

DVD 8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!

Snadný přechod na Windows 7

Paragon System Upgrade Utilities 2010

EXKLUZIVNÍ PLNÁ VERZE NA DVD



CHIP

WWW.CHIP.CZ

SRPEN/AUGUST - 08/2010

Wi-Fi

Kouzla s routery

Ladíme na 300 Mb/s: ▶ 64

Triky s anténami
a užitečné nástroje



iWindux 1.0

Nejlepší operační systém

THE BEST OF

Elegantní vzhled,
geniální vlastnosti,
plný komfort

EXKLUZIVNÍ OPERAČNÍ SYSTÉM

THE BEST OF WIN, MAC OS, LINUX



To nejlepší ze tří světů: Unikátní funkce z Applu a Linuxu spojeny
ve Windows. Vytvořte si perfektní OS!

▶ 40



PLNÁ VERZE
NA DVD

Zachytávání obrazovky

Snap 3.40

Hi-tech zabezpečení počítače

PLNÁ VERZE
NA DVD

F-Secure Internet Security 2010

Nejnebezpečnější programy světa

▶ 46

Index systémových zrádců. Ochranné nástroje na Chip DVD

APLIKACE PRO KAŽDÝ TELEFON

Výběr Chipu: Nejlepší Java programy pro mobilní telefony ▶ 94



PLNÁ VERZE
NA DVD

Všestranný FTP klient

WISE-FTP 5.5

INTELIGENCE k vašemu harddisku

▶ 68

✓ Samostatná SMART analýza ✓ Opravy chyb ✓ Zabezpečení dat

INZERCE

Cena:
179,90 Kč / 9,99 €
(Cena v € platí jen v SR.)

Cena
pro předplatitele:
112 Kč



protected by

eset

eset.cz/chip



DALŠÍ PLNÉ VERZE NA DVD

PLACENÁ INZERCE

Vašim členům,

ve Finsku vstoupil v červenci v platnost zákon, který zajišťuje každému tamnímu občanovi právo na připojení k internetu o minimální rychlosti 1 Mb/s. O připojení se musejí postarat telekomunikační společnosti. Právo na internet se tím oficiálně zvyšuje na jedno ze základních lidských práv. Podobný zákon se v technologicky pokrokovém Finsku, kde je k síti připojeno už 96 % obyvatel, může jevit jako spíše formální. Je to ale zlom v chápání internetu – přístup k němu musí mít každý, kdo o to projeví zájem (i když samozřejmě ne zadarmo). Internet přestal být považován za alternativní zdroj komunikace, propagace a zábavy a začal být brán jako základní prostředek demokratické společnosti.



Josef Mika
šéfredaktor

ZNÍ TO MOŽNÁ MOC VZNEŠENĚ, ale určitě si domyslíte, že podobný zákon/předpis je fakticky základem pro to, abychom nemuseli obíhat státní úřady, posílat papírové dopisy, abychom mohli volit z domova, měli lepší přehled o fungování státních institucí, o přijímacích řízeních, o prospěchu svých dětí ve škole a o spoustě dalších věcí. Finové už navíc potvrdili, že k těmto úkonům nestačí základní připojení typu dial-up nebo GPRS.

V ČESKU SAMOZŘEJMĚ ŽÁDNÝ PODOBNÝ ZÁKON NENÍ, ani ho doposud žádná česká vláda nepřipravovala. Zdaleka na to nejsme zralí, jakkoliv to pro většinu z nás, kteří počítač a internet využíváme denně, může znít rouhačsky. Podle údajů Českého statistického

PRÁVO NA INTERNET

úřadu má u nás internetové připojení zhruba polovina domácností a internet používá 56 % obyvatel starších 16 let. Věřím, že pokud by se započítali i ti šestnáctiletí a mladší, podíl by o něco narostl. Stejně bychom ale za obyvateli severských zemí výrazně zaostávali.

JE TO ZVLÁŠTNÍ: Česko má (v přepočtu na množství obyvatel) na jedné straně rekordní počty registrovaných na sociálních sítích typu Facebooku, i na ICQ nebo na Skypu. Na druhé straně stále ještě velká část obyvatelstva (nejspíše střední a starší generace) nemá s využíváním internetu žádnou zkušenost. Nepřestává mě také udivovat, když slyším, jak například zavedení datových schránek zkomplikovalo procesy na mnoha úřadech, přidělovalo mnoha lidem práci a prodloužilo lhůty pro zpracování. To přece mělo být naopak. Někde je něco špatně.

JEDNODUCHÉ ŘEŠENÍ TÉTO SITUACE URČITĚ NEEXISTUJE, těžko se dá čekat výrazné zlepšení během krátké doby. Žádná státní iniciativa sama o sobě nikoho využívat výhody internetu a IT nedonutí. Dnešní doba je ale výjimečná v tom, že mladá generace ovládá současné technologie lépe než generace předešlá a svůj život bez internetu si nebude umět představit čím dál tím více lidí, firem a institucí. Snad je to tak dobře, i přes všechna rizika a přehmaty, které to s sebou ještě určitě přinese.

Přeji vám hezký zbytek prázdnin. Ať máte všude dobré připojení a také Chip po ruce.

josef.mika@chip.cz

ZAÚJALO NÁS

▲ **FORMÁT MP3** je s námi již patnáct let. Byl vyvinut ve Fraunhoferově výzkumném institutu. Na jeho nĕkolikaletém vývoji se podílelo více než čtyřicet výzkumníků.

▼ **IPHONE 4 MÁ PROBLÉMY S ANTĚNOU.** Apple slibuje vyřešit hardwarový problém softwarovým patchem.

▲ **V ČR SE ZAČALY VYRÁBĚT SERVERY A DATOVÁ ÚLOŽIŠTĚ HP.** Nový výrobní závod společnosti Foxconn byl otevřen v Kutné Hoře. Koncept výroby klade na zaměstnance vyšší nároky, nejedná se o klasickou pásovou výrobu. Zaměstnání najde v Kutné Hoře 700 kvalifikovaných pracovníků.

▲ **BLACKBERRY TABLET** se podle vyjádření firmy RIM, výrobce smartphonů BlackBerry, objeví na trhu do konce roku 2010. Přístroj by měl mít 7" dotykový displej a dvě kamery pro usnadnění videokonferencí.

▲ **ROZLIŠENÍ AŽ 4 096 × 2 304** nabízí YouTube. To je ještě více, než kolik používá Imax.

▲ **NOVÝ KABELOVÝ STANDARD HDBASET** chtějí prosadit LG, Samsung a Sony. Má nahradit různé kabely včetně HDMI a napájení. Nový systém se označuje jako 5Play, protože bude přenášet pět služeb – kromě audia a videa, napájení a ovládání take data počítačové sítě.

▲ **28 MILIONŮ IPADŮ** se prodá do konce příštího roku, tak zní prognóza agentury Barclays Capital. Apple by tím měl získat 75% podíl na světovém trhu s tablety.

▼ **NEDOSTATEK IPV4 ADRES:** Pokud vydrží současné tempo, dojdou IPv4 adresy už v příštím roce. Odpočítávání můžete sledovat na <http://penrose.uk6x.com>.

▲ **INTEL VYDĚLÁVÁ I V DOBĚ KRIZE:** Ve druhém čtvrtletí 2010 realizoval nejlepší hospodářské výsledky ve své historii, jeho čistý zisk dosáhl 2,89 miliardy USD. Intel v současnosti ovládá 80 % trhu s počítačovými čipy.

40

To nejlepší ze tří světů



56 Velký test elektronických čteček: Co vlastně umějí?



46 Chyby vývojářů, které ohrožují váš počítač



64 Geniální Wi-Fi tuning



68 Kompletní balíček pro pevné disky



94 Nejlepší Java aplikace pro každý mobil

NOVINKY

- 8 Technika s omezenou trvanlivostí**
Koupit už teď, nebo ještě počkat? Elektronické přístroje se často udrží na trhu sotva jeden rok.
- 10 Muzeum počítačů**
Královéhradecká výstava nazvaná prostě Počítačová výstava pro školy vás zavede do historie počítačů.
- 12 Ovládejte hry svými pohyby**
Nová technologie Kinect, kterou Microsoft zabudoval do konzole Xbox 360, umožňuje zcela nové herní zážitky. Prosadí se i mimo herní oblast?
- 14 Zloději dat**
Všichni sbírají data, ale nikdo si na ně nedává pozor. Co vše a kam se dnes ztrácí.
- 18 Deset technologií, kterým hrozí zánik**
Některé technologie z oblasti IT jsou dnes téměř nepostradatelné. Ale i klávesnicím, disketám a dalším jednou odzvoní.
- 22 Bezpečnost**
Útoky na český Gmail | Vzestup iPadu a virové hrozby | Norton Online Family | Nebezpečné letní surfování.
- 28 Časová osa Chipu: Roboti**
Od mechanických rytířů až po Asimo: Roboti jsou chytřejší, skladnější a více se podobají lidem.
- 32 Jak vyzrát na biometrii**
Biometrické metody fungují dokonale a bezchybně. Lze však identifikaci založenou na rozpoznávání charakteristik našeho těla také obelstít?

34 CHIP DVD

To nejlepší z Chip DVD
Plně verze a geniální nástroje: Obsah elektronické přílohy Chipu.



TÉMATÁ

- 40 To nejlepší ze tří světů**
Windows krásná, rychlá a přátelská? Ano, je to možné – s nejlepšími funkcemi z Applu a světa Linuxu.
- 46 Malé chyby, velké škody...**
Programátorské chyby mohou udělat i z dobrých programů hrozbu pro váš PC.
- 50 Smazáno? Ani náhodou!**
Prodáváte mobil nebo flash disk? Poradíme vám, jak smazat data skutečně nadobro.
- 54 Stahujte přes „magnet linky“**
Hitem internetového stahování jsou „magnet linky“. Jak tato technologie funguje?
- 56 Budoucnost čtení**
K čemu se hodí iPad? Mají Kindle a další čtečky budoucnost? Pokusíme se to objasnit.
- 62 Doplnky pro browsery**
I uživatelé Internet Exploreru a Google Chrome mohou surfovat s vylepšenými nástroji.
- 64 Wi-Fi tuning**
Konečně pořádný příjem! Ukážeme vám, jak levně dostat maximum z vašeho Wi-Fi routeru.
- 68 Inteligentní pevný disk**
Nabízíme balíček kompletní ochrany pevného disku. Postará se vám o zabezpečení a zrychlí hardware.
- 74 Nástroje zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.
- 78 Levné lasery barevné i mono**
Otestovali jsme pro vás čtrnáct levných černobílých i barevných laserových tiskáren.
- 84 Nejlepší hity za nulový paušál**
Představíme vám nástroje, které vám pomohou dostat hudbu z webového rádia do PC.
- 87 Expresní test: Nekonečný prostor**
Co dokáží paměťové SD karty pro mobily a digitální fotoaparáty.

88 Vynálezy na běžícím pásu

Jak vznikají dnešní vynálezy a patenty a které z nich ovlivnily vývoj IT?

92 Minikamery s maxiobrazy

Nové videokamery nejsou větší než leckterý mobil, dokáží toho ale hodně. Přinášíme test kompaktních videokamer s HD rozlišením.

94 Java do kapsy

Možnosti rozšíření výbavy mobilních telefonů nabízejí Java aplikace.

98 Dlouhá cesta za třetím rozměrem

Od jednoduchých červeno-zelených brýlí až k Avatarovi – jak se rozvíjela moderní 3D technologie.

KRÁTKÉ TESTY

- 102 Krátké testy hardwaru a softwaru**
29 aktuálních přístrojů a programů – nejzajímavější nové výrobky v testu.

TIPY A TRIKY

- 114 Tipy & triky**
Jak si vylepšit Windows – tipy na chytrý software a bezproblémový hardware.

Z TESTLABU

- 134 Chip top 10**
Nejlepší hardware v žebříčcích Chipu – souhrnné srovnávací testy.
- 138 Top 10 on-line tarifů**
Nejvýhodnější ADSL, mobilní internet a nabídky VoIP telefonování.
- 140 Průvodce Chipu po CPU a GPU**
Aktuální přehled trhu: Nejlepší základní stavební kameny pro PC i notebooky.

STÁLÉ RUBRIKY

3 Editorial, **4** Obsah, **6** Mailbox, **142** IT Business, **144** Tiráž, **146** Příště

PLACENÁ INZERCE

Režimy pro Windows

Sedmkrát Windows 7

Chip 7/10 ► str. 42

Opravdu povedený software. Mám ale pár dotazů.

1. Používám Vistu a při aktualizaci XP modu to chtělo ověřit pravost Windows. Mohu ji povolit?
2. Pro čištění a nastavení PC používám několik programů. Čištění probíhá v pohodě a každý program něco najde. Já jen pak musím znovu instalovat tiskárnu (od HP). Těch souborů ke smazání s HP prostě vyběhne moc a nevím, který nemazat. Pokud jeden program PC nastaví (WinOptimizer) a já pak použiji jiný program k nastavení a čištění (TuneUp), asi zůstane PC nastavené podle posledního programu. Který je lepší?
3. Mám instalovat některý čistící software do XP modu?

FRANTIŠEK CIML

- 1) XP mod je určen pro vyšší verze Windows 7, takže samotný provoz na Vistě je v rozporu s licencí.
- 2) Záleží také hodně na tom, jakým způsobem máte systém zaneřáděný. Zkuste jeden týden použít WinOptimizer, druhý týden TuneUp, a uvidíte, po kterém čištění vám PC poběží lépe.

Kontakty

DOPISY

Redakce Chipu
Burda Praha, spol. s r.o.
Přemyslovská 2845/43,
130 00 Praha 3
Fax: 225 018 500
E-mail: chip@chip.cz

OHLASY A OTÁZKY K JEDNOTLIVÝM TÉMATŮM Hardware:

michal.bares@chip.cz
Tel.: 225 018 682

Internet a bezpečnost:
petr.kratochvil@chip.cz
Tel.: 225 018 768

Software a komunikace:
vratislav.klega@chip.cz
Tel.: 225 018 323

OHLASY A OTÁZKY K CHIP DVD
Tel.: 225 018 624, 225 018 628
E-mail: chipdvd@chip.cz
Web: www.chip.cz/dvd

Všechny další adresy a kontakty naleznete v tiráži na straně 144.

Vzhledem k omezené kapacitě redakce vám bohužel nemůžeme zaručit, že vám zodpovíme vaše technické dotazy, které se netýkají přímo článků a programů uveřejněných v tištěném Chipu nebo na Chip DVD.



DOWNLOAD: CO JE LEGÁLNÍ?

Děkuji za jednoznačná upřesnění!

Stále často si nejsem jistý, co je ještě dovoleno, a co je už nezákonné překračování autorských práv.

DALIBOR KRÁL (E-MAIL)

STAHOVÁNÍ: LEGÁLNÍ, NEBO NELEGÁLNÍ?, CHIP 7/10 ► STR. 52

3) Starat se ještě o virtuální počítač? To je PC na pokusy, zde bychom čištění neprováděli.

REDAKCE CHIPU

USB 3.0 pro všechny

Přejděte na USB 3.0

Chip 7/10 ► str. 48

Konečně článek, který mi jasně ukazuje, které USB zástrčky jsou kompatibilní s kterými porty – a jak si mohu správně dovybavit svůj PC. V současné době sice ještě neexistuje mnoho přístrojů s USB 3.0, ale během roku starý standard z trhu zmizí. Je jen škoda, že uživatelé musejí příslušný ovladač instalovat ručně. Doufám, že Microsoft dodá standardní ovladač v SP1 pro Windows 7 co nejdříve. Jako druhý systém používám XP. Nabídne Microsoft příslušný ovladač i pro ně?

SEBASTIÁN PELC (E-MAIL)

Oficiálně ohlásil Microsoft podporu pro USB 3.0 pouze u Windows 7. I uživatelé Visty by však měli pro svůj systém obdržet standardní ovladač společně s dalším update. Poměrně nepravděpodobná je na druhé straně jeho integrace do XP, protože Microsoft pomalu, ale jistě podporu tohoto OS zastavuje. V tomto případě musejí ovladače dodat přímo výrobci daných zařízení.

REDAKCE CHIPU

Falešné doplňky

Hořké pilulky pro vaše PC

Chip 7/10 ► str. 58

Nevím, jak odinstalovat doplněk, který se mi objevil v PC. Ve Firefoxu i v IE8 se mi objevuje doplněk My Web Search 1.1. Volba pro jeho odinstalování je bohužel neaktivní. Na internetu jsem se dočetl, že bych ho mohl odinstalovat někde v ovládacích panelech, žádnou takovou možnost ale nemohu najít. Doplněk mi dělá v PC pěknou nepěchlu: „demo-luje“ WLM, pokyn k vypnutí počítače reaguje jen občas a někdy nejde zavřít libovolné okno.

HELL-BOY97 (E-MAIL)

Do vašeho počítače se dostal malware označovaný jako AdTool. MyWebSearch. Drobným problémem je, že tohoto škůdce existují tisíce variant, takže jednoznačný návod na jeho odstranění bez podrobnějších znalostí dát nelze. Dovoluji si vám nabídnout několik možností, jak se ho zbavit – vyberte si tu, která vám bude nejlépe vyhovovat.

- 1) Mezi nejlepší nástroje na odstranění podobných doplňků patří Spybot – důležité je ale mít nainstalované aktuální signatury, aby program tento malware rozpoznal.
- 2) Stáhněte si speciální logovací nástroje (HijackThis, SUPERAntiSpyware...) a pošlete log na specializovanou fóra (například viry.cz),

kde vám poradí, které soubory odstranit.

3) Použijte on-line skener (například Eset, Kaspersky...), který by si měl s tímto jednoduchým malwarem poradit.

Pokud chcete mít stoprocentní jistotu, že jste se ho zbavil, zkombinujte dvě varianty (např. 1+2).

REDAKCE CHIPU

Spb Mobile Shell

Nadstavba pro Windows Mobile

Chip 7/10 ► str. 109

V minulém Chipu byla uvedena recenze nadstavby uživatelského rozhraní pro Windows Mobile od ruské společnosti SPB. Spb Mobile Shell je kvalitní nástroj, který dovoluje lepší ovládání dotykovými gesty, přizpůsobení pracovní plochy, snazší práci s profily a další vylepšení. Lokálním prodejcem tohoto softwaru na našem trhu je Slunečníce.cz, cena činí cca 1 250 Kč.

REDAKCE CHIPU

Info: předplatné Chipu

SLUŽBA PŘEDPLATNÉHO

Distribuci pro předplatitele časopisu Chip provádí v zastoupení vydavatele společnost Mediaservis s.r.o. Písemné a telefonické objednávky a případné reklamace předplatného v ČR směřujte na poskytovatele:

Mediaservis s.r.o., Zákaznické Centrum, Vídeňská 995/63,
639 63 Brno nebo P.O.Box 63, 639 63 Brno.
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Univerzální bílá linka na objednávky předplatného: 840 200 260

On-line objednávky zadávejte na www.chip.cz/predplatne.

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

Další informace najdete také v tiráži na straně 144, případně přímo na www.chip.cz/predplatne.

STARŠÍ ČÍSLA A SPECIÁLY

Objednávky a doposílání starších čísel a speciálních vydání jsou realizovány výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk, tel. 737 388 459, e-mail: vladimirstanek@seznam.cz. Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

PLACENÁ INZERCE

Technika s omezenou TRVANLIVOSTÍ

Elektronické přístroje se většinou udrží na trhu pouze jeden rok - pak se **objeví jejich následovník**. Snaha o rychlý update se ale zákazníkovi ne vždy vyplatí.

NIELS HELD

KINDLE 1
UVÁDĚCÍ CENA: CCA 400 USD
 K DOSTÁNÍ
 OD LISTOPADU 2007 DO ÚNORA 2009
 (NÁSLEDUJÍCÍ MODEL: KINDLE 2)



POWERSHOT SX200
UVÁDĚCÍ CENA: CCA 8400 Kč
 K DOSTÁNÍ
 OD BŘEZNA 2009 DO BŘEZNA 2010
 (NÁSLEDUJÍCÍ MODEL: POWERSHOT SX IS)



IPHONE 2G
UVÁDĚCÍ CENA: CCA 400 EUR
 K DOSTÁNÍ
 OD LISTOPADU 2007 DO ČERVENCE 2008
 (V ČR SE NIKDY OFICIÁLNĚ NEPRODÁVAL)
 (NÁSLEDUJÍCÍ MODEL: IPHONE 3G)



XBOX 360 PRO
UVÁDĚCÍ CENA: CCA 8 900 Kč
 K DOSTÁNÍ (V ČR)
 OD LISTOPADU 2006 DO SRPNA 2007
 (NÁSLEDUJÍCÍ MODEL: XBOX 360 ELITE)



PLAYSTATION 3 60 GB
UVÁDĚCÍ CENA: CCA 16 900 Kč
 K DOSTÁNÍ
 OD BŘEZNA 2007 DO ŘÍJNA 2007
 (NÁSLEDUJÍCÍ MODEL: PLAYSTATION 3 40 GB)



Elektronické přístroje se stále rychleji stávají nepotřebným elektrošrotem. Cykly, ve kterých výrobci uvádějí na trh nové produktové verze, obnášejí často sotva jeden rok – jako v případě Apple iPhoneu. Kdo si v listopadu 2007 (v západní Evropě) za 400 eur koupil první model, ten byl o pouhých osm měsíců později konfrontován s jeho nástupcem, iPhone 3G. I společnost Sony dala na trh během tří let od prvního uvedení PlayStation 3 pět revizí, šestá je za dveřmi. Zatímco za první PlayStation zaplatil začátkem roku 2007 kupující ještě 16 900 Kč, za druhou verzi vydal v říjnu téhož roku pouhých 11 200 Kč.

Nedozrálé: Novinky s nedostatky

Exploze novinek je poháněna technologickými nadšenci z celého světa: nejnovější čísla z Velké Británie dokazují, že pouze fanouškové nových technologií každoročně utratí za techniku, kterou vlastně vůbec nepotřebují, kolem tří miliard liber. Touha po upgradu má i své nepříjemné následky: protože během tak krátkých vývojových cyklů jsou sotva možné serióznější inovace, nabízejí nové edice pouze minimální vylepšení. Čeští uživatelé mají z tohoto pohledu trochu štěstí v neštěstí: největší „nezralé“ hity se k nim často dostanou mnohem později, zato alespoň už s opravenými prvotními chybami.

U výrobců TV je veřejným tajemstvím, že nové vlastnosti jsou potlačeny a že inovace se objevují až v příští generaci. Jako příklad mohou sloužit současné televize Philips, které nepodporují HD videa přes DLNA, i když technické předpoklady na to mají. Také současná verze PlayStation 3 je sice mnohem úspornější než ta první, není na ní ale možné hrát – na rozdíl od té první – žádné hry pro PS2.

Navíc krátký časový prostor mezi aktualizacemi neumožňuje před zahájením prodeje provedení důkladných produktových testů. To vše vede k takzvaným „banánovým výrobkům“ – přístrojům, které dozrávají až

u zákazníka. Příkladem je spousta: nejčerstvějším je nedávno uvedený iPad, který se sám vypíná, pokud ho používáte déle na slunci – vzniká nebezpečí přehřátí. Dalším příkladem je herní konzole Microsoft Xbox 360, která byla často nestabilní a kterou musely statisíce nedobrovolných testerů vzhledem k úplné nefunkčnosti poslat na opravu. To vše přišlo Microsoft zhruba na miliardu dolarů. (V ČR se Xbox 360 začal prodávat až téměř rok po jeho oficiálním uvedení v USA, takže čeští uživatelé se s těmito problémy naštěstí nesetkali.) Ani mobilu Android Nexus One od Googlu se nevyhnuly závady: mnoho uživatelů má problémy s příjmem přes UMTS, s dotykovým displejem nebo Bluetooth.

Bohužel ne všichni výrobci se následně snaží o odstranění nedostatků. Aktuální studie Googlu udává, že na zhruba dvou třetinách prodaných mobilních telefonů s OS Android běží zastaralá verze systému 1.5, která nepodporuje nejruznější aplikace jako Google Googles nebo oficiálního klienta Twitter. Jak se zdá, pro většinu z těchto přístrojů není k dispozici žádný update: na konfiguraci nového operačního systému pro jeden typ telefonu potřebují vývojáři v průměru tři až pět měsíců práce, a tedy i peníze. To znamená zdroje, které většina firem raději investuje do vývoje nových produktů.

Cestu z tohoto bludného kruhu ale výrobci usnadňují často sami spotřebitelé: studie agentury Deloitte ukazují, že v Evropě, v USA a Asii 65 procent zákazníků mobilních operátorů vymění svůj mobil minimálně jednou za dva roky. U mládeže je rychlost výměn ještě podstatně vyšší: tito uživatelé nahrazují svůj telefon novým modelem každých jedenáct měsíců.

Možnost úspor: Vyzkoušení „veteráni“

U vybraných přístrojů se nevyplatí vždy hned sáhnout po nové verzi. Za předpokladu, že bezpodmínečně nepotřebujete nové funkce, si často uspoříte zlobení s nezralými výrobky – a také peníze. Rok po uvedení

Jak vyděláte na svých starých přístrojích

Ne každý odložený přístroj patří hned do recyklace. V internetových bazarech nebo na aukčních webech za něj můžete dostat ještě alespoň nějaké peníze.



Bazar.cz Na internetu naleznete spoustu možností, jak prodat nepotřebný funkční přístroj. Je potřeba ale správně odhadnout cenu, jinak se svého „staříka“ nezbavíte.



Aukro Možná nižší, ale jistější zisk lze podle typu přístroje realizovat na dražebních serverech. Ani tady se však prodej nemusí povést na první pokus.

na trh jsou nové mobily značně cenově výhodnější. Aby obstarání takového přístroje bylo výhodné i z hlediska budoucnosti, je třeba dát si pozor na několik věcí.

Například při nákupu televizoru se doporučuje shánět bezprostředně předcházející model. Prokazatelně nové funkce novějšího, menšího přístroje jsou téměř vždy zabudovány i v jeho předchůdci. Dobrým ukazatelem pro výběr staršího zařízení stejného výrobce je existence jeho dosavadní podpory. Apple je v tomto případě ideálním vzorem: když se objevil v současné době ještě aktuální 3GS, nabídl výrobce dovybavení jeho předchůdce 3G novými vlastnostmi pomocí jednoduché aktualizace firmwaru. **AUTOR@CHIP.CZ**

Jak rychle se z moderních technologií stávají veteráni



2007 2008 2009 2010

iPhone Od uvedení iPhoneu 2G představuje Apple novou verzi každý rok. Novinky mají lákat zákazníky „inovacemi“, které byly dosud pečlivě utajovány.



2007 2007 2009

PlayStation 3 Společnost Sony rozladila zákazníky oběma hardwarovými revizemi: po prvním „update“ neběžely staré hry pro PS2, zatímco druhý zrušil podporu Linuxu.



2007 2009 2009

Kindle Kindle Amazon nechal tuto čtečku e-booků na trhu patnáct měsíců – pak představil Kindle 2, o čtyři měsíce později následoval Kindle DX jako luxusnější verze.

Apple Mac mini

Nový Mac mini s výkonnější grafikou

Společnost Apple představila přepracovaný počítač Mac mini, který nyní disponuje dvojnásobným grafickým výkonem, portem HDMI a slotem pro paměťové karty SD – to vše v kompaktním hliníkovém pouzdře. Mac mini je podle Applu energeticky nejúspornější stolní počítač na světě. Byl vytvořen konstrukční metodou Unibody, kterou jako novinku zavedla společnost Apple. Vyznačuje se kompaktním hliníkovým pouzdem čtvercového tvaru s šířkou pouze 19,6 cm a tloušťkou pouze 3,6 cm. Integro-

vaný zdroj napájení eliminuje nutnost externího adaptéru. Uvnitř tenkého kompaktního pouzdra je integrovaný grafický procesor nVidia GeForce 320M, který poskytuje až dvojnásobný grafický výkon oproti svým předchůdcům. Mac mini se standardně dodává s procesorem Intel Core 2 Duo na frekvenci 2,4 GHz, pevným diskem o velikosti 320 GB a 2 GB paměti RAM. Nový Mac mini snižuje spotřebu energie o 25 procent, v době nečinnosti na méně než 10 W.

INFO: www.apple.cz



Sony Ericsson Yendo

Dotykový Walkman mobil

Společnost Sony Ericsson představila svůj nový mobilní telefon Yendo. Jedná se o první čistě dotykový Walkman mobil kombinující hudbu, přístup na sociální sítě a komunikaci v atraktivním designu. Stejně jako modely Xperia X10 mini a Xperia X10 mini pro využívá telefon ovládání ve čtyřech rozích 2,6" displeje, které zaručuje snadný přístup k nejpoužívanějším funkcím. Těmi mohou být například textové zprávy, walkman, e-mail či Facebook. Sony Ericsson Yendo bude dostupný od třetího čtvrtletí tohoto roku v černé, modré, zelené, oranžové, růžové, purpurové, červené, stříbrné, bílé a žluté barvě.

INFO: www.sony.cz

Navigace v mobilu

Autodržáky a nabíječky součástí Nokií

Navigace a telefony už patří k sobě a autodržáky a nabíječky se stávají standardní součástí balení některých mobilních telefonů. Autopříslušenství bude k vybraným modelům v budoucnu přibaleno zcela zdarma. K modelům Nokia 5230, Nokia 5800 XpressMusic, Nokia E52 a Nokia E72 získají zákazníci držák mobilního telefonu Nokia na čelní sklo. Ti, kteří se rozhodnou pro nákup modelů Nokia 2710

Navigation Edition, Nokia N97, Nokia N97 mini, Nokia 6710 Navigator a Nokia X6, navíc obdrží také nabíječku do auta.

INFO: www.nokia.cz



YouTube novým videoeditorem

Google nyní na svém videoportálu YouTube nabízí online videoeditor. Můžete se s ním pustit do úpravy svých starších videonahrávek a určen je především pro uživatele, kteří nemají vlastní program pro úpravu videosekvencí nebo k němu zrovna nemají přístup. Do videosekvencí můžete přidat i nahrávky z YouTube AudioSwap. Maximální délka videa je 10 minut. Portál YouTube už zkoušel nabízet podobnou službu v roce 2007 pod názvem YouTube Remixer. Flashová aplikace však byla pomalá a brzy byla stažena z nabídky.

INFO: www.youtube.com/editor

Muzeum počítačů

Počítačová výstava pro školy

Občanské sdružení Muzeum počítačů, o. s., s podporou společnosti Intel otevřelo v Hradci Králové výstavu nazvanou „Počítačová výstava pro školy“. Ta přibližuje svět počítačů v celé jeho šířce a nezapomíná ani na čas, takže se návštěvník může seznámit s technikou od let padesátých až do dnešních dnů. V muzeu jsou k vidění zástupci salových počítačů, minipočítačů, ale také mikropočítačů, serverů či notebooků, včetně jejich nejdůležitějších součástí – mikroprocesorů. Výstava se však nezaobírá jen počítači – obsahuje také periferie od klávesnic a myši až po skenery a tiskárny.

Cílovou skupinou výstavy jsou především studenti škol, kterým

přináší ucelený obraz o světě výpočetní techniky – standardní modely, ale i výjimky. Výstava není jen statická, některé modely je možné vidět i v provozu. Expozice je komentována průvodcem, který návštěvníky doprovází po celou dobu. Počátek sbírky Muzea počítačů se datuje do roku 1990. V současné době se počet exponátů blíží deseti tisícům, jejich celková hmotnost deseti tunám. Velkým lákadlem výstavy je například originální počítač IBM PC AT včetně monochromatického IBM monitoru. Neméně zajímavá je i možnost spatřit vůbec první mikroprocesor na světě – Intel 4004 z roku 1971.

INFO: www.muzeumpocitacu.cz



PLACENÁ INZERCE

Ovládejte hry svými pohyby

Microsoft představil svůj „kamerový ovladač“ pro Xbox 360, dříve známý jako „Natal“. A novinek v oblasti ovládání her je víc.

Na výstavě zábavy a počítačových her Electronic Entertainment Expo (E3), která se konala v Las Vegas, představila společnost Microsoft svůj dlouho avizovaný herní ovladač „Kinect“ pro konzoly Xbox 360. Tento „ovladač“, dříve známý pod kódovým jménem „Project Natal“, se skládá ze speciální kamery, která je pomocí konzole Xbox 360 schopna rozpoznat pohyby hráčů a převést je na příkazy počítačových her. Systém Kinect je schopen rozlišit pohyby několika hráčů a díky mobilní základně je schopen sledovat jejich reakce, i když se pohybují. Kromě pokynů pomocí pohybu uživatele je nový systém ovládání schopen pomocí integrovaného mikrofону rozlišit i zvukové příkazy.

Šéf Microsoftu Steve Balmer navíc ukázal, že v budoucnu bude možné stejný způsob ovládání pomocí pohybů těla použít i pro osobní počítače. Microsoft si už pro toto ovládání zažádal o patent.

Předpokládá se, že Kinect pro Xbox 360 se začne prodávat v listopadu tohoto roku, a podle zatím neoficiálních zpráv se jeho cena bude pohybovat mezi 100 a 150 eur. Nová, asi o 30 % menší verze konzole Xbox 360 se začne prodávat nejspíše už v polovině srpna. Došlo u ní především k designové úpravě, ale nejen k ní. I když je vybavena téměř stejnou technologií, díky přechodu na 45nm výrobní postup hlavních čipů došlo k velké úspoře energie. Na základě toho mohl být omezen hluk ventilátorů procesoru a grafické části, takže celá konzole je mnohem tišší. Konzole navíc obsahuje i speciální port pro herní ovladač Kinect, má jiný zdroj

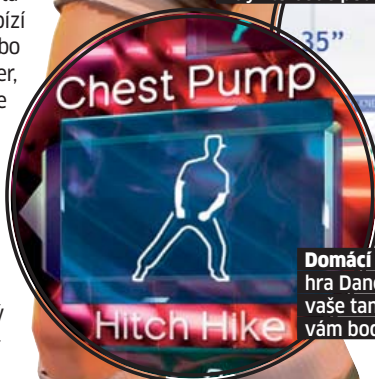
napájení než starší konzole a nabízí další dva USB porty, integrovaný nWLAN adaptér a také optický zvukový výstup. Zvýšila se i kapacita pevného disku, a to na 250 GB. Nová verze konzole Xbox 360 by měla stát přibližně 250 eur.

S novinkami se na výstavě E3 pochlubila i společnost Sony. Jde například o prémiovou on-line službu PlayStation Plus, v rámci které Sony nabízí uživatelům hraní her zdarma, nebo beta-testování připravovaných her, a to vše za přibližně 50 eur. Ve stejné době firma Sony odhalila i cenu svého herního pohybového snímače „Move“: toto nové zařízení se bude prodávat od poloviny září zhruba za 40 eur. K dispozici bude i společně s nezbytnou kamerkou PlayStation Eye přibližně za 60 eur. Volitelný navigační ovladač bude stát dalších přibližně 30 eur.

Pozadu nezůstala ani společnost Nintendo, která u své přenosné herní konzole 3DS zkombinovala ovládání pohybem s 3D funkcemi: konzole zobrazuje hry ve třech rozměrech bez speciálních brýlí. Integrovaná VGA kamera navíc snímá 3D fotografie. Zařízení lze ovládat pomocí dotykového displeje, ale také díky pohybovému senzoru (gyroskopu) i pohybem, tedy nakláněním a otáčením. Nintendo však zatím nepředložilo ani začátek prodeje, ani cenu, za kterou se bude konzole prodávat.



Trenér ve „fitku“: Simulátor fitness centra vás naučí aerobik nebo různé polohy jógy. Kinect vás opraví, jen když to bude potřeba.



Domácí učitel tance: Kinect hra Dance Central sleduje vaše taneční pohyby a srazí vám body za chyby.



Microsoft Kinect

Inovativní kamera identifikuje pohyby hráče a převádí je v reálném čase na herní příkazy.

TECHNICKÉ INFORMACE

TYP ZAŘÍZENÍ	snímač pohybů
INFO	www.xbox.cz
UVEDENÍ	listopad 2010
CENA	cca 100-150 eur

Novinky z výstavy Electronic Entertainment Expo (E3)



Microsoft Xbox 360

Výkonnostně je nová konzole Xbox 360 stejná jako starší verze. Zabírá však méně místa a také má nižší spotřebu.

STRUČNÁ FAKTA

TYP ZAŘÍZENÍ	herní konzole
INFO	www.xbox.cz
UVEDENÍ	16. červenec 2010
CENA	cca 250 eur



Nintendo 3DS

Poslední verze mobilní herní konzole nabízí 3D výstup bez brýlí a také 3D fotoaparát.

STRUČNÁ FAKTA

TYP ZAŘÍZENÍ	mobilní herní konzole
INFO	www.nintendo.com
UVEDENÍ	není známo
CENA	není známa



Sony PlayStation Move

Herní snímač pro herní konzole PlayStation 3 snímá pohyby rukou.

