jedná se vesměs jen o grafickou stránku konečných titulků, tedy fonty písma, barvu, umístění apod.

Poslední fází zpracování titulků je jejich připojení k již hotovému videu ve formátu SuperVideo CD. Při vytváření videa, ke kterému plánujeme připojit prepínatelné titulky, je důležité myslet na to, že i titulky zabírají na disku určité místo. U hodinového filmu to může být asi 10 MB, samozřejmě záleží na tom, jak moc se ve filmu mluví. Nesmíme tedy zapomenout udělat videosoubor menší.

Samostatný proces spojení filmu a titulků provedeme pomocí programu WinSubMux.

Ten dokáže k jednomu filmu přidat čtyři různé titulkové stopy, buď pro CVD, nebo pro SVCD. Je dobré při prvním pokusu udělat jedny titulky v obou tvarech a vyzkoušet, který z nich dokáže přehrávač přehrát.

ZVUK

Prostorový zvuk dnes vládne všem akčním scénám, a tak ani SVCD nemohl zůstat stranou. První čtyři možnosti pocházejí od Dolby Laboratories. Jedná se o Dolby Surround, Dolby Surround ProLogic, Dolby Surround ProLogic II a Dolby Surround ProLogic IIx. Normy jsou vyjmenovány podle data vzniku a také podle počtu zvukových kanálů. První z norem, Dolby Surround, uměla do dvou diskrétních kanálů zakódovat kanály tři – tedy přední levý, přední pravý a zadní. Další v řadě, Dolby Surround ProLogic, přidala kanál čtvrtý – přední střední (ten se ve filmech používá hlavně pro mluvené slovo). Prostorový efekt pomocí těchto starších norem jsme si mohli užívat již na videokazetách. Stačilo mít stereovideo a zesilovač, který měl v sobě dekodér těchto norem.

Dolby Surround ProLogic II je již přímo alternativa šestikanálového prostorového zvuku na DVD. Má tedy stejné kanály: přední levý, pravý a střední, zadní levý a pravý a také kanál nízkých frekvencí. Příjemné je to, že všech šest kanálů zakóduje do dvou diskrétních kanálů, čímž získáme plnohodnotný prostorový zvuk.

Poslední z výše jmenovaných norem jde ještě dál a přidává další dva kanály. Má

tedy tři přední, dva zadní, dva boční a jeden basový. To je ovšem naprostá novinka, a tak ji drtivá většina DVD přehrávačů zatím nepodporuje; navíc jsem zatím neviděl program na PC, který by si s ní uměl poradit.

S Dolby Surround a Dolby Surround ProLogic jsme se naučili pracovat již v minulém článku, a protože kodéry na šestikanálovou verzi ještě nejsou velmi rozšířené, podíváme se rovnou na další možnost, jak na SVCD dostat prostorový zvuk. Jmenuje se MPEG Multichannel.

Touto možností se budeme zabývat podrobněji, protože na internetu se dají najít programy, které dokážou převést formát AC3 do tohoto formátu a navíc jsou volně šiřitelné. MPEG Multichannel má až 8 kanálů (tedy stejně jako Dolby Surround ProLogic IIx), ale tyto kanály jsou jinak uspořádány. Vepředu jsou levý, levý střední, pravý a pravý střední, vzadu jsou levý, střední a pravý a samozřejmě basový kanál. S tímto rozložením musíme počítat, a tak použijeme-li dekodování AC3Filter, musíme u něj změnit transformační matici, jak je to popsáno v návodu na Chip CD. K zakódování prostorového zvuku použijeme program Hypercube transcoder. Ten dokáže sám načíst zvuk ve formátu Dolby Digital (na PC soubory s koncovkou AC3) nebo zvukovou stopu přímo z filmu. Další možností je použít DirectShow, kde ale – jak jsme se již zmínili – musíme dobře nastavit zvukový filtr. Prostřednictvím DirectShow ovšem můžeme zakódovat jakýkoliv zvukový vstup, na který máme nainstalovaný filtr, neboť Hypercube transcoder pak má na vstupu šest různých nekomprimovaných kanálů, jak mu je filtr dodává. Jen si vždy musíme dát pozor na pořadí kanálů.

Výstupem z programu je již plnohodnotná zvuková stopa se šesti kanály, kterou stačí spojit s videočástí. Ke spojení se dá použít TMPGEnc a jeho nástroje.

Samozřejmě nastavení jednotlivých programů je mnohem složitější, než je popsáno v tomto textu, ale kompletní návod si můžete přečíst na Chip CD v rubrice Zkusíte si sami.

Postupy popsané v tomto článku již nepatří ke standardním a není jisté, zda budou fungovat právě na vašem stolním přehrávači, proto doporučuji podívat se na stránky www.dvdhelp.com a hypercube.is.dreaming.org, kde jsou k dispozici testy mnoha přehrávačů a kde je popsána jejich kompatibilita.

■ ■ ■ Lubomír Říha, L.Riha@sh.cvut.cz

Přehled on-line antivirů

Antiviroví pomocníci zdarma

Máte doma připojení k internetu a přemýšlíte, jaký antivir si pořídit? Doporučujeme vám s nákupem ještě chvíli počkat a vyzkoušet antiviry on-line. Nabízejí zajímavé možnosti, a navíc jsou zdarma.

Také jste si všimli, že se s viry setkáváme čím dál častěji? Navíc jsou jejich tvůrci stále zkušenější, takže i rutinováním uživateli se může stát, že jim sednou na lep a nějaký ten vir se jim v počítači zahníží. Většina z nás se totiž po pořádné antivirové ochraně poohlédne až po prvním „průšvih“. Jak určitě víte, „antivirovou ochranu“ lze rozdělit na pasivní ochranu, která spočívá pouze v dodržování určitých pravidel např. při otevírání nové pošty, jež je dnes pro viry nejčastějším médiem, a v časté instalaci různých záplat a doplňků operačního systému, a na aktivní ochranu – pravidelné spuštění dobrého antivirového programu.

Nákup kvalitního antiviru však může být poměrně nákladnou záležitostí. My našťásti můžeme potěšit i ty méně majetné nebo ty, kterým se prostě nechce za antivirový program platit větší částky. Mnoho užitečných antivirů totiž najdete i na internetu. Při využití takového antiviru není nutné nic instalovat a můžete si být také jisti, že tyto antiviry jsou dostatečně „čerstvé“, tedy že mají co nejvíce informací o nových typech virů a také jich co nejvíce zachytí. Podívejme se tedy, kde tyto antiviry na internetu můžeme hledat a jakým způsobem si můžete nechat prohlédnout počítač. Naprostá většina těchto stránek s antiviry je v anglickém jazyce, proto na nich zjednodušíme orientaci i těm, kteří tento jazyk neovládají.

PENICILIN PRO VÁŠ POČÍTAČ

Společnost Trend Micro se internetovou a antivirovou ochranou zabývá již od roku 1988, takže za ní stojí poměrně dlouhá tradice. Ačkoliv se tato společnost zabývá vývojem a prodejem antivirových produktů, poskytuje na svých stránkách zajímavý nástroj na virovou kontrolu Pc-cilin. Dostanete se k němu přes internetovou adresu <http://housecall.trendmicro.com>, kde je třeba kliknout na odkaz Scan now. Poté jste dotázáni, zda si doopravdy přejete nainstalovat a spustit speciální webovou aplikaci. Tuto aplikaci můžete používat pouze v případě, že máte ve svém webovém prohlížeči zapnutu

ovladače Active X. Na další stránce se poté zobrazí struktura všech disků na vašem počítači. Tu si můžete rozbalovat až do nejnižší úrovně stejně jako na jakémkoliv správci souborů. Poté stačí zatrhnout ty složky nebo disky, které chcete nechat zkontrolovat. Bohužel zde chybí možnost nechat si zkontrolovat pouze došlé e-mailové zprávy. Po kliknutí na tlačítko Scan započne kontrola – otevře se okénko, ve kterém jste o průběhu kontroly informováni. Čeká-



ní na výsledky testu si přitom můžete zpříjemnit krátkým kvízem, který se týká – jak jinak – počítačových virů.

Celkové hodnocení: Ovládání tohoto antiviru je velmi intuitivní a jednoduché i pro uživatele, kteří neovládají anglický jazyk. Skenování složky s dokumenty o velikosti 2,36 GB (celkem 11 886 souborů) zabralo 12 minut a 13 sekund. Velkou výhodou je, že není třeba zadávat vlastní e-mail ani se nějak registrovat. Jediným minusem je absence možnosti nechat si zkontrolovat došlou poštu.

RAV ANTIVIRUS

Na úvodní stránce <http://www.ravantivirus.com/scan> jste žádáni o registraci, to však není nutné – počítač si můžete nechat prohlédnout i bez ní. Stačí kliknout na odkaz *To continue...* Poté jste dotázáni, zda opravdu chcete stáhnout a spustit internetovou aplikaci. Na další stránce si můžete vybrat, zda chcete nechat zkontrolovat celý počítač, pouze určitou složku (v tomto případě lze vybrat i kteroukoliv složku z dostupných disků), pouze určitý soubor, pouze

dokumenty nebo e-mailové zprávy. Ještě před kontrolou si také můžete vybrat, zda mají být nalezené viry automaticky smazány, zda má být vyhledáváno i uvnitř archivů a samorozbalitelných souborů. K používání tohoto antiviru je třeba mít zapnuto používání ovladačů Active X a JavaScriptů.

Celkové hodnocení: Nebudete-li se chtít registrovat, je ovládání antiviru poněkud těžší – odkaz pro prohlédnutí je totiž pro neangličtináře málo patrný. Obtížnější je i další orientace, kdy si vybíráte, kterou součást chcete zkontrolovat. Výhodou je mož-



nost skenu pouze došlé pošty. Hlavním minusem je však velmi dlouhá doba, kterou prohledávání adresáře s dokumenty trvalo – a to 24 minut a 23 sekund.

MACAFEE

Pro použití antiviru Mac je třeba se zaregistrovat a vytvořit si účet, což je poněkud komplikovaná záležitost. Je třeba uvést funkční e-mailovou adresu a vybrat si přihlašovací jméno. Poté je nutné svůj účet aktivovat, otevřít si tedy příchozí e-mail a v něm kliknout na odkaz. Není ovšem zcela jednoduché se k antiviru dostat – →

JAKÝ JE ROZDÍL?

Předem bychom měli vyzvednout hlavní rozdíl mezi antivirovým programem a kontrolou z internetových stránek. Pomocí antivirů, které vám zde představíme, můžete pouze zkontrolovat, zda je nebo není váš počítač některým virem nakažen. Tyto antiviry nezahrnují preventivní funkce a rezidentní ochrany, které by vás přímo před napadením nějakého viru chránily.



→ v levém sloupečku na stránce musíte vyhledat položku Služby zdarma (Free services) a zde Free online scan. Přihlásíte se uvedením e-mailové adresy a hesla. Poté si můžete vybrat, zda chcete nechat prověřit disk C, své dokumenty nebo soubory Windows. Jiné možnosti na výběr bohužel nejsou a nelze si ani nechat zkontrolovat pouze určitou složku nebo poštu. Přístup k této službě je ze stránky <http://us.mcafee.com/default.asp>.

Celkové hodnocení: Přístup na stránku s možností skenu je poněkud komplikovaný. Musíte se totiž prokousat mnoha komerčními nabídkami firmy. Bohužel je také velmi omezená možnost výběru prohledávané složky – lze si vybrat pouze ze skenu celého disku C, složky s dokumenty a souborů Windows. Určitou složku, jiný dostupný disk nebo došlou poštu si zkontrolovat nelze. Prohledávání složky s dokumenty trvalo velmi dlouhou dobu – více než 30 minut.

MAPY VIROVÉ NÁKAZY

Na stránkách vývojářů antivirových programů naleznete také často mnoho zajímavých informací o aktuální situaci, která se týká výskytu virů po celém světě. Tyto viry bývají také zaznamenány do různých interaktivních map. Na stránkách společnosti Panda Software <http://www.pandasoftware.com> se můžete o virech dozvědět mnoho zajímavých informací. Na mapě jsou přehledně zobrazena území s nejčastějším výskytem virů. Lze si zobrazit celý svět, nebo pouze určité kontinenty nebo státy. Další možností je zobrazit si výskyt pouze určitého typu viru. Mapa je velmi často aktualizována - dokonce několikrát denně. Další zajímavou mapu virového výskytu si můžete zobrazit na adrese <http://www.fabit.com/antivirus/infection-map.asp>. Lze si vybrat, zda má být mapa zobrazena podle lokality, nebo podle typu viru, dále si lze zobrazit pouze určité země, určité viry apod. Z tabulky se dozvíte aktuální "top ten" žebříček světově šířených virů. O každém viru se poté dozvíte vše podstatné - jeho historii, co napadá a hlavně jak se proti němu bránit.

BIT DEFENDER

Na stránkách dalšího vývojáře antivirových řešení, společnosti Softwin, najdete také zajímavý antivirový on-line skener. Na stránkách <http://www.bitdefender.com> klikněte na odkaz Scan on-line. Tím se opět započne stahování aplikace, což musíte nejprve povolit. Dále jste ještě žádáni o udání země, kde počítač prověřujete. To je kvůli celosvětovému zpravodajství o výskytu virů. Jinak není třeba se registrovat a přihlašovat. Poté se otevře na další stránce dobře známá struktura disků a složek, které jsou na vašem počítači dostupné. Klikáním si rozbalíte tyto složky až do nejnižší úrovně a zaškrtnutím dáte najevo, kterou složku chcete prohledávat. Zatřetím si také můžete určit, že chcete prohledávat pouze mezi e-mailovými zprávami, vyhledávat viry v bootovacím sektoru, archivech a také můžete vydat příkaz k automatickému vymazání nalezených virů. Při vyhledávání se zobrazí také rychlost v počtu prohlédnutých souborů za sekundu, a to rychlost v současném okamžiku, a dokonce rychlost průměrná.

Celkové hodnocení: Přístup ke stránce a navigace na stránce jsou poměrně snadné, ovládání samotné aplikace s antivirem posléze také. Skenovat lze i připojené disky nebo si můžete vybrat pouze určitou složku. Bohužel chybí možnost skenování došlých e-mailů.

JAK NA TO

Princip, jak si nechat zkontrolovat disk vzdáleným antivirem na internetu, je velmi jednoduchý. Ve svém internetovém prohlížeči si nejprve otevřete stránku s antivirem. Poté kliknete na patřičný odkaz a začne se stahovat internetová aplikace. Doba nahrávání samozřejmě záleží na rychlosti připojení, ale obvykle nepřesáhne několik minut. Při příští kontrole se však stahuje jen aktualizace pro kontrolu nových virů, což zabere pouze chvilíčku. Poté již v internetovém formuláři vyberete, co všechno má být prohlíženo – tedy které disky atd. Zkontrolovat tak můžete i ty počítače, které nejsou připojeny k internetu,

Celková rychlost skenování při našem testu byla 23 minut.

PANDA SOFTWARE

Antivirus on-line společnosti Panda Software najdete na přesné adrese <http://www.pandasoftware.com/activescan>. Po otevření této stránky vše probíhá jako obvykle. Pro používání tohoto antiviru je třeba pouze uvést svou e-mailovou adresu. Poté se spustí stahování aplikace (ovladače Active X atd.), která zabírá 1,5 MB, což by uživateli s modelem mělo zabrat cca 5 minut. Tento antivir je aktualizován denně, a měl by tedy odhalit více než 60 000 druhů virů, červů a trojských koní. V dalším okénku stanovíte, zda se má kontrolovat celý počítač, hard disk, disketa, složka s dokumenty nebo e-mailly. Pokud chcete kontrolovat i další sdílené složky nebo připojené disky, klikněte na položku Další (Others). Opět můžete zadat, že nalezené viry mají být okamžitě zničeny nebo že se mají prohledávat komprimované soubory a přílohy e-mailových zpráv.

Celkové hodnocení: Přístup ke stránce se skenováním je podmíněn uvedením e-mailu. Ten však nikdo nekontroluje. Ovládání aplikace je velice jednoduché i pro neangličtináře. Můžete si nechat zkontrolovat vše důležité – tedy určitou složku, elektronickou poštu nebo jiné disky. Rychlost skenování však byla spíše podprůměrná – skenování trvalo 32 minut.

■ ■ ■ Michaela Kadlecová, autor@chip.cz



tu, ale jsou propojeny v místní síť. Znovu kliknete na potvrzující odkaz a tím spustíte kontrolu vybraných disků. To potrvá opět nějakou dobu, podle toho, jak velkou část počítače jste vybrali. Často lze totiž vybrat pouze určitou složku. Nakonec je vám zobrazen výsledek vyhledávání. To bývá většinou přehledná tabulka, ve které je zaznamenáno, kolik bylo celkově prohlédnuto souborů, kolik z nich je nakaženo, kolik je podezřelých z nákazy atd. Ještě před prohledáváním je většinou možné zadat, že se mají prohledávané součásti počítače automaticky vyčistit - tedy že mají být viry okamžitě smazány.

FineReader OCR 7.0 Professional Edition

Čtenář zamčených dokumentů

Před více než rokem byla v Chipu recenzována verze 6 programu FineReader. Nyní jsme vyzkoušeli nejnovější verzi 7.0. Jedním z nejdůležitějších kroků vpřed je schopnost exportovat formát PDF (verze 6.0 ho uměla pouze číst). Znamená to, že dokument PDF, který má uzamčenu možnost kopírování a úprav, lze touto aplikací načíst, integrovaným editorem upravit a exportovat zpět do PDF.

PŘEHLED FUNKCÍ

NOVINKY OPROTI VERZI 6.0.

- Byly přidány *specializované anglické a německé slovníky* obsahující, právníkou a lékařskou terminologii.
- *Byla zlepšena přesnost rozpoznávání* – program nyní lépe analyzuje a rozpoznává dokumenty s komplexním rozložením.
- *Práce s dokumenty PDF* – tento formát se nyní nejen čte, ale výsledek rozpoznávacího procesu (po eventuálních úpravách) se také ukládá.
- *Podpora XML a integrace s MS Office 2003.*
- *Možnost ukládání ve formátu PowerPoint* – prezentace lze nyní připravovat z nejrůznějších naskenovaných nebo načtených podkladů přímo ve FineReaderu.
- *Zjednodušené ovládání* – uživatel zvyklý na MS Office může postupovat navyklym způsobem.
- *Nástroj pro rozdělení obrázku* – umožní rozdělit obrázek do několika částí a uložit každou část jako samostatnou stranu.
- *Vyhledávání s morfologickou podporou* – každá dávka vytvořená ve FineReaderu může být použita jako malá databáze s vyhledávacími fulltextovými schopnostmi.
- *Byla zlepšena možnost ovládání ukládaných obrázků* – při ukládání do výstupního souboru lze buď zachovat rozlišení předlohy, nebo lze nastavit rozlišení v dpi nižší, či je možné zvolit kompresi JPEG.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ FUNKCE

- *Vstupní formáty* – vedle přímého skenování jsou jako vstup do OCR k dispozici formáty BMP, PCX a DCX, JPEG, PNG, TIFF a PDF.
- *Rozpoznávání vícejazyčných dokumentů* – buď lze pro každý blok textu zadat jiný jazyk, nebo lze celý dokument deklarovat ve více jazycích.
- *Kontrola a úpravy rozpoznávaného dokumentu* – v rozpoznávaném textu jsou nerozpoznaná slova nenalezená ve

slovníku daného jazyka vyznačena odlišnými barvami. Při kontrole pracujeme klasickým způsobem – buď korektor nabízí možnosti, nebo lze slovo přidat do slovníku.

- Pro úpravy textu před odesláním do cílového formátu (DOC, RTF, HTML a dalších) jsou k dispozici funkce známé z většiny editorů, vyvolávané ikonami obdobnými s MS Office lze slučovat/dělit buňky, sloupce, řádky.
- *Šablony* – při práci s větším množstvím stránek se stejným, ale nestandardním uspořádáním lze vytvořit šablonu a tu uložit pod jménem.



Hlavní okno aplikace FineReader s ovládacími prvky

- *Rozpoznávané jazyky* – aplikace ve verzi EU podporuje celkem 122 jazyků, ve verzi Cyrilic 177. Podporu korektora má 34 jazyků.
- *FormFiller* – zcela samostatná aplikace, která využívá snímání předtištěných formulářů nebo formulářů stažených z internetu (formáty BMP, TIF, JPG, PCX, PNG, DCX). Může sloužit buď k vyplňování a k následnému tisku do předtištěných formulářů, nebo ke kompletnímu tisku včetně rastru formuláře.

ZKUŠENOSTI Z TESTOVÁNÍ

Testování bylo zaměřeno spíše na problémy při úpravách načteného dokumentu a při jeho exportu. Samotné rozpoznávání probíhá díky dobře zpracovaným algoritmům hladce. Dokonce i barevný tisk na podkladě

jiné barvy – tradičně slabé místo OCR aplikací – nedělal potíže.

- *Načítání tabulek* – automatické rozpoznání typu bloku je vhodné jen pro pravidelné tabulky, které mají ve všech sloupcích stejný počet řádek a ve všech řádcích stejný počet sloupců. Jakmile jsou v tabulce použity spojené buňky, je nutné zadat dělení manuálně.
- *Načítání textů nepravidelně rozmístěných na stránce okolo obrázku* je častým případem v technických manuálech. Aplikace některé texty interpretuje jako sloupcový text s proměnnou výškou řádky, jiné jako textová pole. Výhodnější pro následné zpracování by bylo soustavné použití textových polí.
- *Načítání obrázků nepravidelně rozmístěných v textové tabulce* – funguje většinou bez problémů.
- *Přidávání slov do slovníku* – velmi dobře zpracováno pro angličtinu – program se táže na slovní druh, způsob psaní velkého písmene. Do českého slovníku přidává pouze tvary, bez jakýchkoliv dotazů – pro tvorbu slovníku používá zřejmě odlišných algoritmů.

ZÁVĚR

FineReader 7.0 není už pouze OCR aplikace. Široká paleta vstupních a výstupních formátů spolu s integrovaným editorem z něj dělají univerzální nástroj na přípravu dokumentu. Českého uživatele bude produkt lákat především širokou paletou korektorů pro všechny jazyky států obklopujících ČR a pro mnoho dalších jazyků. Také funkce pro rozeznávání znaků psacího stroje a mozaikové tiskárny (lze použít i na kvalitnější faxy) jsou velmi příjemné.

- ■ ■ Ing. Miroslav Herold, CSc.

FINEREADER 7.0 PROFESSIONAL

OCR software.

Vyrábí ABBYY (Rusko)

Poskytl Nupseso CZ, www.nupseso.cz

Cena (bez DPH)

FineReader 7.0 Professional 4980 Kč,
FineReader 7.0 Corporate Edition 10 100 Kč

inzerce

inzerce

inzerce

Tipy a triky pro Windows

Mažeme a přesouváme

Tentokrát budou naše rady zaměřeny na zvětšení volného místa na disku. Kromě známých tipů zde najdete i zajímavé a neznámé tipy pro všechny operační systémy od Microsoftu. Nakonec také napovíme jak optimalizovat Active desktop.

DOCHÁZÍ MÍSTO V SYSTÉMOVÉM ODDÍLU DISKU (WINDOWS 2000/XP)

Při používání více diskových oddílů a/nebo více disků se poměrně často stává, že v systémovém oddílu – tedy v tom, kde jsou nainstalovány Windows – pomalu dochází místo, a přitom je ho v jiných oddílech a/nebo na jiných discích stále ještě dostatek. V pěti krátkých tipech vám teď poradíme, jak lze tuto situaci řešit. Zaměříme se především na méně známé možnosti.

1) PŘESUN STRÁNKOVACÍHO SOUBORU

I když předpokládáme, že většina z vás o této možnosti ví, pro úplnost řešení tohoto problému ji zde uvádíme. O co tedy jde? Virtuální paměť (pro ukládání dat, která se nevejdou do operační paměti) je standardně uložena v systémovém oddílu a její velikost závisí na velikosti operační paměti. Chcete-li ji přesunout do jiného oddílu, podle verze Windows postupujte následovně:



Nezapomeňte pokadě kliknout na "Nastavit" (Set) při změně nastavení.

– VE WINDOWS 2000

Přes Ovládací panely/Systém/Upřesnit/Možnosti výkonu/Virtuální paměť/Změnit zjistě-

te aktuální nastavení stránkovacího souboru v systémovém oddílu, stejné hodnoty počáteční a největší velikosti pak nastavte pro oddíl, do kterého chcete stránkovací soubor přesunout, a na závěr nastavte obě hodnoty pro systémový oddíl na nulu.

– VE WINDOWS XP

Přes Ovládací panely/Systém/Upřesnit/Výkon/Nastavení/Pokročilé/Virtuální paměť/Změnit (při klasickém zobrazení) zvolte pro systémový oddíl možnost „No Paging File“ a pro oddíl, do kterého chcete stránkovací soubor přesunout, zvolte možnost „System managed size“ (pokud nemáte důvod velikost určovat sami). Nakonec zbývá jenom restartovat systém...

2) PŘESUN NEBO VYMAZÁNÍ SLOŽEK SE SOUBORY PRO ODINSTALOVÁNÍ AKTUALIZACÍ

Všechny aktualizace, které do systému nainstalujete, si pro případ pozdějšího odinstalování zálohují všechny nahrazované soubory. Tyto soubory najdete ve složce systému (ve složce, kde jsou Windows nainstalovány – Start/Spustit/%windir%), a to konkrétně ve všech složkách začínajících řetězcem \$NtUninstall a končících znakem \$. Jestli jste si jisti, že aktualizace nebudete odinstalovávat, můžete tyto složky (\$NtUninstall+něco+\$) smazat. Pokud však nechcete být takto radikální – což doporučujeme –, ale potřebujete uvolnit místo v systémovém oddílu, postačí tyto složky přenést někam jinam, a když budete potřebovat aktualizace odinstalovat, jednoduše je nakopírujte zpět do složky systému.