STRUČNÁ FAKTA

TYP ZAŘÍZENÍ	vstupní zařízení
INFO	www.playstation.cz
UVEDENÍ	15. září 2010
CENA	40 eur a více

Internetové mapy

Cyklotrasy na Mapy.cz

Oblíbený mapový server na českém internetu Mapy.cz zavádí plánovač cyklotras. Plánovat cestu na kole je možné velmi podobně jako cestu autem, stačí kliknout v plánovači trasy na nově přidanou záložku „Na kole“. Uživatelé pak mají několik možností, jak a kudy trasu naplánuvat. Kromě obvyklého startu a cíle mohou zadat průjezd přes konkrétní bod a zvolit i preferovaný typ komunikace. Plánovat je možné výhradně po cyklotrasách, dále silnicích v kombinaci s cyklotrasami, anebo pouze po silnicích. Plánovač tras pro cyklisty při vyhledávání nejvhodnější trasy automaticky vynechává dálnice a silnice pro

HP dokončilo akvizici firmy Palm

Telefony a další mobilní prostředky s WebOS

Společnost HP oznámila, že dokončila akvizici společnosti Palm, a získala tak především platformu Palm WebOS, rodinu chytrých telefonů a portfolio duševního vlastnictví tohoto

průkopníka v oblasti mobilních zařízení. Firma by tak měla mít větší šanci podílet se aktivněji na trhu s chytrými telefony a mobilními zařízeními připojitelnými k internetu. HP chystá

řadu nových produktů založených na WebOS – od chystaných chytrých telefonů přes dotykové tablety typu slate až po netbooky.

INFO: www.hp.cz

inzerce



motorová vozidla, na kterých je provoz pro cyklisty zakázán, a ve výchozí podobě také vynechává silnice první třídy, které nejsou pro jízdu na kole příliš vhodné. Výsledkem plánovače je trasa vykreslená na mapě a k ní detailní popis s názvy i čísly cyklotras, kterými se bude projíždět. Oproti plánovači pro automobily je pak cyklistický plánovač rozšířen o možnost zobrazení výškového profilu trasy. Pro jízdu na kole je samozřejmě možné si vyhledanou trasu vytisknout, ale stejně tak i vyexportovat do GPS zařízení (podporovány jsou formáty GPX a Magellan).

INFO: www.mapy.cz

ZLODĚJI DAT

Sociální sítě, státní úřady i internetové obchody – všichni pilně shromažďují data o uživatelích. A čím více jich sbírají, tím více je ztrácejí...

MARKUS SCHMIDT, PETR KRATOCHVÍL

1 600 000 Začneme poněkud letně – když se řekne hack a odcizení osobních dat, celé řadě uživatelů se určitě vybaví odcizení fotografií ze zábavního portálu Líbimseti.cz. I když byli hackeři vybíraví a zajímaly je jen ženy do 30 let, z portálu na internet „uniklo“ přibližně 13 tisíc fotografií z více než tisíce účtů.

Trochu ve větším měřítku pracovali hackeři v sousedním Německu – ze sociální studentské sítě StudiVZ bylo odcizeno přibližně 1 600 000 záznamů, aniž by si toho správci všimli. Zajímavé je, že zdaleka nešlo o první „problém“. Již v roce 2007 bylo ze StudiVZ odcizeno milion záznamů, v roce 2009 zmizel další milion ze sesterského portálu SchülerVZ, a vše vyvrcholilo již zmíněnou aférou s 1,6 milionu záznamů.

V roce 2008 byla německé pobočce mobilního operátora odcizena soukromá data více než 17 milionů klientů. Mezi ukradenými informacemi byla telefonní čísla, adresy, e-mailové adresy – zkrátka sen každého zloděje (a reklamní agentury).

Na počátku tohoto roku byl hacknut český webhostingový server Banán.cz, přičemž odcizena byla ID klientů a hesla. Počet postižených není znám a celá záležitost ještě měla poněkud bizarní dohru s rozesláním e-mailů poškozeným klientům (viz www.lupa.cz/clanky/otazky-okolo-hacku-banan-cz-zustavaji/).

400 000 000 Facebook má 400 milionů uživatelů a jeho text o ochraně osobních údajů je delší než americká ústava. O tom, jaký smysl má tento text, si však každý může udělat obrázek sám – například na základě informací na naší časové ose (viz strana 15 dole). Na počátku tohoto roku šokoval Facebook své uživatele ještě více: změnil podmínky užívání a zašel mnohem dále, než kdokoliv čekal. Například na vše, co na Facebook vložíte (fotky, videa...), dáváte Facebooku licenci pro využití – více se o tomto tématu dozvíte v rozsáhlém článku v příštím čísle Chipu.

Zajímavé také je, že „první verze“ podmínek používání („Terms of use“) vzbudila tak obrovský poprask, že poté Facebook některé sporné body odstranil. Přesto nelze ochranu soukromí na tomto serveru hodnotit příliš kladně – stačí si jen vzpomenout na aféru zakladatele Marka Zuckerberga z počátků tohoto komunitního serveru (byl obviněn, že zneužíval data z účtů uživatelů), a objevila se i obvinění, že celou myšlenku Facebooku ukradl.

V ČESKÉ REPUBLICE jsou přibližně **3 MILIONY** uživatelů sociálních sítí.

FACEBOOK má více než **400 MILIONŮ** aktivních uživatelů, z toho **70 %** mimo USA.

60 % domácích uživatelů **FACEBOOKU** se k účtu připojuje každý den.

10 MILIARD **facebook** fotografií najdete na stránkách **FACEBOOKU**. Je tak největším „fotoserverem“ světa.

V PĚTI Z 12 testovaných **SOCIÁLNÍCH SÍTÍ** byly **INFORMACE** o uživatelích volně přístupné.

V rámci **LICENČNÍ SMLOUVY** koncového uživatele **ICQ** souhlasíte s tím, že případné spory se společností budete řešit u soudů ve Virginii.

V ČESKÉ REPUBLICE používá Facebook **2 MILIONY** uživatelů – přibližně **40 %** internetové populace.

Google **OSMOU** zemí Evropy, která je zčásti „pokryta“ fotografiemi z **GOOGLE STREET VIEW**.

NEJNÁVYKOVĚJŠÍ záležitostí se v loňském roce podle serveru **GAMES.COM** stala hra **FARMVILLE**.

V České republice je více než **12 MILIONŮ** aktivních e-mailových schránek, více než polovina z nich se nachází na serverech **SEZNAMU**.

50 % českých uživatelů **FACEBOOKU** je ve věku 14–24 let.

Do služby **GOOGLE STREET VIEW** již bylo nahráno **NĚKOLIK MILIONŮ** fotografií.

Česká republika patří k **ICQ** „velmocím“ – ICQ zde využívá více než **600 TISÍC** uživatelů.

PŘEHLED

Jste navzdory únikům dat stále evidován u sociální sítě?



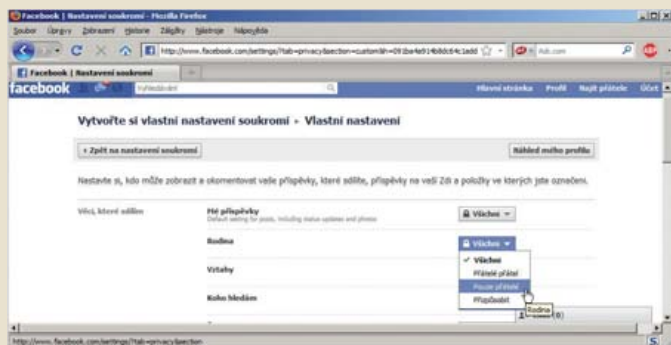
ZDROJ: CHIP ONLINE

Po odcizení informací z různých zdrojů se tyto informace objeví v různých P2P sítích za méně než

24 hodin

RYCHLÁ OCHRANA ZA PĚT SEKUND

Tímto způsobem si alespoň zčásti ochráníte na Facebooku své soukromí...



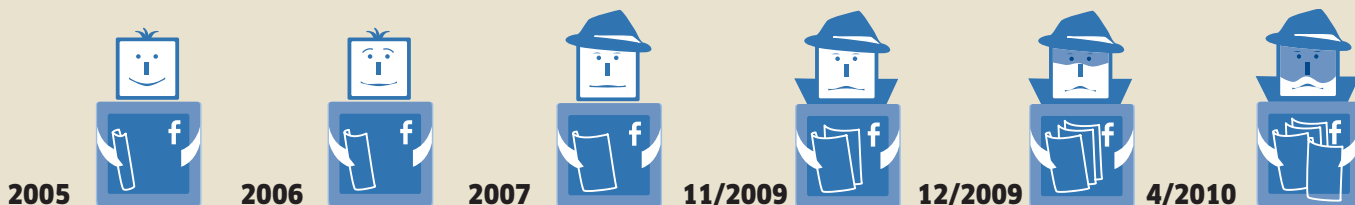
Soukromí: Skvělá oslava party a vtipné fotografie. Pokud nechcete, aby tyto fotografie kolovaly po internetu, měli byste nastavit příslušnou volbu v Facebooku...



Falešné nástroje: Po Facebooku se pohybuje obrovské množství „aplikací“, které slibují nesmyslné věci (například zjistit kdo si prohlíží vaše fotky) a které představují potenciální bezpečnostní riziko.

FACEBOOK: OD HLEDÁNÍ PŘÁTEL K INFORMAČNÍM DEALERŮM

Vývoj nastavení ochrany soukromí v sociální síti v letech 2005–2010



ILUSTRACE: FOTOLIA; ESTHER SCHENK-PANIC

TOP 5 DATOVÝCH ÚNIKŮ

- Nejprve byl odcizen balík informací o jednom milionu profilů, později stejný balík dat z 1,6 milionu profilů – stránky studentské sociální sítě VZ jsou očividně v hledáčku zlodějů dat. Zajímavé je, že data se později objevila i v P2P sítích.
- Tato gigantická sociální síť vždy vytvoří nový „datový skandál“, jakmile se něco změní na jejích stránkách. Poslední případ: Mohli jste vidět chat své kamarádky či kamaráda přes odkaz na jejich nastavení ochrany osobních údajů.
- Nabídnout údaje o žadatelích přímo on-line zaměstnavatelům rozhodně není hloupý nápad. Za samozřejmost lze ale považovat nutnost zabezpečit přístup k ostatním datům. Nejmenovaná „pracovní“ agentura na to přišla až v roce 2009.
- V roce 2008 byly odcizeny datové záznamy o 17 000 000 zákazníků německého mobilního operátora. Neuvěřitelně rozsáhlý balík dat s celou řadou „zajímavých informací“ už mají ve svých databázích obchodníci s daty.
- Start klonu Twitteru – služby jménem Buzz – byl katastrofou: bez souhlasu uživatele služba zveřejnila seznam nejčastějších „kontaktů“ z Gmailu. Polehčující okolnost: implicitní nastavení služby bylo „veřejné“ (kdy se zmíněné kontakty zobrazovaly komukoli), bylo ho však možné jedním kliknutím změnit.

ZDROJ: INSURANCEHAWKS.COM

Toshiba AC100, Libretto W100 a Portégé R700

Toshiba oslavuje novinkami

Společnost Toshiba slaví 25. výročí od představení prvního masově prodáváného laptopu na světě – modelu Toshiba T1100.

Zároveň oznámila řadu zajímavých novinek – patří mezi ně nejlépejší a nejtenčí plnohodnotný notebook s úhlopříčkou displeje 13 palců, mobilní zařízení pro práci s internetem založené na platformě Android a limitovaná edice zařízení se dvěma dotykovými displeji a systémem Windows.

Asi nejzajímavější je velmi malý notebook založený na systému Windows 7 a vybavený dvěma 7" dotykovými displeji (viz obrázek). Jeden displej lze použít ve formě virtuální klávesnice. Počítač je však možné použít i vertikálně jako knížku se

dvěma otevřenými listy, nebo horizontálně, kdy si na spodním displeji můžete kreslit nebo dělat poznámky. Počítač pohání procesor Intel Pentium U5400 s frekvencí 1,2 GHz, má 2 GB paměti a 64GB SSD disk.

Další novinka, Toshiba AC100, je malý přenosný „počítač“ (MID – mobile internet device) s 10,1" displejem (rozlišení 1 024 × 600), který využívá operační systém Android 2.1. Na baterie by měl vydržet osm hodin a až sedm dní v režimu stand-by. Založen je na poměrně graficky výkonném čipu nVidia Tegra 250, má 512 MB paměti a 8GB flash paměť. Uživatel



má dále k dispozici čtečku paměťových karet, HDMI výstup, jeden USB port a 1,3Mpx webkamerku. Jeho hmotnost je 870 g.

Největší z malých novinek je pak 13,3" notebook Portégé R700 s hmotností pouze 1,3 kg, který je vybaven i optickou mechanikou. Základem nové řady těchto notebooků jsou výkonné

a úsporné procesory Core i3/i5/i7, doprovázené až 8 GB paměti DDR3. Disk (i SSD) může mít kapacitu až 500 GB. Notebooku nechybí ani GLAN, Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 2.1, čtečka paměťových karet, HDMI výstup, čtečka otisků prstů a volitelně se nabízí i s 3G modulem.

INFO: www.toshiba.cz

Netgear DGN3500B Wi-Fi router

Společnost Netgear oznámila zahájení prodeje svého vlajkového modelu mezi modem routery pro letošní rok. Gigabitový Wi-reless-N modem router DGN3500B je kompatibilní i s nejrychlejšími ADSL2+ linkami, díky čemuž mohou jeho majitelé využít služeb svého poskytovatele připojení na sku-



tečné maximum. Router pracuje s Wi-Fi protokolem 802.11n, který zaručuje maximální rychlost při bezdrátových datových přenosech (až 300 Mb/s).

Prostřednictvím funkce ReadyShare poskytuje Netgear DGN3500B rychlý přístup k externím USB diskům a umožňuje snadné sdílení na nich uložených souborů – stačí USB disk připojit k routeru. Podporována je řada formátů systému souborů, stejně jako HTTP a FTP vzdálený přístup. Na těle přístroje nechybí ani samostatná tlačítka pro vypnutí bezdrátové části i celého zařízení, stejně jako tlačítko pro využití funkce Push 'N' Connect, založené na standardu Wi-Fi Protected Setup (WPS). Přístroj je v prodeji za doporučenou koncovou cenu 3 590 Kč vč. DPH.

INFO: www.netgear.cz

Acer Aspire One 753

Netbook s Celeronem U3400

Netbooky jsou praktické, ale málo výkonné. Uživatelé je stále častěji využívají ke sledování filmů, poslechu hudby anebo prohlížení fotografií. Kromě vysoké mobility a snadného přístupu k internetu tedy potřebují i výkonnější hardware, který lépe zvládne práci s multimediálním obsahem. Acer Aspire One 753 je vybaven silnějším procesorem Intel Celeron U3400 (32 nm, 1,06 GHz, dvě virtuální jádra, 18 W TDP), 11,6" displejem a Dolby

zvukem. Má tloušťku cca 1" a hmotnost 1,40 kg. Vybaven je připojením k Wi-Fi, volitelnými moduly 3G a Bluetooth, kamerkou a rozhraním Gigabit Ethernet LAN. Nabízen je ve čtyřech barevných odstínech. Pro lepší připojení k velkoplošným televizorům a monitorům je tento model vybaven HDMI portem (má však i analogový VGA). Přes kompaktní rozměry obsahuje pevný disk s kapacitou až 640 GB a až 4GB paměti DDR3.

INFO: www.acer.cz



Aukro.cz nově nabízí potraviny

Největší český portál Aukro.cz nově otevřel kategorii Potraviny. Kromě obchodníků nabízí prostor také výrobcům. K dostání jsou cukrovinky, trvanlivé potraviny, pečivo a potraviny české i mezinárodní kuchyně. Velký zájem o novou kategorii projevil podle aukra obchodníci, ale také pekaři, cukráři nebo menší producenti domácích medovíků, bábovek nebo koláčů. Sekce je otevřena od června. Zatím je největší zájem o cukrovinky, pravou italskou čokoládu nebo kávu za akční ceny. Nejdražším předmětem je téměř devítikilová šunka Jamon Ibero za více než 9 000 Kč. Prodávající vystavují většínou cukrovinky, kávu, čokoládu, nechybí však ani biopotraviny a zdravá výživa.

INFO: www.aukro.cz

Nákupní centrum v novém

Internetový obchod Nakupnicentrum.cz přichází s novým designem a modernějšími funkcemi. Inovovaná podoba e-shopu nabízí uživatelské prostředí s moderní grafikou, která vychází z designu e-shopů rodiny Vivan-tis. Rozsáhlý redesign přinesl i změny po funkční stránce, které usnadní průběh nákupu a umožní přehledné vyhledávání jak v komo-ditách, tak ve značkách. Výhodou je rovněž intu-itivní přechod mezi jed-notlivými patry e-sho-pu. Na stránkách inter-netového obchodu se nově objevuje formát soutěží. Nákupy zákaz-níkům zpestří aktuální tipy na nejprodávanější zboží či recenze.

INFO: www.nakupnicentrum.cz

Technologie HP Deskjet

Nový systém Deskjet s nižšími náklady

Společnost HP oznámila uvedení nového tiskového systému Deskjet, který podle ní zákaz-níkům nabídne kvalitní a spolehlivý tisk při nízkých cenách tiskárny i kazety. Nový systém zahrnuje přepracovaný design standard-ních i velkokapacitních inkousto-



vých kazet kompatibilních s tis-kárnami Deskjet. Výsledkem jsou podle HP textové dokumenty v kvalitě laserového tisku a ob-rázky živých barev za cenu vyho-

vující zákazníkům kladoucím dů-raz na náklady. Jako první použi-je HP nový systém v multifunkční tiskárně HP All-in-One Deskjet 2050, která nabízí funkce skeno-vání, tisku a kopírování. Používají se v ní inkoustové kazety HP 301 a trojbarevný inkoust HP 30 na bázi organických barviv. Řada HP 301 zahrnuje standardní a velko-kapacitní kazety, obě k dispozici v provedení s černým inkoustem a s trojbarevným inkoustem (HP 301XL). Koncová cena doporuče-ná společností HP je 1 490 Kč za HP All-in-One Deskjet 2050. Ka-zeta s černým inkoustem HP 301 Black (CH561EE) stojí 349 Kč a zvládne tisk až 190 stran, vel-kokapacitní na 480 stran pak sto-jí 649 Kč. Kazeta s trojbarevným inkoustem HP 301 stojí 399 Kč (tisk až 165 stran), větší HP 301XL Tri-colour na 330 stran stojí 649 Kč.

INFO: www.hp.cz



Vodafone 845

PDA s Androidem

Firma Vodafone má v nabídce nové PDA - v současnosti nejlevnější telefon s operačním systémem Android. Tento komunikátor se ovládá prostřednic-tvím dotykového displeje s úhlopříč-kou 2,8 palce. Telefon disponuje nad-standardní výbavou, ve které nechybí hudební přehrávač, FM rádio, fotoapa-rát, Wi-Fi, a dokonce ani GPS. Vodafo-ne 845 nabízí také možnost stáhnout si až stovky aplikací z Android marke-tu přímo v telefonu. Telefon pořídíte u Vodafone za cenu 3 577 Kč vč. DPH, při minimální měsíční útratě 477 Kč pak za něj zaplatíte 2 177 Kč.

INFO: www.vodafone.cz

Deset technologií, kterým hrozí zánik

Některé technologie z oblasti digitálního světa jsou dnes téměř nepostradatelné. Ale i **klávesnicím, disketám** a dalším jednou odzvoní.

Adobe Flash

Jak o technologii Flash řekl analytik z firmy Opera Phillip Grønvald, jakmile na zařízení běží Flash, můžete si na něm usmažit vajíčko. Měla to být kritika náročnosti a spotřeby energie této technologie. Kriticky se na ni dívá i Steve Jobs a u mobilních zařízení pro ni budoucnost nevidí.



Klávesnice a myši

V souvislosti s rozvojem dotykových displejů a touchpadů se pomalu krátí i dny klávesnic a myši. U některých zařízení už klávesnici nebudete potřebovat vůbec žádný „hardware“. Vystačí si s rukama a tělem, které bude snímat kamera.

Plazmové televizory

Přestože na krátký čas plazmové 3D televizory ovládly trh, čísla jsou neúprosná a čas hraje proti plazmové technologii. Zdá se, že nemá budoucnost: podle výzkumu trhu obsahovalo 75 % zařízení prodaných do konce roku 2009 technologii LCD a pouze 7 % technologii plazmovou.

Nabíječky mobilů

Nabíjení pomocí kabelů je zastaralé. V budoucnosti budeme baterie mobilních zařízení (tedy především mobilních telefonů) nabíjet pomocí indukce. Změnit by se měl i zdroj elektrické energie. Ve výhledu je například koncept nazvaný „Magic Charger“, jehož autorem je Zheng Weixi. Jedná se o „ekologickou“ nabíječku ve tvaru Rubikovy kostky (Manual Available Green Power Interaction Consumer). Magnetickou energii mění na elektrickou a tu ukládá. Pro výrobu elektriny tedy stačí otáčet kostkou.



Off-line paměť

Ten, kdo drží krok s dobou, si už data neukládá lokálně, ale na tzv. „cloud“. Internet dnes nabízí neomezený úložný prostor, ke kterému můžete mít neustálý přístup.

Herní ovladače

Tlačítkům joysticku Nintendo a vibračním funkcím ovladače od Sony můžeme dát pomalu sbohem. Novým trendem v oblasti herních ovladačů je totiž ovládání gesty (jako například u konzole Wii). Microsoft už na podzim uvede nové ovládání Kinect (dříve „Project Natal“), v jehož případě už pro hraní her nebudete potřebovat vůbec žádný „hardware“. Vystačí si s rukama a tělem, které bude snímat kamera.



Satelitní telefony

S výjimkou moře, kde je zatím signál mobilních telefonů nedostupný, se satelitní telefony stávají spíše předmětem sbírek muzea.

Magnetický záznam

V budoucnu se budeme muset obejít bez magnetických disket. Firma Sony už ohlásila, že s jejich výrobou brzy skončí, a i všechna další magnetická média potká podobný osud jako magnetické hudební pásky a videokazety.



Analogová televize

Budoucnost televizního vysílání je digitální. Pozemní analogové vysílače v České republice postupně končí – podle Českého telekomunikačního úřadu dojde k vypnutí analogového vysílání nejpozději v říjnu 2010. A neskončí jen terestriální vysílání – satelitní operátor SES Astra ukončí analogové satelitní šíření programů k 1. květnu 2012.

Fax

Faxy jsou na vymření. Jejich počet klesl v České republice na polovinu a množství přenesených faxových zpráv stále klesá. Zatímco v roce 2004 evidovala Telefónica O2 19 964 faxových čísel, v současnosti je jich asi 10 000. Může za to samozřejmě e-mail. Majitelé faxů ale nedostávají tak často spam.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Multimediální encyklopedie

Internetová multimediální encyklopedie Skins.cz získala nové logo a novou výkonnou multimediální technologii, která dovoluje využívat přes 400 000 multimediálních widgetů. Každý multimediální widget je přitom samostatnou aplikací, která dokáže uživateli nabídnout personalizované informace, rozšíření, počítačové hry, vylepšenou komunikaci s přáteli nebo celý nový komunikační kanál. Skins.cz nabízí podporu pro YouTube videosoubory, překladač Google Translate a prohlížení zahraničních stránek Wikipedie. Jde o českou multimediální encyklopedii, která je postavena na technologii Web 2.0.

INFO: www.skins.cz



Acer Liquid E Ferrari special edition

Exkluzivní smartphone

Zajímavý smartphone Acer Liquid E Ferrari special edition je určený pro ty, jimž nestačí běžný chytrý telefon. Tento smartphone upoutá především výrazným a elegantním designem s lesklým červeným povrchem s chromovanými prvky. Přední část telefonu je tvořena velkým 3,5" kapacitním dotykovým displejem s vysokým roz-

lišením, zatímco na zadní straně je umístěn štít „Scuderia Ferrari“ s detaily zhotovenými z uhlíkových vláken. Jako operační systém byl zvolen Google Android 2.1. Po Ferrari notebookech a netboocích tak mají příznivci značek Acer a Ferrari možnost pořídit si i výjimečný mobilní telefon.

INFO: www.acer.cz

WELL 3195IF - IP telefon s elegantním designem

Nový IP telefon nabízí přehledné a jednoduché ovládání, podsvícený displej a velká tlačítka předurčují tento přístroj do kanceláří, ale také do prostředí a domácností, kde žijí senioři a děti.

Vyberte si jednu ze tří letních výhod:

- součástí každého telefonu WELL 3195IF/3195IF PoE bude jedno z mnoha atraktivních DVD s přírodovědným dokumentem
- IP telefon WELL 3195IF PoE získáte za cenu bez PoE
- k telefonu WELL 3195IF PoE si můžete zakoupit síťový adaptér pouze za 1 Kč

Platnost akce: 1.7. – 31.8.2010

Doporučená koncová cena telefonu

WELL 3195IF je 1915 Kč vč. DPH



inzerce

inzerce

Nový dotykový monitor od 3M

Displej rozpozná až dvacet dotyků současně

Dotykové displeje představují jeden z alternativních způsobů ovládání počítače. Dostupné technologie dlouho umožňovaly rozpoznání pouze jednoho či dvou dotyků. Výzkumníci ze společnosti 3M vyvinuli monitor schopný rozpoznat dvacet dotyků zároveň. Tento displej je momentálně uváděn na trh. Výrobce nejdříve předpokládá jeho použití v profesionální sféře. Novinka má P-MVA panel s úhlopříčkou 22 palců a širokoúhlé rozlišení 1 680 × 1 050. Displej překrývá odolné sklo s úpravou proti odleskům. Dotykový senzor je založen na nové generaci projekční kapacitní technologie.



Velmi rychlá odezva i při všech dvaceti dotycích současně nepřekračuje 6 ms. S Windows 7 není potřeba instalovat žádné ovladače, po připojení monitoru je multit dotykový režim k dispozici. Pro monitor se chystají simulační aplikace pro armádu,

řízení letového provozu a rychlé třídění elektronických dokumentů. Velký potenciál tohoto monitoru je i ve víceuživatelských aplikacích.

INFO: www.3m.cz

Internetová televize

Sportovní přenosy na webu

Česká televize přichystala pro fanoušky sportu webové stránky Sport Živě (www.sportzive.cz). Redaktoři budou úzce spolupracovat s redakcí sportu ČT a stanou se předobrazem budoucí internetové verze sportovního kanálu ČT4. Vedení sportovní stanice rovněž předpokládá, že stránky budou postupem doby využívány i k odvysílání sportovních přenosů, na něž nebude v rámci programové skladby ČT4 v televizním vysílání prostor. Výhodou této varianty je flexibilita a prakticky neomezená kapacita serveru. To je dobrá zpráva zejména pro ta sportovní odvětví, která zatím nepatří k nejmasovějším. Součástí sportovního webu je i živé vysílání ČT4, které je přerušováno jen v případě, že nemá televize veřejné služby internetová práva. Navíc se počítá s tím, že vybrané sportovní akce ze stanic ČT2 a ČT4 nabídne web sportzive.cz v přímých přenosech – tedy opravdu živě. Pro informovanost sportovních fanoušků na stránkách nechybí ani videoarchiv jednotlivých pořadů, sportovní fotoperličky nebo ankety. Počítá se i s publicistickou rubrikou.

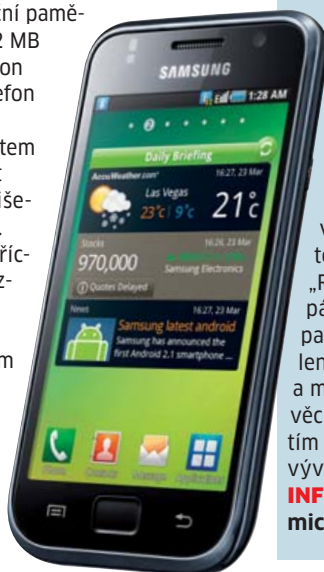
INFO: www.sportzive.cz

Samsung Galaxy S I9000

Vlajkový smartphone Samsungu

Samsung začal prodávat svůj vlajkový model mezi smartphony. Telefonu dominuje jeden z nejlepších displejů - jeho rozlišení je 480 × 800 bodů a má úhlopříčku 4 palce. Dokonalý jas zajišťuje technologie Super AMOLED. Displej je samozřejmě dotykový a používá kapacitní technologii. Jako procesor byl zvolen velmi výkonný model Cortex-A8 běžící na frekvenci 1 GHz. Ten je spolu s operační pamětí o velikosti 512 MB zárukou, že telefon bude rychlý. Telefon je dále vybaven 5 Mpx fotoaparátem a dokáže natáčet video v HD rozlišení (1 280 × 720). Uživatelskou vstřícnost zajišťuje rozhraní Smasung TouchWiz 3.0 a operační systém Android 2.1. Vlajkový model Samsungu se prodává za cenu kolem 13 000 Kč.

INFO: www.samsung.cz



„Office 15“ - nový balík od Microsoftu

Už od konce minulého roku pracuje Microsoft na nástupci kancelářského balíku 2010. Jeho kódové jméno je podle bloggerů „Office 15“ a podle nich by se měl na trh dostat někdy v roce 2013. Podle specialisty firmy Microsoft Stephena Chapmana by se mělo v nové verzi především vylepšit uživatelské rozhraní „Ribbon“ (známé pásy karet), dále pak možnost sdílení dokumentů a mnoho dalších věcí. Vše je ale zatím pouze ve stadiu vývoje.

INFO: office.microsoft.com



Epson Stylus Office BX320FW

Výkonná inkoustová multifunkce s levným tiskem

Společnost Epson uvedla na trh multifunkční inkoustovou tiskárnu Epson Stylus Office BX320FW, určenou pro vyšší tiskové objemy. S vysokou rychlostí tisku a automatickým podavačem dokumentů na 30 listů nabízí řešení s náklady na stránku barevného tisku, které mají být podle výrobce až o 50 % nižší, než u laserové konkurence.

Tiskárnu BX320FW lze kromě USB připojit i pomocí LAN a Wi-Fi 802.11n. Podle údajů od výrobce má tiskárna pracovat rychlostí 15 stran za minutu černobílých, nebo

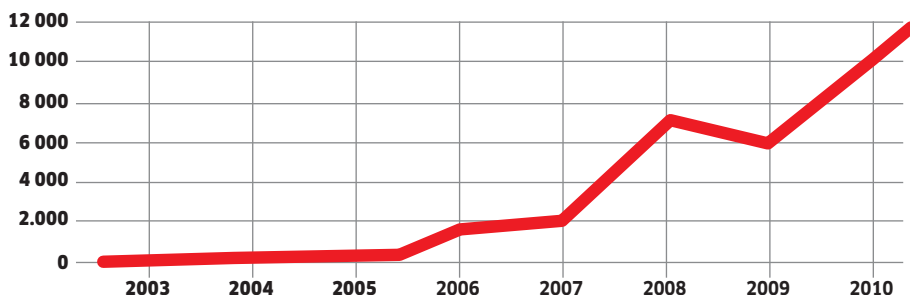
5,5 strany barevných. Tiskárna BX320FW nabízí všestranné řešení – dokáže tisknout na širokou škálu médií a s inkoustem Epson DURABrite Ultra má vytvářet rychleschnoucí výtisky v laserové kvalitě, které jsou odolné vůči vodě, zvýrazňovačům, rozmazání a vyblednutí. Uživatelé si mohou vybrat ze široké nabídky kazet, které odpovídají jejich potřebám při tisku. I přes vyšší rychlost a možnosti připojení je doporučena koncová cena zařízení stanovena na 3 590 Kč vč. DPH.

INFO: www.epson.cz

PLACENÁ INZERCE

BANKOVNICTVÍ: PŘES BOTNET K ÚČTU

Začátkem roku 2003 existovalo jen několik virů, které měly spadenou na přístupová data k on-line bankovním účtům – dnes jich je přes 10 000.



Bankomaty: Hotovost na kliknutí

Devatenáctiletý hacker dokázal prostřednictvím obslužného panelu bankomatu změnit přiřazení peněžních kazet. U bankomatu výrobce Tranax pak stačí zadat krátkou kombinaci kláves, aby stroj například při výběru 10 dolarů v pětidolarovkách vydal až 100 dolarů. V České republice však hackerský trik nefunguje, neboť zde by útočníci museli přístroje předem otevřít pro programování.

INFO: atmexpress.com

Google Přímě do srdce

Začátkem roku 2010 se hackeři nabourali do mnoha čínských Gmailových účtů. Nyní vyšlo najevo, jak útočníci postupovali: Jistí, údajně z Číny pocházející zločinci měli (podle informátora) přístup k centrálnímu autentizačnímu systému Gaia společnosti Google. Tento systém slouží poskytovateli vyhledávání jako „single sign-on“ platforma pro vlastní zaměstnance a služby jako Gmail. Při útoku hackeři použili osvědčenou techniku – phishing. Jednomu zaměstnanci Googlu v Číně poslali e-mail s preparovaným odkazem, který vedl na zmanipulovanou stránku. Na základě neopravené mezery v Internet Exploreru se útočníkům podařilo získat přístup do zaměstnancova PC a odtud do systému Gaia. Google uvedený postup ani nedementoval, ani nepotvrdil. Nedávno však byly do systému Gaia implementovány nové zabezpečovací systémy.

INFO: google.com/mail



„Single sign-on“ přístupy k interním účtům a k účtům Google Mail autorizuje jediný systém.

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

MICROSOFT WINDOWS

Ten, kdo poslouchá „empétrojky“, se může nakazit škodlivým kódem. Chybu v MP3 kodeku Media Playeru 11 zneužívají hackeři k propašování virů a spol. do napadených počítačů.

ŘEŠENÍ Microsoft uveřejnil kromě opravy pro Media Player 11 ještě další záplaty, které uzavírají mezery ve Windows, Office a Exchange.

Info: microsoft.com

GOOGLE CHROME

Využitím chyby v knihovně Gurl webového prohlížeče Google mohou útočníci obejít „Same origin policy“ a do počítače nainstalovat zškodnický kód.

ŘEŠENÍ Ve verzi 4.1.249.1064 opravil Google nejen problém knihovny, ale odstranil také dvě další kritické mezery.

Info: google.com/chrome

ADOBE READER

Zmanipulovaný PDF dokument hackerům umožňuje nahrát do napadeného počítače botnetového červa. Varovný dialog Adobe Readeru na to sice upozorňuje, ten však může být zfalšovaný.

ŘEŠENÍ Podle Adobe žádná záplata neexistuje – výrobce považuje varovný dialog za dostatečný. Napříště proto ještě pečlivěji kontrolujte původ PDF souborů, které v Adobe Readeru otevíráte.

Info: adobe.com

ODKUD CHODÍ SPAM

Nová statistika ukazuje, že Čína poprvé není mezi pěti největšími šířiteli spamu.



Zdroj: Sophos

PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ ZVÝŠENÉ RIZIKO

Phisheři se nyní pokoušejí dostat k vašim datům zfalšovanými vstupenkami a webovými stránkami týkajícími se fotbalového mistrovství světa.



Vzestup iPadu a virové útoky

Využitím starých známých bezpečnostních mezer a phishingových triků dokážou útočníci kontrolovat počítače uživatelů iPadů.

V prvních deseti hodinách po zahájení prodeje iPadů rozhodl Apple mezi lid už 100 000 kusů svých čteček. Dnes jich je podle odhadů v provozu kolem dvou milionů. Reklamního slágru si nemohli nepovšimnout hackeři – a promptně napsali virus speciálně zaměřený na uživatele iPadů. Využili k tomu skutečnosti, že bezpečnostní aktualizace pro iPody, iPhone a iPady distribuuje Apple prostřednictvím svého hudebního softwaru iTunes. Ve speciálním phishingovém mailu rozesílají webovým zločincům výzvu, aby si uživatelé ze speciální URL stáhli novou verzi iTunes, která má iPad zaktualizovat. Přístroj tak má být ještě bezpečnější a rychlejší. Kdo na domnělý odkaz na stránku Applu klikne, ten se ocitne na perfektně napodobené hackerské stránce, která je pravé webové stránce iTunes k nerozeznání podobná. Uživatel, který si však odtud zavede „iTunes update“, nakazí svůj počítač virem „Backdoor.Bifrose.AADY“, který se usadí v »explorer.exe« a v počítači oběti otevře zadní vrátka útočníkům. Kromě toho



Miláček hackerů: Útočníci mohou kvůli slabě nahrazené vlastní software do počítače.

virus načítá sériová čísla nainstalovaných programů a hackerům posílá hesla mailových účtů a messengerových programů stejně jako přístupových údajů pro chat.

iPad od Applu: Snadno napadnutelný

Jak tvrdí hacker iPhonu Georg Hotz, jsou také v iPadu obsaženy některé bezpečnostní mezery. Přes ně například do applovského přístroje implantoval „jailbreak“ a nyní v něm může spouštět také software, který není signován Apple. Bezpečnostní aktualizace pro iPad a iTunes software zatím nejsou k dispozici. Apple už sice pro svůj přístroj vyvíjí firmware očištěný od chyb, výroba však bude ještě nějaký ten týden trvat.