Přesunout nebo smazat můžete rovněž složky se soubory pro odinstalaci service packů – umístěny jsou opět ve složce systému v podsložce s názvem \$NtServicePackUninstall\$ (nebo podobným). Chcete-li je smazat, nejdříve si zjistěte datum jejich vytvoření a pak vymažte nejenom složku určenou pro „service packy“, ale i složky všech aktualizací staršího data, než má ona

složka pro „service packy“ – udržování těchto složek by již stejně nemělo význam.

3) PŘESUN DLL CACHE

DLL cache je složka obsahující kopie základních systémových souborů pro případ obnovy. Chcete-li ji přemístit, doporučujeme následující postup:

- Zkopírujte složku dllcache (nachází se ve složce systému v podsložce System32) na požadované místo.
- Ve Windows 2000/XP Pro spusťte přes Start/Spustit/gpedit.msc konzolu Zásady skupiny. Přes Místní počítač-Zásady/Konfigurace počítače/Šablony pro správu/Systém/Program Ochrana souborů systému Windows přejděte k možnosti



Dialog pro změnu proměnných.

Uříct umístění mezipaměti programu Ochrana... Změňte ji na „povoleno“ a zadejte cestu ke zkopírované složce dllcache (třeba E:\dllcache). Ve Windows XP Home spusťte Regedit (Start/Spustit/regedit), najděte větev HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows NT\Windows File Protection, zde vytvořte (nebo zeditujte) textovou hodnotu s názvem SFCDICacheDir, její údaj nastavte na cestu ke zkopírované složce dllcache.

- Restartujte počítač.
- Zkuste původní složku dllcache přejmenovat. Bude-li přejmenování úspěšné, Windows používají již novou složku dllcache, takže tu původní můžete smazat. Jestliže přejmenování selhalo, původní složku

→ nemažte – přesun složky dlcache se nezdařil a budete muset zůstat u současného stavu. Taková situace by ale neměla nastat. Více o složce DLL cache, limitování její velikosti nebo o zákazu vytváření najdete v Chipu 11/03 (str. 163).

4) PŘESUN DRIVER CACHE

Přesunout můžete i složku Driver Cache, obsahující další důležité systémové soubory (tentokrát se nejedná o zálohy, postupujte tedy opatrně!), a to následovně:

- Zkopírujte složku Driver Cache (nachází se opět v systémové složce).
- V Regeditu (Windows XP) nebo Regedt32 (Windows 2000; Start/Spustit/regedt32) najdete větev HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup. V ní zeditujte rozšířenou textovou hodnotu s názvem DriverCachePath – jako údaj zadejte cestu ke zkopírované složce Driver Cache.

Upozornění: Jestliže hodnota s názvem DriverCachePath neexistuje, raději ji nevytvářejte a nepokoušejte se složku Driver Cache přesunout; riskovali byste, že nová cesta nebude akceptována.

- Systém restartujte.

5) VYMAZÁNÍ A PŘESUN SLOŽEK PRO DOČASNÉ SOUBORY

Složky pro dočasné soubory mají tendenci časem hodně „narůst“, proto je vhodné pravidelně je mazat. A pokud vám dochází místo v systémovém oddílu, je snadné přesunout je jinam.

Jak tedy na to? Přes Ovládací panely/Systém/Upřesnit/Proměnné prostředí vyvolejte stejnojmenný dialog. V obou částech dialogu jsou definovány proměnné TMP a TEMP, které určují umístění složek pro dočasné soubory pro právě přihlášeného uživatele (horní polovina) nebo všeobecně. Otevřete si tedy tyto složky v Průzkumníku, zavřete všechny běžící aplikace, které můžete, a všechny obsah daných složek vymažte.

Přesunout složky pro dočasné soubory můžete také jednoduše – ve stejném dialogu upravte výše jmenované proměnné TMP a TEMP, zadejte cestu k požadované složce (standardně by proměnné TMP a TEMP měly určovat stejnou cestu; i nové cesty by tedy měly zůstat totožné, nemáte-li speciální důvod to změnit). Požadované složky pak samozřejmě nezapomeňte vytvořit. Zbývá jenom restart systému a smazání původních složek.

Pro všechny výše popsané změny je nutné mít administrátorská oprávnění. Některé

z popsaných složek mají atribut skrytý a systémový, povolte si tedy zobrazování i těchto souborů.

NENÍ POZADÍ JAKO POZADÍ (WINDOWS 98/ME/NT/2000 S ACTIVE DESKTOP)

Následující tip popíšeme raději na příkladu: Jako pozadí pracovní plochy si nastavíte nějaký bitmapový (BMP) obrázek nebo vzorek. Poté se rozhodnete změnit ho na JPG nebo GIF obrázek. Standardní plocha ho ale zobrazit „nedokáže“, proto se systém zeptá, jestli se má zapnout Active Desktop (dále jen AD).



Kliknete-li na NE, pozadí se nezmění. Kliknete-li na ANO, pozadí se změní... částečně.

Co tím máme na mysli? Pozadí se totiž změní na vybraný JPG/GIF obrázek jenom na „Active Desktop“ ploše, pro klasickou plochu tedy zůstává v platnosti původní pozadí. Problémem je to, že tato klasická plocha se zobrazuje vždy po přihlášení, než se systém AD načítá, dále třeba při odhlášení/restartu/vypnutí, kdy je již systém AD deaktivován, ve Windows NT/2000 navíc i při uzamknutí počítače atd.

Chcete-li původní pozadí na klasické ploše změnit nebo zrušit, je potřeba nejdříve ve vlastnostech zobrazení (Ovládací panely/Zobrazení) systém AD deaktivovat (na kartě Síť WWW odškrtnout možnost Zobrazit obsah... – viz obrázek). Pak pozadí vyberte a klikněte na Použít. Poté systém AD opět aktivujte a pozadí nastavte znovu.

Jestliže chcete mít na obou typech ploch stejné pozadí, převedte jej do BMP formátu a poté systém AD deaktivujte, nemáte-li důvod jej nadále používat. Vypnutí AD na pomalých systémech vřele doporučujeme – plocha se pak bude znatelně rychleji spouštět a zároveň bude zabírat méně systémových prostředků.

Největším žroutem výkonu je... pravé tlačítko myši (Windows 2000/XP).

Je to neuvěřitelné, ale je to realita: Průzkumník Windows 2000/XP má problémy s pravým tlačítkem myši! Problémy mu ve Windows XP dělá pouhé kliknutí na soubor/adresář pravým tlačítkem myši, ve Windows 2000 zase vybrání jednoho nebo více souborů/adresářů a přesun kurzoru na informační panel s přidrženým pravým tlačítkem myši. Obě situace způsobí 100% vytížení procesoru, což potvrzují grafy ve Správci úloh (spustit ho můžete třeba stisknutím Ctrl+Shift+Esc).

Podle zdrojů na internetu se problémy s pravým „myšítkem“ ve Windows XP nevyskytují u některých konfigurací počítačů. Při našich testech na několika různých systémech se chyba projevovala vždy. Abychom se ujistili, že vytížení procesoru opravdu dosahuje maxima a nejde jenom o chybu ve Správci úloh, použili jsme i alternativní měřič, který chybu Správce úloh vyloučil. Podle vyjádření Microsoftu by vytvoření záplaty na tuto chybu „bylo na dlouho“, proto se neví, kdy a jestli vůbec bude vydána.

Chybu je však možné úspěšně obejít vypnutím efektů pro menu – přes Ovládací panely/Zobrazení/Vzhled/Efekty odškrtnutím příslušné volby.

Druhou možností je kliknout na soubor/adresář nejdříve levým tlačítkem myši a až poté pravým – v tom případě se chyba neprojeví.

O popisované chybě ve Windows 2000 jsme nenašli žádné informace a ani způsob, jak ji eliminovat. Budete si prostě muset dávat pozor na to, aby daná situace nastala. Nebo za cenu vzdání se komfortu, který nabízí webové zobrazení složek, jej můžete zakázat (Možnosti složky/Zobrazení WWW/Používat klasické složky...).

NEPŘEHLEDNÝ MSCONFIG (WINDOWS XP)

Na závěr ještě jeden „rychloup“ pro program Konfigurace systému (Start/spustit/msconfig). Při jeho častějším využívání pro deaktivaci programů spouštěných při startu (záložka Startup) dojde po čase k zaplnění tohoto menu zbytečnými položkami (deaktivovanými programy), které nelze smazat. Úklid však můžete udělat přes registr – z větve HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\MSConfig\startupreg jednoduše odstraňte všechny podklíče programů, které jsou podle vás v menu zbytečné. ■ ■ ■ Filip Hanker, www.regedit.sk, hanker@regedit.sk

Spam znovu na scéně

Nevyžádané reklamní e-maily (tzv. spamy) obtěžují většinu internetových uživatelů už delší dobu a většinu čtenářů Chipu jistě nejsou ničím neznámým. Tento článek pochopitelně nechce objevovat Ameriku – o spamu se toho v nejrůznějších zdrojích napsalo už hodně a další osvěta by pravděpodobně byla jen nošením dříví do lesa.

V posledních měsících roku 2003 však došlo k řadě událostí, o nichž lze říci, že posunuly spamovou válku do nové fáze. Zatímco na evropské půdě se legislativní kruhy zabývají spamerem jen několik měsíců a příslušné zákony se teprve rodí, americké státy proti spamu bojují mnohem déle. A Spojené státy se také staly první zemí, kde se podařilo spammera odsoudit. Stalo se tak koncem října v Kalifornii na základě zákona z roku 1998 a firma PW Marketing byla odsouzena k pokutě dvou milionů USD, přičemž její majitelé mají nyní na deset let

zakázáno podnikání v oblasti internetové reklamy. Případ firmy PW Marketing je o to pikantnější, že byla odsouzena za rozesílání e-mailů, které adresátům radily, jak správně spamovat. Jistě uznáte, že to našte podstatně méně než spam, který vám nabízí antispamový software. Na druhé straně měla firma PW Marketing poměrně velké štěstí. Stát Kalifornie totiž svůj zákon letos na podzim novelizoval do podstatně drsnější podoby – za jednu nevyžádanou zprávu může usvědčený odesílatel nyní zaplatit až tisícdolarovou pokutu, což by znamenalo, že

by firma PW Marketing musela platit několik miliard USD. A tak bohaté asi marketingové firmy nejsou.

LEGALIZACE SPAMU

Protispamový postoj Kalifornie je v americkém kontextu dost ojedinělý a připomíná spíše evropský právní názor, který požaduje, aby adresát předem explicitně souhlasil s tím, že bude reklamní zprávy dostávat (tzv. přístup „opt-in“). Americké federální orgány naopak upřednostňují princip „opt-out“, podle nějž má adresát právo odmítnout přijetí nevyžádaných zpráv. V praxi to tedy připomíná dnešní praxi klasické reklamní pošty: poštovní schránka bude přetékát, pokud adresát nedá explicitně najevo, že si reklamu nepřeje (a ani to

EFEKTY LINUXOVÉ VÁLKY A KRIZE PEVNÝCH DISKŮ

Burzovní nárůst se v listopadu po několika měsících zase zastavil – ze sledovaných titulů si mírná většina pohoršila a technologický index NASDAQ se snížil o necelého půl procenta. Možná se makléři zalekli, že to s optimismem trochu přehnali, možná svou roli sehrála sváteční sezona, která nejen do našich hypermarketů přichází už měsíc před Vánoci... Je tak trochu paradoxní, že největší nárůst zaznamenala ve sledovaném období společnost **Novell**, která přitom vykázala mimořádně špatné výsledky. Když se však podíváme na vývoj ceny akcií Novellu, uvidíme jasnou souvislost s uveřejňováním agenturních zpráv o sporu mezi společností **SCO** a linuxovými firmami, resp. **IBM**.

Novell se v tomto směru nemalou měrou angažuje, takže se Linuxu nevyhneme ani tentokrát. První cenový skok zaznamenaly akcie Novellu v polovině listopadu, kdy se společnost SCO rozhodla, že soudně napadne plánovanou fúzi mezi Novellem a německou společností **SUSE**. Toto spojení je prý v rozporu s dohodou z roku 1995 o převodu vlastnických práv na Unix System V. Taková zpráva by měla sama o sobě Novellu spíše ublížit, ale současně s tím přešla do protiútku společnost IBM, která urychlila průběh soudního sporu s SCO, což protilinuxového křížáka přivedlo do značných rozpaků, neboť kvůli posunutí termínu soudního stání musel změnit datum své vlastní účetní uzávěrky. Ihned poté publikovala společnost Gartner Group analýzu, podle níž mohou společnosti SCO její investice do právních spíše uškodit, neboť jí nezbudou prostředky na vlastní prodej softwaru. Ale proč se tyto události promítly zrovna do kurzu akcií společnosti Novell, to opravdu nevíme... K dalším vzestupům jen stručně – společnosti **Autodesk** a **nVidia** publikovaly poměrně příznivé finanční výsledky a **SGL** se jen pomalu probouzí z klinické smrti. Na pozicích za **Rambusem** se umístily ještě společnosti **Xerox** a **Sybase**, obě s více než 10procentním

nárůstem. Na rozdíl od modré poloviny nemáme v části propadů žádný návodný odkaz na publikované hospodářské výsledky. Nelze si však nepovšimnout, že většina z poslední pětky spadá do kategorie výrobců pevných disků. V této souvislosti si můžeme připomenout tabulku z minulého měsíce, kdy se společnost Seagate umístila na samém dně. Tehdy jsme psali o tom, že se na Seagate upírá pozornost americké Komise pro cenné papíry. Vzhledem k současnému vývoji však musíme dát za pravdu spíše makléřům, které znepokojil jeden z odstavců výroční zprávy společnosti Seagate; v něm se píše, že „poptávka po pevných discích v závěru roku 2003 není tak silná jako obvykle“. To už všichni mají dost místa pro své stažené filmy?

DELL, HP A TI OSTATNÍ

Poslední čtvrtletní duel společností **Dell** a **HP** přinesl několik zajímavých okamžiků. Obě firmy totiž své výroční zprávy okouřily malou zvláštností. Zatímco u Dellů byli se svými výsledky natolik spokojeni, že je na internetu publikovali více než hodinu před oficiálním termínem, společnost HP zase cítila potřebu doprovodit zákonem požadované vyúčtování podle obecných účetních standardů GAAP ještě

VZESTUPY...				
Firma	Kurz akcií		Změna	
	3. 11.	3. 12.	Absolutní	Absolutní
Novell	6,05	9,56	3,51	58,02 %
Autodesk	20,23	24,12	3,89	19,23 %
SGL	1,16	1,38	0,22	18,97 %
Nvidia	18,01	21,22	3,21	17,82 %
Rambus	25,51	29,70	4,19	16,42 %

... A PÁDY				
Firma	Kurz akcií		Změna	
	3. 11.	30. 12.	Absolutní	Absolutní
Seagate	23,15	18,96	-4,19	-18,10 %
W. Digital	13,93	11,39	-2,54	-18,23 %
NEC	9,15	7,48	-1,67	-18,25 %
Transmeta	4,19	3,35	-0,84	-20,05 %
Maxtor	13,90	10,38	-3,52	-25,32 %

→ v některých případech nepomáhá). Americký Kongres se kalifornské legislativní iniciativy řádně polekal a urychlil práci na vlastním federálním zákonu, který byl pod označením CAN-SPAM přijat koncem listopadu. Tento zákon sice zakazuje falšování e-mailových hlaviček a klamavé předměty zpráv, ale zachovává princip „opt-out“ (a proto bývá kritiky označován jako YOU-CAN-SPAM). Jakmile jej prezident Bush podepíše, vstoupí v platnost a stane se nadřazeným zákonu státu Kalifornie. Pro nás to není příliš dobrá zpráva; vzhledem k tomu, že i do našich mailboxů chodí pěkná řádka zpráv pocházejících z druhé strany oceánu, nás neochrání ani sebetvrdší zákony české či evropské. Internet bez hranic má bohužel i své nevýhody. Proč se vlastně spammeři vůbec namáhají, když každému musí být jasné, že na nabídky prodloužení penisu (které navíc chodí mužům i ženám bez rozdílu) nikdo přičetný neodpoví? To se přece nikomu nemůže vyplatit! A přece se nejspíš vyplatí. Jinak by podíl spamu na celkovém objemu pošty tolik

nestoupal. Americká firma Brightmail publikovala statistiku, podle níž v listopadu 2003 poprvé převýšil počet spamů počet „normálních“ e-mailů (podíl spamu činil přesně 56 procent). Mezi spamy překvapivě netvořily většinu „lechtivé“ nabídky, ale produktová inzerce. Je pravda, že Brightmail prodává antispamový software, takže jeho čísla nelze označit jako nezávislá, ale rozhodně není důvod pochybovat o tom, že se podíl spamu poslední dobou rychle zvyšuje (podle Brightmailu dokonce geometrickou řadou – ještě před dvěma lety činil podíl spamu pouhých sedm procent).

DOBŘÍ PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

K podobným závěrům dospěl Andrew Leung z kanadské firmy Telus – ve svém srpnovém článku tvrdí, že podíl spamu převýšil v polovině roku 2003 čtyřicetiprocentní hranici. Leung shromáždil na poměrně malém počtu stránek nadprůměrné množství zajímavých informací. Dokazuje například, že vzhledem k extrémně nízkým nákladům na spam se inzerentům vyplatí účinnost už od

hranice tisíce promile (tj. když na reklamní e-mail odpoví jeden adresát z milionu). Jestliže tedy současná „míra úspěchu“ činí dvacetinu promile (mezi milionem příjemců se najde v průměru padesát nešťastníků, kteří na nabídku skočí), představuje spamming poměrně lukrativní byznys, zvláště když nadpoloviční většinu nákladů na distribuci těchto informací hradí cíloví adresáti. Leungovy kanadské počty vypadají vskutku inspirovatelně – stačí si pořídit internetové připojení (30 dolarů měsíčně) a databázi potenciálních klientů (v Kanadě se prý dá pořídit DC se 70 miliony e-mailových adres za 150 dolarů). Počítáme-li s průměrnou odezvou „padesát z milionu“, máme tři a půl tisíce nových klientů. I kdybychom z každého z nich vymámili pouhý dolar, stále máme zisk 3500 USD při nákladech 180 USD; a přitom stačilo jen klepnout myší na tlačítko „Odeslat“. Myslím, že už rozumím tomu, proč se Američanům příliš nechce postavit spam mimo zákon. Nemáte někdo na prodej ceděčko s databází e-mailových adres? ■ ■ ■ Karel Stachovec

→ dodatečnou tabulkou, která obsahovala tzv. pro forma výsledky. Ty totiž podle HP odrážejí situaci společnosti mnohem věrněji. V obou firmách nicméně vládne spokojenost. Dell si udržuje vedoucí postavení na trhu s osobními počítači a začíná se prosazovat i u velkých zákazníků, kde prý vykazuje největší růst (v oblasti výkonných serverů to bylo třicet procent, což je srovnatelné s nárůstem v oblasti notebooků, a v kategorii systémů pro skladování dat si Dell polepšil dokonce o 68 %). Závěr roku 2003 byl sice z hlediska uvádění nových produktů spíše ve znamení spotřební elektroniky, ale Michael Dell správně podotkl, že ještě chvíli potrvá, než trh v této oblasti „dozraje“. Také HP má po delší době konečně v rukou čísla, jimiž se může chlubit. Na konečné výši hrubého zisku se sice i nadále podílí nadpoloviční většinou segment tiskáren (ať žije inkoust!), ale tentokrát skončily v černých číslech všechny divize, včetně donedávna problematických osobních počítačů a donedávna problematických systémů pro velké podniky. Lze tak říci, že Carly Fiorinová s drobným zpožděním dostala svého slibu, že rok po sloučení s Compaqem vrátí společnost na dráhu růstu přesahující hranici deseti procent. Uvidíme, zda HP nasazené tempo udrží – pro první polovinu roku 2004 totiž analytici předpovídají spíše stagnaci na současných hodnotách obrátu i zisku. Hardwarová kategorie vůbec slavila úspěch za úspěchem. Německá společnost **Infineon** se ve čtvrtém kvartále vrátila do černých čísel po více než dvou letech, a přestože fiskální rok 2003 skončil ztrátou takřka půl miliardy eur, ten nadcházející prý bude určitě ziskový. Zřejmě bude záležet na vývoji cen paměťových čipů DRAM, které stojí za současným vzestupem. Také **nVidia** tvrdí, že krize je zažehnána, což podkládá pádným tvrzením – hrubá míra zisku se v posledních měsících zvyšuje. Podobný optimismus panuje v oblasti síťových technologií. Společnost **Nortel** se sice s oznámením svých výsledků o měsíc zpozdila, protože přepočítávala výroční bilanci zpětně od roku 2000, ale nakonec se ukázalo, že k žádným přehmatům nedošlo a že současný návrat k ziskovosti je zasloužený. Společnost **Cisco** podobné problémy nemá – bezpečně přecházela splasknutí internetové bubliny a vrací se zpět na pozici firmy, která

analytiky příliš nepřekvapí, a pokud ano, tak spíše příjemně. Právě zásluhou společnosti Cisco začínají finanční trhy reálně počítat s tím, že celosvětová krize telekomunikačního sektoru je minulostí. Další kategorie nebyly ani tak úspěšné, ani příliš zajímavé. Příklad internetových firem **Lastminute** a **Tucows** dokazuje, že ne každý obchodní model se setkal ve virtuálním světě s úspěchem (škoda že na burze nejsou kótovány firmy provozující erotické servery). A pokud jde o oblast softwaru, tam nuda od nudy pošla. Snad s výjimkou společnosti **Novell**, jejíž akcie si navzdory mizerným výsledkům dosti polepšily. Ale to už patří do jiné zpravodajské kategorie.

Firma	Období	Obrat mil. USD	Změna oproti loňsku	Čistý zisk mil. USD	Změna oproti loňsku
Hardware					
Dell	Q3/04	10622	+16 %	677	+21 %
HP	Q4/03	19853	+10 %	862	+121 %
Infineon	Q4/03	2125	+37 %	59	N/A
Nvidia	Q3/04	486	+13 %	6,4	N/A
Software					
Autodesk	Q3/04	234	+24 %	23	N/A
BEA Systems	Q3/04	252	+8 %	29	+17 %
Intuit	Q1/04	243	+14 %	-54	-1 %
Novell	Q4/03	287	-5 %	-109	+19 %
VA Software	Q1/04	5,8	+14 %	-1,2	-70 %
Komunikace					
Cisco	Q1/04	5101	+5 %	1086	+76 %
Nortel	Q3/03	2266	-4 %	185	N/A
Ostatní					
Lastminute.com	Q4/03	165	+526 %	-16	-3 %
Tech Data	Q3/04	4395	+15 %	27	-19 %
Tucows	Q3/03	9,3	+5 %	0,18	-70 %

Vysvětlivky

Q = čtvrtletí příslušného fiskálního roku

N/A = v předchozím roce firma nevykázala zisk, resp. ztrátu

Názory a komentáře

Rok DVD, nebo rok mobilů?

Zprávy na serverech i v novinách hovořily o tom, že v „krámech“ nastalo před Vánoci naprosté šílenství. Podívejme se společně na to, co se pro nás v roce právě uplynulém stalo největším tahákem.

V oblasti techniky se do čela zájmu vyšvihla technologie postavená na třech písmenech: DVD. Ceny přístrojů na přehrávání DVD se dostaly na úroveň kolem 1500 korun. Snad nikdy v oblasti spotřební techniky neklesaly ceny tak rychle jako právě v oblasti DVD. Tahle technologie žalostně dlouho čekala na to, až se Sony a další domluví na rozdělení zeměkoule na regiony. Pak nastala ořukávací fáze, která přinesla rozhodnutí: Ano, je zájem, jde se do toho! A tak bych právě skončený rok 2003 nazval rokem DVD. Tato technologie způsobila, že se videokazety a přístroje pro jejich přehrávání ocitly na okraji zájmu. Nabídka titulů DVD jde do desítek tisíců, každý si vybere. Zarážející je to, že se s regiony čekalo úplně zbytečně. Spousta hlavně levných přístrojů je totiž multiregionálních, u ostatních není



Milan Loucký – ředitel Vogel Computer Media a publicista

problémem možnost nezávislosti na určitém regionu dodělat...

Celé tohle šílenství ukazuje, že spotřební a výpočetní technika vlastně přeshlapují na

místě. Nelze nabídnout nic nového. Vlastně lze – jsou tu DVD rekordéry, které provádějí záznam na pevný disk, jímž jsou vybaveny (směšné je, že například Panasonic uvádí na japonský trh verzi se 120GB diskem a pro Evropu má jen 80GB disk!), nebo na mazatelné médium. Za krále této oblasti bych označil Panasonic, který nasazuje křehký disk DVD-RAM do nejtěžšího oboru, jemuž vládnou uživatelé, kteří se s „tím“ moc nemažou.

Další zajímavostí jsou počítače, které přijaly spotřebitelsky přítulnou tvář a měly by se stát centrem komunikačního a zábavního dění ve vašem domově. Ovšem zájem lidí není nijak velký.