50

eur vydávají podle firmy Symantec uživatelé v průměru za falešný antivirový software.

Nebezpečná chyba: CSS útoky

V produktu HP Virtual Connect Enterprise Manager byla nalezena zranitelnost. Kvůli chybě může vést vzdálený uživatel útoky Cross-Site scripting. Software nedokonalě filtruje poskytnutý HTML kód před zobrazením výstupu. Připojenému uživateli je tak umožněno spuštění libovolného kódu v kontextu webového prohlížeče napadené osoby. Kód spuštěný pod HP-VCESM má mimo jiné přístup k uživatelským cookies. Více informací naleznete v článku serveru Securitytracker.com (<http://securitytracker.com/alerts/2010/Jul/1024181.html>). Všem uživatelům lze doporučit upgrade na verzi 6.1, kde již byla chyba opravena.

INFO: zpravy.actinet.cz

Opera: Extrémně kritická chyba

Kdo používá internetový prohlížeč, ten může už jen návštěvou zmanipulované webové stránky poskytnout hackerům možnost získat přístup do svého počítače. K tomu útočníci využijí chybu ve správě paměti při zpracování asynchronních požadavků na změnu obsahu dokumentů. Opera mezeru hodnotí jako extrémně kritickou a už také zveřejnila záplatu (verze 10.53).

INFO: opera.com

VLC Player: Mezera vítězí

Celých devět bezpečnostních mezer mají útočníci k dispozici, aby prostřednictvím videopřehrávače VLC pronikli do počítače oběti. Nejčastěji k tomu hackeři využívají zmanipulované multimediální soubory. Modul pro Real Time Messaging Protocol (RTMP) výrobce dokonce kompletně odstranil a chce jej opět implantovat až v následující verzi. Všechny ostatní chyby byly mezitím odstraněny.

INFO: videolan.org

Bezplatný nástroj: Browser Guard od firmy Trend Micro

Od počátku července je surfařům k dispozici nejnovější bezplatný bezpečnostní nástroj společnosti Trend Micro, Trend Micro Browser Guard 2010 (<http://free.antivirus.com/browser-guard/>). Browser Guard je novým přírůstkem do rodiny bezplatně nabízených nástrojů Trend Micro a jedná se o snadno ovladatelný modul plug-in pro internetový prohlížeč, který uživatele aktivně chrání před internetovými hrozbami díky identifikaci škodlivých webových stránek a zablokování hrozbů dřív, než může nakazit počítač uživatele.

Trend Micro Browser Guard dokáže uživatele ochránit před rafinovanými internetovými hrozbami, jako jsou nejnovější útoky malwaru Hydra a Aurora. Tyto útoky jsou tvořeny zákeřnými hrozbami v nejrychlejších komunikačních nosičích –

v e-mailu, na webových stránkách i v souborech – a využívají nejnovějších, dosud neznámých slabín prohlížeče Internet Explorer. Počítačoví piráti často na webové stránky tajně vkládají škodlivý javascript a doufají, že lidé, kteří používají zranitelné verze prohlížečů IE, tyto stránky navštíví a neúmyslně si malware stáhnou do svých počítačů.

Browser Guard chrání uživatele před takovými útoky pomocí analýzy a následného blokování škodlivého javascriptu tak, aby nemohl využívat slabiny a provádět škodlivé aktivity na počítači uživatele. Aby zajistil co nejpokročilejší a neúčinnější ochranu, komunikuje Browser Guard s infrastrukturou Trend Micro Smart Protection Network, a díky tomu přináší uživatelům co nejaktuálnější internetovou ochranu,

kdykoli surfují po webu. Browser Guard podporuje následující operační systémy: Microsoft Windows XP Home/Professional (s nejnovější opravnou sadou Service Pack), Windows Vista (s nejnovější opravnou sadou Service Pack) a Microsoft Windows 7.

Trend Micro nabízí celou řadu dalších bezplatných nástrojů, které vás aktivně ochrání před webovými hrozbami. Tyto nástroje, určené především pro zabezpečení internetového provozu, naleznete stejně jako zkušební verze od firmy Trend Micro na adrese Free.Antivirus.com. Kromě bezplatných nástrojů doporučuje Trend Micro uživatelům nainstalovat také komplexní ochranu, jako např. Trend Micro Internet Security, a dbát na to, aby byl bezpečnostní software i prohlížeč vždy aktuální.

Služba Norton Online Family

Rozšířená ochrana rodiny

Tým Norton společnosti Symantec oznámil, že služba pro podporu bezpečnosti rodiny on-line Norton Online Family (<https://onlinefamily.norton.com/>) bude nyní na celém světě nabízena zdarma, a to v 25 jazycích.

Služba Norton Online Family byla dříve k dispozici pouze v angličtině a její nová verze je první globálně dostupné bezplatné řešení, které poskytuje rodičům potřebné komplexní nástroje nejen pro blokování nevhodných webových stránek, ale také pro získání skutečného přehledu o životě jejich dětí on-line a pro podporu trvalého dialogu o bezpečném chování na internetu.

Nová verze se také snáze používá, má vylepšené uživatelské rozhraní, flexibilnější možnosti nastavení denních limitů pro použití počítače dítětem a další stránky podpory. Služba Norton Online Family nově pojímá bezpečnost on-line a pomáhá rodičům získat přehled o šedých oblastech internetu. Služba obsahu-

kované webové stránky. Protože se jedná o webovou službu, rodiče mají také tu výhodu, že se mohou kdykoli a kdekoli přihlásit z libovolného počítače a upravit nastavení nebo sledovat činnost dítěte.

A co konkrétně služba nabízí? Rodiče mohou například sledovat slova a fráze, které dítě hledá na webech jako Google, YouTube a Wikipedia, a vidí, kam se pomocí nich dostane

„Pokud jde o on-line hrozby, starost rodičů by se neměla omezit pouze na to, aby děti nepřišly do styku s nevhodným obsahem,“ řekl Vladimír Špička, manažer zodpovědný za prodej produktů Norton ve východní Evropě. „Služba Norton Online Family je jedinečná v tom, že poskytuje rodičům přehled o aktivitách jejich dětí on-line a o jejich zájmech, takže si s nimi mohou promluvit o téma-

ale dosud nenašli řešení, které by jim to skutečně usnadnilo. Služba Norton Online Family je webová služba, a její nastavení je proto jednoduché. Rodiče mohou vytvořit účet on-line během několika minut. Není nutno nic složité nastavovat, protože služba automaticky pro každé dítě vytvoří nastavení vhodné pro jeho věk, které mohou rodiče snadno přizpůsobit.

Přizpůsobitelné nástroje pro zajištění bezpečnosti dětí

Služba Norton Online Family dává rodičům přístup k následujícím technologiím, které pomáhají zajistit bezpečnost dětí on-line:

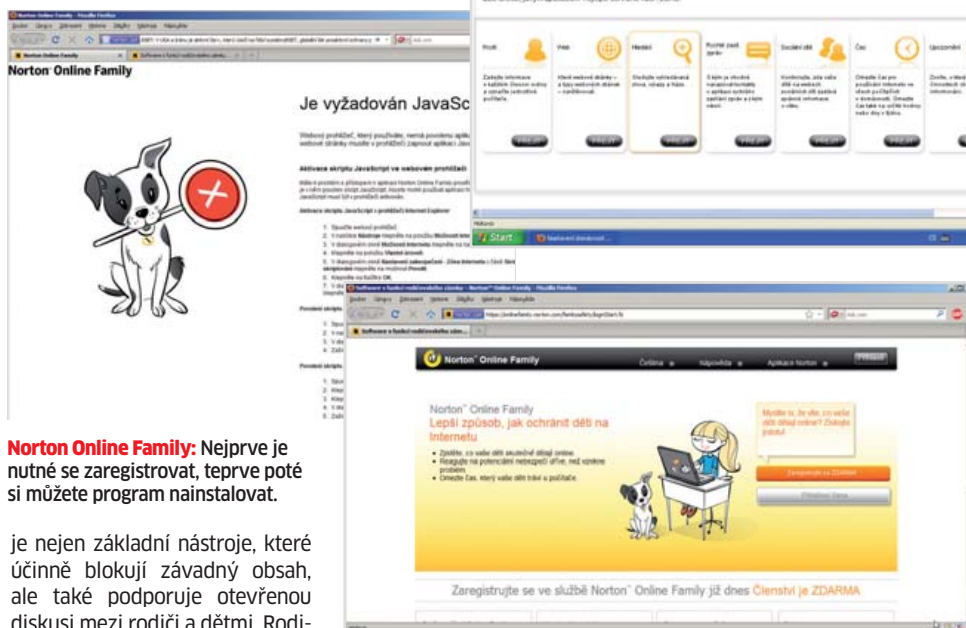
► Sledování rychlých zpráv – rodiče mohou sledovat činnost aplikace pro rychlé zaslání zpráv a mohou povolit pouze předem odsouhlasenou skupinu kamarádů a schvalovat přidání nových kamarádů.

► Pohodlná kontrola nad webovými servery – možnost zakázat více než 40 kategorií témat dává kontrolu nad webovým obsahem vstupujícím do domácnosti. U malých dětí mohou rodiče omezit přístup pouze na několik málo povolených webových serverů. Starším dětem mohou rodiče povolit přístup ke všem webovým serverům, ale mohou označit nevhodné servery, aby se děti mohly samy rozhodnout, zda příslušný web navštíví.

► Zabezpečené osobní údaje – sledování, vykazování a blokování osobních údajů, například telefonních čísel a adres, které se mohou děti záměrně nebo neúmyslně pokusit odeslat prostřednictvím rychlé zprávy na diskusních fórech, společenských sítích nebo webových serverech.

Služba může také kopírovat vývoj každého dítěte, protože nastavení lze s věkem dítěte upravovat. Norton Online Family je zdarma k dispozici na adrese <http://onlinefamily.norton.com>, a to v češtině a dalších 24 jazycích.

Široké možnosti: Program nabízí rozsáhlé možnosti nastavení zabezpečení.



Norton Online Family: Nejprve je nutné se zaregistrovat, teprve poté si můžete program nainstalovat.

je nejen základní nástroje, které účinně blokují závadný obsah, ale také podporuje otevřenou diskusi mezi rodiči a dětmi. Rodiče mohou nastavit jasná domácí pravidla, získat přehled o hledaných termínech, které jejich děti zadávají, a lépe poznat, jak děti popisují svoji osobu na webech sociálních sítí. Součástí služby Norton Online Family je také zaslání zpráv v reálném čase, které dětem umožňuje zaslat rodičům oznámení o svých úmyslech, když se pokoušejí navštívit blo-

on-line. Tato funkce také dává rodičům představu o tématech, o která se jejich dítě zajímá. Dále služba sleduje činnost ve společenských sítích, jako jsou Facebook a MySpace, a umožňuje zjistit, jak děti popisují svoji osobu, když se přihlašují, a jak často se přihlašují.

tech, která vzbuzují jejich zvědavost, a chránit je před hrozbami z internetu.“

Snadné použití se srozumitelnými zprávami

Rodiče si v současné době uvědomují, že si musejí udělat čas na ochranu svých dětí on-line,

Statistika Eset

CONFICKER ATAKUJE ČESKO

V květnu byl celosvětově nejrozšířenější počítačovou hrozbou Conficker (9,12 % ze všech detekovaných infiltrací). Druhé místo patřilo tradičně variantám trojských koní INF/Autorun, zneužívajícím funkci autorun. inf (8,06 %), a třetí nejčastěji detekovanou hrozbou byla směs malwaru Win32/PSW. OnLineGames, která se snaží ovládnout účty hráčů počítačových on-line her (4,29 %). Systém ESET ThreatSense.Net umožňuje průběžně monitorovat množství a varianty počítačových hrozeb zachycených na počítačích uživatelů ESET NOD32 Antivirus a ESET Smart Security.

Od března 2010 v Česku pozvolna roste podíl Confickeru, což potvrzují i květnové statistiky. Oproti dubnu vzrostl počet detekcí o další necelá dvě procenta, na 8,41 %. Tento výsledek představuje největší podíl Confickeru v Česku od začátku jeho šíření v roce 2009. Na dalších místech se v ČR umístil Win32/Agent (3,81 %), Win32/Adware.Toolbar.Dealio (2,65 %) a INF/Autorun (2,20 %). První desítku doplňuje v ČR celá řada různých variant adwaru, tedy většinou neškodného, ale obtěžujícího škodlivého kódu.

On-line hrozby: Nebezpečné letní surfování

Společnost TrustPort upozorňuje na hrozby spojené s letním surfováním přes nezaštěpené sítě Wi-Fi. Obliba používání internetu v období dovolených neustále roste, proto je dnes možné připojit se k Wi-Fi nejen v hotelu, ale i v kempu, v nákupním centru, nebo dokonce i v parku. Veškeré informace se v bezdrátových sítích přenášejí volným prostorem, a pokud uživatel nepoužívá dostatečnou ochranu, není pro hackery složité tyto informace odposlouchávat. Hackeri jsou schopni vytvořit síť, která připomíná legitimní přístupový bod Wi-Fi. Jakmile se uživatel do této sítě přihlásí, hacker získá jeho přihlašovací údaje a může mu bez větších obtíží ukrást soukromá data. Bezpečnostní experti z firmy TrustPort varují před používáním veřejných Wi-Fi sítí a doporučují řídit se podle následujících pravidel:

► Používejte aktuální verzi bezpečnostního softwaru, který zastaví škodlivé kódy na všech vstupních bodech do počítače, zneškodní viry přicházející elektronickou poštou či schované na webových stránkách.

► Chraňte svá osobní data zálohováním a šifrováním.

► Používejte osobní firewall, který vám umožní internetovou komunikaci, ale současně nepovolí přístup do počítače žádnému vetřelci. Při neznámém spojení vám nabídne jeho jednorázové či trvalé povolení nebo zablokování.

► Zkontrolujte název veřejné sítě. V seznamu dostupných sítí se na vašem počítači může objevit jak legitimní, tak i podvodná Wi-Fi síť. V některých případech může mít nelegální bezdrátová síť dokonce lepší signál. Vždy se ujistěte, že se připojujete ke správné síti. Pokud máte pochybnosti, vyčkejte s připojením a ověřte si název sítě přímo u majitele přístupového bodu (obsluha kavárny, recepce hotelu apod.).

► Ve veřejných sítích se raději vyhýbejte přístupu na stránky, které vyžadují zadávání citlivých dat, jako je například přihlašování se do internetového bankovníctví nebo elektronické nakupování s použitím platební karty.

inzerce

Nová hrozba: Červ útočící na řídicí systémy

ESET varuje před novým červem Win32/Stuxnet. Ten ohrožuje počítače na celém světě a šíří se kvůli nově objevené zranitelnosti ve Windows Shell, označované a detekované firmou ESET jako LNK/Autostart.A (CVE-2010-2568). Představuje cílený útok zaměřený na systémy SCADA především v USA a Íránu. SCADA jsou řídicí a monitorovací systémy používané v průmyslu, například v energetice. Podle virové laboratoře společnosti ESET je červ aktivní hlavně ve Spojených státech a Íránu. Téměř 58 % infekcí je právě v USA, dalších 30 % v Íránu a zhruba 4 % zaznamenává ESET v Rusku. Kyberútoky ve Spojených státech a aktivitě červa v Íránu přichází v čase pokračujícího napětí mezi oběma zeměmi kvůli jadernému programu blízkovýchodního státu. „Tento červ je příklad ukázkového

cíleného útoku za použití tzv. 0-day zranitelnosti, tedy bezpečnostní díry neznámé do okamžiku objevení mezi uživateli. Útok je zaměřený na průmyslový řídicí software SCADA, tedy zjednodušeně jde o promyšlenou špiónáž. Otázkou je, proč žebříček nejvíce postižených zemí vypadá právě takto,“ říká Juraj Malcho, šéf Virus Lab ESET v Bratislavě.

„Zatím jsme zaznamenali desítky tisíc infikovaných počítačů a tento počet s největší pravděpodobností vzroste,“ dodává Malcho. Podle analýzy ESET červ Stuxnet sám o sobě nepředstavuje zvláštní nebezpečí pro běžné uživatele. Nebezpečná je samotná zranitelnost zpracovávání LNK souborů, která bude pravděpodobně brzy zneužita dalšími rodinami malwaru.

INFO: www.eset.cz

Statistika firmy Eset

Nový trojan z webových stránek

V pravidelném měsíčním přehledu nejrozšířenějších počítačových infiltrací nastalo v červnu několik změn. Jednou z top hrozeb, masově rozšířených téměř po celé Evropě, se stal trojský kůň JS/TrojanDownloader.Pegel.BR, infikující internetové stránky. Jde o skript vložený do webových stránek, který uživatele přesměruje na jiný web, kde s využitím tagu IFRAME stahuje a spouští další malware do nechráněného počítače. JS/TrojanDownloader.Pegel.BR se objevuje v první trojce nejrozšířenějších hrozeb skoro v každé zemi regionu, zvláště vysoké podíly má v Rakousku (14,55 %), Velké Británii (12,34 %), Česku (10,16 %), Dánsku (11,87 %) a Norsku (10,10 %). Globálně nejrozšířenější počítačovou infiltrací v červnu i nadále zůstaly varianty červa Win32/Conficker, a to s podílem 9,79 %. Vysoký podíl si zachovává i směr INF/Autorun (6,57 %) a Win32/PSW.OnLineGames (4,26 %). Čtvrtou top hrozbou jsou varianty trojanů z rodiny Win32/Agent, vykrádající údaje z uživatelského počítače (4,26 %). V červnu měly antivirové programy v ČR největší práci s trojanem JS/TrojanDownloader.Pegel.BR a oproti květnu znovu vzrostl počet detekcí Confickeru – o necelého půl procenta, na 8,82 %.

INFO: www.eset.cz

Nejen vuvuzely MS 2010 a spam

Vuvuzely nebyly jedinou nepříjemností během mistrovství světa ve fotbale. Symantec v červencové zprávě o stavu spamu a phishingu odhalil, že počet e-mailů, které měly mistrovství světa ve svém předmětu, vzrostl až 9x oproti mistrovství světa ve fotbale, které se konalo v roce 2006. Nejčastěji se v této souvislosti objevoval e-mail s názvem „FIFA World Cup South Africa... bad news“. Navíc se zvýšil i počet herních webů a sázkových společností, které se chtěly přizpůsobit popularitě světového šampionátu. Dalším očekávaným cílem spamérů budou letní olympijské hry 2012, které se uskuteční v Londýně.

INFO: www.symantec.cz

Nový bezpečnostní software

Android v bezpečí

Obliba chytrých telefonů neustále vzrůstá a podle odhadů se bude již v roce 2013 nejvíce uživatelů připojovat k internetu právě z mobilního telefonu. Proto se v poslední době bezpečnostní firmy zaměřují na vývoj bezpečnostních aplikací i pro mobilní telefony. Poslední novinkou je uvolnění beta verze Norton Smartphone Security pro telefony s operačním systémem Android 2.x. Více informací o beta verzi naleznete na stránce www.symantec.com/norton/smartphone-security-android. Tato novinka, kterou lze také stáhnout přímo z Android Marketu, nabízí uživatelům možnost zařízení vzdáleně uzamknout, vymazat pomocí textové zprávy tak, aby bylo v případě ztráty nebo ukradení chráněno proti zlodějům, kteří by jej chtěli používat nebo se dostat k citlivým informacím.

Mobilní telefony jsou stále častěji přímo propoje-



ny se sociálními sítěmi a pracovními e-maily a obsahují tak řadu osobních informací. Počítačové zločinci potom mohou snadno ukradnout identitu nebo získané informace využít pro další útoky a získat informace například o bankovních účtech. Norton Smartphone Security chrání uživatele také před škodlivým kódem a je možné nastavit blokování nežádoucích telefonátů a textových zpráv. Aplikace nabízí i zablokování telefonu na jednu SIM kartu, takže nemůže být použit s žádnou jinou.

INFO: www.symantec.com

Nová varianta malwaru ZBOT

Falešná zpráva o smrti rapera Eminema

Uživatelé láká erotika, výhodné nákupy a cizí neštěstí. Nedávno na tuto strunu zahráli hackeri při šíření nového typu malwaru.

TrendLabs, celosvětové výzkumné centrum počítačových hrozeb společnosti Trend Micro, zjistilo novou variantu malwaru ZBOT, který rozesílá e-mailové zprávy o smrti hvězdy rapu Eminema. E-mail se „tváří“ jako zpráva ze zpravodajství CBS, které informuje příjemce o údajné autonehodě hvězdy.

Příjemci jsou pak vyzváni ke kliknutí na odkaz, kde najdou podrobnosti, a jsou lákáni i na video přímo z místa nehody. Místo toho jsou uživatelé přesměrováni na stránku, ze které se stáhne „exe soubor“. Stažený soubor je

však trojský kůň. Jakmile je počítač infikován, hrozí nebezpečí odcizení přihlašovacích údajů, hesel do internetového bankovníctví, sociálních sítí a e-mailových účtů.

„Toto je další příklad toho, jak zločinci využívají zvědavost uživatelů a slavné osobnosti s cílem rozšířit škodlivý software,“ říká Rik Ferguson, bezpečnostní analytik a poradce Trend Micro. „Přístupujte ke všem takovým zprávám s nedůvěrou, na odkazy zasílané e-maily zásadně neklikajte a buďte ostražití u zpráv nalezenných prostřednictvím vy-

hledávačů. Pokud je zpráva věrohodná, určitě ji najdete na všech důležitých zpravodajských serverech. V každém případě ale



zadejte webovou adresu sami nebo použijte svoje záložky.“

Komentář redakce: Klíčovým „prvkem“ tohoto triku je důvěryhodně vyhlížející odkaz (na první pohled mířící na známý zpravodajský web), který ve skutečnosti vede na stránky hackerů. Zajímavé je, že ačkoliv raper Eminem nepatří v České republice k nejpůvodnějším osobnostem, známe celou řadu domácích uživatelů, kteří na tuto zprávu „naletěli“. Dokážete si představit, jaký poprask na internetu by u nás vyvolala například zpráva o autonehodě Karla Gotta?

PLACENÁ INZERCE

1495

Mechanický rytíř Leonarda da Vinciho Mark Rosheim vytvořil pro televizi BBC pohyblivého rytíře podle návrhů univerzálního génia Leonarda da Vinciho.



1921

Karel Čapek použil slovo „robot“ V divadelní hře „R.U.R.“ (zkratka z Rossimovi univerzální roboti) použil Karel Čapek poprvé slovo robot. Poradil mu ho však nejspíše jeho bratr Josef.

1927

Televox Prvním „užitečným“ robotem s lidskou podobou byl „Televox“. Dokázal kontrolovat hladinu vody, aktivovat čerpadla, otevírat a zavírat okna a také ovládat světla.

1956

Průmyslový robot George Devol získal patent na jednorukého pracovního robota, který byl pojmenován „Unimate“. Jeho hlavním účelem bylo přenášení objektů.



400 v. Chr. | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 1910 | 1920 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960

400 př. n. l.

Holubice Archytás z Tarentu Za prvního konstruktéra mechanické hračky („robota“) je považován Archytás z Tarentu.



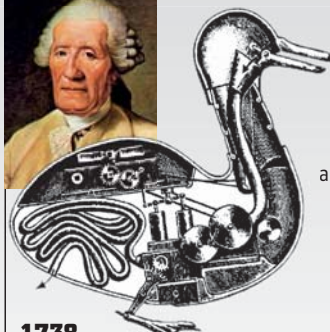
1206

Robotičtí hudebníci Al-Jazariho Pro pobavení královských hostů navrhl Al-Jazari čtyři mechanické hudebníky, kteří seděli na loďce plující na jezeře a hráli na hudební nástroje.



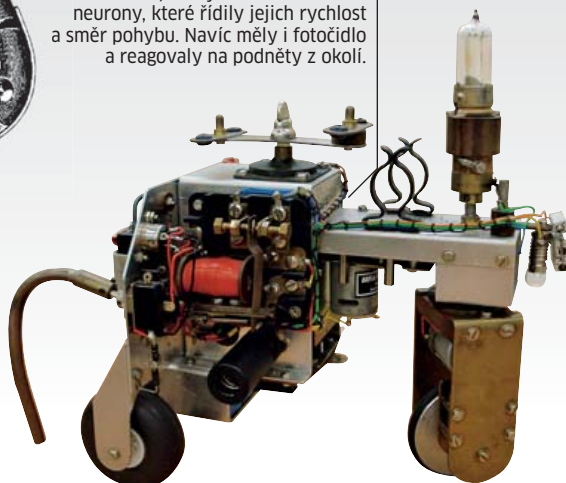
1738

Mechanická kachna Mistrovským dílem Jacquesa de Vaucanson je měděná kachna, která byla schopna třepat křídly, štěbetat, pít, jíst a také napodobovat trávení.



1948
Elmer & Elsie

V roce 1948 sestavil William Grey Walter robotické želvy (o něco větší než bota). Měly dva elektronkové neurony, které řídily jejich rychlost a směr pohybu. Navíc měly i fotočidlo a reagovaly na podněty z okolí.



Dokonce už staří Řekové snili o zařízeních, která by byla schopna nezávisle vykonávat únavné úkoly. Objevují se u nich i první písemné zmínky o strojích, o kterých se mluví jako o subjektech – například v Homérově eposu Ilias (cca 800 př. n. l.). Dokonce i filozof Aristoteles psal již ve 4. století před naším letopočtem o automatech, které jsou schopné plnit úkoly bez lidského zásahu.

Pravděpodobně prvního funkčního robota navrhl Archytás z Tarentu: jeho mechanický pták (holub/holubice), kterého poháněla voda nebo pára, mohl létat z jedné větve stromu na druhou. Byla to však samozřejmě spíše hračka než prostředek pro snížení pracovní zátěže.

I další milníky v historii robotiky byly spíše hračkami a neulehčovaly každodenní život. Kolem roku 1206 navrhl muslimský učenec Al-Jazari loď, na které byli umístěni mechaničtí muzikanti pro

Časová osa ROBOTI

Myslíci a samostatně jednající stroje, které usnadňují život, byly vždy snem lidí. Chip vám předkládá příběh robotů od prvních pokusů po současnost.

THOMAS LITTSCHWAGER



1973 Kuka Famulus

Německá společnost Kuka představila průmyslového robota se šesti elektro-mechanicky řízenými osami. Mohl nahradit člověka na místech s těžkým přístupem.



1999

Sony Aibo Malý robotický pes byl vyvinut firmou Sony jako hračka, ale používal se i pro výzkumy v oblasti umělé inteligence



2007

Ping-pong Di Díky své umělé inteligenci je robot „Topio“ schopen vylepšovat svoje umění v hřišti stolního tenisu.

2003

Lady robot „Repliee Q1“ je první robot (ženského pohlaví), který vypadá jako člověk, jako člověk mluví, pohybuje víčky a reaguje na lidský dotek. Místo umělé hmoty tvoří jeho kůži poddajný silikon.



TRENDY

Roboti budou mít v každodenním životě stále větší význam. První pokusy v tomto směru už probíhají a vyvíjejí se roboti, kteří budou schopni starat se o staré lidi (například Care-O-bot nebo Casero). Možná už v roce 2015 budou tyto roboti schopni pohlídat staré a nemocné lidi během noci, pomoci jim s osobní hygienou a jídlem a zajistit jim zábavu.

1970

1980

1990

2000

2010

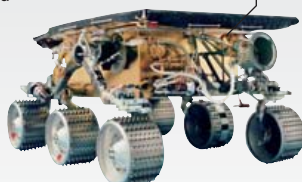


1970

Na Stanford Research Institute (S.R.I.) byl sestaven mobilní robot **Shakey**. Pomocí několika senzorů mohl sledovat svoje okolí a podle toho plánovat akce.

1996

Sojourner Robot (vozítko), který přistál na Marsu pomocí sondy Pathfinder a pohyboval se v jejím okolí rychlostí 1 cm/s. Za úkol měl především fotografovat a odebírat vzorky půdy a analyzovat je.



2000 Honda Asimo

Pomocí dvou nohou se mohl pohybovat jako člověk, dokázal používat schody, otáčet se a rozpoznávat předměty ve svém okolí. Dokázal rozeznat lidské jednání a řeč a reagovat na ně.



2010

NASA Robonaut 2 Své síly při stavbě „humanoidního robota pro automobilový a vesmírný průmysl“ spojily společnosti GM a NASA. Robot měl vykonávat obtížné a nebezpečné úkoly místo kosmonautů.

pobavení královských hostů. V roce 1738 sestrojil Francouz Jacques de Vaucanson další hračku – kachnu, která napodobovala chování živé kachny: jedla, trávila a vybírala zrna. Seriózní práce v oblasti robotiky však započaly až v minulém století.

Uplatnění v průmyslu

Název dal robotům Karel Čapek ve své hře R.U.R. (Rossumovi univerzální roboti) v roce 1921. Tento letopočet lze tedy považovat za datum zrodu „moderních robotů“ v tom smyslu, jak je chápeme dnes. Ve hře totiž byla kromě pojmu vysvětlena i jejich funkce. Pak už byl vývoj robotů poměrně rychlý. První humanoidní robot „Televox“ byl sestaven v roce 1927 a o rok později byl vyvinut japonský robot Gakutensoku.

Díky vývoji počítačů se roboti rychle stávali efektivnějšími. V roce 1948 sestrojil William Grey Walter samostatně operu-

jící roboty ve tvaru želvy, kteří dostali jméno „Elmer“ a „Elsie“.

V té době však ještě nebyla rozvinuta polovodičová technologie, a proto musely mechanické subjekty pracovat bez vlastní inteligence. To se změnilo v roce 1970 s mobilním robotem „Shakey“, který byl schopen reagovat na své okolní prostředí – měl na sobě řadu senzorů a „inteligenci“, která vjemy ze senzorů vyhodnocovala a vymýšlela plán na splnění zadaných úkolů.

Od roku 1961 se roboti začali používat v průmyslu, především automobilovém. V roce 1972 vyvinul německý podnik Kuka nový typ robota. Famulus měl šest elektromechanicky poháněných os a jeho uplatnění bylo velmi široké – zahrnovalo obrábění, manipulaci, osazování strojů, paletizaci nebo svařování.

Od roku 1996 se roboti využívají i v kosmickém výzkumu. Jako součást projektu NASA „Mars Pathfinder“ byl napří-

klad vypuštěn robot „Sojourner“, který přistál na rudé planetě, po které jezdil a sbíral o ní informace.

V roce 2000 představila japonská společnost Honda prvního komerčně dostupného humanoidního robota „Asimo“. V té době jste si ho mohli pronajmout za cenu 150 000 USD za měsíc.

Roboti zastanou i domácí práce

Roboti nám zatím v každodenním životě nijak nepomáhají. Podle mnoha studií by se to ale mělo velmi rychle a dramaticky změnit. V příštích pěti letech by se roboti měli začít používat k hlídání starších lidí a pacientů a k pečování o ně a měli by zastat i některé domácí práce. Do roku 2030 by pak měli být schopni vykonat velké množství manuálních úkolů na minimálně stejné úrovni jako lidé. Ministerstvo obrany USA předpokládá nasazení samostatně jednajících robotů-vojáků někdy okolo roku 2035. **AUTOR@CHIP.CZ**



Lenovo

All-in-One ThinkCentre A70z

Stylový počítač vše v jednom od Lenova

Společnost Lenovo uvedla svůj první stolní počítač typu „vše v jednom“ (All-in-One, AIO) – ThinkCentre A70z. AIO přináší alternativu k tradičním stolním počítačům, přičemž jeho cena začíná už na 16 490 Kč bez DPH. Podle Lenova ušetří uživatel až 70 procent místa, jeho nastavení a obsluha zabere méně času a navíc spotřebuje méně energie než tradiční stolní počítače. Kompaktní ThinkCentre A70z s procesory Intel Core2 Duo je vybaven 19palcovým širokoúhlým LCD monitorem s poměrem stran 16:10 s širokým černým rámečkem. Jediný napájecí kabel pak pomáhá odstranit zmet kabelů, s kterými se potýká většina uživatelů stolních počítačů.

INFO: www.lenovo.cz

Samsung S10, S15 a S16

Videokamery s podporu Wi-Fi a DLNA

Tři nové modely videokamer řady „S“ mají objektiv s 18x zoomem a optickou stabilizací obrazu. Pochlubit se mohou také 3,5palcovým dotykovým LCD displejem s rozlišením WVGA a 3D uživatelským grafickým rozhraním (GUI). Spotřebitelé mají v vyšších modelech poprvé možnost zaznamenávat obsah a okamžitě jej sdílet s ostatními, aniž by přitom museli zapojovat kabely. Modely HMX-S15 a HMX-S16 jsou totiž vybaveny technologií AllShare, která umožňuje přistupovat k obsahu, pracovat s ním a sdílet jej se zařízeními podporujícími technologii DLNA.

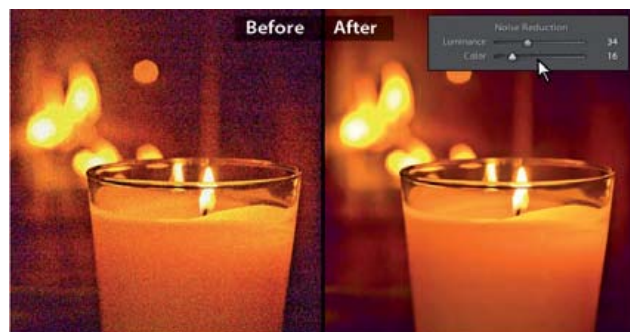
Pro záznam se používají interní SSD disky, což v přístrojích tohoto typu přináší oproti pevným diskům výhody. Technologie SSD je lehčí a kompaktnější,

pracuje potichu, vyznačuje se velmi málo tepla a neobsahuje žádné pohyblivé části, což výrazně snižuje spotřebu energie a zvyšuje spolehlivost. Videokamery řady S nabízejí i celou řadu dalších funkcí, jako např.

blesk, tisk storyboardů nebo možnost nahrávat záběry pro extrémně zpomalené přehrávání. Přístroje jsou rovněž vybaveny funkcí časosběrného záznamu ve vysokém rozlišení. Ceny kamer jsou

18 990 Kč, 22 990 Kč a 26 990 Kč.

INFO: www.samsung.cz



Adobe Photoshop Lightroom 3

Nová verze programu pro vylepšení fotografií

Program Adobe Photoshop Lightroom ve verzi 3 nabízí řešení pro digitální fotografii a v rámci jediné aplikace umožňuje fotografům jejich snímky rychle uspořádat, vylepšit a následně prezentovat. Určen je pro operační systémy Windows a Macintosh. Nová verze poskytuje nástroj pro zpracování RAW snímků a má zabudované funkce pro redukci šumu a zostrnění. Podporuje také videosoubory z DSLR a u vybraných fotoaparátů i přenos snímků do počítače již v průběhu fotografování. Funkce Automatická korekce ob-

jektivu umožňuje uživatelům používat profily kompenzující nežádoucí efekty geometrického zkreslení, chromatické aberace a vinětky, vyskytující se u většiny objektivů, a může výrazně zlepšit výsledky dosažitelné s jakýmkoliv objektivem. Uživatelé mají nyní také k dispozici nástroj „Narovnání“ pro dosažení vertikální a horizontální perspektivy, další předvolby pro použití více stylů fotografických úprav, tři nové styly vinětky a efekt filmového zrna pro získání přirozenějšího vzhledu snímků.

INFO: www.adobe.cz



Operátoři Vodafone: Datový tarif pro smartphony

Společnost Vodafone představila nový datový tarif Internet v mobilu naplno. V rámci promo nabídky za něj zákazníci zaplatí měsíčně do konce října 177 Kč (vč. DPH). Poté vyjde měsíčně na 315 Kč (vč. DPH). Uživatelé mohou s novým tarifem Internet v mobilu naplno neomezeně stahovat data až do výše 500 MB měsíčně. Datový tarif mohou využívat všichni noví a stávající zákazníci s tarifem nebo předplacenou kartou. Připojení je možné jak přes GPRS/EDGE, tak přes budovanou 3G síť.

INFO: www.vodafone.cz

Sociální síť

Originální nákupní portál

Odborná internetová veřejnost tvrdí, že prostřednictvím sociálních sítí není možné uskutečnit velký obchod. Portál Zoot.cz hodlá tento mýtus zbořit novým konceptem. Je to první služba v České republice postavená na kombinaci vyžádaného marketingu a sociálního nakupování. Nová platforma funguje na základě dohody se zákazníkem, o jaká sdělení má zájem a jakou formou chce být informován. Zoot následně za uživatele vybírá a hledá nejlepší nabídky zboží (slevy, limitované kolekce a výhodné akce) podle jeho preferencí. Uživatelům jsou tak přinášeny nabídky v podobě slev, akcí, bonusů nebo nových produktů od značek, které si sami předem vybrali. Nemusejí hledat nejlepší nabídky – Zoot je najde za ně. Zobrazí jim je na jejich osobním profilu, případně pošle upozornění e-mailem.