Dalším tahákem byla digitální fotografie. Je zajímavé, že nástup digitálního videa s podporou jeho zpracování v počítači není tak ostrý jako nástup digitální fotografické techniky. Osobně bych za vrchol roku v této oblasti označil příchod cenově dostupné šestimegapixelové digitální zrcadlovky Canon EOS 300D s možností výměny objektivů. V oblasti získávání fotek z předlohy považuji za skok kupředu a umělecké dílo dohromady skener Hewlett-Packard ScanJet 4670.

V oblasti komunikací nastala fáze plátů, kterou zná určitě každý sexuolog amatér. Po nástupu technologií ISDN a ADSL na trh nastalo ticho. ADSL nabízí pro domácího uživatele dostatečnou průchozí kapacitu stejně jako konkurenční připojení rozvodnou síť kabelové televize, takže otázku lze položit takto: „Potřebujeme od komunikací ještě něco nového?“ A moje odpověď zní: „Ano, paušál.“

V oblasti mobilní telefonie začaly dostihy. Eurotel nabízí GPRS zase za levnější paušál, protože jeho protihráč, T-Mobile, nasadil cenu, kterou mu udělil pořádný žďuchanec. Ale – bohudíky pro zákazníka – GPRS je oblastí, kde zákazník může na konkurenčním boji jen a jen vydělat.

Microsoft umístil na trh Windows Mobile, systém pro pohon osobních asistentů s mož-

ností on-line připojení. Bohužel tyto placky jsou zatím spíše předobrazem toho, co bude v příštích letech standardem. Jsou to hračky, které raději sedí v nabíječkách, protože životnost jejich baterií zatím nepostačuje tomu, co se od nich očekává.

V oblasti mobilů jako takových se toho moc nestalo, až na tu „zatrolenou“ T610, jejíž koncept, jak se tak dívám po všech stránkách webů konkurence, považuji i se všemi nedokonalostmi, o kterých jsem minule napsal, v uplynulém roce za nejpokrokovější.

UKAŽ MI SVŮJ MOBIL...

Poté, co vyšel minulý Chip, se strhla bouře. Napsalo mi několik skalních příznivců mobilního telefonu SonyEricsson T610 a vyčetlo mi, že jsem byl na jejich miláčka neopodstatněně hrubý. Vše už bylo napsáno, navíc všem skalním příznivcům jsem odepsal a vyjasnili jsme si pojmy. Lidé mi vytýkali, že telefon česky umí. Ano, já chci ale upřesnit, že neumí řadit česká slova v telefonním seznamu. Na slovníku T9, mimochodem nabízejícím stejně neočekávaná slova, jako to dělal T9 v Nokii, mi vadí, že mne zdržuje hlášením o tom, že slovo neexistuje. Toto hlášení nejde vypnout, musím čekat na jeho zhasnutí a to bere rytmus při psaní SMS. Telefon T610 ale umí spoustu jiných věcí, které mu konkurence může jen závidět. Dále jsem psal o bezvýhodnosti situace běžného uživatele, ve které se ocitne, když nese telefon do opravy a zbytečně platí za něco, co nemůže ovlivnit.

Děkuji všem, kteří napsali tvrdý dopis, dokázali na mou odpověď znovu reagovat a se kterými jsem se mohl dohodnout na nějakém závěru. Takových lidí si vážím.

Dříve jsme horovali o tom, jestli je lepší třeba audi nebo volvo, Sparta nebo Slavia, dnes máme nový fenomén – mobil. Opažte se ale někdo říct něco proti mé oblíbené značce...! :)

Všem přeji pohodové Vánoce a šťastný rok 2004. ■ ■ ■ Milan Loucký, milan.loucky@vogel.cz

Soutěž s firmou Mikenopa o produkty pro bezdrátové sítě Zyxel ZyAIR B-1000 a B-101

Bez drátů to jde lépe!



Společnost Zyxel byla založena v roce 1989 na Tchaj-wanu. Již od svého vzniku se zaměřuje především na oblast komunikačních technologií a v současnosti je předním dodavatelem produktů z oblasti síťových routerů, ISDN terminálových adaptérů a modemů.

Produkty společnosti Zyxel jsou na našem trhu známy a podporovány i díky společností Mikenopa, která je zahrnula do své nabídky. Naše lednová soutěž je věnována především dvěma modelům, které obohatily náš trh v segmentu bezdrátových zařízení.



BEZDRÁTOVÝ PŘÍSTUPOVÝ BOD ZYAIR B-1000

Zařízení ZyAIR B-1000 je wireless Access Point, nabízející využití bezdrátového připojení s vysokou úrovní stability, zabezpečení autentifikace (standard IEEE 802.1x/Radius klient) a ochranu přenášených dat. Bezdrátová síť, vytvořená kombinací ZyAIR B-1000 ve funkci přístupového bodu a skupinou klientů ZyAIR (B-100, 200, 300, 400), nabízí zajímavé řešení přístupu do firemní i domácí sítě. Uživatel je přitom maximálně mobilní a flexibilní, jeho pohyb není omezen připojenými kabely.

K základním technickým parametrům zařízení patří:

- provoz v bezlicenčním pásmu (2,4 – 2,4835 GHz);
- podpora standardu IEEE 802.11b;
- přenosové rychlosti – 11/5,5/2/1 Mb/s;

- modulace – DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum);
- dvě odnímatelné antény;
- management – Web konfig./podpora SNMP/TFTP-FTP;
- ochrana – filtrování MAC adresy/IEEE 802.1x/autentifikace RADIUS klientem;
- IP management – DHCP přenos/IPSec, PPTP a L2TP;

KLIENTSKÉ ZAŘÍZENÍ

Klientský bezdrátový PCMCIA adaptér ZyAIR B101 jednoduše zasunete do odpovídajícího slotu svého notebooku a po krátkém nastavení se připojíte k bezdrátové síti. Aniž byste ztratili spojení, můžete se s počítačem pohybovat v rámci dosahu přístupového bodu a jste stále připojeni. Z hlediska bezpečnosti adaptér podporuje kryptování dat (WEP), které zaručuje jejich ochranu. Nabízí vysoký rádiový dosah, podporující režim infrastruktury a ad-hoc. Na rozdíl od zařízení ZyAIR B-100 má odnímatelnou anténu.

Základní technické parametry karty:

- rozhraní: PCMCIA;
- bezlicenční pásmo (2,4 – 2,4835 GHz);
- podpora standardu IEEE 802.11b;
- přenosové rychlosti – 11/5,5/2/1 Mb/s;
- modulace – DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum);
- režim Infrastructure a ad-hoc;
- odnímatelná anténa (2x MMCX konektor);
- dosah: vnitřní 50 – 80 m;
- dosah: Outdoor – 150 m – 300 m;
- ochrana dat: 64/128 bit WEP (Wired Equivalent Privacy) kryptování;
- příložený klient 802.1x;
- redukce MMCx-SMAR na připojení externí antény;
- roaming ve shodě s IEEE 802.1.

Naše redakce vám spolu se společností Mikenopa přeje dobré tipy při odpovídání na soutěžní otázky a trochu potřebného štěstí při losování výherců. Nezapomeňte, že uzávěrka soutěže je 6. února 2004 a že vaše tipy přijímáme ve formě korespondenčních lístků, e-mailů i SMS zpráv.

■ ■ ■ –yz, Mikenopa

CENY PRO VÝHERCE

1.– 3. cena: Access Point Zyxel ZyAIR B-1000 a bezdrátová karta PCMCIA Zyxel B-101.

SOUTĚŽNÍ OTÁZKY

1. Jaké značky produktů zastupuje na českém trhu společnost Mikenopa?
2. Používáte některý z produktů značky Zyxel a jaký?
3. Ve kterém roce oslaví společnost Zyxel 15 let své existence?

VYHODNOCENÍ SOUTĚŽE Z ČÍSLA 11/03

Správné odpovědi na soutěžní otázky společnost Canon byly: 1. Canon EOS 300D disponuje obrazovým snímačem CMOS o velikosti 6,3 megapixelu. 2. Objektivy a záblesková zařízení u Canonu EOS 300D lze používat s libovolným objektivem Canon řady EF. 3. Canon EOS 300D má sedm volitelných zaostřovacích bodů. **Zdeněk Slíva** z Ostravy-Kunčiček získává digitální videokameru Canon MV600, **Hana Třešňáková** z Vrchlabí obdrží fotoaparát Canon EOS 300 s objektivem EF28-90DC a **Přemysl Kavalec** z Brna se může těšit na kompaktní fotoaparát Prima Zoom 90u. Gratulujeme.

VYHODNOCENÍ V-KLUBU Z ČÍSLA 11/03

Správné odpovědi na soutěžní otázky V-klubu byly: 1. Celkový počet barevných odstínů na jeden tiskový bod u tisku s technologií HP PhotoRET Pro je 72 milionů (c). 2. Společnost HP udává nejdelší světlostálost tištěných barevných fotografií s fotopapíry 73 let (a). Výherci se stávají: **Zdeněk Klikař** z Ostroměře, **Daniel Cihlář** ze Stříbra a **Tomáš Čihař** z Holic.

Odpovědi formou SMS zpráv

Odpovědi na soutěžní otázky lze zasílat formou SMS zprávy na číslo 9000106, a to ve tvaru:

VOGEL*CH12A*1x2x3x4x*Jan Novak Vinohradska52 150 00 Praha5

Na začátek SMS zprávy napište slovo VOGEL. Příznak CH12A, své odpovědi (za x dosaďte své tipy) a kontaktní údaje od sebe oddělte hvězdičkou nebo čárkou. Pokud jste již zaregistrováni v SMS registraci 2003, můžete své jméno a adresu vynechat. Cena za odeslanou SMS zprávu je šest korun včetně DPH. SMS službu poskytuje společnost NetKit, s. r. o. **Infolinka** +420 284 820 470.

Názory a komentáře

Co nás čeká a (zřejmě) ani nemine

Rok 2004 bude přelomový v řadě odvětví. Půjde totiž o zavádění některých už dříve představených technologií do praxe, a jak to tak vypadá, máme se opravdu na co těšit! Tím nejdůležitějším bude podle mého dvouvrstvý záznam na DVD-R. V tomto roce by se měly objevit první výrobky (nejspíše od Pioneeru, který s tímto formátem přišel), jež budou umět dvouvrstvý záznam zapsat, a také pocho-pitelně i první média a DVD-ROM mechaniky, které ho budou umět číst (i když se mluví o tom, že by to měly umět i některé stávající). Jaký vliv to bude mít na celou branži spotřebních počítačů, lze jen těžko



Bohumil Herwig
– volný novinář a publicista

odhadovat. Zřejmě ale je, že zapšklým ochráncům rigidně chápaných autorských práv to radost neudělá. A nad tím mohou jen zaplesat!

Další důležitou technologií, jejíž první praktické implementace se v malých velikostech objevily už minulý rok (jde například o foťák od Kodaku), jsou displeje typu OLED, založené na organické bázi. Letos se očekává skutečný nástup pří-

strojů s výrazně většími úhlopříčkami a tahle technologie by konečně mohla do oboru LCD televizorů přinést trochu slušnější obraz.

Posledním bodem, který jsem si připravil do dnešního koutku, jsou tankovací bateriové články do notebooků a časem zřejmě do všeho možného. Pracují na metanol (označují se jako DMFC – Direct Methanol Fuel Cell) a nedobíjejí se, nýbrž opravdu tankují. Jejich výhodou je, že energie na hmotnostní jednotku mají výrazně více než běžné akumulátory typu Li-Ion nebo Li-Po. Jde o články podobné těm, na kterých pracuje i automobilový průmysl, a v roce 2004 by se měly objevit první aplikace. Možná to bude dokonce notebook od Toshiba; ten experimentální už představen byl. Nechme se proto překvapit, ale jisté je, že něco takového dnešní průmysl hodně potřebuje, protože akumulátory jsou jeho bolavým místem už notně dlouho.

O SD/IO

Pofiderní návrh mechaniky SD, která je v základu jen paměťová (SD), trochu poopravil můj názor na dříve jasně technologicky zaměřený SanDisk. Tímto tahem se firma sice ještě nezařadila po bok spousty marketingově orientovaných firem (kterých je dnes drtivá většina), ale možná jen podle hesla, že na každého jednou dojde... Nicméně o to tu teď nejde. Smyslem je sdělení, že po dlouhé době se konečně pro druhý typ mechanik SD (SD/IO) objevují nějaké ty periferie. Vedle už existující karty pro Bluetooth teď SanDisk přichází s Wi-Fi kartou a konečně plní to, co slibuje více než rok. A jsou tu i další, například HP s foťákem. Mimochodem, pokud máte ve svém foťáku kartu CompactFlash typu II a z jakýchkoli důvodů potřebujete mít i SD kartu, šikovným řešením je CompactFlash adaptér. SD karta se do něj jen zasune a to celé se zastrčí do foťáku. Elegantní a bez problémů fungující řešení!