INFO: www.zoot.cz



IPTV

O2 TV nahrává pořady zdarma

Telefónica O2 rozšiřuje nabídku služeb digitální televize O2 TV a přináší novinku v podobě O2 TV Nahrávání. Všichni zákazníci tak mají možnost nahrát si pro svou osobní potřebu pořady,

které si vyberou z nabídky programů O2 TV. Tato funkce je poskytována zdarma jak pro stávající, tak pro nové zákazníky. Nahrávky může zákazník pořizovat až do délky 10 hodin s možností

jejich zhlédnutí kdykoliv po dobu následujících sedmi dnů. Po uplynutí této doby je pořad vymazán. Služba je zákazníkovi k dispozici automaticky, není nutné ji nijak aktivovat. Pro její

první spuštění stačí vypnout a zapnout set-top box. O2 TV Nahrávání nevyžaduje nákup či pronájem žádného speciálního zařízení.

INFO: www.o2-tv.cz

inzerce



AirLive WL-350HD

IP kamera

Firma AirLive představila nový model domácí bezdrátové bezpečnostní kamery WL-350HD, jedné z prvních „plug and play“ IP kamer na trhu. Tento model je speciálně určen pro domácnosti, kanceláře, ale i do garáží nebo suterénů. Díky integrovanému autolight senzoru si kamera přisvětluje integrovanými LED diodami a její použití se tím rozšiřuje. Kamera podporuje FTP, TCP/IP, SMTP, HTTP a spoustu dalších protokolů. AirLive WL-350HD je vybavena 1,3Mpx CMOS senzorem pro snímání videa v maximálním rozlišení SXVGA 1 280 × 1 024 pixelů. Detekce pohybu umožňuje nastavit zóny detekce (okno, dveře, vrata atd.), detekce zvuku je ideální pro zjišťování rozbití skla, dětského křiku atd. Kamera je dále vybavena DI konektorem pro připojení externích senzorů, jako jsou detektory pohybu, náklonu, rozbití oken atd. Cena kamery se pohybuje kolem 6 000 Kč včetně DPH.

INFO: www.airlive.cz

Jak VYZRÁT na BIOMETRII

Mohlo by se zdát, že identifikace pomocí vlastností našeho těla funguje naprosto bezchybně. Lze však **biometrii také obelstít?** Jaká jsou hlavní omezení, klady a zápory těchto technik?

MICHAL ČERNÝ

Příběh uvedený na následujících řádcích se stal v roce 2009 ve Spojených státech. Jistý dvaadešátiletý muž přicestoval do USA a podstoupil kontrolu imigračních úředníků. V okamžiku, kdy měl být pořízen biometrický prvek – otisky prstů –, však nastal problém. Přístroje otisky nezaznamenaly a nahlásily chybu. Vzápětí se přišlo na příčinu: dotyčný totiž trpěl rakovinou a již tři roky užíval lék capecitabin, který se používá k léčbě některých druhů nádorů. K jeho nepříjemným vedlejším účinkům patří možnost vyvolání zánětu dlaní nebo chodidel. Ani samotný pacient, ani jeho ošetřující lékař netušili, že léčebná kúra zcela vymazala otisky prstů, takže je přístroje nedokázaly zaznamenat! Imigrační úředníci muže zdrželi přibližně čtyři hodiny, než mu byl povolen vstup do USA.

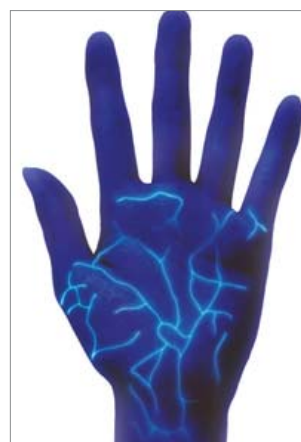
Tělo jako heslo

Biometrie je souborem technik, které zajišťují identifikaci určité osoby pomocí tělesných znaků – tak zní oficiální definice, která jistě neříká nic objevného ani překvapivého. Mohli bychom dodat, že v průběhu nadcházejících desetiletí se naše tělo bude stále častěji stávat jakýmsi „přístupovým heslem“, umožňujícím vstup do střežených objektů, průmyslových areálů nebo třeba na fotbalové stadiony. Lze se domnívat, že biometrie, zajišťovaná dokonale promyšlenými počítačovými technologiemi, je naprosto spolehlivou a univerzální metodou. Příběh z úvodu však naznačuje, že tomu tak nemusí být vždy a že biometrie naráží na určitá omezení. „Za hlavní výhodu biometrie lze označit skutečnost, že si uživatel nemusí pamatovat žádné heslo ani nemusí hlídat, jestli si neza-

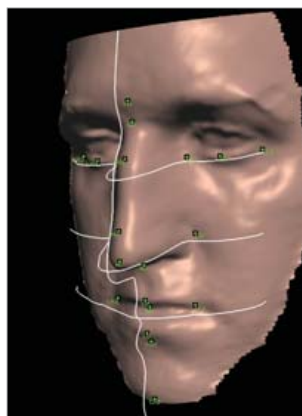
pomněli doma klíč ke dveřím nebo čipovou kartu,“ říká odborník na tuto problematiku Ondřej Nezhyba ze společnosti Movibio. „Svoje biometrické údaje mají stále s sebou. Nemohou je zapomenout ani ztratit.“ Na druhou stranu, kromě potíží s tím, že skenování duhovky nemůže podstoupit člověk s aniridií (chybějící duhovkou) nebo že osoba trpící psoriázou nemůže poskytnout otisky prstů, je třeba se také ptát: Dají se biometrické techniky také nějak obelstít, je možné „oblafnout“ zdánlivě neomylná zařízení a využít celou věc ke svému prospěchu?

Rozpoznávání tváře v notebookcích

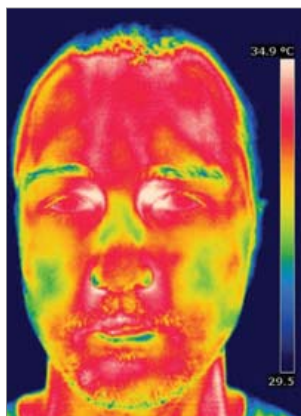
Takových případů by se našlo mnoho. Velmi často využívanou biometrickou technikou je rozpoznání tváře interní kamerou, používané při autentizaci přístupu do notebooků. Nedávno bylo přesvědčivě prokázáno, že tato metoda má své „vady na kráse“. Výzkumný pracovník Nguyen Minh Duc na bezpečnostní konferenci Black Hat ukázal, jak snadno je možné proniknout do notebooků firm Lenovo, Toshiba a Asus. Stačila mu k tomu digitální fotografie skutečných uživatelů. Problém podle Duca spočívá v neschopnosti technologie rozlišovat mezi digitalizovaným obrazem a skutečnou tváří. Útočníkovi by stačilo získat fotografii uživatele a pomocí běžně dostupných nástrojů ji upravit tak, že systém rozdíl zkrátka nezjistí.



Konec s ID kartami: Biometrický systém rozpoznávající žíly v dlaní byl použit ve veřejné knihovně v japonském Naka City



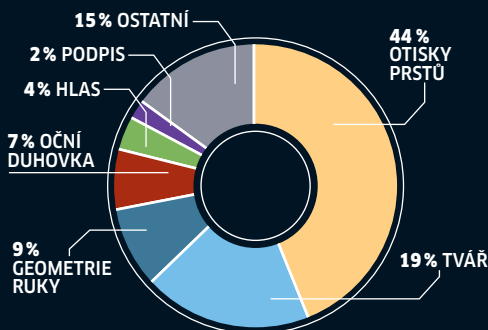
Vyšší úroveň bezpečnosti: Lze využívat i několik technik současně – například 3D skenování tváře společně s termosnímkiem obličeje



HLAVNÍ BIOMETRICKÉ TECHNIKY

Biometrická metoda	Snímání	Neměnnost v čase	Jednoznačnost
Otisk prstu	optické, elektronické (kapacitní atd.)	velmi dobrá	1:1 000 000
Oční duhovka	optické	velmi dobrá	1:6 000 000
Oční sítnice	optické - laser	velmi dobrá	1:1 000 000
Tvář	optické nebo infračervené	dobrá	neznámá
Hlas	elektroakustické	proměnlivá	1:10 000
Podpis	statický obraz nebo dynamické (tlak)	proměnlivá	1:10 000
Geometrie ruky	optické - infračervené	dobrá	1:10 000
Žíly na hřbetě ruky	optické - infračervené	dobrá	neznámá

Zdroj: Roman Rak a kol.: Biometrie a identita člověka; Grada, 2008



V grafu je vyobrazen podíl jednotlivých biometrických aplikací na trhu. Je patrné, že v současnosti s převahou vede technika rozpoznání otisků prstů.

vzniká dojem, že se jedná o jakési „high-tech“ špičkové produkty, vzniklé pouze v představách tvůrců komerčně úspěšných žánrů,“ píše Roman Rak v knize Biometrie a identita člověka. „Opak je pravdou. Kniha a filmové scénáře byly inspirovány myšlenkami z pozemských laboratorů. Důvod, proč biometrická zařízení byla před očima veřejnosti dlouho skryta, je zřejmý – jednalo se o bezpečnostně orientované aplikace, chránící tajemství vojenských jaderných laboratorů či kosmických středisek.“ Teprve s rozšířením informačních technologií, zlevňováním a růstem výkonu hardwaru se biometrie stává zajímavou i obchodně a dochází k její expanzi i do civilní sféry.

Rozvojové země jsou napřed

Zajímavou skutečností je fakt, že Česká republika či vyspělé státy Evropské unie v zavádění biometrie do praxe výrazně zaostávají oproti

na první pohled technologicky mnohem méně vyspělým zemím rozvojovým. „Zatímco u nás se biometrie do cestovních pasů teprve zavádí, v mnoha rozvojových zemích už dávno funguje. Dotlačila je k tomu situace, že nemají centrální registr obyvatel a že byl potřeba mechanismus, který by zamezil vydání dvojí identity jedinému člověku,“ vysvětluje Matúš Kapusta ze společnosti Fingera. „Momentálně například běží tendr na centrální registraci obyvatelstva v Indii, kde se budou kombinovat tři metody – otisky prstů, duhovka a rozpoznání tváře.“

V České republice i v Evropě se používají všechny typy biometrických senzorů, samozřejmě v různém procentuálním zastoupení. Nejčastěji se můžeme setkat se senzory otisků prstů, často také vidíme zařízení založená na rozpoznávání geometrie ruky – jedno z nich je například instalované v jaderné elektrárně Dukovany. Méně často jsou pak používána

zařízení na snímání obličeje či duhovky.

Skenování duhovky a vypálené oko

Právě skenování duhovky je mezi ostatními metodami předpovídána velká budoucnost. Příčinou je zejména obrovská variabilita této části oka. Lidé se však snímání některých biometrických údajů bojí. „Například mají problém se skenováním duhovky, protože se obávají, že zařízení se porouchá a mně to vypálí oko. Přitom senzor na snímání je v zásadě jenom fotoaparát připojený na malý počítač,“ uvádí Ondřej Nezhyba. Surovým materiálem pro podklady je 640 x 480 pixelů velký černobílý obraz oka. Vyhodnocovací software pak zjistí vnější a vnitřní hranice duhovky. Z proužku potom v několika krocích vznikne tzv. šablona, čili blok dat vyjadřující charakteristické prvky. V současné biometrii se tedy nepoužívá vizuální porovnání obrazů, ale srov-

návají se šablony matematických dat. Zjistí-li se souhlas v 67 % znaků, považují se oba vzorky za totožné, a osoba je tak identifikována.

Důležitým ukazatelem biometrických technik jsou hodnoty FAR (False acceptance rate) a FRR (False rejection rate). FAR, tedy četnost chybného přijetí, vyjadřuje pravděpodobnost, že falešná identita bude považována za správnou. Naproti tomu FRR udává, jak často dochází k tomu, že správný kód je omylem odmítnut jako falešný. Obě hodnoty jsou provázané – nastavíme-li biometrický systém na vyšší citlivost, klesá sice FAR, ale zároveň se zvyšuje FRR. Cílem je tedy nalézt kompromis mezi oběma hodnotami.

Systém pro kontrolu fanoušků je možné zneužít

Je zřejmé, že biometrické techniky se v dohledné budoucnosti rozšíří ještě výrazněji. „Biometrie se stane běžnou součástí našeho života, které se lidé přestanou bát,“ myslí si Matúš Kapusta. „Už dnes je biometrie běžná v přístupových a docházkových systémech, v elektrických zámcích a klíčkích, v noteboocích a mobilech. Domnívám se, že nejpoužívanější technikou bude skenování otisků prstů, protože je jednoduchá a její přesnost relativně vysoká.“ Nezbyvá než doufat, že nedojde ke zneužití biometrie – již dnes je totiž možné navrhnout systém, který bude skenovat tváře a bez vědomí dotyčné osoby určí její identitu. Systémy tohoto typu se používají pro zabezpečení fotbalových zápasů k eliminaci rizikových fanoušků. Lze si představit zneužití takové technologie pro omezení lidských práv a svobod, tak jak jsme to konečkoncům viděli – na vlastní oči – ve Spielbergově snímku Minority report.

MICHALCERNY.MEDIA@SEZNAM.CZ



Mistrovství restaurátorů

RELIKVIÁŘ SVATÉHO MAURA

pocházející ze 13. století, patří k nejvzácnějším českým památkám. Na Chip DVD najdete multimediální CD, pomocí kterého se můžete s tímto skvostem podrobně seznámit. Můžete se podívat na způsob jeho obnovy a na detaily jednotlivých dílů, které běžnému pozorovateli zůstávají utajeny.

Relikviář sv. Maura je po českých korunovačních klenotech odborníky pokládán za naši druhou nejcennější movitou památku. Na rozdíl od korunovačních klenotů jej ale můžete vidět kdykoliv při návštěvě hradu a zámku v Bečově nad Teplou, kde je vystaven ve svém skleněném sarkofágu ve speciální trezorové místnosti. Díky multimediálnímu CD můžete zlatnický skvost vidět přímo na své obrazovce. Duchovním otcem CD je akademický sochař Andrej Šumbera, který se díky své profesi uměleckého restaurátora zúčastnil samotné obnovy relikviáře. Chip DVD uvede v následujících měsících ještě další multimediální CD z jeho dílny: České korunovační klenoty, Karlův most, Katedrála sv. Víta, Václava a Vojtěcha, Královská cesta a Minerály.

Na Chip DVD najdete plnou českou verzi CD Relikviář svatého Maura bez jakýchkoliv funkčních a časových omezení. Jako doplněk informací o relikviáři může posloužit rozhovor s restaurátorem Andrejem Šumberou. Upozorňujeme na odlišnost spouštěcího tohoto CD pro uživatele Firefoxu a Internet Exploreru. Více informací najdete na Chip DVD.

**Plná verze
Bez registrace**

TO NEJLEPŠÍ z Chip DVD

Top software pro vaše PC: zajímavé plné verze, geniální nástroje, updaty a aktuální freeware najdete na Chip DVD.

ING. MARTIN KUČERA - VEDOUCÍ CHIP DVD - MARTIN.KUCERA@CHIP.CZ

Právidelní čtenáři postrěhnou v zařazených programech na Chip DVD lehkou odchylku. V době prázdnin jsme kromě obvyklého obsahu sáhli i k odlehčenějším položkám. Jde například o multimediální CD Relikviář svatého Maura, mapující restaurování významné české památky, cestopisný film o Islandu nebo výukový videokurz o Windows 7. Jak už je zvykem, mnoho programů na Chip DVD souvisí s články v tištěném Chipu. Upozorňujeme proto na plnou verzi webového rekordéru AudialsOne, který se objevuje v článku Nejlepší hity za nulový paušál. Program WISE-FTP souvisí s článkem Wi-Fi tuning a pro-

gramy AceBackup a Paragon System Upgrade Utilities jsme nakoupili pro článek Inteligentní pevný disk. Posledně jmenovaný program od firmy Paragon je nejnovější prodávaná verze pro přechod starého operačního systému na Windows 7. Pokud jste tedy dosud váhali, zda XP nebo Vista poslat na smetiště, máte

nyní o jednu starost méně. Nezapomněli jsme samozřejmě ani na oblíbený tuning Windows pomocí programu BoostSpeed, bezpečné čištění systému a disků pomocí File Washer a rozšíření uživatelského komfortu s programem Snap pro snímání plochy monitoru a ukládání výsledků do videosouboru.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 8/10 byl před odevzdáním do výroby 13. 7. 2010 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky Antivirus 2009, F-Secure IS 2010, Norton AntiVirus 2010, AVG plus Firewall 9.0, Ad-Aware Pro, Microsoft Security Essentials, NOD32, avast! Free Antivirus a Panda Cloud Antivirus.

Vadná média vyměňujeme obratem poštou na základě e-mailové žádosti zaslané na adresu redakce.chipdvd@chip.cz.



Snímkovač plochy

Snímat obsah pracovní plochy nebo oken aplikací umí mnoho nástrojů. **Snap** si poradí také s nahráváním videa z pracovní plochy i spuštěných programů.

Program Ashampoo Snap nabízí mnoho šikovných funkcí pro snímání obsahu pracovní plochy a používaných aplikací nejen do statických obrázků, ale také ve formátu videa, a to včetně zvuku. Snímání videa může být velmi užitečné jak při vytváření návodů pro práci s různými programy, tak například i v případě, že si chcete nahrát některý z pořadů uložených v internetovém televizním archivu, u kterých často nebývá umožněno uložení videosouboru do počítače. V takovém případě lze pomocí Snapu přehrávané video ukládat do souboru na pevný disk. Po kliknutí na tlačítko »Snímat video« se zobrazí informační okno s popisem možností záznamu videa z pracovní plochy. Zvolte oblast pro snímání videa a typ snímaného obsahu, podle kterého zvolí Snap sám potřebný kodek a jeho nastavení.

Užitečné jsou ovšem i funkce pro snímání celé plochy, vybraných oken aplikací

nebo i zcela volně označené oblasti do statických obrázků a na jejich další úpravy. K dispozici jsou například nástroje na ořezávání, změnu velikosti, otáčení či převrácení snímků nebo funkce lupy. Další funkce umožňují i pokročilejší úpravy, jako je vložení stínu a převod do černobílé nebo kreslené podoby. Snap nabízí nástroje na kreslení a vkládání tvarů.

Na Chip DVD je připravena plná verze programu Ashampoo Snap 3.40, která vám bude po registraci sloužit bez jakýchkoli funkčních nebo časových omezení. Běžná cena licence Ashampoo Snap 3.40 je téměř 550 Kč. Nová verze Snap 4 obsahuje komplexnější nástroje na zachytávání dění na obrazovce a jeho ukládání a zpracování do videosouborů ve vysokém rozlišení. Při nákupu na **www.sw.cz** použijte kupon **sw586sh**.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

Paragon System Utilities
Snap 3.40
WISE-FTP 5.5.9
Xara XS
BoostSpeed 4
All My Books 1.9
AceBackup 3
File Washer 3.01
Anti-Malware 1.20
Free Studio 4.7
F-Secure IS 2010
Burning Studio 2010
jv16 PowerTools 2009
East-Tec Eraser 2009
Plato DVD Ripper Pro 11
AVG Rescue CD
Password Organizer 3.01
Format Factory 2.30
MAGIX Photo Manager 9
AudialsOne 4.2 SE
MAGIX PC Check & Tuning
AVG 9.0 Chip Edition

TESTY A PRAXE

iWindux

7-ZIP 4.65
Cygwin 1.7.1
LeftSider 1.0.3
MaComfort 1.2
Picasa 3.6
Snow Leopard for Win 7
TwoFingerScroll 1.0.6
Vmware Player 3.1.0
Browser Appliance 3.6.6
Genie Timeline Free 2.1.0
RocketDock 1.3.5
FlyakiteOSX 3.5
Vista OS X V4 2009
Safari 5
Ovladač pro Magic Mouse
Harddisky
CCleaner 2.33.1184
Gladinet Cloud Desktop
GParted Live CD/USB
GSmartControl 0.8.5.4
HD Tune 2.55
MyDefrag 4.3.1
Smartmontools 5.37.1
SpeedFan 4.40
Webrekordéry
Radiotracker Platinum 6
Tobit Radio.fx Pro
Magix Webradio Recorder
Nexus Radio 5.0
Chilirec
Wi-Fi
DHCP Find 1.2
Easy WiFi Radar 1.0.5
Ekahau HeatMapper 1.0.2
Wlanscape 0.461

Doplňky IE

IE7Pro 2.5.1
Maxthon 3.0

Nebezpečný SW

SecuniaPSI 1.5.0.2
CsFire 0.7.1
Sandboxie 3.46

Tipy a triky, Java

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

Double Driver 4.0
Auslogics BoostSpeed 5.0
HDClone 3.9
Image Composite Editor
BufferZone Pro 3.31
Kylo 0.7
Miro 3.0.2
Kaspersky IS 2011
nama5 RAW procesor 0.9
Speccy 1.02
Novell Teaming 2.1
Xara Photo Designer 6

Free & open-source

EnhanceMySe7en free
Koomail 5.62
iPhone Explorer 2.005
Universal Viewer 5.3.1
LOGINventory5 (v5.1.5)
Volumouse
Nuance PDF Reader
7plus

Fotografie

3D Album 0.96
DVD slideshow GUI 0.9.3.6
HF Designer 1.4
Photo Flash Maker 5.17

Oprava souborů

Recovery for Excel, Word
Recovery Toolbox for PDF

Multimediální konvertory

XMedia Recode Portable
MediaCoder 0.7.3
SUPER 2010

Ukládání obrázků

Slevy svetsoftware.cz
Slevy sw.cz, Slunečnice

SERVIS

Přehrávače, prohlížeče
Pomocníci, nástroje
Antiviry, antispyware
Upgrady Windows, Office

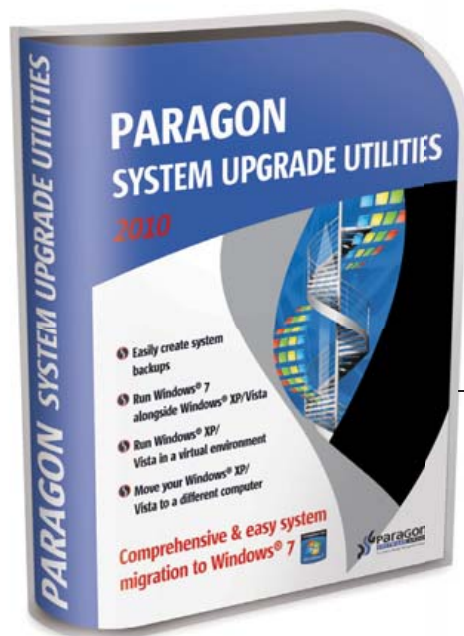
CHIP PLUS

Relikviář svatého Maura
Novinky ve Windows 7
MS Visual C# 2010
Ultimate Baja Madness
Film Island
Chip 7/10 - PDF, text



AVG 9.0 CHIP EDITION

Plná verze AVG přináší komplexní zabezpečení počítače před škodlivým softwarem, poštovním spamem a útoky z internetu. Více na Chip DVD.



Snadný přechod na Windows 7

Chcete přejít na nový operační systém Windows 7, ale děsí vás představa pohlídat si všechny potřebné náležitosti? System Upgrade Utilities vám s bezpečnou migrací pomůže.

Paragon System Upgrade Utilities 2010 je program, který umí kompletně zajistit přechod na nový operační systém Windows 7. Nejprve vám vytvoří zálohu stávajícího, pro případný snadný návrat zpět, a pak vytvoří a naformátuje diskový oddíl určený pro nový operační systém. Následně stávající OS přesune do virtuálního diskového prostoru, ze kterého může být v případě spokojenosti s novým bez problému smazán, a nainstaluje OS nový. Tento program lze využívat i pro zálohování, virtualizaci harddisku nebo jako partition manager. System Upgrade Utilities obsahuje i vlastní záchranné CD postavené na Linuxu, které nabízí základní nástroje na správu partition a opravu bootování OS. Při přechodu na Windows 7 se totiž může také někde něco pokazit, a to je důvod, proč se na začátku práce tvoří záloha staré-

ho systému, kterou lze pomocí Recovery CD obnovit.

Na Chip DVD je připravena plná verze Paragon System Upgrade Utilities 2010 v ceně 600 Kč, která vám bude po registraci sloužit bez jakýchkoli funkcí nebo časových omezení. Komerční verze má záchranné CD postavené na bázi Win PE.

**Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze**

20% SLEVA

NA HARD DISK MANAGER PRO

Paragon Hard Disk Manager 2010 obsahuje nástroje na kompletní přípravu harddisku pro uvedení do provozu a sledování jeho životnosti a kondice. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **sw9par**.

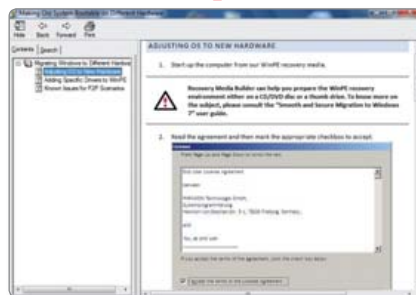


Práce s harddiskovými oddíly



Součástí programu je i Partition Manager. Nabízí velké množství funkcí, které vám umožní odlatit si diskové oddíly přesně podle vašich představ. Diskové oddíly lze omezeně měnit i po instalaci Windows.

Tutoriály vždy při ruce



Paragon System Upgrade Utilities 2010 obsahuje několik návodů, jak krok za krokem postupovat při přechodu na Windows 7. Na Chip DVD je připraven podobný návod v češtině.

Zálohování starého systému



Program doporučuje v prvním kroku provést zálohu disku s dosluhujícím operačním systémem. Kompletní záloha 10GB systému na průměrném PC netrvá déle než 15 minut.

Průvodce instalací Windows

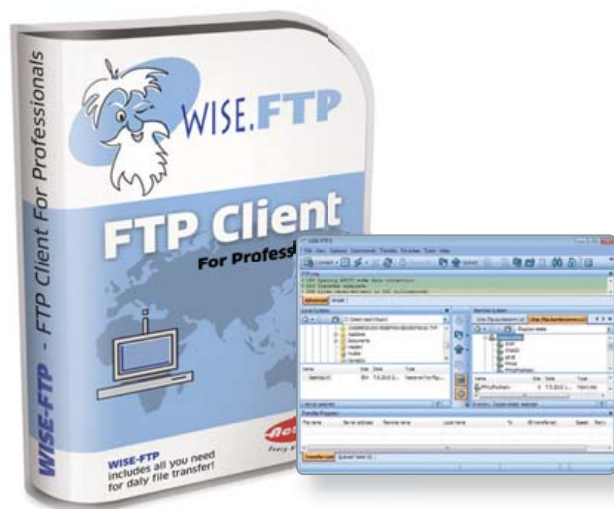


Na každém kroku vás bude doprovázet pomocník. Pokud už máte přesunutý starý OS do virtuálního prostoru, vyzve vás průvodce k vložení instalačního DVD s Windows 7.

Záchranné Recovery CD



I bez operačního systému můžete využít funkce bootovatelného Recovery CD. Pokud se při startu počítače nezobrazuje možnost bootování OS, vyřeší to »Boot Corrector«.



Všestranný FTP klient

S daty na FTP serverech můžete pracovat přímo z Průzkumníka nebo Internet Exploreru. Ne však s takovým komfortem jako při použití plnohodnotného FTP klienta **WISE-FTP**.

Plná verze FTP klienta WISE-FTP 5.5.9 nabízí všechny potřebné funkce pro připojení a pohodlnou výměnu dat s FTP servery a ještě mnohem více. Přestože WISE-FTP nemá uživatelské rozhraní v češtině, je program snadno ovladatelný i pro méně zkušené uživatele. Profesionálové ocení i detailnější možnosti nastavení připravené pod položkou »Preferences« v nabídce »Options«. K dispozici je například nastavení limitu pro rychlost nahrávání a stahování dat, rozdělení velkých souborů při stahování na více částí nebo volba typu komprese použitého při nahrávání dat na server. Pod nabídkou »Encryption Settings« najdete výběr ze šesti typů šifrovacích algoritmů na ochranu dat i nastavení hlavního hesla, potřebného pro přístup k datům. Zajímavý je také plánovač úloh (»Task Planner«) v nabídce »Tools«. Pomocí průvodce si můžete

vytvořit pravidelné, automaticky prováděné úkoly – nahrávání nebo stahování dat, synchronizace složek atd. Rovněž si můžete vytvořit vlastní, automaticky vykonávané skripty. Příslušnou funkci najdete pod volbou »Macro« v nabídce »Tools«.

Na Chip DVD najdete starší plnou verzi programu WISE-FTP 5.5.9 v ceně 900 Kč, kterou můžete po jednoduché registraci používat bez jakýchkoli funkčních nebo časových omezení. Nejnovější verze WISE-FTP 6 nabízí změny v uživatelském rozhraní, rychlejší přenos dat, optimalizaci pro lepší kompatibilitu s Windows Vista a 7 i řadu dalších vylepšení a oprav. Díky této akci mohou majitelé verze 5 využít nabídku upgradu na verzi 6 za výhodnou cenu 270 Kč. Podrobnosti najdete na Chip DVD.

**Win 9x/XP/Vista/7 (32b)
Plná verze**

Dva grafické nástroje

Zatímco editorů bitmapové grafiky je celá řada, v oblasti vektorové grafiky takový výběr není. **Xara XS** obsahuje oba zástupce, navíc s kvalitní nabídkou funkcí.

Plná verze grafického editoru Xara XS obsahuje jednoduchý bitmapový editor Xara Picture Editor a editor vektorové grafiky Xara XS. První program slouží pro základní úpravy fotografií a obrázků (ořezávání, otáčení, úprava barev, odstranění jevu červéných očí atd.), s druhým můžete snímky použít k přípravě různých typů grafických výstupů (vizitky, plakáty...). K dispozici máte všechny potřebné nástroje na kreslení a úpravu grafiky, podporu práce s vrstvami i knihovny obrázků, tlačítek, rámečků a dalších volně použitelných objektů. Xara XS poskytuje výstupy ve všech běžných

bitmapových i vektorových formátech, včetně jednoduchých animací ve formátu Flash.

Vektorový editor dokáže importovat všechny běžné formáty bitmapové grafiky, ale také výstupy z ostatních vektorových editorů, jako je Adobe Illustrator, CorelDRAW a další. Musíte ovšem počítat s tím, že si neporadí s nejnovějšími verzemi vektorových formátů. Pro tvorbu grafiky jsou k dispozici standardní nástroje na volné kreslení i vytváření křivek, vkládání geometrických tvarů a textových polí. Samozřejmě včetně všech nastavení, jako jsou barvy, šířka a styl čáry, fonty atd.



Grafiku můžete dále vylepšovat výplněmi, nastavením průhlednosti nebo interaktivními přechody objektů. Materiálu pro volné použití je v galeriích opravdu dostatek, což vám může přijít vhod typicky při tvorbě internetových stránek, kdy můžete využít například připravená tlačítka a další grafické prvky.

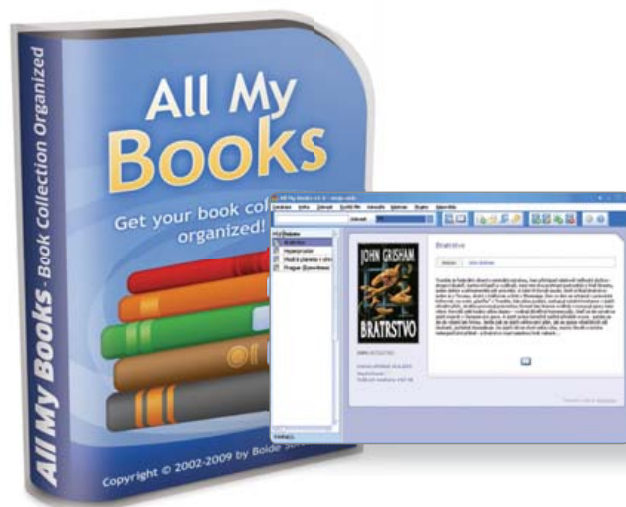
Na Chip DVD je pro vás připravena plná verze grafického

editoru Xara XS, která vám bude po jednoduché registraci sloužit bez funkčních a časových omezení. V rámci této akce mohou zájemci využít výhodnou nabídku nákupu webového editoru Xara Web Designer 6. Na www.sw.cz vyhledejte program a využijte slevový kupon **Xa5RW**.

**Win 9x/XP/Vista/7 (32b)
Plná verze**

Důmyslný organizátor knih

Půjčujete občas některému známému své knihy? Mějte v zápůjčkách pořádek! S programem **All My Books** to jde jednoduše a komfortně. Vyzkoušejte moderní databázový program.



All My Books 1.9 je kartotéka pro správu knih. Je určena především pro domácí uživatele, kteří si do ní přenesou seznam svých knih, nasazení programu si však lze představit i v menší knihovně. Databázi pak lze použít i k různému vyhledávání obsahů knih, slouží ale především pro zpracování zápůjček. Knihy provázete se svými přáteli a máte tak přehled o tom, kdy jste komu kterou knížku půjčili. Jedním kliknutím se zobrazí seznam dluž-

níků, takže okamžitě vidíte, kdo knížku ještě nevrátil. Program má navíc velmi jednoduché ovládání v českém jazyce.

V případě zahraničních knih je práce dost zjednodušena. Stačí zvolit »Kniha | Přidat pomocí ISBN« a zadat mezinárodní »ID« knížky, tedy ISBN kód. Program prohledá deset světových databází s knihami, a jakmile knížku najde, automaticky k ní načte název, autora, popis, obal, rozměry, počet stránek a mnoho dalších informací. Program je

plně připraven i na e-knihy. Podporovány jsou běžné formáty, jako je PDF, DOC, CHM, TXT, FB2 a další. Databázi se svými knížkami můžete komfortně exportovat. Program nabízí několik typů vzhledů od jednoduché tabulky s názvem knihy až po skvěle graficky zpracovanou stránku, na které nechybí popis knížky a obrázek obalu.

Na Chip DVD najdete nejnovější plnou verzi programu All My Books 1.9, která se prodává za 700 Kč. Program z Chip DVD

nemá žádná funkční ani časová omezení, je zcela shodný s komerční verzí. V nejbližší době se chystá vydání verze 2.0, která nabídne vyšší integraci internetových služeb. V rámci této akce mohou zájemci využít zvýhodněnou cenu na nákup programu All My Movies 5 pro evidenci filmů. Připojte se na www.sw.cz, vyhledejte program a při nákupu použijte kupon **sw08b4**.

**Win XP/Vista/7 (32b)
Plná verze**

Šlápněte na plyn

Jen optimálně vyladěný počítač, vyčištěný od všech zbytečností v registru i na pevných discích, vám bude sloužit spolehlivě. S **BoostSpeedem** to lze zařídit prostřednictvím několika kliknutí myši.

S plnou verzí programu Auslogics BoostSpeed 4 můžete několika kliknutími myši vyčistit registr operačního systému Windows od zbytečných a poškozených záznamů, jako jsou například pozůstatky po odinstalovaných programech, zbavíte se nepotřebených dat na pevných discích a uspořádáte jejich obsah pro rychlé načítání souborů. Vedle funkcí pro vyčištění a optimalizaci počítače nabízí BoostSpeed také nástroj na odstranění pozůstatků po surfování na internetu, vymazání seznamů naposledy otevřených souborů a sma-

zání dalších stop po práci s počítačem. Všechny funkce programu jsou snadno dostupné a navíc plně zálohované pro případ pozdější obnovy dat při problémech.

Nástroj »Auslogics Disk Defrag« slouží k optimalizaci rozmístění dat na discích počítače pro jejich rychlejší načítání při zpracovávání v programech. Optimalizace registru Windows, prováděná nástrojem »Auslogics Registry Defrag«, postupuje ve třech krocích. Po provedení analýzy se zobrazí náhled výsledku po defragmentaci, kterou můžete provést kliknutím na tlačítko



»Defrag«. Proces defragmentace se provede během restartování počítače.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Auslogics BoostSpeed 4 v ceně 400 Kč, kterou můžete použít bez jakýchkoli funkčních nebo časových omezení. V rámci této akce mohou zájemci využít zvýhodněnou cenu na nákup aktuální verze Auslogics Boost-

Speed 5. Ta nově nabízí kontrolu stavu pevného disku a obnovu dat z poškozených sektorů, podrobnou diagnostiku hardwaru a softwaru počítače a mnoho dalšího. Při nákupu se připojte na www.sw.cz, vyhledejte program a při nákupu použijte kupon **aus285sw**.

**Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze**



MS Visual C# 2010

Objektově orientované programování je stále v kurzu a jazyk C# je pro něj jako dělaný: obsahuje mohutné programové konstrukce a chytré sofistikované nástroje.
Win XP/Vista/7 (32/64b)
Express verze



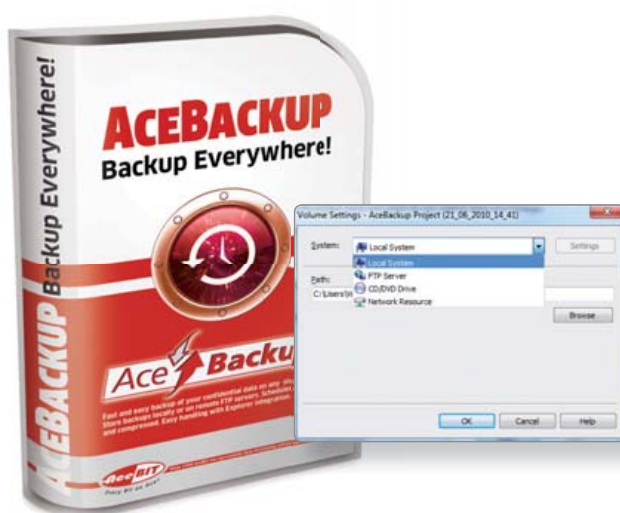
Free Studio 4.7

Nástroj pro převody multimediálních souborů. Umožňuje konverzi a vypálení všech běžně používaných video- a audioformátů, včetně filmových DVD.
Win XP/Vista/7 (32/64b)
Free verze



Novinky ve Win 7

Počítačová škola Gopas připravila pro Chip elektronický výukový videokurz. Stačí ho jen spustit a během chvíle se dozvíte nejzajímavější novinky ve Windows 7.
Internetový prohlížeč
Plná verze



Zálohy kdykoliv a kdekoliv

Nechcete přijít o své dokumenty nebo fotografie? Zálohujte s AceBackup 3 na pevný disk, na FTP server, na jiný síťový disk nebo zálohy vypalte na CD/DVD.

AceBackup je jednoduchý zálohovací nástroj. Dokáže jednorázově nebo automaticky zálohovat soubory a složky na různá úložná zařízení a nabízí i nadstandardní funkce, jako je třeba ukládání starších verzí souborů – to se hodí třeba pro dokumenty, které často měníte. Díky této funkci se budete moci vracet i k historickým verzím souborů. Program ukládá zálohované soubory v původní podobě nebo vytváří jeden archivní soubor, který umožňuje komprimovat nebo šifrovat. Vytváření záloh funguje na principu samostatných projektů. Můžete si tak vytvořit několik projektů, podle potřeby. Třeba dokumenty můžete zálohovat několikrát denně, komprimovat je a šifrovat, fotografie ale jen jednou měsíčně a bez komprese, ta by byla zbytečná. Vytvoříte si tak optimální scénář zálohování, přesně na míru vašim potřebám. Co se týká typu záloh, máte k dispozici tři metody:

Replace existing file(s) se hodí tehdy, pokud vytváříte jednu plnou zálohu a nehodláte ji vícekrát opakovat. Bu-

dou zazálohovány všechny soubory tak, jak jsou, proběhne tedy kompletní záloha. Pokud již existovaly nějaké soubory z minulé zálohy, budou nahrazeny.

Update older files(s) only je metoda vhodná pro časté zálohy souborů, u kterých vás nezajímají starší verze. Program srovná starou a novou zálohu a soubory, které byly změněny, budou nahrazeny novými.

Create a new version využijete, pokud často měníte své dokumenty, ale chcete mít k dispozici i jejich starší verze.

AceBackup nabízí dva praktické filtry souborů. Pomocí masky můžete vybrat typy souborů, které chcete zálohovat. Pomocí druhé masky můžete naopak různé typy souborů ze záloh vyřadit.

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje AceBackup 3. Program nemá žádná funkční ani časová omezení. Výrobce jej prodával za 600 Kč, nyní jej však uvolnil pro bezplatné nekomerční používání.

Win 9x/XP/Vista/7 (32b)
Plná verze



Půlroční ochrana

Ve virtuálním světě na nás číhá nebezpečí za každým rohem. **Anti-Malware 1.20** je hardwarově nenáročný bezpečnostní program, který nabízí antivirovou a antispywarovou ochranu pro váš počítač. Kromě toho vám pomůže bezpečně zlikvidovat důvěrná data nebo vymazat cookies a historii internetového prohlížeče. Dokáže také zrychlit váš stroj díky nástrojům pro sken a kontrolu procesů běžících nebo spouštěných programů při startu.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Půlroční verze



Likvidátor dat

Smazané soubory zůstanou na disku počítače i dlouho poté, co je vysypete z koše. Zabraňte jejich zneužití dokonalou likvidací. **File Washer 3.01** slouží ke spolehlivému smazání nepotřebných souborů z disku počítače i jakýchkoli dalších přepisovatelných médií prostřednictvím devíti různých čistících metod s opakovaným přepisem. Poradí si s mazáním obsahu disků, historií navštívených internetových stránek i cookies.

Win XP/Vista/7 (32b)
Plná verze



Kontinuální zálohy na pozadí

Jednou nastavit a už se nestarat



Užitečné aplikace

To nejlepší z Mac OS X pro Windows



MAC desktop

Používejte moderní a stylové desktopy



Funkční dok

Mějte programy a dokumenty stále komfortně po ruce



Inteligentní lišta

Tato lišta mění své zobrazení a funkce podle aktuální potřeby



Náhled

Prohlížejte soubory ještě před jejich otevřením



Jednoduchá instalace softwaru

Instalace balíku programů jedním kliknutím



Cygwin

Spouštějte linuxové aplikace přímo ve Windows



Virtuální jednotky

Používejte obrazy disků jako skutečné jednotky



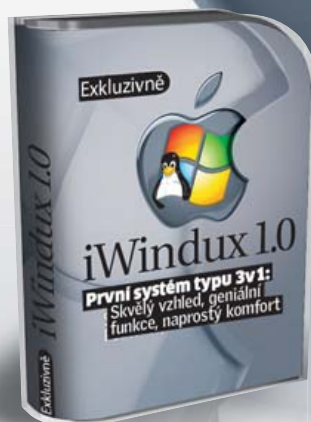
Perfektní bezpečnost

Surfujte v Linuxu bez opuštění Windows



Geniální zkratky

Výkonná příkazová řádka a klávesové zkratky



NA DVD

Všechny potřebné nástroje, programy a utility najdete na Chip DVD.

To nejlepší ZE TŘÍ SVĚTŮ

Windows krásná, rychlá a přátelská? Ano, je to možné – s nejlepšími funkcemi z Applu a světa Linuxu. Vytvořte si **perfektní operační systém**.

JÖRG GEIGER

Programy, hry, filmy, hudba, podpora nejnovějšího hardwaru – Windows splňují vše, co si vaše počítačové srdce žádá. Někdy to však nestačí. Jsou případy, kdy Mac OS X nabídne komfortnější ovládání a Linux disponuje funkcemi, které Windows běžně nenabízejí. Co

dělat? Spojte to nejlepší ze tří počítačových systémů do jediného. Chip vám ukáže, jak to nejlepší z Mac OS a Linuxu dostat do Windows.

Místo nudné systémové lišty získáte praktický a efektní 3D dok s mnoha novými funkcemi. Klávesové zkratky zrychlí vaši práci a náhled na soubory vám usnad-

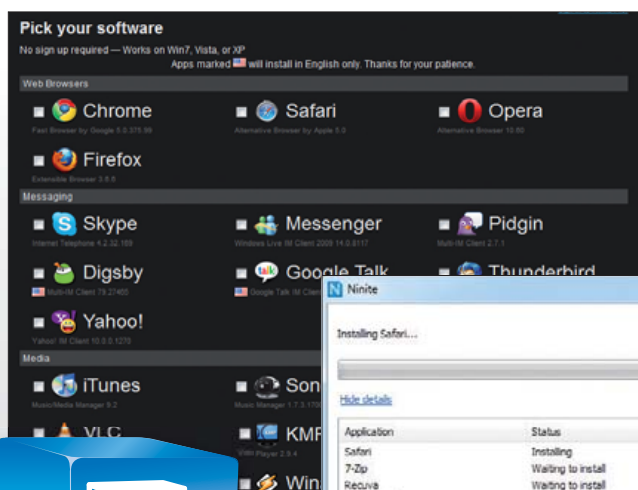
ní orientaci v adresářích. OS X toho ale nabízí ještě více: třeba Time Machine pro přístup k historickým verzím vašich dokumentů. Je to tedy perfektní a bezpečný způsob zálohování, nejlepší, jaký byl kdy na počítačích vymyšlen. I tuto funkci dostaneme do vašich Windows. Kromě toho naučíme váš notebook funkci multitouch, představíme vám výhody příkazové řádky a dalších linuxových vychytávek. Kromě stylového vzhledu a profesionálních funkcí vám prozradíme nejlepší triky pro komfortní práci s Windows. Díky tomu budete pracovat efektivněji než linuxový guru.

Upozornění: Všechny nástroje jsme testovali v XP, Vistě i Windows 7, a fungovaly bezvadně. Na některých počítačích, obzvláště pokud již operační systém není v kondici a je nějakým způsobem „nakopnutý“, však mohou nástroje vyvolat problémy. Proto doporučujeme před změnami provést zálohu systému, případně celého disku.

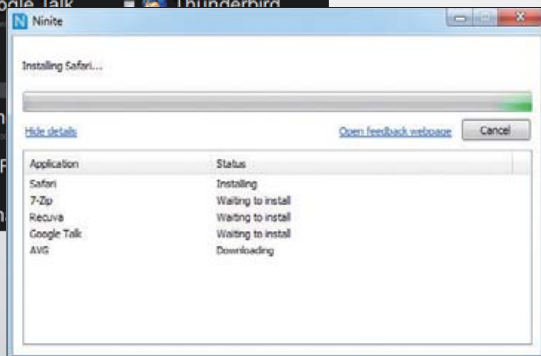


Time Machine:
Kontinuální zálohování

Windows již také pár let nabízí jakousi zálohovací funkci. Rozhodně nám však nepřijde ani jednoduchá, ani praktická, zkrátka je to jen nouzové řešení. Jak vypadá dokonalá zá-



Automatická instalace: Na stránce www.ninite.com si připravíte jeden soubor, který nainstaluje všechny aplikace automaticky.



loha, to ukazuje Apple ve svém systému OS X a funkci Time Machine. Stačí připojit externí disk a pomocí několika kliknutí nastavíte zálohu svých souborů na tento disk. Pokud pak dojde k havárii disku v počítači, všechny důležité soubory najdete na tomto disku. Díky funkci kontinuální zálohy jsou zde navíc historické verze souborů: pokud ten samý dokument v průběhu času upravujete, budou zazálohovány všechny verze, takže se můžete podívat třeba na to, jak vypadala vaše tabulka před měsícem.

Úplně stejnou funkci dodá vašim Windows nástroj Genie Timeline z Chip DVD. Ve třech jednoduchých krocích nastavíte, co a kam zálohovat, a o zbytek se již nikdy nemusíte starat. Program každou hodinu zkontroluje, které soubory jste stihli změnit, a provede jejich zálohu.



Aqua od Macu: Nový vzhled pro Aero Glass

Windows 7 jsou rozhodně krásnější než jejich předchůdci, stále však nejsou tak elegantní jako OS X. Vzhled Windows 7 lze však jednoduše převléct do šatu OS X. Slouží k tomu nástroj Universal Theme Patcher z Chip DVD a motiv „Snow Leopard for Windows 7“, který také najdete na Chip DVD.

Universal Theme Patcher musí přepsat některé důležité soubory systému. Existuje proto ve dvou verzích: pro 32- a 64bitová Windows. Ovládání je v angličtině, ale je velmi jednoduché. Nejprve je třeba odsouhlasit první hlášku a kliknutím na »Patch« přepsat systémové soubory. Po novém startu systému se můžete pustit do převléknutí systému.

Z Chip DVD rozbalíte archiv s tématem a nakopírujete jej do složky »Windows\ Resources\Themes«. Právým tlačítkem myši klikněte na plochu ve Windows a zvolte »Přizpůsobit«. V přehledu motivů nyní uvidíte tři nové: »Snow Leopard Basic«, »Snow Leopard Glass« a »Snow Leopard«. Vyberte si ten, který se vám líbí nejvíce. Malý bug se objevuje u Windows 7 x64, v Internet Exploreru 8. Řešení je našťáště jednoduché: používejte alternativní browser, jako je Firefox nebo Safari.

Po aplikaci nového motivu se nedočkáte jen nového pozadí v systému, změněna bude také lišta a okna. Přibude vám i několik nových ikon. Veškeré tyto úpravy jsou však jen „pro oko“. Pro nás jsou důležitější funkční úpravy.



3D dok: Animovaná lišta s novými funkcemi

Nyní je čas na novou systémovou lištu. OS X nabízí místo obyčejné lišty magický dok s 3D ikonami a zrcadlovým efektem. Vše je doprovázeno velmi efektními a přiroze-

Triky a zkratky: OS X pro vaše Windows

Vzhled operačních systémů Mac je pastvou pro oči. I ve Windows si však můžete užít stejného vzhledu, ale i zcela nových funkcí. Dosáhnout tohoto cíle vám pomůže aplikace „maComfort“ z Chip DVD. Zprovoznění aplikace je velmi jednoduché. Stačí ji spustit, program si vyhledá aktualizace, a pak jen záleží na vašem vkusu. Skvělé jsou třeba aktivní rohy. Stačí, abyste sjeli myši k pravému dolnímu rohu obrazovky, a zobrazí se vám plocha systému. Pro každý roh můžete nastavit vlastní akci.

Program je také velmi praktický pro ty, kteří přecházejí mezi Windows

a Mac OS. Pokud třeba v práci máte Mac OS a doma Windows, často se vám již stalo, že jste označili soubor, stiskli mezerník ... a nic se nestalo. Díky aplikaci maComfort se zobrazí náhled souboru, tak jako je to běžné v Mac OS. I další klávesové zkratky, které znáte ze světa nakousnutých jablíček, budete moci používat ve Windows.

Dále program do vašich Windows přidá virtuální desktopy, které jsou pro používání velmi návykové. Program je dále otevřený a díky plug-inům je možné jeho funkce dále rozšiřovat.

Windows k nepoznání: Aplikace RocketDock přidá do vašich Windows 7 efektní a praktický dok.



Time Machine a 3D dok fungují i ve Windows

nými animacemi, třeba jen při přejetí ikon myši. Stejnou magickou lištu dodá vašemu systému nástroj RocketDock z Chip DVD. Jednoduše nainstalujete RocketDock a pak jej spusíte jako běžný program. Program se usadí v horní části vaší plochy. Po restartu systému by se však dok zase ztratil. Proto klikněte na druhou ikonu zprava »Nastavení doku« a v nově otevřeném okně zaškrtněte položku »Spustit při startu«. Tím se dok spustí automaticky se systémem. Dále zatrhnete položku »Minimalizovat všechna okna do Docku«. Dále klikněte na tlačítko »Styl« a zde zvolte »Stáhnout další«. V prohlížeči se otevře webová stránka s dalšími styly.

Najdete ten s názvem »Mac OS X Leopard Skin«. Stáhněte jej a rozbalíte do adresáře »Program Files\RocketDock\Skins«. V nastavení doku pak vyberte styl »Mac OS X Leopard« a potvrďte kliknutím na »OK«.



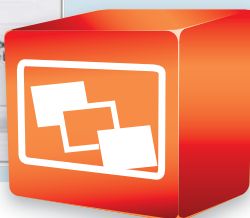
Finderbar: Inteligentní lišta pro Windows 7

Chytrý a užitečný – takový je mininástroj Finderbar z Chip DVD. Přidá do vašeho systému lištu typickou pro Mac OS X. Klikněte na svou systémovou lištu pravým tlačítkem a ujistěte se, že není zaškrtnuté políčko »Uzamknout hlavní panel«. Pak celý panel přetáhněte na horní část své plochy, tím se přichytí. Díky Finderbaru bude vzhled vypadat úplně stejně jako u Applu. Všechny otevřené aplikace a okna se budou nyní shromažďovat nahoře. Tento program však funguje jen ve Windows 7. Pro XP a Vistu je třeba použít jiné nástroje.

Ve Windows XP sáhněte po nástroji FlyakiteOSX, který rovněž najdete na Chip



Jako v Mac OS: Díky aplikaci maComfort můžete většinu zvyklostí Applu přenést do Windows.



Multitouch ve Windows: Také funguje

Je to již nějaká doba, co iPhone přinesl zcela nový způsob ovládání, pojmenovaný multitouch. Uživatel při něm používá více prstů – nejčastěji dva. Tento velmi intuitivní způsob ovládání se rychle rozšířil a dnes jej nabízí většina moderních smartphonů. Běžný je také „multitouch touchpad“ na MacBoocích. S našimi triky zprovozníte multitouch i na svých Windows.

MAGIC MOUSE

Abyste mohli multitouch provozovat, potřebujete k tomu správný hardware. Stačí si tedy zakoupit tzv. „Magic Mouse“ neboli multitouch myš přímo od Applu. Její sehnání není nijak složité, najdete ji v každém lepším obchodě s počítači, cena se pohybuje kolem 2 000 Kč. Jak asi tušíte, Apple k myši nedává ovladač pro Windows. Tu však stačí připojit k PC pomocí Bluetooth a správný „multitouch“ ovladač najdete na Chip DVD.

Na Chip DVD dále najdete nástroj TwoFingerScroll. Ten slouží ke zprovoznění multitouch u notebooků, které jsou vybaveny touchpady s podporou multitouch. Objevuje se jich stále více.

DVD. Jeho použití je velmi jednoduché a celá vaše XP přemění do designu Mac OS X. Přemění kurzory, styly, zvuky, obrazovku – na první pohled zkrátka nepoznáte, že se nejedná o XP.

Pro změnu Visty na Mac OS X zase slouží nástroj Vista OS X 2009, také jej najdete na Chip DVD.

Důležité: Aby se vzhled systému změnil, musíte mít nainstalovaný SP1. Vista OS X nejenže změní plochu a vzhled systému, ale dokonce nahradí originální bootovací logo tím ze světa Applů.

Aby instalace ve Vistě fungovala, je třeba po dobu instalace deaktivovat řízení uživatelských účtů. Jakmile je vzhled změněn, můžete je zase aktivovat. Aby Vista vypadala jako OS X, nainstalujte si také 3D dok.



Dodatečné aplikace: Safari, iTunes a další

Počítač vypadá jako Mac OS X a najednou na něm spustíte Internet Explorer nebo

Windows Media Player? To by asi nevypadalo příliš originálně. Je tedy třeba systém vybavit i správnými programy.

SAFARI: Tento webový browser byl původně určen jen pro počítače Mac, Apple však vydal i verzi pro Windows. Tu najdete také na Chip DVD. Jedná se o celkem vydařený browser. Podporuje všechny běžné funkce, jako je surfování v panelech, vyhledávání, záložky, blokování vyskakujících oken a další funkce, které modernímu prohlížeči nemohou chybět.

PICASA: Uživatelé Applu dobře znají program iPhoto. Jedná se o univerzální nástroj pro práci s fotografiemi. Mnohem lépe však funguje program Picasa z Chip DVD. Program z dílen Googlu se skvěle postará o organizaci fotografií, dokáže v nich udržet pořádek. Navíc nabízí i jednoduché editační nástroje a skvěle poslouží i pro prezentaci fotografií. Tu dokáže vypálit na DVD i nahrát na internet. Verze 3.6 dostala také novou funkci pro rozpoznávání obličejů na fotografiích. Na několika fotografiích osobu pojmenujete a postupem času ji Picasa dokáže vyhledat na všech dalších fotografiích. Funkce je teprve v plenkách, ale vypadá to, že bude fungovat výborně.

ITUNES: Instalaci iTunes do Windows můžeme doporučit jen těm, kteří chtějí opravdu dokonalý vzhled Applu, a samozřejmě majitelům iPhonů, iPodů, případně iPadů. Všem ostatním radíme, aby iTunes raději nepoužívali. Ne vždy je nutné přebírat vše, co funguje ve světě Applu. Instalaci iTunes najdete na Chip DVD.



Obrazy CD/DVD: Jednoduše bez vypálení

Používat obrazy disků je mnohem výhodnější než fyzicky vypálená média. Práce



Aplikace: Teprve s applovskými aplikacemi budou vaše Windows vypadat jako skutečný Mac OS.



Multitouch: Myš Applu může fungovat i ve Windows.



s obrazy je rychlejší, bezchybná a tichá. Jak systémy postavené na Unixu, tak OS X si s obrazy disků dobře poradí a umí je používat, Windows však nikoliv. Všechny ovšem předčí, pokud si nainstalujete nástroj Daemon Tools. Pomocí něj budete moci do virtuálních mechanik vkládat obrazy ve formátech ISO, BIN i NRG, a navíc bude jedno, jestli budete pracovat s CD, DVD, nebo Blu-ray. Do virtuální mechaniky vložíte obraz a budete s ním pracovat úplně stejně, jako kdybyste jej vypálili a vložili do fyzické mechaniky.

Pozor si dejte při instalaci. Kromě nástroje Daemon Tools by se chtěl instalovat také ASK Toolbar. Jeho instalace však není povinná, takže si dejte pozor, co při instalaci odklikáváte.



Bezpečně na internetu: Bezrizikové surfování

Počet škodlivých stránek, které napadají prohlížeče běžící pod Windows, kopíruje zastoupení tohoto operačního systému na počítačích. Drtivá většina škodlivých stránek a škůdců obecně je tedy vytvářena pro Windows. Abyste surfovali bezpečně, stačí elegantně změnit operační systém. Proto ale nemusíte opouštět svá Windows. Postačí k tomu „VMware Player“ a „Browser Appliance“ z Chip DVD. Jedná se o virtuální stroj a speciální distribuci Linuxu postavenou na bázi CentOS. Celý systém obsahuje vlastně jen prohlížeč, který nabídne stejný komfort jako Firefox 3.6.3. Surfujete v Linuxu, takže velmi bezpečně. Nevýhodou je, že celý virtuální systém zabere na pevném disku něco přes jeden gigabajt prostoru, což je na webový prohlížeč trochu moc.



Příkazová řádka: Nové možnosti pro Windows

První věcí, kterou opravdový přívrženec Linuxu ve Windows postrádá, je výkon-

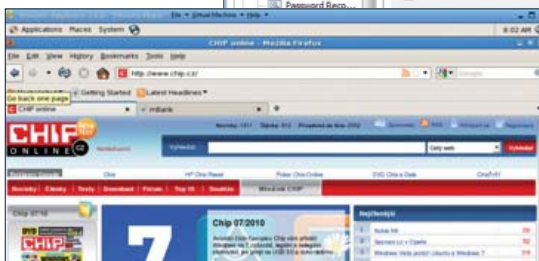
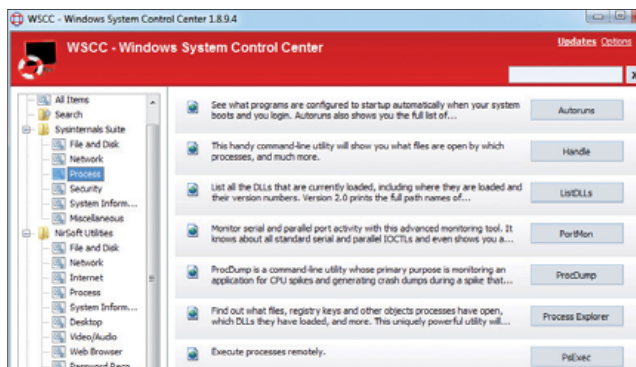
Čistý systém

Provedené změny výrazně zasáhnou do operačního systému, a pokud se přímo v systému bude objevovat náročná 3D grafika, bude potřeba dostatečný výkon. Právě při takových změnách je pak důležité, aby byl váš systém v kondici. Použijte některý z tuningových nástrojů, které vám privi-

delně přinášíme, vyčistíte disk od nepotřebných souborů, zbavte se zbytečně běžících procesů a pravidelně defragmentujte pevný disk. Rovněž si hlídejte, zda máte dostatek volné operační paměti RAM. 2 GB ve Windows 7 jsou nejnižší spodní hranicí pro rychle běžící systém.

Nejlepší nástroje z jednoho místa: Windows System Control Center obsahuje nejlepší systémové nástroje od různých výrobců. Nabídnou větší komfort, než příkazová řádka.

Bezpečný browser: Díky Browser Appliance surfujete z Linuxu, i když pracujete ve Windows.



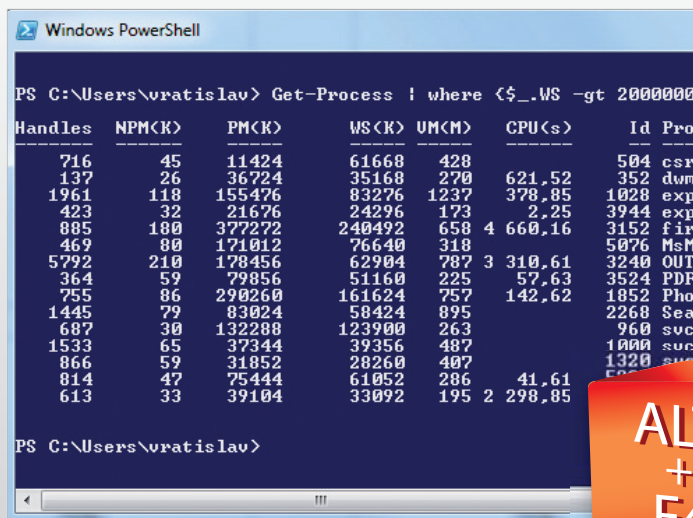
ná příkazová řádka. S Windows 7 však přišla změna. Nový systém nabízí tak dokonalou příkazovou řádku jako ty nejlepší linuxové distribuce. Nespouští se příkazem »cmd«, ale příkazem »PowerShell«. Tato vylepšená příkazová řádka nejenže zpracovává příkazy, ale poradí si i s náročnými skripty v jednoduchém programovacím jazyce. Zatímco ve Windows 7 je PowerShell součástí standardní instalace, pro XP a Vistu si jej musíte stáhnout z Download Centra Microsoftu, je to zadarmo.

A k čemu všemu že je tato příkazová řádka dobrá? Uživatelé Linuxu to moc dobře vědí. Malý příklad: Chcete vypsat všechny běžící procesy v PC. Zadáte tedy jen příkaz »get-process«. Vypíší se všechny podrobnosti o běžících procesech, ve sloupci »WS« je třeba uvedeno, kolik proces zabírá v operační paměti. Chcete-li výsledek vyfiltrovat a vypsat třeba jen procesy, které v paměti zabírají více než 20 MB, příkaz upravíte takto: »Get-Process | where {\$_.WS -gt 20000000}«.

PowerShell obsahuje velkou většinu příkazů, které nabízí konzole v linuxových distribucích. Ti, kdo přejdou z tohoto systému, si tak nemusí zvykat na nové příkazy, budou jim fungovat ty zaběhnuté. Kdo je tedy zvyklý místo příkazu »dir« používat linuxový »ls«, nebude mít s PowerShellem žádný problém.

Celý PowerShell obsahuje více než 130 různých příkazů, které je samozřejmě možné kombinovat, tak jak je u pokročilé konzole zvykem. Které příkazy to jsou a co všechno dalšího PowerShell dokáže, to se dočtete přímo na stránkách Microsoftu <http://technet.microsoft.com/en-us/scriptcenter/powershell.aspx>.

Kdo dává přednost grafickému rozhraní před příkazovou řádkou, ten nemusí dělat žádné kompromisy. Stačí použít nástroj »Windows System Control Center«



PowerShell: Tato výkonná příkazová řádka ve Windows nabídne stejné možnosti jako Shell v Linuxu.

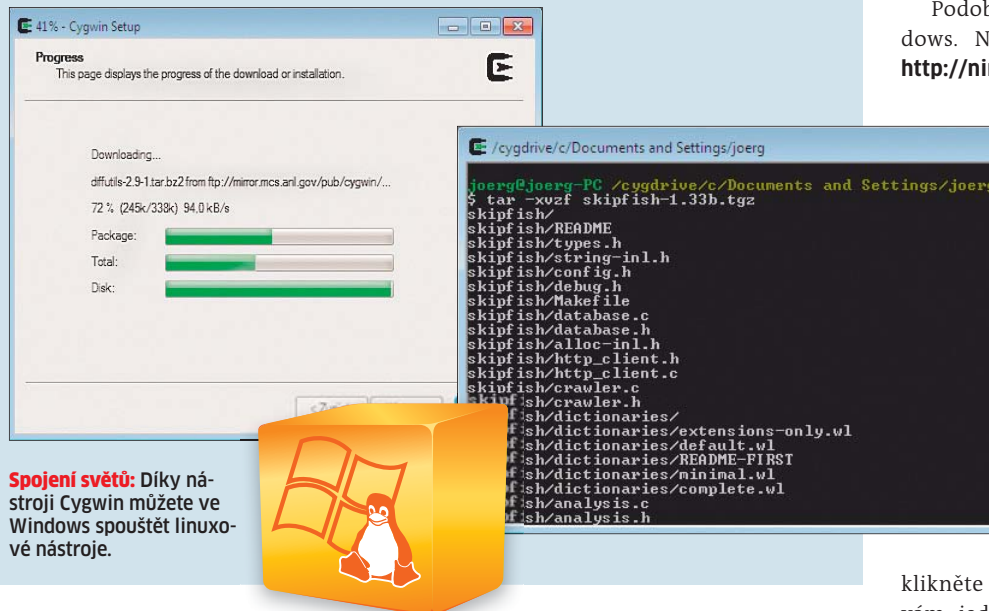


Linuxové nástroje ve Windows

Patříte mezi pokročilé uživatele Linuxu a nechcete používat jen obyčejnou příkazovou řádku z Powershell, tak jak je popsáno v článku, ale chcete mít k dispozici plnohodnotné nástroje z linuxového světa? Je tu nástroj Cygwin z Chip DVD. Ten dokáže přenést linuxové/unixové prostředí do Windows.

Po jeho instalaci vám přibude nová „příkazová řádka“, která obsahuje ná-

stroje, které znáte z „tučňákovských“ systémů. Můžete v shellu vytvářet skripty, kompilovat své kódy v céčku, protože Cygwin obsahuje kompilátor gcc. Největší výhodou však je, že můžete přímo ve Windows používat utility, které jsou určeny jen pro Linux, jako je třeba síťový skener skipfish. Ten byste jinak ve svých Windows jen těžko spouštěli.



Spojení světů: Díky nástroji Cygwin můžete ve Windows spouštět linuxové nástroje.

z Chip DVD. Ten vám dá do rukou stejnou moc jako příkazová řádka. Můžete rychle a bez problémů přistupovat k systémovým částem Windows a používat ty nejlepší nástroje. Windows System Control Center totiž žádné nástroje neobsahuje, ale používá ty nejlepší osvědčené nástroje různých výrobců, jako je třeba Sysinternals nebo NirSoft. Chcete se detailně podívat na všechny běžící procesy? Stačí v části »Sysinternals Suite« vybrat položku »Process« a zde kliknout na tlačítko »Process Explorer«. Během několika sekund se

stáhne a spustí tento oblíbený nástroj, který nabídne mnohem vyšší komfort než zmíněná příkazová řádka.

Ať už tedy dáváte přednost skriptování v příkazové řádce, nebo máte raději grafické rozhraní, budete moci se systémovými prostředky nakládat stejně mocně jako v Linuxu.



Softwarové balíky: Instalace jedním šmahem

Instalace programů ve Windows je velmi jednoduchá. Přesto nám světy Mac OS X

a Linuxu ukazují, že to lze udělat ještě jednodušeji. V Linuxu si díky repozitářům jen otevřete seznam programů a zaškrtnete si všechny aplikace, které chcete nainstalovat. Vše pak potvrdíte a zbytek je automaticky: aplikace se automaticky stáhne a sama se nainstaluje. Nejvíce se tato výhoda vyplatí v okamžiku, kdy instalujete větší množství programů.

Podobná služba existuje i pro Windows. Najdete ji na webové stránce <http://ninite.com>. Jak to funguje? Na webo-

vé stránce si označíte, které programy chcete instalovat. V nabídce je typická softwarová základna běžného počítače. Najdete zde webové prohlížeče, programy pro instant messaging, multimediální přehrávače, nástroje pro práci s obrázky, dokumenty, bezpečnostní software, podpůrná prostředí (Flash, Java, Silverlight,...), P2P programy, utility, kompresní nástroje a další. Jakmile máte zaškrtnuté programy, které chcete instalovat,

kliknete na »Get Installer«. Stáhne se vám jediný EXE soubor. Ten spustíte a o zbytek se nestaráte. Program si stáhne nejnovější a nejvhodnější (podle operačního systému) verzi vybraných programů a také je nainstaluje. Nemusíte se o nic starat, vše je zcela automatické. Jen si na pár minut odskočíte, a když se vrátíte, všechny vybrané programy jsou již nainstalované.  **AUTOR@CHIP.CZ**

NA DVD

Cygwin – linuxové prostředí ve Windows

Finderbar – lišta ve stylu Mac OS

LeftSider – přesune tlačítko pro zavření okna na levou část

MaComfort – klávesové zkratky z Mac OS do Windows

Picasa – správa fotografií

Universal Thema Patcher – prostředí pro změnu vzhledu

Snow Leopard for Windows 7 – vzhled Mac OS do Windows

TwoFingerScroll – podpora multitouch pro Windows

Vmware Player – virtuální prostředí

Windows System Control Center – rychlý přístup ke speciálním nástrojům

Virtual Appliances – bezpečný browser

Genie Timeline Free – zálohování

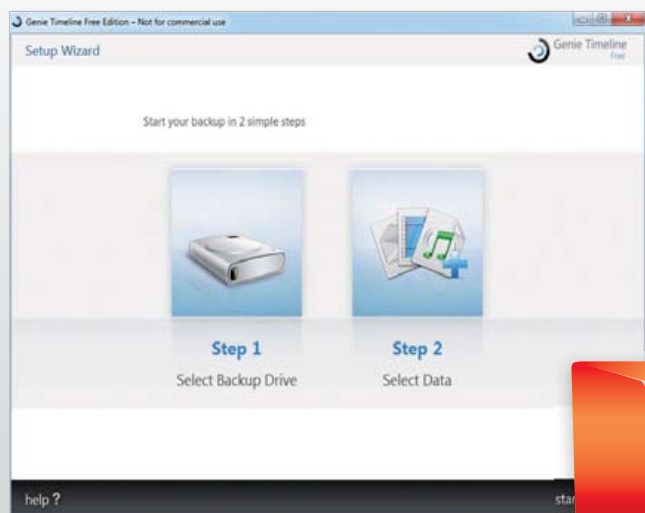
RocketDock – víceúčelový dok

Safari – webový prohlížeč

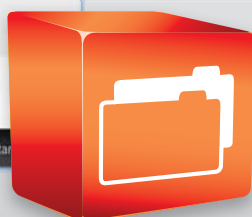
iTunes – správa hudby

Magic Mouse – ovladač pro Apple myš

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **iWindex**.



Geniální zálohování: Aplikace Genie Timeline nabídne komfortní zálohování včetně historických verzí dokumentů.



Malé CHYBY, VELKÉ škody...

Programátorské chyby mohou udělat i z dobrých programů hrozbu pro váš počítač. **Následky chyb mohou být hroznivé** – od zhroucení systému až po odcizení dat. Víte, jak problémům předejít?

MARKUS MANDAU

“Za žádných okolností nejsme zodpovědní za to, že je uživatel tak hloupý a klikne na odkaz v e-mailu,” říká na rovinu to, co si myslí většina programátorů, vývojář softwaru OpenCart pro online nakupování Daniel Kerr. Z hlediska bezpečnosti je prý uživatel větším potenciálním rizikem než většina chyb v programech. Ano, pravda je, že celá řada útoků nefunguje bez přímé pomoci uživatele,

který často bývá tím nejslabším článkem řetězce. Fakt ale také je, že na počátku těchto problémů vždy stojí programátorská chyba.

My jsme pro vás ve spolupráci s největšími globálními hráči na poli softwaru (jako jsou Microsoft, Oracle nebo Symantec) a s dalšími 40 firmami připravili žebříček nejčastějších a nejhorších programátorských chyb (► **strana 48**). Pokud porovnáme tuto tabulku se seznamem aktuálních

POČET
ZRANITELNOSTÍ

30

25

20

15

10

5

NEJNEBEZPEČNĚJŠÍ SOFTWARE ROKU 2010

V národní databázi zranitelností (National Vulnerability Database) americké vládní instituce zaznamenávají objevené zranitelnosti v softwaru a posuzují jejich závažnost na stupnici od 0 do 10.

CHROME
30/6,98

FIREFOX
30/7,31

IE
27/8,00

JAVA
23/6,56

SAFARI*
21/6,94

ADOBE FLASH
4/7,45

* pro Windows

zranitelností programů (viz dole), najdete některé nebezpečné chyby i ve svých oblíbených programech. V této oblasti je důležitá především informovanost – pokud uživatel o potenciálních problémech ví, může je řešit a nebezpečí snížit nebo zcela odstranit (► rámeček na straně 49).