CANON 300D VERSUS PENTAX *IST D

Papírově vzato, obě „amatérské“ digitální zrcadlovky s výměnnými objektivy jsou velmi vyrovnané. Canon ovšem přichází s plastovým tělem a s menším počtem vnějších tlačítek, Pentax s hořčíkovým tělem a asi tak s „milionem“ tlačítek. Otázkou je, zda značný rozdíl v ceně (30 000 Kč) tohle vyrovná a zda potenciální kupec bude ochoten zaplatit momentálně výrazně vyšší cenu. Já jsem si na základě testů udělal následující závěr: Nevadí-li vám vydat více peněz, kupte Pentax, jste-li spíše zaměřeni na poměr cena/výkon a nemáte-li nebo nechcete-li vydávat tolik peněz navíc, kupte Canon. Oba fotí výborně a jako obvykle má každý své mušky.

O EU

Víte, co je to ENISA? Jak napsaly Hospodářské noviny, členské státy Evropské unie včetně přistupujících států, tedy i ČR, přednedávnem schválily vznik bezpečnostní agentury pro počítačové sítě a informace (ENISA), přičemž je pozoruhodné, že prý jde o agenturu pracující na čistě civilní bázi. Nevím, jak vám, ale mně založení něčeho takového přijde jako naprosto logické. Agentura má navíc vedle analyzování rizik poskytovat i poradenské služby jednotlivým státům. To je ta lepší část zprávy.

A teď to nejlepší: Ministr Mlynář položil v Radě EU na stůl otázku, zda by nebylo vhodné převést DPH placenou z vysokorychlostního internetu z normální sazby do snížené. Hezké, moc hezké. Ne že bych s tím nesouhlasil. Ale což se tahle, pane ministře, postarat i to, aby Český Telecom onen vysokorychlostní internet u nás neblokoval nebo aby si člověk konečně mohl z webů státní správy nahrát ukázkově vyplněné žádosti (třeba o novou značku pro auto). ■ ■ ■ Bohumil Herwig, bohous@herwig.cz

FreeBSD

Jim Mock | Neocortex, Praha 2002, 694 stran, doporučená cena 597 Kč, v češtině, ISBN 80-86330-07-9



FreeBSD je operační systém pro počítače založené na procesorech Intel a DEC Alpha. Vychází z principů systému Unix a je odvozen od projektu operačního systému BSD, vyvíjeného v sedmdesátých letech na univerzitě v Berkeley. Je volně šiřitelný, je binárně kompatibilní s Linuxem a jeho zdrojový kód je volně dostupný.

Kniha J. Mocka si klade za úkol seznámit čtenáře právě s tímto operačním systémem. Skládá se ze čtyř částí, které se postupně věnují prvnímu seznámení s FreeBSD, správě operačního systému, práci se sítěmi a „pokročilým tématům“.

V první části najdeme něco o historii projektu FreeBSD, stručnou charakteristiku tohoto systému, popis instalace, základy operačních systémů typu Unixu a popis práce s porty.

Ve druhé části se dozvíme o zavádění operačního systému, správě účtů, konfiguraci jádra, přečteme si o zabezpečení, tisku, práci s disky a o zálohování. Vedle toho zde najdeme kapitoly o systému

X Window a o lokalizaci FreeBSD. Třetí část rozebírá sériovou komunikaci, síťové protokoly PPP a SLIP, pokročilejší problémy při vytváření počítačových sítí a elektronickou poštu. Ve čtvrté části se dozvíme o tom, jak lze přispět k vývoji systému FreeBSD, o ladění jádra atd. V dodatcích najdeme především odkazy na další zdroje informací o FreeBSD na internetu i jinde, odpovědi na často kladené dotazy atd. Na doprovodném CD najdeme instalaci verze 4.7-RELEASE tohoto operačního systému spolu s nástroji pro českou lokalizaci.

Jednotlivé kapitoly v této knize se skládají z řady poměrně krátkých oddílů, které rozebírají dílčí témata. Vedle výkladu obsahuje samozřejmě i příklady skriptů, výpisy konfiguračních souborů apod. Je to velice podrobná, dobře napsaná a dobře přeložená kniha; u nás jde navíc o vůbec první publikaci věnovanou FreeBSD. Ocení ji nejen začátečníci, ale i pokročilejší uživatelé tohoto systému.

■ ■ ■ Miroslav Vírúš

Microsoft Windows 2000: Jednoduše, srozumitelně, názorně

Jiří Hlavenka, Jiří Lapáček, Pavel Roubal, Ivo Magera, David Morkes | Computer Press, Praha 2003, 200 stran, 139 Kč, v češtině, ISBN 80-7226-918-6



Existují ještě vůbec lidé, kteří neumějí pracovat s počítačem, resp. neznají základy práce s Windows? Pravděpodobně ano, protože pokud by tomu tak nebylo, neobjevovaly by se na knižním trhu stále nové a nové publikace zaměřené na základy práce s operačním systémem, kancelářskými aplikacemi, internetem atd. Kniha *Microsoft Windows 2000: Jednoduše, srozumitelně, názorně* patří do nové edice nakladatelství Computer Press. Na první pohled je viditelné, že tato edice dostala zcela nový kabát.

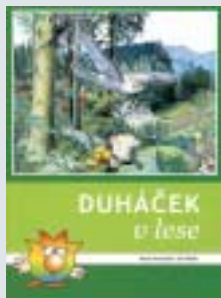
Publikace má formát A5, avšak otočený nikoli na výšku (jak je běžné), ale na šířku. Jednotlivé strany jsou rozděleny na dvě přibližně stejně velké části. V levé části stránky naleznete text, v pravé obrázky. Od probíraného tématu, resp. hesla vede odkaz přímo ke konkrétnímu elementu v obrázku. Přímo v obrázku je navíc vždy zvýrazněno to, čeho se probíraná činnost týká. Autoři tento systém považují za první aplikaci hypertextových odkazů v knize, s čímž lze při troše fantazie souhlasit, protože princip je opravdu podobný jako na internetu.

Na zadní straně obálky si můžete přečíst, že kniha nevznikla jako „upgrade“ ze starší verze podobné publikace o Windows NT nebo 98, ale byla napsána jako zcela nová. Fakt je, že knihu v podobné struktuře jsem v produkci Computer Pressu zatím nenašel. Jednotlivá probíraná témata však zůstávají podobná, jako je u knih pro začátečníky dobrým zvykem. Nejprve pár slov a obrázků o tom, co jsou Windows, pak orientace v discích a složkách, spouštění programů, tisk, připojení k síti, nastavení prostředí Windows, něco málo o hrách, systémových nástrojích, některých dalších s Windows standardně dodávaných programech a na závěr Windows 2000 v nouzi. Jako velké pozitivum vidím omezení teorie na naprosté minimum a zaměření se na věci, které se v praxi skutečně používají a bez kterých se žádný uživatel neobejde.

Vyzdvihnout je třeba také cenu, neboť 139 Kč za dvousetstránkovou publikaci provedenou na kvalitním papíře ve dvoubarevném tisku není vůbec mnoho. Publikace *Microsoft Windows 2000: Jednoduše, srozumitelně, názorně* se mi prostě líbila.

■ ■ ■ Michal Přádka, michal.pradka@vogel.cz

Novinky na stříbrných discích



DUHÁČEK V LESE

Simopt, Tábor

295 Kč

Velmi zajímavý multimediální program obsahuje texty a unikátní kreslené obrázky, fotografie, videoukázky i zvukové nahrávky z naší přírody. K dispozici je deset témat od neživé přírody až po význam lesa. Grafické i informační uspořádání je přehledné. Výukovou část doplňuje důmyslný soubor testů Duháčkova ekologického diplomu.

10 bodů



DĚDEČEK AUTOMOBIL

DTP Studio, Praha

399 Kč

Sada pro všechny pány kluky nabízí víc než jen CD-ROM, např. možnost vytvořit si také tištěnou knížku v praktické kroužkové vazbě a překrásně ilustrované kalendáře. Na CD je kompletní text knížky Adolfa Branaldy s ilustracemi Kamila Lhotáka namalovaný Radovanem Lukavským, další zajímavosti, exkluzivní fotografie a videoukázky.

10 bodů



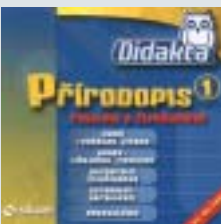
HORKOVZDUŠNÉ BALONY

DTP Studio, Praha

349 Kč

Už před časem vydaný průvodce netradičním světem historie i současnosti balonů, balonového létání a pohledů na Zemi ze světa ticha a větrných proudů. Texty jsou doplněny o zajímavé fotografie a videosekvence. V krabici naleznete i komponenty pro stavbu vlastního malého modelu horkovzdušného balonu, schopného letu.

8 bodů



DIDAKTA - PŘÍRODOPIS 1

Silcom Multimedia, Opava

599 Kč

Další vědomostní a znalostní kvíz nese v podtitulu název Rostliny a živočichové a svým obsahem odpovídá znalostem žáků vyššího stupně základních škol. Ve stejném prostředí jako předchozí Didakta nabízí pět tematických okruhů, jimiž jsou Země a počátky života, Houby, lišejníky, rostliny, Bezobratlí živočichové, Strunatci a obratlovci a Ekosystémy.

8 bodů



DIDAKTA - FYZIKA

Silcom Multimedia, Opava

599 Kč

A Didakta ještě jednou. Tématem tohoto CD-ROM je fyzika určená pro úroveň vyššího stupně základních škol. Je zde možné procvičovat znalosti a počítat příklady pomocí fyzikálních vzorců. Otázky jsou rozděleny do šesti tematických okruhů: Mechanika 1 a 2, Termika, Optika, Elektřina a Historie fyziky. Vše je naplněno různými doplňovačkami a animacemi.

9 bodů

Další informace naleznete i s ukázkami obrazovek na Chip CD.

Nové Universum A – Z – všeobecná encyklopedie

3x Universum

Euromedia Group přichází na trh se třemi novými aktivitami v rámci encyklopedického projektu Universum, který je v současnosti nejrozsáhlejším aktuálním zdrojem informací na našem trhu.

V letech 2000 – 2001 vydala Euromedia Group desetisvazkovou encyklopedii Universum (135 000 hesel, 20 000 obrázků, přílohou desátého dílu byl CD-ROM s texty encyklopedie). Na podzim roku 2001 přišla s nabídkou multimediální verze na dvou CD-ROM (140 000 hesel a 10 000 obrázků, 2 hod. videa a čtyř hod. audioukázek) včetně vhodného ovládacího menu a fulltextového vyhledávání. V letech 2002 – 2003 vydala čtyřsvazkovou (40 000 hesel a 8 000 obrázků) všeobecnou encyklopedii. Na podzim 2002 nabídli autoři zájemcům aktualizovanou CD verzi encyklopedie, označenou jako Universum 3 a umožňující další aktualizaci pomocí internetu.



Podzim 2003 přináší hned tři nové aktivity spojené s všeobecnou encyklopedií Universum. V první řadě je to další aktualizované vydání elektronické verze encyklopedie (pod označením Universum 3, verze 3.1), a to opět na dvou CD-ROM s vylepšeným programovým zabezpečením a s novými i aktualizovanými daty. Druhou aktivitou je vydání jednosvazkové všeobecné encyklopedie pod označením Universum A – Z. Třetí aktivitou je projekt Universum do škol – ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR dostane české školství dar v hodnotě 1,5 milionu Kč. Tři desítky vysokých škol obdrží desetidílný komplet a tři stovky středních škol čtyřsvazkový komplet encyklopedie.

Nyní si stručně představme Nové Universum A – Z. Všeobecná encyklopedie Universum A – Z s podtitulem Lidé, svět, věda je určena široké veřejnosti. Především svým obsahem, ale i formou a cenou dokumentuje snahu firmy Euromedia Group nabídnout aktuální všeobecné informace co nejširšímu okruhu zájemců.

Jestliže desetidílná verze svým obsahem ještě hodně odpovídala německému vzoru, novou, jednosvazkovou verzi z převážně většiny sestavil velký autorský kolektiv čtyř set našich před-

ních odborníků z mnoha oborů a profesí pod vedením PhDr. Josefa Čermáka.

Těžko si představit náročnou přípravu tak rozsáhlého díla bez využití moderních informačních nástrojů i tisíců hodin pečlivého vybírání, popisování a cizelování 40 000 hesel, která doplňuje 3500 obrázků, map, schémat a tabulek. Nedílnou součástí knihy, která má 1300 stran velkého formátu 23 x 28 cm a úctyhodnou hmotnost přes 5 kg, je malý a nenápadný CD-ROM. Ten se pro mnoho uživatelů stane jistě ještě cennějším informačním zdrojem než krásná kniha. Obsahuje totiž nejen kompletní (a dokonce ještě aktuálnější) informace z tištěné verze, ale také něco navíc. Vše je dostupné prostřednictvím jednoduchého ovládacího menu. Pomocí něj lze k uloženým informacím přistupovat způsobem podobným „listování“ a rejstříkovému vyhledávání v knize a také využívat účinný systém rychlého vyhledávání jak v názvech, tak i v popisech hesel.