Infikované webové aplikace

U programů, které nejsou spuštěny v počítači uživatele, jsou na vrcholu seznamu nejhorších chyb problémy označované jako Cross-site scripting (XSS) a SQL injection. V obou případech se musí uživatel spolehnout na to, že programový kód na serveru je správný, neboť kód se spouští v „cizím“ prostředí a nelze ho (z pozice uživatele) zkontrolovat. „SQL injection“ je metoda napadání databázové části softwaru, při které se přes špatně zabezpečený vstup pomocí formuláře nebo cookie provede SQL dotaz útočníka. V případě XSS jsou „zdrojem útoku“ infikované odkazy, do kterých jsou vloženy skripty útočníka – svou vinu zde ale nesou i obvykle špatně zabezpečené vstupy na straně webu.

Oba zmiňované problémy jsou staré a známé, což ovšem neznamená, že na ně už nenarazíte – například před několika

měsíci se objevil problém s XSS dokonce u Gmailu. Na vině byl flash nástroj pro nahrávání souborů s názvem „uploaderapi2.swf“ (více informací najdete například na www.nosec.org/2010/0331/479.html). Ke zneužití této chyby stačilo jen kliknout na nakažený odkaz, když je uživatel přihlášen ke svému účtu na Google Mailu. Obvykle jde o poslední přihlášení, protože útočník se obvykle nespokojí jen se získáním přístupem k účtu, ale obvykle změni heslo a celý účet si „zabere“ pro své potřeby.

Flash a XSS patří mezi nejvíce podceňovaná nebezpečí. Na počátku tohoto roku hacker s přezdívkou „MustLive“ objevil zranitelnost souboru „tagcloud.swf“, který najdete například v blogovacím softwaru WordPress. Pokud zadáte řetězec „tagcloud.swf“, zjistíte že na tuto zranitel-

nost lze narazit na desítkách milionů stránek. Riziko se ještě zvyšuje, podaří-li se útočníkům obejít ochranná opatření (XSS filtr) v prohlížeči. Typickou ukázkou může být aféra z konce loňského roku, kdy byla v XSS filtru Internet Exploreru nalezena zranitelnost, která umožňovala XSS útoky i u bezpečných webů. Jak autoři objevu (server SecurityFocus.com), tak i například Google doporučovali filtr v prohlížeči vypnout. Ovšem čistě „XSS svědomí“ nemá ani Google: před dvěma roky se podobně nebezpečná XSS zranitelnost objevila i v aplikaci Google Dokumenty...

Jak se můžete bránit: Rozhodně nespolehejte na programátory XSS filtrů ani na profesionalitu autorů webu. Než se vydáte na podezřelé stránky, vypněte podporu skriptu ve svém prohlížeči. Pokud používáte Firefox, doporučujeme použít doplněk NoScript. Návštěvu podezřelých webů je také lepší absolvovat po zadání adresy do příslušného pole v prohlížeči, nikoliv klikáním na externí odkaz.

Ukradené webové účty

Vysoko na stupnici nebezpečnosti jsou i útoky, které mírně modifikují princip XSS, jako například přijetí zmanipulovaného požadavku uživatele Cross-site Request Forgery (CSRF). Podobně jako XSS je uživatel nalákan ke kliknutí na nebezpečný link (například pomocí zkráceného URL). Tímto způsobem se do prohlížeče dostanou spustitelné kódy a uživatel se dostane až na webovou stránku, na kterou chce hacker zaútočit.

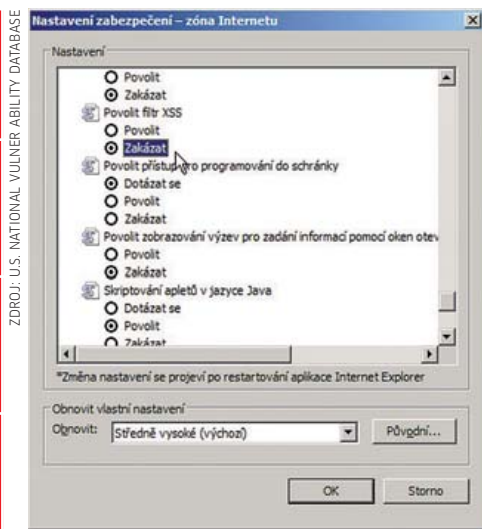
Na mnoha internetových stránkách je pro registraci nutná pouze první „autenticace“ (prověření uživatele). Jakmile uživatel pomocí zatřítky zvolí možnost „zůstat trvale přihlášen“ (na zahraničních webech například „Keep me signed in“), jsou přihlašovací data uložena spolu se „session ID“ do cookie. Pomocí CSRF může útočník tyto informace získat, přihlásit se jako uživatel a jeho jménem provádět téměř cokoliv.

Pomocí CSRF byly například masivně zneužívány účty u internetové půjčovny DVD Netflix – k zasílání disků na jiné adresy, pochopitelně na náklady nic netušících majitelů účtů. Do nedávné doby byl k CSRF útoku náchylný i známý videoportál Vimeo, i když s relativně mírnými následky: útočníci mohli pouze nahrávat videa a psát komentáře nebo měnit osobní údaje u účtu oběti.

CO MŮŽETE DĚLAT

U Firefoxu lze jako ochranu doporučit plug-in CsFire (► strana 49). Ti, kteří nesurfují prostřednictvím Firefoxu, by pra-

**Uživatelé
budou vždy
hloupí**



Problematický filtr: Filtr na ochranu před hrozbou „Cross-Site scripting“ v Internet Exploreru je náchylný k chybám. Můžete ho deaktivovat v „Možnostech Internetu“.

**ZÁVAŽNOST
ZRANITELNOSTÍ**

videlně měli odstraňovat cookies, aby zabránili automatickému přihlášení.

Mrtvé programy

Bezpečnostní expert Peter van Eckhoutte popisuje jím vytvořené přetečení bufferu u nástroje „Easy RM to MP3 Converter“ jako jednoduchou záležitost. „Hack“ opravdu nebyl nic složitého: k pádu přivedl program jednoduchý MP3 playlist v M3U formátu s necelými 30 tisíci záznamy. Jakmile dojde k přetečení bufferu a pokud je útočník úspěšný, mohou být neautorizované kódy zapsány do jiných oblastí paměti. V případě tohoto převodníku (a jeho „hacku“ pomocí M3U s třiceti tisíci položkami) získal van Eckhoutte přístup do paměti a dokázal spustit systémovou službu Telnet a kontaktovat externí počítač.

Software napsaný v počítačových jazycích, jako je C nebo C++, je náchylný především k takovým útokům, které vedou k přímému přístupu k hardwaru. Obrana pak závisí především na správě paměti, která je implementována v CPU. Do této problematické kategorie spadají téměř všechny tradiční programy – od Firefoxu přes Nero až po Photoshop. Programátor by měl monitorovat dodržování správného ukládání dat, což by ale znamenalo

úpravu kódu u každé funkce a následkem by byly nejen vyšší náklady, ale také značně vyšší hardwarové nároky.

Nástroj je spuštěný v Javě a platformě .NET jsou k těmto problémům víceméně imunní, protože prostředí monitoruje správu systémových zdrojů. Nicméně mnohem větším problémem je, když se objeví chyby přímo v programovacím „prostředí“. Například v Javě bylo v letošním roce již objeveno dvacet zranitelností.

CO MŮŽETE DĚLAT

Udržujte svůj software aktualizovaný – ideálně pomocí speciálního nástroje (viz rámeček vpravo), abyste byli schopni chyby v programech co nejrychleji opravit, a tak zavřít vrátka potenciálním útočníkům. Windows XP to hackerům zbytečně usnadňuje. Když je program v XP spuštěn s právy administrátora, kód napadený



Katastrofa v počítači: Chyba v bezpečnostním programu

„přetečením bufferu“ získá tato práva také. Je ale nutné podotknout, že pokud používáte Vistu nebo Windows 7 (a máte aktivní UAC – řízení uživatelských účtů), jste zcela v bezpečí.

„Přetečené“ webové prohlížeče

Pro některé typy přetečení bufferu mají prohlížeče zabudovanou ochranu, která má kontrolovat správnost zadávaných adres. K přetečení bufferu také může dojít kvůli celé řadě programátorských chyb, které mají za následek špatný management paměťových zdrojů. Například v relativně nové Opeře 10.50 se objevilo přetečení bufferu

NEJHORŠÍ PROGRAMÁTORSKÉ CHYBY A JEJICH DŮSLEDKY

	Vyskytl se chyb	Spolehnouteli funkčním	Četnost výskytu	Náklady na opravu	Spuštění škodlivých kódů	Odkročení dat	Hádání užtu	Vytváření bezpečnostních funkcí	Útoky „denial-of-service“	C++	JAVA	PHP	Perl
	Potenciální hrozby				Následky				Postižené jazyky				
1	Mezery pro Cross-site scripting (XSS)	vysoce	vysoce	vysoce	malé	vysoce	vysoce	střední	malé	střední	vysoce	vysoce	vysoce
2	Nedostatečné kontroly SQL dat	vysoce	vysoce	vysoce	malé	vysoce	vysoce	střední	vysoce	střední	vysoce	vysoce	vysoce
3	Přetečení vyrovnávací paměti	vysoce	vysoce	vysoce	malé	vysoce	malé	střední	malé	vysoce	vysoce	malé	malé
4	Přijetí zmanipulovaných HTTP požadavků (CSRF)	vysoce	střední	vysoce	vysoce	malé	střední	vysoce	vysoce	střední	vysoce	vysoce	vysoce
5	Nedostatečné testování přístupových práv	vysoce	střední	vysoce	malé až střední	malé	vysoce	vysoce	vysoce	vysoce	vysoce	vysoce	vysoce
6	Žádná vstupní kontrola bezpečnostních funkcí	vysoce	střední	vysoce	střední	střední	střední	vysoce	vysoce	střední	vysoce	vysoce	vysoce
7	Přístup k chráněným adresářům	velmi vysoce	vysoce	vysoce	malé	střední	vysoce	střední	malé	střední	vysoce	střední	vysoce
8	Nekontrolovaný přístup k potenciálně rizikovým datům	střední	střední	střední	střední	vysoce	střední	střední	malé	malé	střední	vysoce	malé
9	Neoprávněné provedení systémových příkazů	střední	vysoce	vysoce	střední	vysoce	střední	střední	malé	střední	vysoce	střední	vysoce
10	Chybějící šifrování citlivých dat	vysoce	vysoce	střední	střední	střední	střední	střední	střední	vysoce	vysoce	vysoce	vysoce
11	Hesla čitelná ve zdrojových kódech	střední	střední	malé	střední až vysoce	malé	střední	vysoce	vysoce	střední	střední	střední	střední
12	Přetečení paměti nesprávnou délkou specifikace	střední	vysoce	vysoce	malé	vysoce	vysoce	střední	malé	vysoce	vysoce	žádné	žádné
13	Neomezené připojení k neznámým PHP kódům	střední	vysoce	vysoce	malé až střední	vysoce	vysoce	střední	malé	malé	žádné	žádné	žádné
14	Překračování hranic indexu	střední	vysoce	vysoce	malé	vysoce	střední	střední	malé	vysoce	vysoce	malé	malé
15	Nedostatečná kontrola vstupních dat	vysoce	střední	vysoce	malé	střední	střední	střední	střední	vysoce	vysoce	malé	vysoce
16	Odhalení informací prostřednictvím chyb	vysoce	vysoce	vysoce	malé	malé	vysoce	střední	střední	malé	střední	vysoce	vysoce
17	Přetečení bufferu při výpočtech s celými čísly	střední	vysoce	střední	malé	střední	malé	malé	malé	střední	vysoce	malé	malé
18	Špatný výpočet požadované velikosti paměti	vysoce	střední až vysoce	vysoce	malé	vysoce	střední	střední	malé	vysoce	vysoce	malé	malé
19	Volně přístupné důležité funkce	střední	střední	střední	malé až vysoce	střední	střední	vysoce	vysoce	střední	střední	střední	střední
20	Stahování dat bez kontroly integrity	střední	střední	malé	střední až vysoce	vysoce	střední	vysoce	vysoce	střední	malé	střední	malé
21	Neoprávněný přístup ke kritickým komponentám	střední	vysoce	vysoce	malé až vysoce	střední	vysoce	střední	střední	střední	vysoce	vysoce	vysoce
22	Neomezené využívání zdrojů	vysoce	střední	malé	malé až vysoce	malé	střední	malé	malé	vysoce	vysoce	střední	střední
23	Propojení s nespolehlivými internetovými stránkami	vysoce	vysoce	střední	střední	střední	malé	malé	vysoce	střední	střední	střední	střední
24	Použití nebezpečných šifrovacích algoritmů	vysoce	střední	malé	střední až vysoce	malé	vysoce	střední	vysoce	střední	vysoce	střední	střední
25	Simultánní přístup k proměnným	střední	střední	malé	střední až vysoce	střední	střední	vysoce	střední	vysoce	vysoce	vysoce	malé

Bezpečnostní riziko: ■ velmi vysoce ■ vysoce ■ střední ■ malé ■ žádné

Programovaná havárie: Pomocí přetečení bufferu při operaci s celými čísly v PHP skriptu dojde v Opeře k havárii.



SMAZÁNO? Ani náhodou!

Ne vždy mobilní telefony skutečně nenávratně smažou SMS zprávy, obrázky nebo videa. Ukážeme vám, jak to udělat pořádně.

DOMINIK HOFERER, PAVEL TROUSIL

Dá se říci, že mnoho uživatelů má se svým telefonem až intimní vztah. Majitelé svému přístroji svěřují nej-různější informace. Váš mobil tak například zná tajné firemní údaje, ví, s kým chodíte na oběd, komu a co píšete, kdo patří mezi vaše přátele a podobně. SMS zprávy můžete z mobilního telefonu celkem snadno vymazat, a stačí na to pár kliknutí – zprávy jsou však takto smazány jen na první pohled. Řada zařízení je totiž maže z paměti pouze poloví-
čatě, a není pak problém je obnovit – bez nějakých hlubších znalostí nebo speciálních nástrojů.

Chip zkoumal několik starších mobilních telefonů a smartphonů a zkusil u nich obnovit smazané SMS a další údaje, jako jsou kontakty, obrázky a videa. Výsledky byly zajímavé a v podstatě alarmující. Údajně smazaná data by-

lo totiž celkem snadno možné obnovit. Ukážeme vám, kde se data nachází a také nejjednodušší cestu, jak je z mobilního telefonu natrvalo smazat, než ho prodáte kamarádovi, kolegovi nebo přes bazar někomu úplně cizímu.

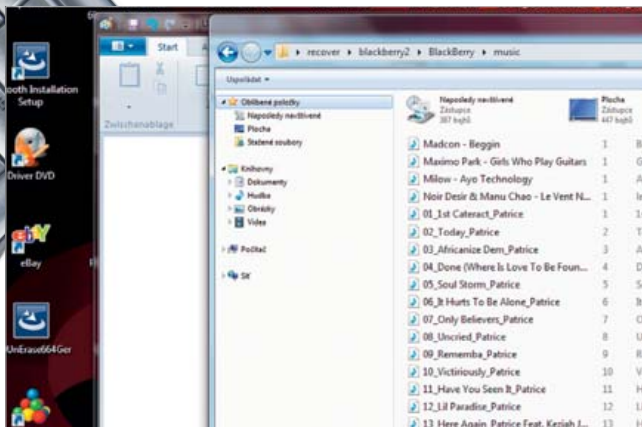
Vymazání kontaktů a SMS

Nezáleží na tom, zda jde o osobní fotografie, SMS, nebo kontakty – každý mobilní telefon obsahuje značné množství dat, která jsou určena jen pro jeho vlastníka. Když se pak budete mobilního telefonu zbavovat, neměla by v něm žádná citlivá nebo kompromitující data zůstat. Často bývá v mobilu obsah, ke kterému by se neměl dostat ani člen rodiny, když například telefon „zdědí“. Podobné je to u firemního telefonu, který třeba zapůjčíte kolegovi nebo který musíte vrátit, když měníte zaměstnavatele. Nyní nám však nezáleží na tom, zda jde o osobní, nebo firemní tele-

fon – nikdo nechce, aby se jeho citlivá data dostala do nepovolaných rukou. Proto také většina uživatelů citlivé údaje maže, a to pomocí funkce mazání, kterou telefon nabízí. Při jejím použití bohužel ale není jisté, že se údaje skutečně navždy vymažou.

Abychom zjistili, co všechno je možné v paměti mobilního telefonu najít i po jejím „vymazání“, použili jsme profesionální špiónský software Device Seizure (od firmy Paraben), který je dostupný na adrese www.paraben-forensics.com. Program stojí asi 1 100 eur, k dispozici je však i demo verze programu, kterou může každý zdarma zkusit po dobu třiceti dní (jde o kompletní verzi bez omezení a její „kreknutí“ je skutečně tvrdý oříšek).

Po nainstalování tohoto nástroje jsme k počítači připojili současné modely mobilních telefonů a program jsme nastavili tak, aby s nimi spolupracoval.



Nalezeno: Podle obnovených MP3 souborů jsme snadno zjistili, jakou hudbu rád poslouchal předchozí majitel mobilního telefonu.



Vystopováno: Pomocí jednoduchých metod se nám podařilo ze smazaného mobilního telefonu obnovit soukromé snímky.

Snadná editace SIM karty v počítači

Editace kontaktních údajů nebo mazání SMS zpráv je v mobilním telefonu poměrně komplikovaný proces. Mnohem rychleji to můžete zvládnout pomocí čtečky SIM karet.

Čtečku SIM karet v podobě USB „donglu“ zakoupíte celkem levně v několika verzích (například SIM Card Stick stojí 550 Kč). Můžete ji použít pro vymazání všech dat ze SIM karty, a to mnohem bezpečněji, než když použijete funkce mobilního telefonu.

Novější telefony samozřejmě můžete také snadno připojit k osobnímu počítači pomocí kabelu nebo Bluetooth a upravovat kontakty komfortně pomocí klávesnice. Příslušný software rovněž dokáže vytvořit archiv s vašimi kontakty, SMS zprávami a nastavením. Vše můžete snadno upravovat a nakonec i mazat.

Starší mobilní telefony ale možnost připojení nenabízí nebo není k dostání příslušný propojovací kabel. Pak se hodí právě SIM Card Stick, který je praktický, protože ho mohou k zálohování a dalším činnostem použít všichni členové rodiny bez ohledu na to, jakou značku mobilního telefonu mají. Zálohovat a upravovat kontakty mohou všichni a nemusí utrácet za kabel.

DALŠÍ PRAKTICKÉ FUNKCE

Software dodávaný se čtečkou SIM karet toho dokáže ještě víc: můžete s ním například hromadně upravovat uložená telefonní čísla, aby měla správnou předvolbu (u nás +420) – to se vám bude hodit, až pojedete s mobilním telefonem do zahraničí. Změnu provedete jedním tlačítkem, takže je to velice pohodlné. A další praktická funkce: snadno a přehledně můžete specifikovat preferovaného mobilního providera v různých turistických destinacích. Podrobnější informace najdete na stránkách výrobce čtečky SIM karet.

SIM karta v počítači: Pomocí USB čtečky SIM karet snadno upravíte kontaktní údaje.



Program vytvořil image obsahu paměti mobilního telefonu na pevném disku, který je následně možné procházet pomocí integrovaného hexadecimálního editoru. Nechali jsme projít oblast vymazané paměti několika telefonů, kde měli jejich uživatelé uložené a následně smazané kontaktní údaje a SMS.

Forenzní software prozkoumal uložená data. Tento nástroj sice nepodporuje všechny mobilní telefony, ale stále se vyvíjí a přibývá podpora dalších, takže nebezpečí, že budou ohrožena i vaše data, nemůžete brát na lehkou váhu.

Abyste tomu co nejdříve zabránili, musíte nejprve vymazat data ze SIM karty a potom je přepsat. Tím je pro forenzní programy obtížné, nebo spíše nemožné data nebo SMS zprávy obnovit. V ideálním případě byste museli použít čtečku SIM karet, jako například Chipdrive SIM Card Stick (podívejte se na podtisk nahoře).

Můžete ji použít pro přístup k SIM kartě, nahrávání kontaktních údajů a SMS zpráv do počítače a pro editaci údajů.

Na rozdíl od editace v mobilním telefonu je to na počítači mnohem komfortnější a také rychlejší – hlavně v případě, že píšete několik zpráv. Navíc program smaže všechny existující kontakty ze SIM karty a zase je na ni nahraje. Přepsaná data pak už není možné obnovit.

Smazání obrázků a videa

Mnohem snadnější než vystopování SMS zpráv je nalezení vymazaných fotografií, videí a zvukových poznámek. Je to proto, že moderní mobilní telefony a smartphony jsou v podstatě malá multimediální centra, která nemají pouze interní paměť – multimediální soubory se většinou ukládají na paměťové karty (nejčastěji typu microSD). Pokud tedy připojíte mobilní telefon k počítači, ten

vložení paměťovou kartu normálně detekuje a můžete s ní pracovat jako s jiným výměnným úložištěm dat, tedy například jako s USB flash diskem nebo pamětí fotoaparátu. Můžete tedy snadno pracovat i s daty na kartě.

Velice snadno se však dostanete i k souborům z karty vymazaným, tedy k fotografiím, videosekvencím z dovolené a podobně. Použít k tomu můžete snadno dostupné nástroje, jako například O&O UnErase (www.oosoft.com), nebo dokonce i bezplatné nástroje, jako je PC Inspector File Recovery nebo Recuva (oba najdete na www.chip.eu). Smazané soubory snadno obnovíte i bez hlubších znalostí počítače, souborových systémů apod. Pokud z paměťové karty něco smažete pomocí funkce mazání v mobilním telefonu nebo přesunem souborů do odpadkového koše ve Windows, data se smažou jen velmi povrchně a lze je obnovit až do doby, než se paměť přepíše jinými daty. Pro výše uvedené nástroje to není vůbec žádný problém.

Že se pořádným smazáním paměťových karet mobilních telefonů většina uživatelů nezabývá, to jsme si ověřili v bazaru mobilů. Náhodně jsme jich několik vyzkoušeli a na „smazaných“ kartách jsme obnovili svatební fotografie, videa z dovolené, mnoho „empétrejek“, zvukových poznámek i dalších detailních i citlivých údajů ze života předešlého majitele mobilního telefonu. Snadno jsme i zjistili, na který hudební žánr se bývalý majitel zaměřoval, jaké používal vyzvánění a kdy patrně naposledy mobilem fotil a kde (některé přístroje ukládají i souřadnice).

Správné smazání paměťové karty

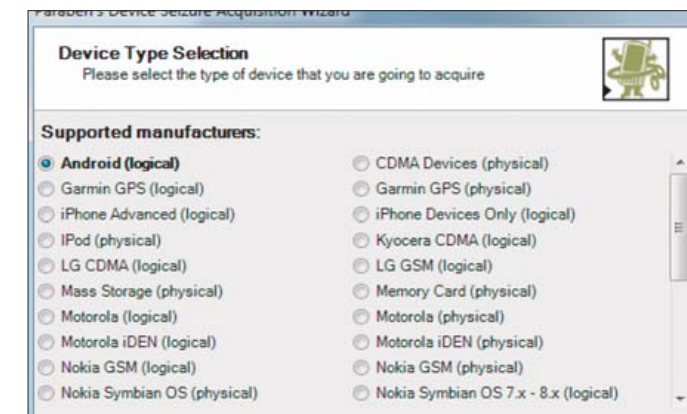
Pokud se chystáte mobilní telefon předat nebo prodat, musíte ho nejdříve pořádně vymazat. To znamená, že musíte také nevratně odstranit všechna data z paměťové karty mobilu (případně ji můžete samozřejmě i vyjmout). Nejjednodušší cestou, jak kartu smazat tak, aby z ní nikdo už nic neobnovil, je použití k tomu určeného programu, jako je například open-source

Eraser (<http://eraser.heidi.ie>) nebo profesionální nástroj O&O Safe Erase (cena asi 840 Kč, www.oo-software.com). Tyto programy většinou nabízejí možnost rychlého smazání, a to tak, že se původní data přepíší nulami nebo náhodnými znaky. Tyto programy nejsou samozřejmě určeny jen pro mazání paměťových karet mobilních telefonů, ale smažou i USB flash disky, paměťové karty digitálních fotoaparátů nebo i například externí či interní pevné disky. Soubory, které se takto přepíší, už pak není možné znovu obnovit, a to ani za použití nejlepších programů.

Jeden proces přepsání úplně stačí. V případě paměťových karet si musíte dát pozor na programy typu Eraser – v nastavení programu je potřeba omezit počet zápisových operací. Paměti typu flash totiž mají omezenou životnost počtem přepisů, a zbytečnými přepisováním tak podstatně zkracujete jejich životnost.

Pokud mažete soubory na osobním počítači, v žádném případě netačíte stisknout klávesu Del nebo přesunout soubor do koše. V tomto případě se totiž v tabulce souborového systému modifikují pouze dva bajty – ostatní hodnoty, včetně například názvu souboru, stále existují. Nástroje pro obnovu souborů zkontrolují tabulku souborů a bez problémů data obnoví do původní podoby.

Obnova souborů (dokumentů) z naformátovaných disků nebo paměťových karet je sice o něco komplikovanější, ale také



Špiónský software: Profesionální nástroj Device Seizure firmy Paraben je schopen vystopovat smazané SMS.

dost dobře možná. Například pro opětovné získání fotografií z naformátované paměťové karty můžete použít obnovovací nástroje, jako například DiskRecovery od O&O software nebo Recuva – programy musí projít celý obsah karty a hledají data podle struktury odpovídající například JPEG souborům. Proces je to tedy o něco zdouhavější, ale pokud se mezitím na jejím místě neuložila jiná data, ve finále se soubory zadaného typu obnoví. Nestačí tedy ani paměťovou kartu mobilního telefonu, nebo fotoaparátu zformátovat.

Přepsání dat bez počítače

Samozřejmě může nastat i situace, kdy nemáte možnost data na telefonu smazat pomocí počítače, ať už proto, že nemáte příslušnou čtečku paměťových karet, nebo proto, že telefon nelze připojit jako standardní datové úložiště, nebo protože u něj nejste. Pak můžete použít jednoduchý trik, který zvládnete pomocí nástrojů,

jež nabízí samotný mobilní telefon. Postupujte takto: Zresetujte mobilní telefon do základního nastavení, aby byl k dispozici celý obsah paměti. Potom nainstalojte integrovaný fotoaparát mobilu na nějaké neutrální místo (například na zeď) a nahrávejte tento objekt pomocí funkce videokamery, dokud se paměť mobilu i paměť microSD zcela nezaplní. Pokud mobilní telefon nenabízí funkci nahrávání videosekvencí, použijte funkci fotoaparátu a pořizujte snímky v nejvyšší kvalitě a rozlišení, opět dokud se paměť nezaplní. Tím se starší snímky, videa a další data z paměti nenávratně přepíší a nebude možné je obnovit.

Budete-li postupovat podle našeho návodu, můžete pak bez problémů mobilní telefon předat jiné osobě (ať už kolegovi, nebo členovi rodiny), nebo ho můžete prodat v bazaru bez obavy o osud citlivých údajů.

AUTOR@CHIP.CZ

Mobilní telefony jako **katapult virů**: nakažené paměťové karty infikují počítač

Zkontrolovali jste si microSD kartu, kterou jste dostali společně s mobilním telefonem? Pokud ne, vězte, že může být zdrojem nákazy, což může vést k dalekosáhlým důsledkům. A nemusí jít jen o telefon zakoupený v bazaru.

Už jsme si vysvětlili, že pokud se zbavujete svého mobilního telefonu, je potřebné smazat z něj všechna data. Obezřetní však musíte být i při koupi, především pokud kupujete mobil „z druhé ruky“. Existuje totiž nebezpečí, že nesmazaná paměťová karta telefonu může obsahovat malware, a tím, že je karta nezávislá, si nemůžete být jisti ani v případě, že kupujete úplně nový produkt. To se stalo zaměstnancům Panda Security; alarm se ozval, když se pokusili připojit svůj nový smartphone HTC Magic od Vodafone k počítači. Na paměťové kartě smartphonu byl totiž detekován malware. Po analýze se ukázalo, že je to klient Mariposa. Navíc se zjistilo, že je na kartě i trojan a červ Conficker.

ANI ORIGINAL NEMUSÍ BÝT ČISTÝ

Vodafone nejprve o tomto problému referoval jako o ojedinělém. Takovýchto případů se nicméně vyskytlo více a společnost informovala, že jen ve Španělsku se s problémem s „nakaženou kartou“ setkalo asi 3 000 osob.

Podle Vodafone byly karty vloženy do telefonů až později. Podvodníci pak otevřeli balení a vložili do telefonů infikované paměťové karty. Vodafone na to reagoval tak, že postiženým zaslal nové paměťové karty a software pro odstranění virů. Mezitím se však data, která se podařilo ukořistit pomocí malware, dostala do rukou podvodníků. Proto si vždy u microSD karty, kterou dostanete s mobilním telefonem, zkontrolujte, jestli neobsahuje malware – především když kupujete telefon z druhé ruky.

VIRY PRO MOBILNÍ TELEFONY SE ŠÍŘÍ

Podle zprávy antivirové společnosti Kaspersky je zatím Evropa relativně méně postižena řaděním virů pro mobilní telefony než například Asie, kde je jich mnohem víc. Malwarem nakažený mobil mimo jiné samostatně zasílá SMS zprávy na prémiová čísla a zatěžuje tak účet uživatele. Viry pro mobily mají podobné úkoly jako ty počítačové – hackovat hesla, uživatelská jména, čísla kreditních karet.

Možným scénářem je i to, že se zločincům podaří z mobilů sestavit síť botnetů. Závažnost problému může být dokonce větší než v případě známých PC botnetů, už jen proto, že existuje mnohem více mobilních telefonů než osobních počítačů. Zatím našťastí žádný mobilní botnet neexistuje, pouze byly zaznamenány pokusy o jeho vytvoření. V listopadu 2009 se neškodný malware zkusil dostat do iPhone s upraveným systémem mobilních telefonů Apple iPhone (Jailbreak). Sice nezpůsobil žádný problém, ale tvůrci si na něm testovali možnost sestavení botnetu. Viry pro mobilní telefony se programují poměrně dobře, protože řada z nich podporuje multiplatformní jazyky Java nebo Python. V ohrožení jsou samozřejmě i mobilní telefony s rozšířenými systémy Symbian nebo Windows. Podle firmy Kaspersky se v centru pozornosti hackerů brzy vyskytne i systém Android. Na rozdíl od Apple iPhone totiž u něj neexistuje hlídání pes v podobě App Store.

PLACENÁ INZERCE

Stahujte přes „magnet linky“

Sítě pro klasické sdílení souborů jsou v nesnázích. Do popředí se opět začíná dostávat stahování přes „magnet linky“. My vám ukážeme, jak tato technologie funguje.

MANUEL SCHREIBER

Soukromé sdílení souborů patří mezi nejpobulárnější aktivity uživatelů a dalo by se říci, že se stalo nedílnou součástí internetového provozu. Kromě legálních souborů zde však kolují i soubory chráněné autorským právem, jako například filmy či hudba. To se pochopitelně nelíbí zábavnímu průmyslu, v jeho neprospěch však hraje především skutečnost, že chytat uživatele při stahování těchto souborů je velmi nákladné. Jako mnohem slibnější se ukázala jiná cesta: žalovat webové stránky, které nabízejí odkazy nebo jiné typy propojení s nelegálním materiálem. Mezi poslední úspěchy „žalující strany“ patří i odstavení serverů „The Pirate Bay“.

Odpovědi na tuto taktiku je zavádění tzv. magnet linků, které neukazují na zdroj souboru, přesto ale umožňují jeho stažení a navíc potvrzují jeho pravost. Tato technologie není zajímavá jen pro weby typu „The Pirate Bay“, ale může usnadnit například i legální distribuci dat a informací.

Výměna dat pomocí trackeru

Jednou z největších P2P (Peer-to-Peer) sítí, které umožňují výměnu dat mezi jednotlivými uživateli, je BitTorrent. Protože jeho protokol neobsahuje žádný mechanismus pro vyhledávání souborů, jsou nutná centrální místa – například stránky typu „The Pirate Bay“ a „Mininova“. Z tohoto důvodu najdete na těchto serverech tzv. trackery, které obsahují všechny informace potřebné pro stahování.

Dříve než se pustíte do hledání (a stahování) dat, musíte si nainstalovat klienta (jako například Vuze nebo

µTorrent). Druhým krokem je nalezení souboru s příponou „torrent“, který již obsahuje všechna důležitá data – především adresu tzv. trackeru, který je pro stažení souboru klíčový. Na trackeru sice nenajdete samotný hledaný soubor, ale IP adresy počítačů nabízejících jednotlivé „kousky dat“, ze kterých lze kompletní soubor poskládat. Trackerem je poté řízeno i samotné stahování. V rámci P2P sítě lze také uživatele rozdělit na počítače nabízející celé soubory (tzv. seed), nebo jeho jednotlivé části (tzv. peer). Zároveň zde platí pravidlo, že jakmile stáhnete alespoň část dat, stáváte se sami „peerem“. Klíčovým problémem pro servery typu „The Pirate Bay“ je nejen shromažďování torrentů, ale především skutečnost, že jejich trackery se podílely na řízení provozu nelegálního stahování.

A právě tento „problém“ může odstranit nová technologie „magnet linků“. Ty totiž (na rozdíl od URL) neobsahují žádné informace o zdroji pro stahování. „Magnet link“ jen potvrzuje, že soubor, který hledáte, přesně odpovídá tomuto „odkazu“ – zcela nezávisle na umístění. Pravost souboru je ověřena pomocí tzv. hash hodnoty, která se pro-

Slovníček

TRACKER

Server, který spravuje síť a jsou na něm uloženy údaje o nabízených souborech.

CLIENT

Software na lokálním počítači, nutný pro připojení do sítě a pro stahování dat.

SEEDER

Uživatel, který má kompletní kopii datového souboru a nabízí ji ke stažení.

LEECHER

Uživatel, který si stahuje soubor (a stahování není dokončeno).

PEER

Všichni uživatelé sítě (nebo také uživatel nabízející část stahovaného souboru).

Magnet odkaz: Takto jsou v názvu souboru zašifrovány informace.

Hash hodnoty: Klient hledá odpovídající soubor s tímto „kódem“ v síti P2P.

Soubor: V magnet linku je ukryt film.

magnet:?xt=urn:sha1:2XINZZZYCTWF407LN4375KNLELSDXR5F

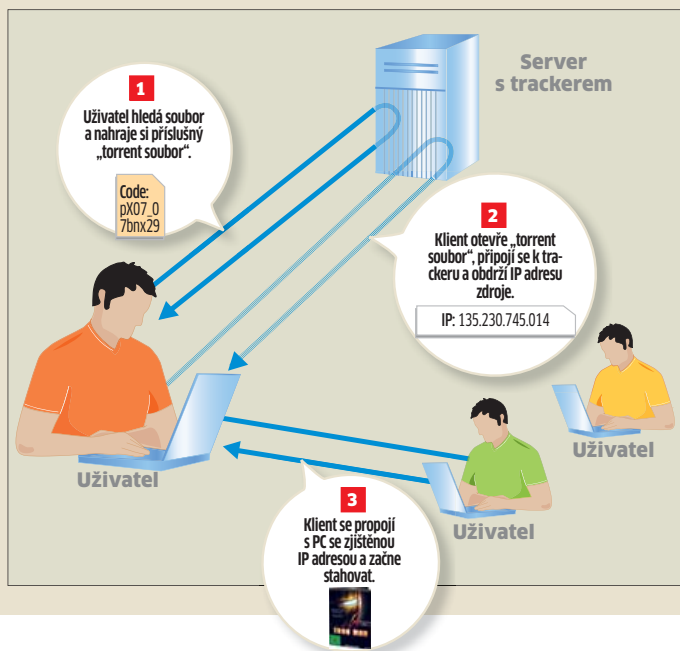
sha1: algoritmus, který vytvoří hash hodnotu tak, že soubor získá jednoznačný popis.

Magnet-Link: Po kliknutí na odkaz se klient otevře sám. Pomocí zkratky „XT“ (exact topic) je kódovaný soubor identifikován. Vzhledem k tomu, že neobsahuje odkaz na zdroj pro stahování, je jeho umístění nezávislé a obsah vždy správný. Tato část tvoří jádro odkazu, další podrobnosti jsou volitelné.



KLASICKÁ „BITTORRENT TECHNOLOGIE“

Tracker řídí a koordinuje všechny dotazy a nabídky ke stažení přes „torrent“ soubor.



střednictvím algoritmu generuje z „cílového“ souboru. Uživatel tedy přesně ví, co hledá, ale s nalezením souboru si musí pomoci sám.

V každém případě jsou ale tyto technologie výhodou pro servery poskytovatelů – jejich centrální správa už nebude nutná. Na specializovaných webech už v budoucnu najdete jen názvy souborů příslušné „hash“ hodnoty. To by mělo v důsledku zařadit pokles stížností ze strany ochránců autorských práv...

Výměna dat pomocí magnet linků

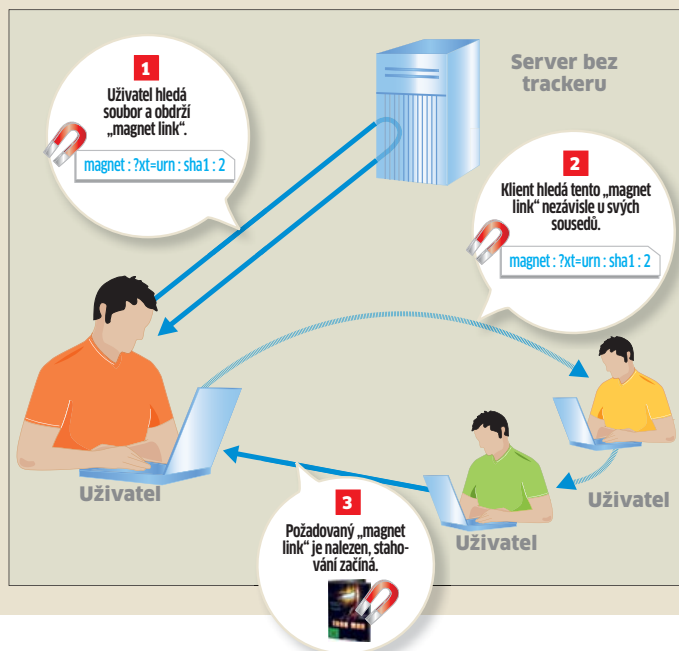
Pokud uživatel klikne na „magnet link“, klient se spustí stejně, jako by šlo o torrent soubor. Díky tomu, že klientský program obvykle využívá protokol DHT (distribuované hash tabulky), během chvíle zjistí, kde se hledaný soubor nachází (aniž by v magnet linku byly po-

drobnosti o IP adrese zdroje). Popis DHT protokolu je poněkud komplikovanější, ale zjednodušeně ho lze popsat následujícím způsobem. Každý uzel (počítač) v síti má přiděleno ID a zároveň si ukládá informace o svých nejbližších sousedech a jejich nabídce. Klient hledající konkrétní soubor se na něj „zeptá“ svých sousedů a na základě „hash hodnoty“ požadovaného souboru se propracuje až ke zdroji hledaného souboru. Tato metoda je sice poněkud náročná (systémově i časově), z hlediska řízení ale kompletně decentralizovaná.

Ve finále je však (z hlediska uživatele) úplně jedno, zda si soubor stáhne pomocí „torrent souboru“, nebo přes magnet link: jeho IP adresa je v rámci sítě stejně viditelná. A použití magnet linku má pro uživatele i důležitou nevýhodu – vyhledání příslušného souboru je mno-

MAGNET LINKY

Ke stažení pomocí magnet linku není potřeba žádný centrální tracker. Server může sloužit pouze jako vyhledávač.



hem obtížnější a může se i stát, že soubor vůbec nebude nalezen...

Tento problém částečně řeší například webové služby jako Freebase.be, které přidávají do magnet linku podobné informace, jakými disponuje tracker (viz podtisk dole): do kódu odkazu ukládají na sedm dní IP adresy seederů. Každý leecher, který stahuje data pomocí těchto odkazů (z databáze serveru Freebase.be), se na sedm dní stává zdrojem dat i pro ostatní uživatele.

Vytvoření vlastního magnet linku je jednoduché: stačí si například nainstalovat klienta jménem Phex (www.phex.org) a jedním kliknutím exportovat vlastní data ve formě „magnet linku“. Takto můžete jednoduše nasdílet například videa z dovolené a přátelům e-mailem rozeslat příslušné „magnet linky“. Vzhledem k tomu, že odkaz je nezávislý na umístění zdroje, není nutné vytváření spojení se serverem ani nahrávání souboru na konkrétní místo. Proces sdílení souboru je plně v režii uživatelů. Na rozdíl od torrent souboru, který ztrácí svou platnost, pokud už vlastník konkrétního souboru (na který odkaz ukazuje) není dosažitelný, mohou být přes magnet link data sdílena tak dlouho, dokud je bude mít alespoň jeden uživatel v síti. I to je důvod, proč je tento typ sdílení vhodný pro levnou distribuci legálního obsahu. Poskytovatel nemusí provozovat drahý server pro distribuci informací – stačí jen zveřejnit magnet link například na svém blogu a soubor nahrát „někam na internet“. Kompletní infrastrukturu v podobě P2P sítě si vytvoří sami uživatelé... 

AUTOR@CHIP.CZ

Nepovinné údaje pro „magnet link“.

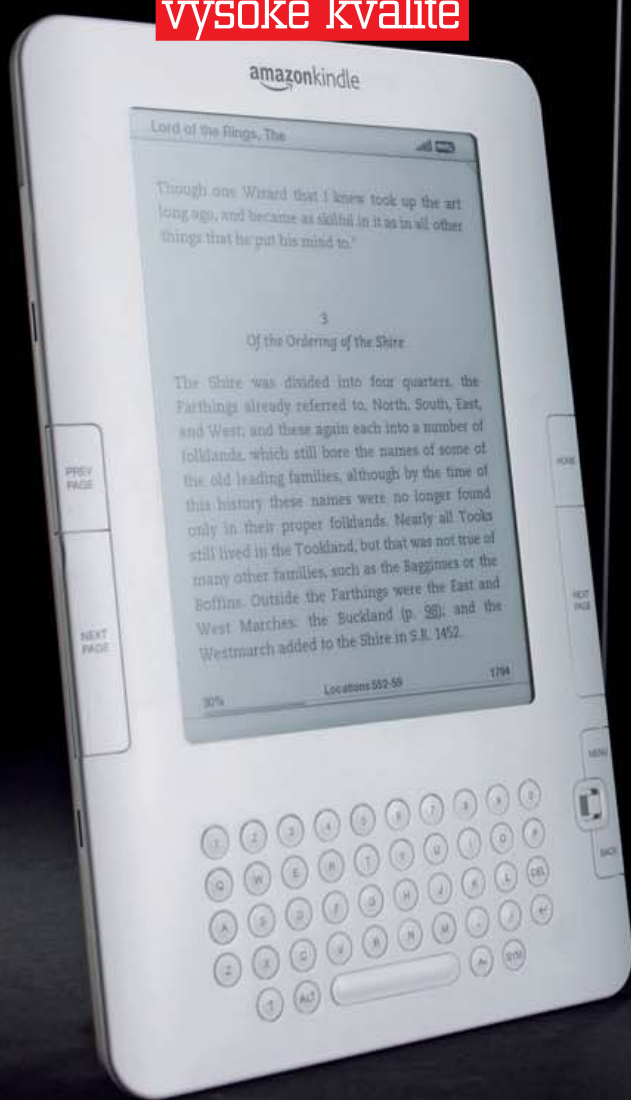
magnet:?xt=urn:sha1:2XINZZZYCTWF407LN4375KNLELSDXR5F&dn=Iron-Man-2.avi&as=http://www.freebase.be/g2/dlcount.php?sha1=2XINZZZYCTWF407LN4375KNLELSDXR5F

- sha1 („secure hash algorithm“):** Algoritmus, který zakóduje IP adresu.
- dn („Display Name“):** Za tímto odkazem na podrobnosti je název souboru ve formátu „prostého textu“ pro snadnější vyhledávání.
- as („acceptable substitute“):** Zobrazuje zdroj pro stažení tak, aby ho zákazník mohl najít rychle. Proto „webové služby“ (zde Freebase.be) ukládají v souboru IP adresu.
- IP- adresa:** Kódovaná adresa zdroje pro stažení, která je dočasně (na týden) uložena například na serveru Freebase.be.



Budoucnost

Amazon Kindle
zobrazuje knihy
v extrémně
vysoké kvalitě



iPad od Applu je
vhodný spíše pro
web než pro knihy

čtení

Jak dobrý je vlastně Apple iPad a jaké výhody mají pro čtenáře e-booky a podobné „hračky“? Chip porovnal nejdůležitější modely na trhu a prozradí vám, který z výrobků stojí za investici.

PETR KRATOCHVÍL, DOMINIK HOFERER

Když Johannes Gutenberg vytiskl svou první knihu, nikdo si nedokázal představit, že v budoucnu budou knihy „vázány“. Když Steve Jobs představil iPad, začalo se hovořit o další revoluci v oblasti čtení knih – tedy spíše e-knih. Ano, Apple chce provést revoluci v oblasti využívání elektronických médií a donutit uživatele znovu objevovat kouzlo knih, novin a časopisů. Jako „nevýznamný bonus“ může Apple získat další zdroj příjmů v oblasti prozatím ovládané nakladatelskými a vydavatelskými společnostmi. Zda Apple ve svých plánech uspěje, to ukáže čas. Minimálně jednoho vítězství však tato firma již dosáhla: neuvěřitelný rozruch kolem iPadu způsobil, že oblast e-booků (nebo tabletů) začaly brát vážně i další větší firmy a většina z nich ohlásila představení konkurenčního produktu.

Většina médií předpokládá, že jakmile se Apple pustí do určité oblasti, bude určovat trend ostatním. Ostatně iPad dokazuje to, že čtečka elektronických knih může nabídnout mnohem více než pouhé černobílé zobrazení knihy. Skutečností ale je, že konkurence v čele se zařízením Kindle je na trhu mnohem déle a některé přístroje jsou i podstatně levnější. Který výrobek lze tedy doporučit? Který model vybrat pro začátečníka a který uspokojí i nejnáročnějšího zákazníka?

V jednom z minulých Chipů (v čísle 1/2010) jsme se podívali na klasické čtečky e-knih. Tentokrát Chip prověřil iPad, Kindle a jejich nejnovější konkurenci: ukáže vám, jak tyto čtečky fungují, a prozradí vám podrobnosti týkající se jejich schopností. Každé z těchto zařízení jsme hodnotili z hlediska technologie, možností zobrazení obsahu, ceny, kompatibility a celkového dojmu.

FOTO: NIKOLAUS SCHÄFFLER



Zdroje: Kde lze získat e-knihy?

Největším prodejcem klasických knih na internetu je v současné době Amazon. Paradoxně je toto on-line knihkupectví i největším zdrojem e-knih. Podle Amazonu je v jeho databázích více než 400 tisíc svazků a najdete zde i noviny a časopisy. České texty byste zde ale hledali marně – jedinou možností pro domácí čtenáře je stažení anglických knih, za které si Amazon obvykle účtuje přibližně deset dolarů. Na podobnou „jazykovou bariéru“ narazíte i u konkurence – u knižního obchodu od Applu, jehož nabídka e-knih je však mnohem menší. Vzhledem k počtu obyvatel naší malé republiky (a s tím souvisejícího počtu českých čtenářů) bohužel nelze v blízké budoucnosti očekávat vytvoření české verze některého z velkých zahraničních „knižních“ portálů. Naděje českých knihomolů se tak upírají k českým vydavatelstvím, která však v této oblasti spí mimořádně tvrdým spánkem.

Jako výjimku lze označit pokusy typu Libri (<http://virtualni.libri.cz/>), kde najdete několik knížeček pro „specializované“ čtenáře, nebo poněkud chaotické Neknihy (www.neknihy.cz) společnosti SPRINX s podobně „rozsáhlou“ nabídkou. Jediným

legálním zdrojem e-knih tak zůstávají již několikrát zmiňované servery Palmknihy (www.palmknihy.cz) a Gutenberg (www.gutenberg.cz). Zatímco na serveru Gutenberg najdete jen poměrně málo knih (kterým vypršela autorská práva), Palmknihy vám toho nabídnou podstatně více (nečekejte ale žádné bestsellery). To samé platí i pro nabídku formátů – zatímco u prvně jmenovaného se musíte spokojit s formáty htm, txt a mobi, server Palmknihy nabízí pět formátů, kterými „nakrmíte“ téměř libovolné zařízení.

Jako alternativní zdroje lze označit například servery xBook (<http://xbook.cz/knihovna>) nebo web Městské knihovny v Praze (www.mlp.cz/knihovna_on-line.htm), kde najdete přehled zdigitalizovaných titulů a který slouží jako rozcestník k získání elektronických verzí těchto dokumentů. Zatímco většina světa si tedy pohodlně nahrává knihy ve svém rodném jazyce do čtečky přímo z internetu, domácího čtenáře obvykle čeká poněkud potupné „škatulata, hejbejte se“ s kabely nebo miniSD kartami. Jediným relativně snadným řešením je nákup „anglické“ knihy na Amazonu (přes mobilní připojení). Ten si však

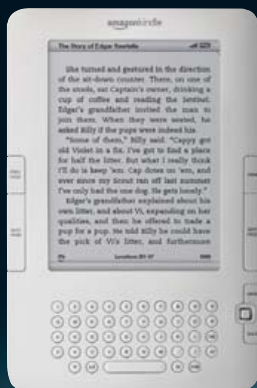
za „mezinárodní“ přenos naúčtuje malý poplatek...

Z DISKU NA PAPÍR

Na internetu lze nalézt ještě celou řadu malých knihkupectví a stránek knižních nadšenců, nabízejících (zdarma či za malý poplatek) unikátní kratší či delší texty. Do této kategorie patří i projekt UniBook (www.unibook.com/cs), který ale nabízí i cestu „opačným směrem“ – kromě knihkupectví zde totiž najdete i nabídku tisku vaší vlastní knihy.



Buďte opatrní: E-knihy, které si koupíte v některých obchodech, nemusí vaše čtečka zobrazit...



Amazon Kindle 2

INFO:	www.amazon.com
CENA (CCA):	9 300 Kč
DISPLEJ:	monochromatický / 6"
ROZMĚRY (CM):	20,3 × 13,5 × 0,9
ROZLIŠENÍ:	800 × 600
INTEGROVANÁ PAMĚť:	2 GB
MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ:	-
FORMÁT SOUBORŮ:	AZW, MOBI, PRC, TXT
HMOTNOST:	250 g
VÝDRŽ BATERIE:	1 týden



Ideální pro čtení knih, nevhodný pro čtení novin a časopisů. Nevýhoda: Amazon nenabízí a v blízké budoucnosti ani nebude nabízet české knihy.



Sony Touch PRS-600

INFO:	www.sony.com
CENA (CCA):	8 400 Kč
DISPLEJ:	monochromatický / 6"
ROZMĚRY (CM):	17,4 × 12,1 × 0,8
ROZLIŠENÍ:	800 × 600
INTEGROVANÁ PAMĚť:	512 MB
MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ:	SD karty, Memory stick
FORMÁT SOUBORŮ:	EPUB, PDF, DOC, TXT
HMOTNOST:	558 g
VÝDRŽ BATERIE:	7 500 stránek



Sony podporuje DRM systém od Adobe, takže nejste závislí na žádném obchodu. Nákup a „instalace“ knih ale rozhodně nejsou jednoduchou záležitostí.

Velmi dobrý **Není dokonale** **Prozatím problematická oblast**



Technologie: Jak fungují čtečky e-knih a jak iPad?

V rámci rozruchu vytvořeného okolo iPadu poněkud zaniká skutečnost, že existuje celá řada jiných zařízení, mnohem vhodnějších ke čtení elektronických knih. Zjednodušeně lze hardware, který se objevil v našem testu, rozdělit do dvou kategorií. V první najdete klasické čtečky elektronických knih, v té druhé tablety.

Displej klasické čtečky (kam patří například Kindle od Amazonu nebo zařízení Sony) pracuje na principu elektronického inkoustu. O této technologii jsme už v Chipu popsali desítky stránek, proto nyní jen ve stručnosti. Speciální, elektricky nabitá mikrokapsle, které plavou v tmavé kapalině, jsou ovládány pomocí elektrod – průhledných vodivých desek (v dolní a horní části displeje). Pokud je do horní desky přiveden proud, kapsle se přesune nahoru a silně odráží světlo – bod se jeví jako bílý. Výhodou této technologie je malá spotřeba energie – ta je potřeba jen ke změně stavu bodu, tedy k „otočení stránky“. Tyto displeje mají ale velmi dobrý kontrast a čtení textů na nich je vstřícné k očím – na první pohled se neliší od klasického papíru. Nelze však zamíchat i celou řadu nevýhod. Klasické čtečky e-knih jsou prozatím k dispozici jen s monochromatickým displejem (obvykle 8–16 odstínů šedi) a nízká rychlost obnovení stránky vylučuje přehrání videa. Podstatně také chybí podsvětlení displeje, takže celá řada uživatelů investuje alespoň do USB lampičky.

Druhou hardwarovou kategorií jsou tablety (iPad, WeTab nebo JooJoo), které využívají LCD technologii, jež je běžně používána v monitorech a TV zařízeních. Zároveň barvy, volitelně podsvícení a vysoká obnovovací frekvence sice umožňují přehrání či zobrazení libovolného obsahu, pro dlouhodobější sledování jsou ale mnohem méně vstřícnější k očím. Tato zařízení jsou tedy vhodná pro multimediální obsah, dlouhodobé čtení knih však může být poněkud vyčerpávající...

BUDOUCNOST DISPLEJŮ

Dokonalý a všestranný displej, který bude vstřícný k očím a zároveň bude schopen zobrazit barvy, nebo dokonce video, prozatím neexistuje. Současná zařízení spíše ukazují limity jednotlivých technologií. Pokud se zároveň podíváme na jejich cenu (a současně na cenu klasického notebooku), nevychází z tohoto srovnání dobře ani jeden z přístrojů.

Budoucnost je už ale blízko. V době, kdy Steve Jobs představil iPad, existovala již testovací zařízení s ohebným barevným displejem (Qualcomm Leader, využívající technologii Mirasol), která by nabídla kvalitu a spotřebu displejů s e-inkoustem a možnosti srovnatelné s LCD. Není tedy divu, že se po internetu začínají šířit zvěsti o nástupci iPadu, který by měl mít OLED displej, zaručující vyšší kontrast a nižší spotřebu energie. Další možnosti, jak snížit spotřebu energie, je využití „cloud technologie“, která by mohla s minimálními nároky podstatně zvýšit výpočetní výkon těchto zařízení.

CO MUSÍ APPLE ZLEPŠIT

Apple by měl okamžitě začít pracovat na svém zařízení, neboť v jeho aktuální verzi je iPad jen poněkud okázalým příbuzným iPodu touch (jehož displej také víceméně zdědil). Nepotěší ani známé potíže s přehráváním – stačí, aby na displej trochu zasvítlo sluníčko, a máte problém (displej se vypne, jakmile jeho teplota překročí 40 °C). Apple doporučuje pracovat s iPadem při teplotě 0 až 35 °C (viz <http://support.apple.com/kb/ht2101>).

Problematická je i velká obrazovka, která vyžaduje silnější, a tím i těžší baterie. To také vysvětluje velkou hmotnost zařízení a relativně krátkou výdrž – deset hodin není rozhodně žádný zázrak... K další sporné otázce (týkající se Wi-Fi) se vyjádřil i samotný výrobce. Podle firmy Ap-

ple může za určitých okolností (například po restartu nebo po probuzení ze „spánku“) dojít k problémům při připojování do známé Wi-Fi sítě. Chyba je prý v routeru a lze ji vyřešit aktualizací softwaru (viz <http://support.apple.com/kb/TS3237>).

V každém případě lze ale říci, že všechna mobilní zařízení jsou spíše v „testovací“ fázi než ve fázi běžného produktu pro každodenní použití. Jejich vývojáře ještě čeká hodně práce, než budeme moci některý z přístrojů jednoznačně doporučit někomu jinému než technologickým nadšcům.

Zobrazovací technologie

Na schématech dole může vidět princip fungování některých zobrazovacích technologií využívaných v mobilních zařízeních.

Elektroforéza
Přístroje Sony a Kindle obsahují černou tekutinu s bílými mikrokapslemi, které zaručují ostré zobrazení textu



Interferenční modulace
Nová technologie Mirasol funguje podobně jako elektronický inkoust, nabízí však i barvy a umožňuje i přehrání videa.



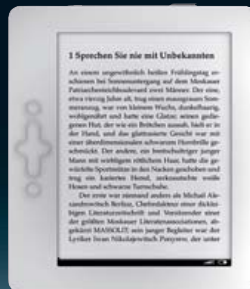


Apple iPad

INFO:	www.apple.com
CENA (CCA):	od 18 000 Kč
DISPLEJ:	barevný / 9,7"
ROZMĚRY (CM):	24 × 19 × 1,3
ROZLIŠENÍ:	1 024 × 768
INTEGROVANÁ PAMĚť:	16, 32, 64 GB
MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ:	-
FORMÁT SOUBORŮ:	EPUB, PDF
HMOTNOST:	680 g
VÝDRŽ BATERIE:	10 hodin



Tento multimediální gigant může méně náročným uživatelům nahradit netbook, nicméně v kvalitě zobrazení knih za klasickými čtečkami zaostává...



bxtr

INFO:	http://reader.bxtr.com/
CENA (CCA):	300 eur
DISPLEJ:	monochromatický / 6"
ROZMĚRY (CM):	15,1 × 13,1 × 1,2
ROZLIŠENÍ:	800 × 600
INTEGROVANÁ PAMĚť:	8 GB
MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ:	microSD
FORMÁT SOUBORŮ:	EPUB, PDF
HMOTNOST:	300 g
VÝDRŽ BATERIE:	více než 2 týdny



O něco lépe vybavená (ale také dražší) čtečka, jejíž uvedení do prodeje bylo několikrát odsunuto. My v její úspěch příliš nevěříme.



Nabídka: Jaké knihy budou dostupné?

Je logické, že knihy, noviny a časopisy mohou být digitálně zobrazeny ve stejné podobě jako tištěná verze. Bylo by však škoda nevyužít všech možností nového formátu a neposkytnout čtenářům informace v multimediální formě. Digitální čtečky knih mohou nabídnout mnohem více než jen obyčejný text, audioknihy nebo přehrávní videa – mohou nabídnout všechno dohromady. V této oblasti má například iPad značnou výhodu oproti čtečce Kindle. Vzhledem k velkému barevnému displeji lze například knižku „Alenka v říši divů“ doplnit stylovými a interaktivními ilustracemi, navíc je možné snadno vytvořit online komunitu, kde bude možné o knize diskutovat.

Tato myšlenka může vytvořit nový směr při publikování knih a například skoncovat s nudným vstřebáváním informací při výuce. Klasickou ukázkou může být aplikace Elements, určená pro iPad. Ta zábavnou formou představuje periodickou tabulku prvků a dokazuje, že pomocí videa a efektních 3D modelů jednotlivých prvků může být i chemie zábavná a srozumitelná. Jako jeden z prvních na tento trend zareagoval americký ženský časopis „VIV mag“, který prostřednictvím nového média nabídl článek o nejhorších ženských obavách (ukázkou můžete najít na adrese www.alexhenry.com/ipad). Zde ale opět ukazuje svůj náskok iPad – na menších zařízeních totiž ztrácí obsah na přehlednosti a srozumitelnosti. U nás je však čekání na multimediální obsah jen hudbou velmi vzdálené budoucnosti. Čeští bibliofilové zatím jen mohou doufat, že se v dohledné budoucnosti dočkají alespoň internetového knihkupectví s českými e-booky.

ZŮSTANOU KNIHY ZACHOVÁNY?

Jakkoliv se zdají e-knihy převratnými, jejich existence rozhodně nebude znamena-

nat konec klasických knih. E-knihy by měly tvořit další distribuční kanál a oslovit ty skupiny čtenářů, kteří by kamenné knihkupectví nenavštívili. Zajímavým nápadem je také využití e-knihy pro propagační účely. Velké německé vydavatelství se rozhodlo v létě vydat třídičnou detektivní sérii, přičemž první díl je již v současnosti k dispozici v elektronické podobě. Slouží jako „návnada“ pro váhající čtenáře a zároveň vytváří propagační odezvu v diskusních fórech, blozích nebo na komunitních webech.



Zoufalé: Vrcholem české nabídky jsou jednoduché textové knihy za několik desítek korun...



Cena: Jsou e-knihy levnější?

Abyste se mohli stát čtenáři elektronických knih, čeká vás nejprve poměrně velká investice – potřebujete čtečku. I když vynecháme předražený iPad s cenou atakující dvacetitisícovou hranici, nebude vás stát slušná čtečka méně než pět tisíc korun. Nami v testu doporučené modely najdete na serveru Digiknihy.cz přibližně za sedm tisíc korun, a to není zrovna málo.

Ceny těch několika málo knih v rodném jazyce, které si můžete koupit na českém internetu, se pohybují od pár desítek až po pět tisíc korun – v závislosti na rozsahu a atraktivitě. Náročného čtenáře ale neuspokojí ani množství bezplatných děl ze serverů typu Palmknihy – v oblasti nabídky zkrátka zoufale chybí nabídka renomovaného knihkupectví.

Pokud tedy nadšený majitel čtečky e-knih nesáhne po nelegálních zdrojích, lze jednoznačně říci, že se nákup takto drahého jednoúčelového zaříze-

ní nevyplatí. Výjimkou mohou být jazykově nadaní čtenáři, kteří budou nakupovat například na Amazonu – pokud ale nemáte „kompatibilní zařízení“ (například Kindle), může být přesun knihy do vaší čtečky velkým oříškem.

A aby špatných zpráv nebylo málo, na internetu se objevila spekulace o chystaném zdražení e-knih. Podle serveru The New York Times (www.nytimes.com/2010/02/11/technology/11reader.html?_r=1) chtějí velcí vydavatelé využít boomu čteček a mobilních zařízení (v čele s iPadem) a obvyklou cenu e-knihy (do 10 USD) zvýšit až o 50 %. Pokud nad zdražením krouťte hlavou a správně nevěříte přesvědčování vydavatelů, doporučujeme vaši pozornost ještě zajímavý článek Petra Krčmáře na serveru Root.cz (<http://petrkrmar.blog.root.cz/2010/03/04/kolik-stoji-vyroba-knihy/>).



JooJoo

INFO: www.thejoojoo.com
 CENA (CCA): 370 eur
 DISPLEJ: barevný / 12"
 ROZMĚRY (CM): 22,5 × 19,8 × 1,9
 ROZLIŠENÍ: 366 × 768
 INTEGROVANÁ PAMĚT: 4 GB
 MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ: -
 FORMÁT SOUBORŮ: -

HMOTNOST: 1 100 g
 VYDRŽ BATERIE: 5 hodin

Zařízení podobné iPadu, ovšem lépe vybavené. Většina uživatelů určitě ocení USB porty, Bluetooth, Wi-Fi nebo integrovanou kameru.



WeTab

INFO: www.wetab.mobi
 CENA (CCA): 450-570 eur
 DISPLEJ: barevný / 11,6"
 ROZMĚRY (CM): 29,5 × 19,5 × 1,5
 ROZLIŠENÍ: 1 366 × 768
 INTEGROVANÁ PAMĚT: 1 GB
 MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ: SDHC
 FORMÁT SOUBORŮ: ePub, PDF, Mobi, txt

HMOTNOST: 800-850 g
 VYDRŽ BATERIE: 6 hodin

Hit letošního podzimu, postavený na Linuxu a nabízející USB, HDMI a podporu všech důležitých videoformátů, včetně FLV, DivX a H.264.



■ Velmi dobrý
 ■ Není dokonalý
 ■ Prozatím problematická oblast



Formáty: Je vše kompatibilní?

V ideálním světě e-booků neexistují žádná omezení, všechny knihy fungují na všech zařízeních, každý zákazník zaplatí za své zboží. Realita je však zcela jiná: na P2P sítích můžete narazit na mnoho osvědčených knižních hitů, které jsou k dispozici v několika jazycích.

Aby firmy problém sdílení souborů utnuly v jeho zárodku, tedy dříve, než se nelegální distribuce e-knih rozběhne na plný plyn, zavedla většina nakladatelství systémy na ochranu autorských práv. Na první pohled rozumný nápad, stačí si však vzpomenout na problémy s ochranami práv u hudby nebo počítačových her, a nadšení vystřídají rozpaky. Ano, i zde se zákazníci znovu potýkají s problémem, že ne všechny formáty e-knih fungují na všech zařízeních. A tento problém jde u e-knih ještě dále – lze zde narazit na extrémním požadavek, že při koupi konkrétního zařízení jste odkázáni jen na úzké spektrum formátů, nebo se dokonce musíte zavázat některému z distributorů. Za další paradox lze označit Apple, který do svého obchodu s knihami (iBooks store) povoluje přístup pouze z vlastních zařízení. Paradoxní je, že firma již v celé řadě oblastí zájmu (včetně e-knih) nasadila svůj DRM systém s názvem FairPlay, zatímco zbytek zábavního průmyslu se od problematických DRM ochrany distancuje. Na druhé straně je nutné podotknout, že i dosavadní jednička v oblasti distribuce e-knih, Amazon, používá firemní AZW DRM, který je určen především pro přístroj Kindle. Pokud mají o e-knihy z Amazonu zájem uživatelé stolních počítačů (jak Applu, tak klasických PC), musí si nainstalovat speciální program – ten pro Windows se jmenuje Kindle for PC. Většina ostatních distributorů e-knih využívá populární formát

EPUB ve spojení s DRM ochranou firmy Adobe. Problémem ale je, že například u nás běžně prodávané čtečky e-knih (naříklad od Sony nebo Hanli) nelze použít pro přístup k obchodům Amazonu nebo Applu (a nelze na nich klasickým způsobem zakoupené knihy číst).

Kvůli těmto překážkám ztrácí populární prodejny knih sympatie uživatelů.

OCHRANA AUTORSKÝCH PRÁV

V současnosti fungují některé DRM ochrany tak, že pokud si zákazník knihu „nahraje“ do čtečky, objeví se na první straně jeho jméno. To má (podobně jako u digitálního vodoznaku v obrázcích) omezit předávání e-knih do P2P sítě a na komunitní weby. To může být příklad poněkud pružnější ochrany autorských práv, který doporučují i některé zahraniční asociace vydavatelů a knihkupců. Tyto organizace si ovčividně uvědomují, že přísná a komplikovaná DRM ochrana může poškodit prodej e-knih, stejně jako tomu bylo u hudby. Ovšem jen budoucnost ukáže, pro jaký typ a jakou úroveň DRM ochrany se vydavatelství rozhodnou. Smutným konstatacím ale je, že domácí vydavatelství v této oblasti spí a zájemci o elektronické knihy jsou odkázáni na pár drobků ze serveru typu Palmknihy nebo na internetové pirátské servery.

Zařízení/ formáty	EPUB	EPUB Adobe DRM	EPUB FairUse	AZW	Apple App	Android App
iPad						
Kindle						
Sony, txtr						
JooJoo						
WeTab						

■ Ano
 ■ Ne



Verdikt

V současné době jsou čtečky e-knih a „tablet PC“ určeny především pro technologické nadšence. Nabídka knih, časopisů a novin v českém jazyce je totiž velmi omezená, zatímco náklady na hardware jsou velmi vysoké. Kromě toho nelze zapřít, že většina zařízení je stále ve fázi vývoje a testování.

KNIHOMOL NEBO NADŠENEC

Tomu, kdo chce surfovat, hrát hry nebo si čas od času přečíst krátké texty, bude nejlépe vyhovovat iPad. Ten bývá někdy trefně označován i jako doplněk pro uživatele iPhone, protože jim se svým větším displejem nabízí mnohem víc možností. Fanoušci tabletů by měli zaměřit svou pozornost na zařízení WeTab a JooJoo. Ta totiž na rozdíl od uzavřených systémů podporují otevřené formáty a celkově nabízejí více možností než zařízení od přísného Applu. Jeho přehnaně medializované zařízení rozhodně není určeno pro dlouhá čtecí sezení.

Naopak displej přístroje Kindle je pro knihomoly téměř optimální. Přidružený on-line obchod má však jednu velkou nevýhodu: v současné době nenabízí jedinou knihu v českém jazyce.

Pro běžné čtenáře knih (kteří se spokojí s tím, co najdou zdarma na internetu) jsou ideální „open-source“ čtečky typu Sony PRS-600 (nebo dalších přístrojů z našeho testu v Chipu 1/2010).

PLACENÁ INZERCE

Doplňky pro browsery

Na poli internetu jsou doplňky a rozšíření doménou Firefoxu. I uživatelé Internet Exploreru a Google Chrome však mohou surfovat s vylepšenými nástroji. Ukážeme vám, jak na to.

PETR KRATOCHVÍL

Není pochyb o tom, že za úspěch na poli browserů vděčí Firefox z velké části rozšířením a doplňkům, které z něj dělají univerzální nástroj pro téměř každého surfaře. Tato taktika však nemohla uniknout ani vývojářům konkurenčních programů, a tak určitě nikoho nepřekvapí, že už lze na internetu narazit i na doplňky pro Internet Explorer nebo Google Chrome. Není jich sice tolik jako pro Firefox, ale rozhodně stojí za zmínku.



Internet Explorer

Pro většinu mladších surfařů bude znít asi neuvěřitelně, že Internet Explorer bylo možné „vylepšit“ pomocí doplňků již ve verzi 5 (zkušenější uživatelé si možná vzpomenu na doplněk XMLHTTP, pradědečka současného AJAXU). Faktem ale je, že se uživatelé browseru z Redmondu začali o rozšiřování funkcí více zajímat teprve tehdy, když byl jejich „holý“ nástroj konfrontován s prohlížeči konkurence. K největšímu rozmachu vylepšování IE tedy došlo až u verze 7. V současné době jsou pro tento prohlížeč k dispozici stovky kvalitních doplňků, několik desítek z nich dokonce i v českém jazyce.

Překvapivé možnosti

Jednou ze stránek, kde je možné zahájit pátrání po doplňcích pro Internet Explorer, je web Galerie doplňků (www.ieaddons.com), který nabízí několik desítek drobných vylepšení prohlížeče. Nejčastěji zde najdete vyhledávací zboží z různých obchodů (např. Heureka.cz), slovníky (např. Lingea, www.lingea.cz/msie8_acc.htm) a doplňky pro blogy a komunitní síť. Nabídku doplňků na tomto webu lze ještě rozšířit zvolením jiného než českého jazyka (např. angličtiny). Pravda ale je, že

rozsáhlejšího rozšíření možností svého prohlížeče nedosáhnete.

Z pohledu náročnějších uživatelů zůstává IE především ve dvou oblastech – v oblasti nástrojů pro vývojáře a v oblasti doplňků pro rychlé a bezpečné surfování. První slabinu řeší přímo Microsoft svým panelem „Developer Toolbar“. Ten nabízí vývojářům webů celou řadu praktických funkcí (od zobrazení syntaxe až po zobrazení či úpravy DOM modelů). Najdete ho na našem DVD nebo přímo na webu Microsoftu (www.microsoft.cz), kde do vyhledávání stačí zadat pojem „Developer Toolbar“. Doplňkem řešícím nedostatky Internet Exploreru v druhé oblasti je IE7Pro (www.ie7pro.com). Jeho pomocí si můžete i v IE vychutnat všechny funkce, které dělají z obyčejného prohlížeče profesionální nástroj. Blokování reklamy, automatické vyplňování formulářů, kontrola pravopisu, gesta myši – v IE7Pro opravdu najdete vše důležité. Navzdory jménu funguje doplněk i v IE8.

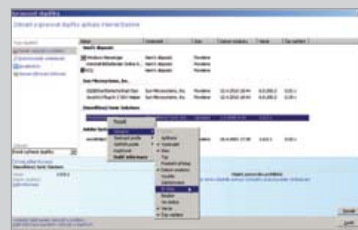
Jinou cestou

Mnohem radikálnější řešení nedostatků Internet Exploreru se nazývá Maxthon (<http://maxthon.com/>). Jeho vývojáři nešli cestou přidávání doplňků do stávajícího IE, ale vzali jen jádro (Trident) a na něm postavili nový prohlížeč. Ten nabídne ještě více funkcí než IE s doplňkem IE7Pro, cenou za inovace jsou však drobné nedostatky komplikující každodenní soužití s prohlížečem. Pokud se i přesto rozhodnete tuto variantu Internet Exploreru používat, přečtěte si nejprve diskusní fóra na českých stránkách tohoto prohlížeče (www.maxthon.cz). Za zmínku také stojí fakt, že zatímco první a druhá verze Maxthonu používá již zmiňované jádro z IE, připravovaná třetí verze počítá i s použitím jádra WebKit (najdete ho např. v Google Chrome).

Instalace a správa doplňků pro IE

Na rozdíl od primitivní instalace doplňků do Firefoxu potřebují obvykle konkurenční produkty poněkud větší péči. Nejjednodušší pomocníky (například ty z Galerie doplňků pro IE) lze také nainstalovat „jedním kliknutím“, a podobně je na tom i Google Chrome (na webu Google rozšíření pro Chrome). Většina rozsáhlejších vylepšení (například IE7Pro) už vyžaduje stažení a spuštění exe souboru.

Jedním z největších problémů starších verzí Internet Exploreru byla správa doplňků – nezanedbatelné množství uživatelů s vylepšováním IE váhalo právě proto, že nebylo jednoduché udržet potenciálně problematický doplněk „na uzdě“. Teprve verze 7 nabídla přijatelnou správu doplňků a v IE8 bylo vše doladěno k dokonalosti. Stačí jen kliknout na »Nástroje | Spravovat doplňky«, a objeví se okno s kompletními informacemi o rozšíření Internet Exploreru. Vlevo lze určit typ doplňků, dole lze volit jejich kategorii (doporučujeme zkontrolovat především „Stažené ovládací prvky“ a „Právě načtené doplňky“). Podrobnější informace o jednotlivých rozšířeních se objeví po kliknutí na vybraný prvek.