Dalším efektivním pomocníkem při putování mořem informací je padesát tisíc připravených hypertextových vazeb. Ty ukazují dokonce nejen to, které další heslo souvisí s heslem aktuálním, ale také to, odkud je na toto heslo ukazováno. A to ještě není vše. Program umožňuje používat záložky a další pomocné služby a autoři nabízejí, že pomocí internetu budou CD-ROM verzi čtvrtletně aktualizovat (obdobně jako to už nyní dělají u stávající CD verze s označením Universum 3). Budete tak mít k dispozici stále aktuální informace, což u knižní podoby lze zajistit jen velmi obtížně.

Při koncipování jednodílné encyklopedie zvolili autoři jako hlavní cíl svého snažení nabídnout uživateli maximálně praktický zdroj základních a aktuálních informací z okolního světa. Najdete zde tedy nejen údaje z historie, zeměpisu, přírody, techniky, ale také základní informace o slavných lidech, úspěších lidského umu, kultuře, sportu apod. To vše samozřejmě s důrazem na české realie a současnou informační potřebu nejširší uživatelské veřejnosti. Výklad hesel je stručný, grafické uspořádání a podpora barevného či jiného vyjádření doplňkových informací (včetně používání zkratk) jsou účelně podřízeny encyklopedickému prostředí.

Elektronická verze encyklopedie Universum A – Z, kterou stejně jako všechny její předchozí modifikace připravovala zlínská firma Aion, je ideální pro plnou instalaci na váš počítač, kde zabere necelých 250 MB na pevném disku. Zejména majitelům notebooků se tak nabízí možnost nosit vše s sebou a být kdykoliv „in“.

Pokud tedy hledáte praktický a aktuální zdroj všeobecných informací, potom je Nové Universum A – Z v současné době to nejvhodnější, co vám trh může nabídnout. Navíc s velmi výhodným poměrem cena/výkon. Proto tento produkt získává naše ocenění. ■ ■ ■ Milan Pola

UNIVERSUM – VŠEOBECNÉ ENCYKLOPEDIÉ

Nové Universum A – Z

Všeobecná encyklopedie v knižní a elektronické podobě

Cena 1399 Kč, pro členy Knižního klubu 999 Kč

Universum 3.1

Aktualizované vydání CD-ROM verze desetisvazkové encyklopedie

Cena 1990 Kč – upgrade zdarma

Vyrobil/poskytl Euromedia Group, Praha, <http://www.universum.cz>

Novinky na stříbrných discích



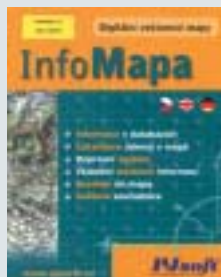
KVÍZOVÁ HOREČKA – EVROPA

Albatros, Praha

399 Kč

Rodinný titul Kvízová horečka – Evropa obsahuje dva tisíce otázek, které jsou rozděleny do šesti kategorií: Dějiny, Osobnosti, Příroda, Sport, Umění a Zeměpis. Sedmá kategorie je souhrnem předchozích. Cílem hry je správně zodpovědět tučet po sobě jdoucích otázek, správně vyřešit Putování po Evropě a poznat vybraný obrázek.

8 bodů



INFOMAPA 11

Pisoft, Praha

od 10 920 Kč

Hlavní novinkou nové verze GIS je další rozšíření informačních i mapových podkladů, které nyní pokrývají celou Českou republiku spolu se 600 podrobnými mapovými podklady měst a obcí. To vše v jednotné mapě s možností rozšíření o Street Atlas Slovenska, s informacemi a s uliční sítí měst nad 5000 obyvatel.

10 bodů



KRÁSKA A ZVÍŘE

Media Trade Interactive, Praha

1 399 Kč

Multimediální hra nabízí dva příběhy, ve kterých si můžete zahrát hlavní roli: příběh člověka zakletého ve zvíře, které se snaží skoncovat se svým strašlivým prokletím, a příběh krásky, která se snaží pomoci svému záhadně zmizelému otci. Oba příběhy se samozřejmě prolínají a svým hercům přináší napětí i zábavu.

9 bodů



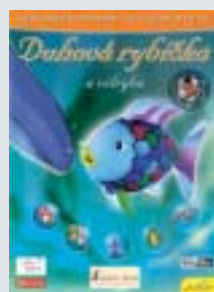
DUHOVÁ RYBIČKA A ČAROKRÁSÁ LAGUNA

Media Trade Interactive, Praha

995 Kč

Duhová rybička si šťastně žije v hlubinách oceánu, ale náhle onemocní její kamarád Mol. Radu, jak nemoc vyléčit, nemá ani stará moudrá chobotnice, proto se vydává s kamarádkami hledat pomoc. Setkají se přitom s dalšími postavkami mořských hlubin, musí vyřešit řadu záhad, čekají na ně mnohá překvapení i rybí hádanky.

8 bodů



DUHOVÁ RYBIČKA A VELRYBA

Media Trade Interactive, Praha

995 Kč

Duhová rybička se tentokrát ocitá spolu s mnoha dalšími kamarády v těle škytající velryby. A najít cestu ven je opět úkol plný dobrodružství, napětí a nečekaných událostí. Ale pro šikovné, všímavé a trpělivé děti to jistě nebude nic nezvládnutelného ani při volbě těžšího stupně obtížnosti.

8 bodů

Další informace naleznete i s ukázkami obrazovek na Chip CD.

Artopedia 2 – Galerie světového malířství

Mona Lisa zblízka

Představujeme vám rozsáhlou elektronickou galerii neznámějších a nejslavnějších děl světového malířství mnoha staletí, uloženou na dvou CD-ROM a doplněnou vhodnou dobovou hudbou.

Encyklopedie patří mezi velmi oblíbené tituly, které využívají výhod elektronické podoby především pro možnost snadného a komplexnějšího vyhledávání a pro velkou kapacitu nosičů CD nebo DVD. Obvykle v sobě skrývají tisíce stran textových informací, které doplňují tisíce obrazových i jiných multimediálních ukázek. Obrazová encyklopedie má však svá specifika, daná především skutečností, že hlavními a nejdůležitějšími prvky nejsou texty, ale obrazy.

Jaroslav a Ondřej Kasanovi připravili pro všechny milovníky krásných obrazů už



Výběr podle námětu

druhý průřez dějinami malířství od středověkých ikon a oltářů přes bohatý odkaz italské renesance, nádherné obrazy holandských, německých a francouzských mistrů 17. a 18. století, období baroka, klasicismu a romantismu 19. století až po moderní současnou tvorbu. Jestliže první kolekce na jednom CD-ROM nabízela přehled 2500 děl 480 autorů, potom druhá verze, distribuovaná už na dvou CD, nabízí ukázky téměř 9500 obrazů od 1220 malířů. Z pohledu tematického zaměření jde o všechny možné typy obrazů, jako jsou portréty, krajinomalby, zátiší, scénové scény, biblické, světské i historické události. Vše je přístupné přes příjemnou nabídku, která umožňuje procházet se touto rozsáhlou galerií několika cestami - podle:

- umělecko-historických slohů;
- jmenného rejstříku autorů;

- námětů obrazů;
- biblických a mytologických příběhů;
- „času života“.

Čas života je kompletní přehled jmen všech zařazených umělců, který nabízí rychlou orientaci s možností řazení podle jmen autorů nebo dat jejich narození (a tedy nepřímo doby jejich působení) nebo podle uměleckých slohů, ve kterých svá díla převážně vytvářeli.

Hlavním úkolem obrazové galerie je samozřejmě představit vlastní obrazy. I když obrazem lze říci mnoho (někdy dokonce více než slovy), jsou doprovodné textové informace potřebné. Proto v této galerii nechybí názvy jednotlivých exponátů se jmény jejich autorů a jsou připraveny i stručné charakteristiky samotných autorů či jednotlivých historických epoch. Navíc jsou uvedena stručná shrnutí obsahu čtyř desítek biblických a mytologických příběhů. Je jen škoda, že u každého obrazu není uvedena i doplňující textová informace (samozřejmě pokud je známa) o jeho historii, námětu, vzniku, dalším osudu, příp. místu, kde je možno vidět jeho „originál“ (z bezpečnostních důvodů jsou i v renomovaných galeriích někdy vystavovány jen kopie především nejcennějších exponátů).

Další pomůckou pro orientaci v této rozsáhlé galerii je funkce Hledat, která umožňuje vyhledávání obrazů podle zadaných klíčových slov, přičemž zadaná slova budou svázána logickým operátorem AND a mohou se nacházet v seznamech názvů obrazů a jejich malířů, nebo jmen a příjmení autorů, nebo v doprovodných textech slohů.

Nejzajímavější na obrazové galerii jsou přece jen vlastní obrazy. Po vyhledání příslušného sálu (podle nabízených cest a možností vyhledávání) se zobrazí krátký text a náhledy obrazů. Pokud na vybraný obraz poklepete myší, zobrazí se ve větší velikosti (podle plochy monitoru, ale tak veliký jako ve skutečnosti samozřejmě

nebude – jediné že byste obraz promítali na velkoplošné zařízení). Hudební doprovod složený ze skladeb Rachmaninova, Bacha, Mozarta, Schumanna, Händela, Prokofjeva a dalších slavných skladatelů navodí vhodnější dobovou atmosféru. Velkou výhodou této galerie je to, že obrazy jsou zde soustředěny na jednom místě a můžete si je prohlížet kdykoliv a v pohodlí (třeba v teplých bačkorách a s voňavou kávou v ruce).

Pomocí této galerie si můžete také snadno ověřit správné odpovědi na různé otázky televizních her a kvízů, jako např. jak má Mona Lisa překřížené ruce: a) levou přes pravou, b) pravou přes levou, c) ruce má vedle sebe, d) ruce nejsou na obraze vidět.



Biblické a mytologické příběhy

Na závěr ještě jeden tip pro ty, kteří mají na svém počítači dvě či více mechanik CD/DVD. Program umožňuje při přejmenování souboru Artopedia.ex na Artopedia.exe také bezinstalační provoz pouze z CD. ■ ■ ■ Milan Pola

PS: V našem minitestu vyhrává ten, kdo tipoval odpověď b). A co vyhrává? Tentokrát jen hřejivý pocit z vlastních znalostí, ale příště...

ARTOPEDIA 2

Rozšířené vydání elektronické galerie světového malířství.

Vyrobil/poskytl Terasoft, Hořovice/J. Kasan
<http://www.terasoft.cz>

Cena 999 Kč

inzerce

PŘEDPLATNÉ CHIPU

Stálým předplatitelům zasíláme v dostatečném předstihu před skončením předplatného složenku a zálohovou fakturu na další předplatitelské období.

Novým předplatitelům (soukromým osobám i firmám) je určen objednávací kupon vložený v časopise. Lze použít i vlastní písemnou objednávku, musí však obsahovat všechny údaje požadované na předtištěném kuponu. Objednávky přijímáme poštou na adresu redakce, faxem na číslo 225 018 900, prostřednictvím webových stránek (www.vogel.cz), na e-mailové adrese abonence.chip@vogel.cz nebo také při vaší osobní návštěvě v našem oddělení distribuce (Na Florenci 19, Praha 1). Do jednoho týdne od obdržení objednávky vám zašleme zálohovou fakturu s poštovní poukázkou typu „AV“. Zkontrolujte prosím veškeré údaje na zálohové faktuře. Pokud jsou některé nesprávně uvedeny, urychleně nám to sdělte.

Zaplatit předplatné můžete prostřednictvím vystavené poštovní poukázky nebo převodem na základě údajů uvedených na zálohové faktuře. Pokud uvedete v objednávce IČO a DIČ firmy, vystavíme vám po obdržení platby daňový doklad.

Pozor! – platíte-li ze **sporožirového účtu**, nezapomeňte nám sdělit k číslu účtu banky i specifický symbol vašeho účtu. Pokud chcete zaplatit bez vyčkání na zálohovou fakturu a „AV“ poukázku, platbu proveďte na náš abonentní účet 481841803/0300 u ČSOB Praha 1. Současně nám pošlete i objednávku s uvedením čísla účtu, ze kterého provádíte převod.

S platbou neotálejte, objednané výtisky zasíláme až po obdržení platby. Uzávěrka objednaných a zaplacených výtisků je vždy 14 dní před expedicí nového čísla.

Od čísla 1/04 je cena samostatně prodávaného výtisku (se dvěma přílohami CD-ROM) 158 Kč nebo (s jednou přílohou DVD) 198 Kč, abonentní ovšem výrazně ušetří, a to takto:

Cena za roční předplatné Chipu s CD (12 po sobě jdoucích výtisků) je **1344 Kč**, resp. **780 Kč bez příloh CD-ROM**, za půlroční předplatné (6 čísel) zaplatíte **672 Kč**, resp. **414 Kč bez CD-ROM**, za čtvrtletní předplatné (3 čísla) zaplatíte **336 Kč**. Tyto zvýhodněné sazby (při ročním předplatném přijde jedno číslo Chipu s CD-ROM na pouhých 112 Kč) platí jen pro uvedené počty výtisků; při objednání jiného počtu se za každý výtisk účtuje plná prodejní cena plus poštovné. Lze objednat i předplatné s Chip DVD, které bude vycházet v roce 2004 v každém lichém čísle (1/04, 3/04, 5/04, 7/04, 9/04, 11/04). Cena ročního předplatného **Chipu s DVD je 1500 Kč**, za půlroční předplatné zaplatíte **750 Kč** a za čtvrtletní předplatné **375 Kč**.

V měsících, kdy nebude přílohou Chipu DVD, čtenář obdrží Chip s 2 CD. **Adresa** (resp. adresy) pro dodávání časopisu může být jiná než adresa plátce (nezapomeňte, že formát časopisu je A4 a nevejde se do běžné domovní schránky). Časopis vám můžeme zaslat i doporučeně – příplatek za jednu zásilku (dle momentálně platného ceníku) pak činí 25 Kč, tj. 300 Kč za rok (při doporučeném zasílání není sleva na poštovném). Předplacené výtisky zasíláme i do ciziny s výjimkou SR – cena předplatného se pak zvyšuje o sazby poštovného platné v době vystavení faktury.

Další informace o předplatném vám rádi poskytneme v pracovní dny od 8.00 do 16.30 hodin na číslech 225 018 942, 225 018 944.

AKO NA SLOVENSKU?

V SR je cena za jednotlivé číslo (vrátane 2 CD-ROM) 259 Sk, cena za Chip DVD je 319 Sk.

Předplatné v SR je možné objednat takto:

Chip + CD-ROM ročně (12 čísel) za **2388 Sk**, **polročně** (6 čísel) za **1194 Sk**, **štvrtročně** za **597 Sk**, alebo **Chip bez CD-ROM ročně** (12 čísel) za **1416 Sk**, **polročně** (6 čísel) za **708 Sk**, alebo **Chip DVD ročně** (12 čísel) za **2712 Sk**, **polročně** (6 čísel) za **1356 Sk**, alebo **štvrtročně** za **678 Kč**.

Objednat je možné i uvedené varianty.

Časopis vám můžeme posílat aj doporučeně – příplatek za jednu zásilku (podle momentálně platného ceníku) je potom 22 Sk.

Abonenci Chipu na Slovensku zabezpečuje výhradně:

Magnet-Press Slovakia, s. r. o.

Teslova 12, P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava 3

tel./fax: (+421 2) 44 45 45 59, 44 45 06 97

e-mail: magnet@press.sk

Na túto adresu zasielajte objednávky predplatného, ako i všetky platby poštovou poukázkou typu C. Pri platbe poštovou poukázkou uveďte v správe pre prijímateľa názov časopisu (Chip s CD-ROM, alebo Chip s CD-ROM doporučeně, alebo Chip bez CD-ROM), obdobie predplatného (ročné, alebo polročné) a údaj, od ktorého čísla požadujete dodávku. Ak chcete platiť prevodom z bežného účtu, zašlite na uvedenú adresu písomnú objednávku a počkajte na obdržanie faktúry.

POZOR – v SR nepoužívajte predtlačný objednávkový kupon!

POZOR! DOČASNÁ ZMĚNA SÍDLA VYDAVATELSTVÍ A REDAKCE CHIPU:

Vogel Burda Communications, s. r. o.,

t. č.

Na Florenci 19, 110 00 Praha 1

(Pro poštovní styk používejte původní adresu!)



Magazín informačních technologií, ročník 13
ISSN 1210-0684; MK ČR 5361

Toto číslo vyšlo 19. 12. 2003

Šéfredaktor: Ing. Jiří Palyza

Zástupce šéfredaktora: Ing. Josef Mika

Redakce: Vlastimil Bret (Chip CD), Ing. Helena Hajsterová, Ing. Josef Chládek (grafika, Linux, Mac), Mgr. Petr Kratochvíl (internet), Ing. Martin Kučera (Chip CD), Michal Novák (Chip CD, www.chip.cz), Jan Rezáč, 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, Ing. Radana Nouzáková, inzerce.chip@vogel.cz, tel. 225 018 646, 225 018 648, 225 018 664, fax 225 018 600

Inzerce SR: Magnet-Press Slovakia, Teslova 12, P. O. Box 169, 830 00 Bratislava 3, magnet@press.sk, tel./fax: (+421 2) 4445 0693

Předplatné: Lucie Hoškova, abonence.chip@vogel.cz, tel. 225 018 942 (prac. dny 8-16 hod.)

Distribuce: Alena Philippová, 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 86

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. Milan Brož, CSc., Ing. Jan Buriánek, RNDr. Ondřej Čada, Mgr. Jiří Donát, Martin Dvořáček, Jakub Formánek, Ing. Jaroslav Franěk, Ing. Miroslav Herold, CSc., Ing. Jiří Chrustawczuk, Radek Kubeš, Ing. Petr Matiasovits, Ing. Lukáš Mikšíček, Adam Nosek, Ing. Milan Pinte, Michal Pohořelský, Mgr. Milan Polá, CSc., Ing. Michal Párdka, doc. Ing. Vladimír Smejkal, CSc., Štefan Stieranka, Michal A. Valášek, Ing. Miroslav Vírus, CSc., Petr Vostřý, Petr Zákostelný, Ph.D. Ing. Ivan Zelinka, 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

Reklamacie: 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 uvědomí. 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, přepracování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho části, 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, Michaela Hájková, marketing@vogel.cz, tel. 225 018 544, 225 018 546, 225 018 540

Adresa vydavatelství: Sokolovská 73, P. O. BOX 77, 186 21 Praha 86

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 Cool Logo Mobil, LEVEL, MEDIAshop, Oficiální Play-Station 2 magazín 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., Poccstr. 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.

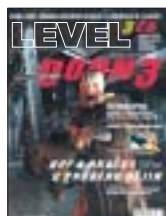
SEZNAM INZERCE

AKTIS, PRAHA	105
ALWIL SOFTWARE, PRAHA	83
AOC EUROPE, BERLIN	31
ASUSTEK, TAIPEI	7
AV MEDIA, PRAHA	11
AVM COMPUTERSYSTEME, BERLIN	17
CANON CZ, PRAHA	29, 49
CASABLANCA, PRAHA	91
CÍGLER SOFTWARE, BRNO	59
CINEMAX, PRAHA	89
DXT COMPUTERS, PRAHA	55
ED' SYSTEM CZECH, OSTRAVA	97
ELAP, PRAHA	47, 63
ELKO TRADING, BRNO	53
EPSON, MEERBUSCH	61
EUROSAT CS, BRNO	55
IMPROMAT, ZLÍN	65
KYOCERA MITA, PRAHA	51
LEXMARK	127
MICROSOFT, PRAHA	2, 15
MIRONET, PRAHA	164
NIKON, PRAHA	57
OLYMPUS, PRAHA	99
PROCA, PRAHA	27, 56
PROXIMA, PRAHA	21
RIDEA DISTRIBUTION, CHOMUTOV	13
SOFTWARE MEDIA, PRAHA	30
SOLID- CZECH, HRADEC KRÁLOVÉ	77
STAROBRNO, BRNO	163
STORMWARE, JIHLAVA	23
STRATOSFÉRA, PRAHA	101
SUMA, PRAHA	85
SVĚT HARDWARE, PRAHA	131
SYMANTEC, RATINGEN	75
TRANIS, PRAHA	91
TREND MICRO, UNTERSCHLEISSHEIM	93
UMAX, PRAHA	35
UPC ČESKÁ REPUBLIKA, PRAHA	73
ZONER, BRNO	129

NABÍDKA NAŠEHO VYDAVATELSTVÍ PRO TENTO MĚSÍC

VOGELBURDA
COMMUNICATIONS

Počítač pro každého je nejčtenější časopis nejen pro počítačové začátečníky.



Level je prestižní magazín o počítačových hrách, nejméně se dvěma CD nebo s DVD a s plnou verzí hry.



PlayStation 2 - oficiální magazín CZ je časopis pro hráče na konzolách PlayStation 2 s demoverzemi her na DVD.



Svět DVD je časopis s DVD tematikou a s filmem na příloženém DVD disku.



Chip speciál – Video a počítač
Vše o digitálních kamerách, příslušenství a software.



CHIP speciál – Fotíme digitálně
Shrnuje současně velmi atraktivní téma digitální fotografie.



PPK speciál – Excelujeme v tabulkách
přivodce tabulkovým procesorem.

Informace o předplatnách a objednávkách: Vydavatelství Vogel Burda Communications s. r. o., DISTRIBUCE, Na Florenci 19, 110 00 Praha 1, tel. +420 225 018 944, 225 018 946, fax: 225 018 900, e-mail: abonence@vogel.cz

WWW.VOGEL.CZ

O ČEM SI PŘEČTETE V ÚNORU

Chip 2/04 vyjde 23. 1. 2004



Hledá se: projektor pro práci a volný čas. To se ovšem lehčeji řekne než udělá, protože prezentace a domácí kino vyžadují velmi odlišné kvality. Podle údajů výrobců však moderní projektory toto spojení mezi kanceláří a obývacím pokojem lehce zvládají a přitom ani nemají stát mnoho peněz. Chip si vybral deset údajných „multitalentů“ a testuje, jak dobře v obou světech obstojí.

TEST ČESKÝCH FREEMAILŮ

Freemailové služby jsou téměř symbolem internetu – většina z nás má nebo měla svou privátní schránku na některém freemailovém serveru. Který je ale nejlepší? Víte, který freemail nabízí největší poštovní schránku? Víte, kde se vám schránka nebude plnit spamem? My už to víme a vy máte v příštím čísle Chipu šanci se to dozvědět také!

FTP KLIENTI

Služba FTP (File Transfer Protocol) byla jednou z prvních možností, jak si mezi počítači na internetu vyměňovat objemnější soubory. V dnešní době se i přes rychlý rozvoj různých webových rozhraní používá přenos pomocí FTP při uploadování webových stránek na WWW server a také pro přenos souborů mezi FTP servery v internetové síti,

popřípadě v soukromých sítích různých institucí. My vám příště přineseme čerstvý přehled FTP klientů – programů, bez kterých se při využívání služby FTP neobejdete.

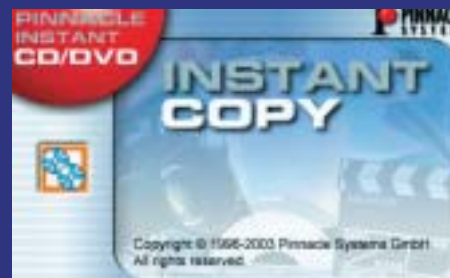
RED HAT BEZ ČERVENÉHO KLOBOUKU

Uživatelé open source Linuxu od Red Hatu už budou svůj oblíbený červený klobouk vidat jen jako hlavní ikonu lišty desktopu distribuce Fedora Core 1 – „pravý“ Red Hat už bude pouze komerční „enterprise“ záležitostí.

ŠETRNÝ SOFTWARE

Doby extenzivního rozvoje výpočetní techniky a boomu „dot.com“ minuly. Manažeři IT již nemohou počítat s rostoucími investicemi a nastupuje doba šetření, lépe řečeno efektivnosti. Zde pomůže především vhodný software – podíváme se na některé příklady.

Pozn.: Redakce si vyhrazuje právo na případné změny.



Nová generace nástrojů pro kopírování DVD je kompletní. Slibuje kvalitu obrazu, která tu ještě nebyla, a to při minimálních časech kódování. Nástroj DVD2one byl před rokem první, který úžasně rychle překódoval kompletní filmy z dvouvrstvých DVD na jednovrstvé zapisovatelné médium a dosáhl přitom skutečně dobré kvality. Ale konkurence nezůstala nečinná. Chip otestoval, co nové programy opravdu umí.



macromedia®
FLASH™
ENABLED

Program Flash společnosti Macromedia se stal pro tvorbu webové grafiky de facto standardem. Jeho nová verze přinesla další zdokonalení zejména pro profesionály, kteří nyní mají v rámci nové licenční politiky firmy Macromedia „vlastní“, speciálně pro ně určenou verzi.



Existuje mnoho situací, kdy nám běžný formát A4 nestačí. Pokud si chceme vytisknout například výkresy z CAD aplikací, větší obrázky nebo náhledy fotografií a nemáme k dispozici drahý velkoformátový plotr, moc možností není. Poměrně výhodné řešení nabízejí inkoustové tiskárny A3, které jsou cenově velmi dostupné a uspokojí už většinu požadavků na velikost tiskového výstupu. Chip pro vás otestoval nové modely nabízené na našem trhu.