Více možností: U jednotlivých doplňků můžete nejen zakázat jejich načtení, ale také zobrazit více informací prozrazujících potenciální nebezpečnost.

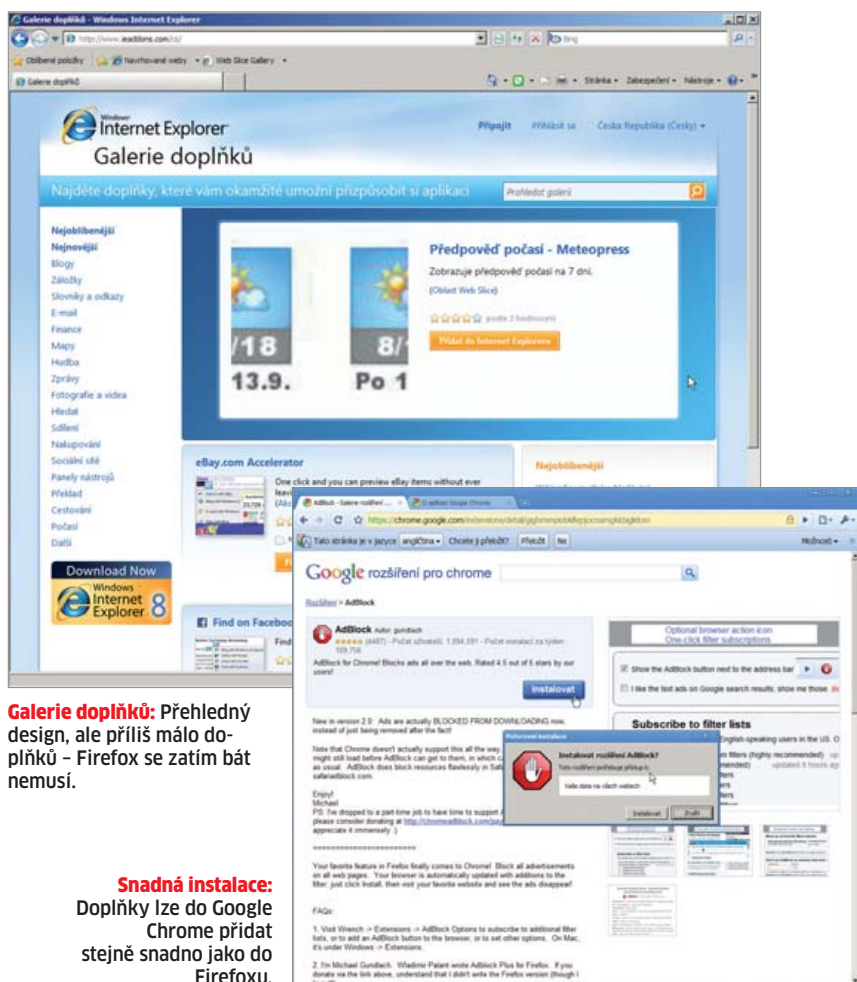


Google Chrome

Prohlížeč od Googlu byl při svém uvedení prezentován jako bezpečný a rychlý, s minimalistickým designem. Tato taktika určitě potěšila celou řadu IT nadšenců, zároveň s nimi se však začala ozývat i další skupina uživatelů: „K čemu je nám rychlý prohlížeč, který nic neumí?“ Na tyto „nářky“ ale Google rychle zareagoval, a zanedlouho se objevila celá řada doplňků rozšiřujících schopnosti Chrome požadovaným směrem.

Bohatá nabídka

Ať už si o Googlu myslíte cokoliv, faktem zůstává, že pokud se do něčeho pustí, roz-



Galerie doplňků: Přehledný design, ale příliš málo doplňků – Firefox se zatím bát nemusí.

Snadná instalace: Doplňky lze do Google Chrome přidat stejně snadno jako do Firefoxu.

hodně nepřemýšlí „v malém“. O tom svědčí i jeho „katalog“ rozšíření pro Chrome, který najdete na adrese <https://chrome.google.com/extensions/> a který obsahuje několik tisíc položek. Překvapivě zde najdete i celou řadu doplňků známých z Firefoxu. Surfaři si tak mohou zablokovat reklamou nástrojem AdBlock (případně jeho vylepšenou verzí AdBlock+), pomoci s překladem doplňkem Google translator nebo otevírat okna v IE pomocí rozšíření „IE Tab“. Praktickým doplňkem pro uživatele často pracujících s PDF dokumenty bude „Prohlížeč dokumentů ve formátu PDF/PowerPoint“, který zobrazí náhled PDF souboru přímo v prohlížeči. Z hlediska rychlosti a bezpečnosti rozhodně lepší varianta než použití mamuta jménem Adobe Reader. Milovníci efektů by rozhodně neměli přehlédnout doplněk Cooliris, který zobrazuje fotografie v efektním 3D prostředí.

Dalo by se tedy říci, že pro Google Chrome najdete opravdu velké množství doplňků a lze ho upravit „téměř“ jako Firefox. Slovo téměř je v uvozovkách nejen proto, že pro Firefox je doplňků řádově více, ale především proto, že existuje oblast, ve které Chrome s doplňky za Firefoxem zaostává. Nepříjemné je, že touto oblastí je bez-

pečnost: zatímco u Firefoxu lze pomocí rozšíření vybudovat z prohlížeče nedobytnou pevnost, uživatelé Google Chrome se musí spokojit s málem (zoufale chybí například alternativa k nástroji NoScript). Rozhodně lze ale doporučit například doplněk WOT, který upozorňuje na potenciálně nebezpečné weby. Další zajímavé doplňky z celé řady oblastí můžete najít i na webu <http://download.cnet.com/windows/internet-explorer-add-ons-and-plugins/>.

Namícháno a zabaleno

Stejně jako u IE mohou náročnější uživatelé Google Chrome využít alternativu, která jim nabídne všechny důležité doplňky „přibalené“ v prohlížeči a připravené k použití. Ano, ChromePlus (www.chromeplus.org) už v základu nabídne gesta myši, AdBlock, podporu download manažerů nebo anonymní režim (zde nazývaný Incognito Browsing Mode). Důležité ale je, že i přes rozsáhlejší schopnosti neztratil ChromePlus nic z vlastností základu – nechybí mu ani rychlost, ani přehlednost. I v tomto případě však platí, že jde o samostatnou aplikaci, kterou je nutné nainstalovat samostatně. 

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

Top 10 pro vaše surfování



NEJLEPŠÍ DOPLŇKY PRO IE

Developer toolbar

Web: www.microsoft.cz

Nástroj pro vývojáře webových stránek.

IE7Pro

Web: www.microsoft.cz

Doplňek rozšiřující schopnosti prohlížeče.

Meteopress

Web: www.ieaddons.com

Předpověď počasí na sedm dní.

Seznam Lištička

Web: www.ieaddons.com

Rychlý přístup k e-mailu, slovník a převodník měn.



NEJLEPŠÍ DOPLŇKY PRO CHROME

AdBlock

Web: <https://chrome.google.com/extensions/>

Nástroj na blokování reklamy.

Cooliris

Web: www.cooliris.com

Elegantní vylepšení pro práci s webovými galeriemi.

WOT

Web: www.mywot.com/cs

Nástroj varující před potenciálně nebezpečnými weby.

Google Translate

Web: <https://chrome.google.com/extensions/>

Překladač z/do desítek světových jazyků.

FlashBlock

Web: <https://chrome.google.com/extensions/>

Blokuje obsah WWW stránek vytvořených technologií Flash.

LastPass

Web: <http://lastpass.com/>

Správce hesel a pomocník při vyplňování formulářů.

DALŠÍ ZDROJE DOPLŇKŮ

www.chrome-plugins.info/en/
www.chromeextensions.org



Wi-Fi TUNING

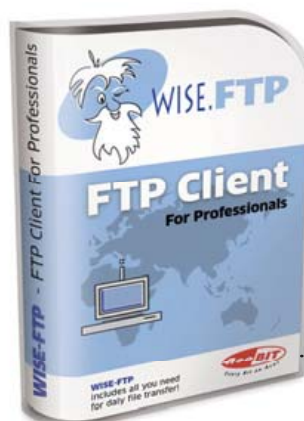
Konečně pořádný příjem! Ukážeme vám, jak levně dostat maximum z vašeho Wi-Fi routeru.

FABIAN VON KEUDELL

Jídelní stůl 85%, dětský pokoj 32%, na terase prakticky vůbec nic. Koupili jste si výkonný Wi-Fi router, který by měl bez problémů pokrýt celý váš dům, navíc fantastickou rychlostí, ve skutečnosti ale nemáte ani úžasnou rychlost, ani signál, abyste mohli aspoň surfovat. Router je přitom v pořádku: má dostatečně výkonný hardware a jeho rádiová část splňuje nejnovější standardy – stejně jako váš notebook. Co je tedy nejslabším článkem řetězu? Jsou to antény. Staré Wi-Fi routery byly vybaveny výkonnými monstry, důraz na design nových routerů však tuto jeho potřebnou část zadupal do země. Dnešní routery tak mají většinou integrované antény, které sice nepůsobí „rušivě“ z hlediska

designu, jejich vysílací výkon je však značně omezený.

Ukážeme vám, jak si s tímto problémem poradit. Vašemu routeru dodáme nové antény, které zajistí 60% nárůst výkonu. Navíc přidáme množství tipů a triků, abyste ze své Wi-Fi dostali maximum. Všechny potřebné nástroje pro tuning najdete na Chip DVD.

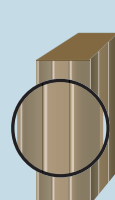


NA DVD

Wise FTP je profesionální FTP klient, který nabízí ojedinělé funkce, jako je třeba plánovaný přenos dat, automatická komprese nebo podpora maker. Další programy k článku najdete na Chip DVD pod indexem Wi-Fi.

NEPROPUSTÍ WI-FI

Projde Wi-Fi lépe sádkokartone, nebo betonem? Zjistili jsme, jaká je propustnost jednotlivých materiálů.



DŘEVĚNÁ ZEĎ

95 %

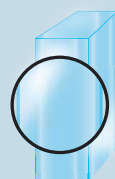
Je-li dřevěná zeď suchá, je zeslabení signálu jen minimální.



HLINÍK

90 %

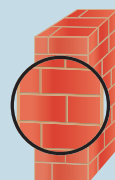
Proti očekávání není hliník pro Wi-Fi velkou překážkou.



SKLO

75 %

Pevné sklo obsahující kovy zeslabí signál o čtvrtinu.



CIHLY

70 %

Pálená cihla sice neobsahuje vodu, ale ruší mnoho přechodů materiálů.



BETON

60 %

Obzvláště železobeton je výborný izolant. Voda a kovy absorbují záření.



SÁDKOKARTON

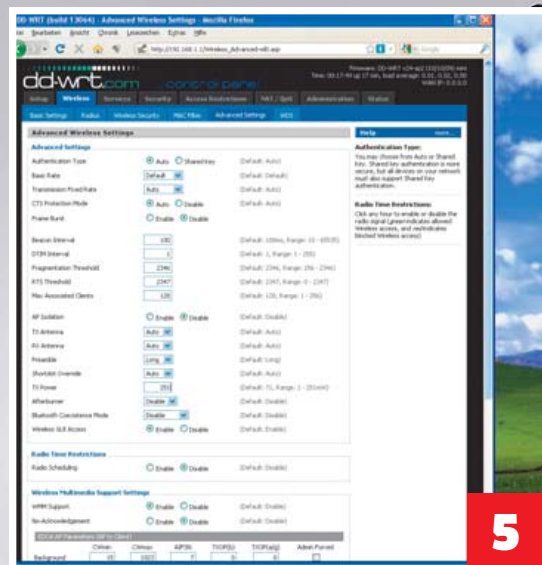
50 %

Materiál obsahuje vodu, která výborně pohlcuje 2,4GHz záření.

- Vysoká propustnost záření
- Střední propustnost záření
- Nízká propustnost záření



3



5



1. Příprava: Správné antény

Na příkladu univerzálního Wi-Fi routeru FritzBox vám krok za krokem ukážeme, jak dostat z routeru maximum. U jiných routerů to funguje velmi podobně, jejich vnitřní výbava se liší jen velmi málo. To, co musíme optimalizovat, je vysílací výkon. Ten je často velmi nízký, ačkoliv podle zákonů můžeme jít na vysílací výkon až 20 dBi. Slabým článkem bývají právě antény. Integrované antény často nemají zisk ani 2 dBi. Je proto třeba je vyměnit za výkonnější.

Pro náš experiment jsme vybrali antény značky TP-Link TL-ANT2405C. V internetových obchodech lze koupit kusy. Anténa je dlouhá 19 cm, její ziskovost je 5 dBi. Díky tomu se náš výkon zvýšil o 60 %. Anténa je všesměrová, vysílá tedy v okruhu 360 stupňů. Pokud preferujete vysílání v určitém směru, můžete použít zesilovač na anténu, který si sami postavíte. Jak se to dělá, to jsme v Chipu již několikrát popisovali,

Za pět minut surfujete rychlostí až 300 Mb/s

podrobný návod najdete v čísle 8/2009 na straně 98.

Jak jsme zmínili, budete potřebovat dvě antény. Pokud však máte router s konfigurací vnitřních antén 3 x 3, budete potřebovat tři antény. Kolik vnitřních antén router obsahuje, to se dočtete ve specifikaci svého Wi-Fi routeru. Více antén se používá k prostorovému multiplexování. Router v jednom okamžiku vysílá nebo přijímá teoreticky až dvakrát více dat. To je samozřejmě jen laboratorní hodnota při optimální konfiguraci antén, i tak ale dojde díky více anténám ke zrychlení o desítky procent.

2. Připojení antén

Má-li váš router šroubovací antény, máte vyhráno, jejich výměna je díky standardizovanému závitu záležitostí několika sekund. Některé routery mohou mít připravené výstupy pro externí antény, i když používají interní. Zde pak většinou stačí dokoupit vhodnou redukci a antény můžete také přímo přimontovat. Taková redukce se většinou jmenuje „Pigtail U.FL - RSMA“ a její cena se pohybuje v řádu desítek korun. Redukci budete potřebovat i v případě, kdy router žádný konektor nemá a vaše externí antény bude třeba připojit přímo na vysílací část.

3. Zástavba: Přezbrojení routeru

Je-li třeba připojit antény napřímo, bude třeba router otevřít. Nemělo by to být nijak složité, vždy je třeba odšroubovat všechny šroubky, které drží router pohromadě, a ten se pak sám „rozpadne“.

U FritzBoxu bylo třeba sáhnout po šroubováku Torx o velikosti T6. Ten zakoupíte v každé prodejně s nářadím. Pokud i po povolení všech šroubků kryt drží u sebe, nejspíš bude ještě opatřen plastovými pojistkami. V tom případě stačí vzít nůž, případně široký šroubovák, a v místě spojení od sebe plastové díly „vypáčit“. Rozpojení by mělo být jednoduché, nepoužívejte zbytečně mnoho síly. Není-li možné router jednoduše rozestat, zkuste se znovu podívat, zda jste neopomněli nějaký šroubek, který může být skrytý pod gumovou krytkou.

Nyní přijde na řadu připojení vašich antén. Odhalit interní antény je mnohem jednodušší, než se na první pohled může zdát. Vypadají jinak než běžné „tišáky“, a navíc k nim vedou kablíky. Výměna je pak velmi jednoduchá. Stačí interní antény odpojit a připojit externí. K tomu budete potřebovat zmiňovanou redukci. Pokud si troufáte na jemnou práci s pájkou a jste dostatečně opatrní, můžete antény i připájet. V tom případě však doporučujeme použít kvalitní pájku a zajistit co nejlepší přechod. Je-li to ovšem možné, pájení se vyhněte.

4. Optimalizace: Nastavení antén

Postavení antén má mnohem větší význam, než si většina uživatelů připouští. Signál vycházející z antény je na ni kolmý, takže nad a pod anténou je „tma“. Jen díky tomu je možné dosáhnout ziskovosti antény. Aby dvě antény měly smysl, musí být vzdálenost mezi nimi aspoň jednu vlnovou délku, což pro 2,4GHz Wi-Fi znamená aspoň 12 cm. Pokud by byly antény blíže, vznikala by výrazná interference a rušení. Nastavit antény TP-Link do správné polohy naštestí není vůbec nic složitého. Zespodu jsou vybaveny magnety, takže je snadno přichytíte třeba na topení nebo železnou nohu stolu.

5. Software: Lepší firmware

Firmware, který je součástí routeru, je skvělý pro běžné uživatele, kteří jsou rádi, když si dokážou nastavit zabezpečení routeru. Pokud ale patříte mezi zkušené a pokročilé uživatele, standardní software vám do značné míry svazuje ruce. Poté je možné sáhnout po jiné verzi firmwaru a nahradit jím tu, kterou přichystal výrobce. Při troše hledání zjistíte, že najít jiný firmware pro router není zase tak složité, jak by se mohlo zdát. Na stránce www.myopenrouter.com najdete speciální firmwary pro routery značky Netgear. Routerům je pak přidána třeba funkce pro jednoduché sdílení souborů

Najděte si nejlepší místo pro Wi-Fi router

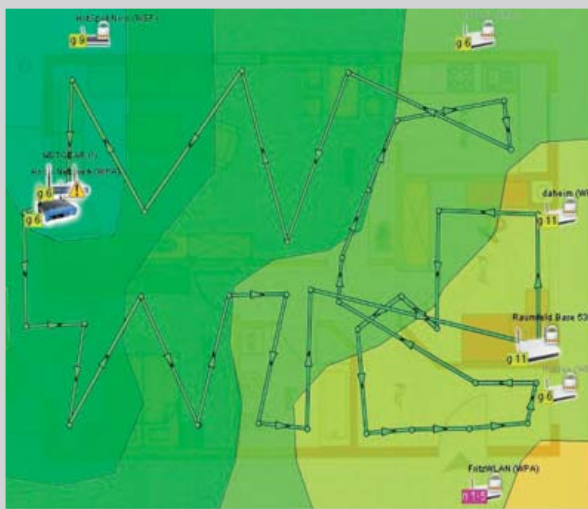
Najít správné místo pro router, k tomu stačí se správným programem z Chip DVD jen několik kliknutí.

Běžná Wi-Fi funguje na frekvenci 2,4 GHz, což je značně vysoká frekvence. Díky tomu je možné přenášet data skutečně vysokou rychlostí, na druhou stranu má síť krátký dosah. Pokud máte malý byt, bude zbytečné řešit správné umístění routeru – signál budete mít všude. Máte-li ale velký byt, nebo dokonce dům, je třeba se nad umístěním routeru zamyslet. Budete mít signál v obýváku, na terase nebo v koupelně, když z vany sledujete YouTube videa? Sofistikovaným způsobem si to můžete ověřit.

KROK ZA KROKEM K LEPŠÍ WI-FI

K nalezení nejlepšího místa pro umístění routeru nám pomůže nástroj Heat-Maper z Chip DVD. Budete potřebovat notebook, na který aplikaci nainstalujete, a také orientační plán bytu v elektronické podobě.

Program spusťte a zvolte »I have a map image«. Pak otevřete svou mapu bytu. Klikněte do místa, ve kterém právě stojíte. Udělejte krok a znovu klikněte do místa, ve kterém právě stojíte. Tímto způsobem projdete celý byt, každý pokoj. V ideálním případě chodíte kolem stěn, jen tak bude vytvořený obraz dokonale přesný.



Mapa se signálem: Nástroj HetMapper ukáže intenzitu signálu.



Nejlepší místo: Důležité je, aby antény nebyly odstíněné od míst, kde chcete mít signál.

MAPA UKÁŽE POKRYTÍ

Jakmile projdete celou mapu, vraťte se do výchozího místa a nechte zobrazit mapu pokrytí. Myši najedte na název vašeho access pointu, a zobrazí se úroveň pokrytí po celém plánu. Tam, kde je mapa zelená, je signál výborný. Tam, kde přechází ve žlutou, je již slabší a hodí se jen pro surfování. Kde je mapa červená, tam už je signál slabý a počítejte s výraznými výpadky.

Na mapě tak perfektně uvidíte, kde je signál dobrý, a kde by naopak potřeboval posílit. To provedete velmi jednoduše – přesunete router blíže místu se špatným signálem nebo použijete náš zesilovač na anténu.

pomocí protokolu Samba nebo je vylepšeno USB rozhraní.

Na stránce www.dd-wrt.com najdete upravené firmwary pro routery jiných značek. Se speciálními firmwary budete mít neomezený přístup k možnostem routeru. Můžete si tedy nastavit prakticky jakékoliv hodnoty. Nezapomeňte však na to, že podle platné legislativy nesmí být vyzařovaný výkon vašeho routeru jako celku

(včetně antén) vyšší než 100 mW. V praxi to znamená, že součet výkonu vysílací části routeru a ziskovosti antény nesmí překročit 20 dB. Jde přitom o logaritmickou jednotku, takže překročení o 10 dB, tedy na 30 dB, znamená, že vyzáříte 1 000 mW a desetinásobně překročíte povolený limit. Aplikaci pro převod decibelů na waty najdete na www.convertworld.com/cs/vykon. 

AUTOR@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE

Inteligentní PEVNÝ DISK

Systém SMART dokáže odhadnout **riziko poškození pevného disku**. Ukážeme vám, co znamenají jeho hlášení, a nabídneme vám balíček kompletní ochrany pevného disku.

MANUEL SCHREIBER

Jednou z komponent, které jsou v počítači nejnáchylnější k poškození, je pevný disk, tedy zařízení starající se o úschovu dat. Ve většině případů však pevné disky „neodejdou“ jen tak, z čistého nebe. Obvykle provází poškození postupná řada syndromů. Díky systému SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) dokážou pevné disky samostatně monitorovat svůj stav a vyhledat potenciální problém, který by mohl vést k nenávratné ztrátě dat. Bohužel technologie SMART vyšle závažné varování až v okamžiku, kdy nastane kritická chyba, a to už je na záchranu dat většinou pozdě. V tomto článku vám Chip ukáže, jak lze prostřednictvím diagnostických nástrojů (viz snímek níže) pravidelně sledovat stav pevného disku a jak včas rozpoznat příznaky stárnoucího a uvádajícího disku. Ilustrační obrázek (napravo) vám prozradí, co značí jednotlivá hlášení systému SMART a na která z nich byste si měli dát největší pozor.

Na DVD disku, který je přílohou našeho časopisu, pak najdete kompletní balík programů a utilit, které vám pomohou uklidit soubory Windows či vytvořit zálohu dat. Pomocí programu Paragon System Upgrade

Utilities můžete ukládat celé oddíly disku a prostřednictvím nich pak můžete snadno obnovit kompletní systém počítače včetně nainstalovaných programů. To se vám může hodit i při přechodu na Windows 7.

Zdravotní kontrola: Analýza pevného disku a včasná detekce problémů

Na náš DVD disk jsme vložili utility Smarton tools a rozhraní GsmartControl, pomocí nichž dokážete snadno zjistit, zda je váš pevný disk zdravý, nebo nemocný. Používáte-li operační systém Vista nebo Windows 7, spusťte program s administrátorským přístupem, což provedete tak, že na spouštěcí ikonu kliknete pravým tlačítkem myši a z kontextové nabídky vyberete položku „Spustit jako správce“.

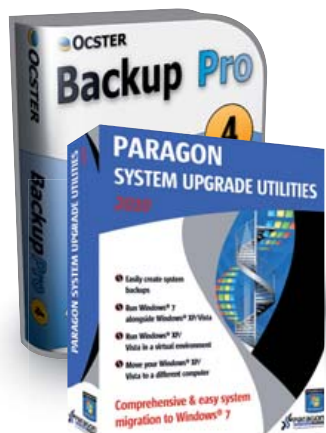
Hned po spuštění zkontrolujte pevný disk prostřednictvím hodnot SMART. Kontrolu spustíte kliknutím na zvolený pevný disk a volbou tlačítka „More“. V zobrazené nabídce zaškrtněte políčko vedle položky „Enable SMART“. Pokud toto políčko nelze aktivovat, restartujte počítač a v BIOS zapněte podporu funkce SMART.

Jestliže váš pevný disk podporuje analýzu prostřednictvím SMART, jeho momentální stav se zobrazí, jakmile kliknete na ikonu dis-

ku a přejdete do záložky „Identity“. Kromě jiných údajů zde najdete přesné modelové označení, verzi firmwaru a sériové číslo pevného disku. Nejdůležitější jsou ale údaje, které se nacházejí v položce „Overall Health Self Assessment Test: PASSED“. Jestliže se v této položce místo hlášení „PASSED“ objeví jakákoliv chyba, je to více než špatné znamení. Okamžitě, tedy ještě než uděláte jakýkoliv další test, proveďte zálohu důležitých dat, protože stávajícímu pevnému disku už nemůžete nadále věřit.

Pokud je toto pole prázdné, spusťte kratší test, který najdete v menu „Short Selftest/Perform Test/Test Type“. Test spustíte kliknutím na tlačítko „Execute“. Diagnostika by měla skončit hlášením „Completed Without Errors“. Pokud se objeví jiné hlášení, je třeba zkontrolovat seznam chyb v hlášení „Error Log“. Nezapomeňte v této chvíli vytvořit zálohu důležitých dat.

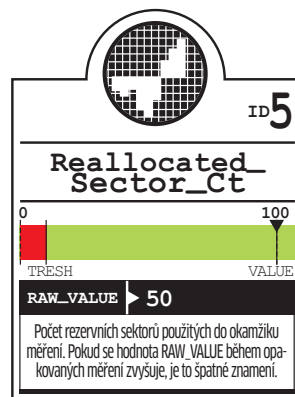
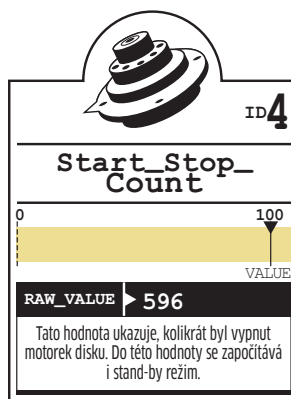
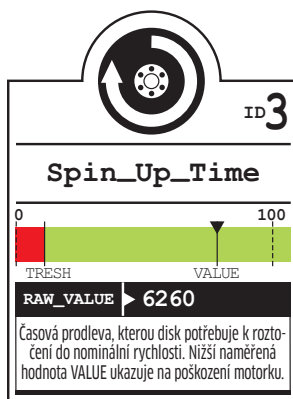
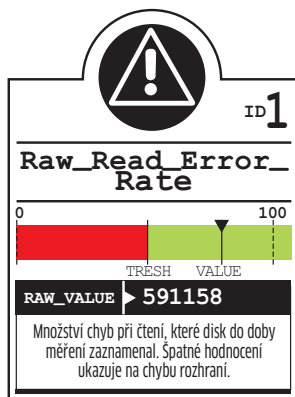
Nyní nastává čas na hloubkovou analýzu, která dokáže přesněji určit, v jakém stavu se váš pevný disk nachází. Klikněte na položku „Extended Selftest“ (viz obrázek na str. 70), kterou najdete na záložce „Perform Test“. Skenování disku zabere nějaký čas, který je odvislý od stavu, ve kterém se disk nachází, a od jeho kapacity. Skenování našeho 500GB dis-



NA DVD
Na našem DVD najdete veškeré programy potřebné pro kontrolu stavu, čištění a zálohu pevného disku.

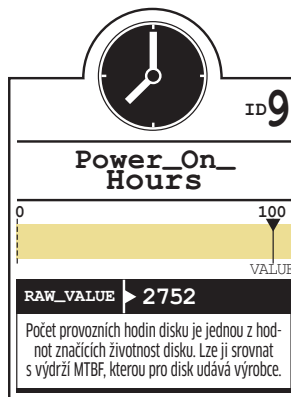
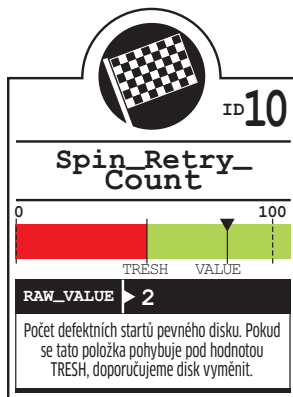
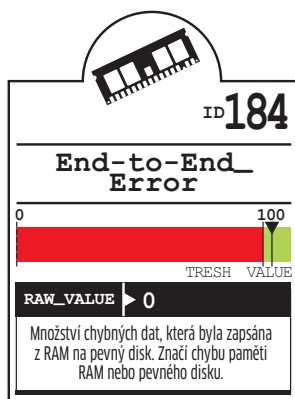
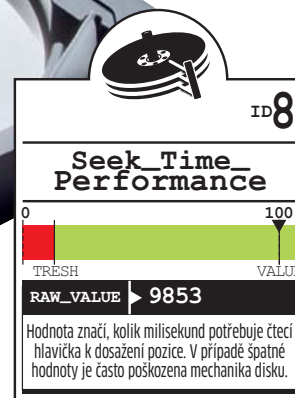
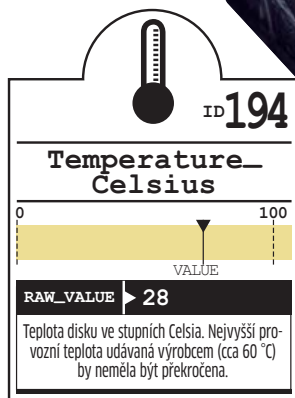
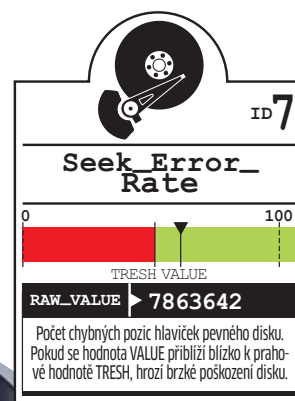
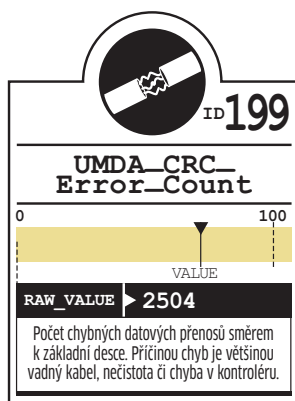
SMART Attributes Data Structure revision number: 16									
Vendor Specific SMART Attributes with Thresholds:									
ID#	ATTRIBUTE_NAME	FLAG	VALUE	WORST	THRESH	TYPE	UPDATED	WHEN_FAILED	RAW_VALUE
1	Raw_Read_Error_Rate	0x000f	080	080	051	Pre-fail	Always	-	591158
3	Spin_Up_Time	0x0007	079	079	011	Pre-fail	Always	-	6260
4	Start_Stop_Count	0x0032	099	099	000	old_age	Always	-	596
5	Reallocated_Sector_Ct	0x0033	100	100	010	Pre-fail	Always	-	50
7	Seek_Error_Rate	0x000f	061	058	051	Pre-fail	Always	-	7863642
8	Seek_Time_Performance	0x0025	100	100	015	Pre-fail	Offline	-	9853
9	Power_On_Hours	0x0032	099	099	000	old_age	Always	-	2752
10	Spin_Retry_Count	0x0033	084	084	051	Pre-fail	Always	-	2
11	Calibration_Retry_Count	0x0032	100	100	000	old_age	Always	-	0
12	Power_Cycle_Count	0x0032	099	099	000	old_age	Always	-	591
13	Read_Soft_Error_Rate	0x000e	100	100	000	old_age	Always	-	0
183	Runtime_Bad_Block	0x0032	100	100	000	old_age	Always	-	0
184	End-to-End_Error	0x0033	100	100	099	Pre-fail	Always	-	0
197	Current_Pending_Sector	0x0012	100	100	000	old_age	Always	-	0
188	Command_Timeout	0x0032	100	100	000	old_age	Always	-	0
190	Airflow_Temperature_Cel	0x0022	079	068	000	old_age	Always	-	21 (Lifetime)
194	Temperature_Celsius	0x0022	074	067	000	old_age	Always	-	28 (Lifetime)
195	Hardware_ECC_Recovered	0x001a	100	100	000	old_age	Always	-	1321091
196	Reallocated_Event_Count	0x0032	100	100	000	old_age	Always	-	0
197	Current_Pending_Sector	0x0012	100	100	000	old_age	Always	-	0
198	Offline_Uncorrectable	0x0030	100	100	000	old_age	Offline	-	0
199	UDMA_CRC_Error_Count	0x003e	072	072	000	old_age	Always	-	2504
200	Multi_Zone_Error_Rate	0x000a	100	100	000	old_age	Always	-	0
201	Soft_Read_Error_Rate	0x000a	100	100	000	old_age	Always	-	0

Výsledek analýzy: Program GSmartcontrol skenuje pevný disk a nabízí přehled o jeho stavu prostřednictvím SMART hodnot, jejichž význam uvádíme na protější straně.



SMART ID: CO ZNAMENAJÍ HODNOTY VYPLÝVAJÍCÍ Z KONTROLY STAVU PEVNÉHO DISKU

U každého ID najdete naměřené hodnoty (RAW_VALUE) a hodnocení jejich nebezpečnosti (VALUE) v podobě škály od 0 do 100.



- **RAW_VALUE:** Opravdová naměřená hodnota, včetně hodnocení chyb a teploty pevného disku
- ▼ **VALUE:** Vyhodnocení naměřené hodnoty
- THRESH:** Hraniční hodnota, při které hrozí poškození pevného disku
- **Kritická oblast**
- **Nekritická oblast**
- **Pouze stavová informace**



ku trvalo cca dvě hodiny. Po dokončení skenování jsou pro vás nejdůležitější informace uloženy v logu, který zobrazíte stisknutím tlačítka „View Output“.

Tabulka (viz obrázek na str. 69) se může z počátku zdát složitá a nepřehledná, ale vysvětlíme vám, co které hodnoty znamenají. Na každé řádce zkontrolujte aktuální hodnotu („Value“) a porovnejte ji s limitní hodnotou („Tresh“), která musí být vždy větší a nesmí být překročena. I když jsou po daném měření hodnoty Value nižší než Tresh, tak v případě, že se při nějakém minulém měření vyskytl případ, že hodnota Tresh byla nižší než Value, musíte být opatrní, stav disku pravidelně kontrolovat a neukládat na něm pro jistotu žádná důležitá data. Proto také zkontrolujte položku „Worst“, která udává historicky nejhorší naměřenou hodnotu. Údaje v tabulce nepředstavují absolutní čísla, ale jen hodnoty měření tabulky SMART. Opravdové naměřené hodnoty najdete v položce „Raw_Value“ a i tuto položku je třeba pravidelně kontrolovat. I když totiž může disk dlouhodobě hlásit, že je v pořádku, rychle se zvyšující hodnoty v položce „Raw_Value“ mohou ukazovat na blížící se nebezpečí selhání disku. Proto doporučujeme pravidelně ukládat celé logy pomocí příkazu Save As, díky čemuž budete mít možnost porovnat čerstvě naměřené údaje se staršími záznamy.

Zvláštní pozornost si zaslouží i sloupec „Prefail“, který ukazuje, zda hodnoty odpovídajících atributů či ID neukazují na hrozící poruchu disku. Sloupec „Old_Age“ je na druhou stranu pouze informativní hodnota, a proto i její hraniční hodnota „Tresh“ je nastavena na „0“.



Všechny funkce v jednom rozhraní: NAS server lze k počítači připojit stejně snadno jako obyčejný externí disk, ale disponuje vlastním systémem s nástroji pro zálohování i analýzu. NAS disk Synology DS210J (cca 4 900 Kč) je dostupný a obzvláště jednoduše ovladatelný i pro začátečníky.

Výsledky, které podává program GSmartControl, jsou velice přesné, ale bohužel ne všichni výrobci pevných disků dodržují striktně standardy SMART, takže některé detailní hodnoty se mohou od reálného stavu drobně lišit. Ve vloženém článku dole na této straně najdete odkazy na vlastní diagnostické nástroje jednotlivých výrobců pevných disků.

Úklid: Uvolněte si více místa a zameřte po sobě stopy

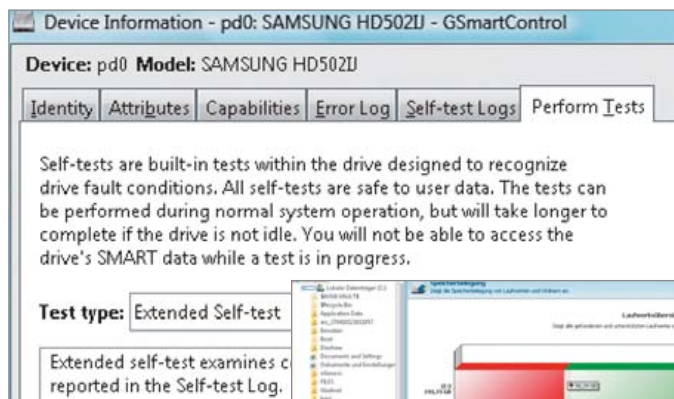
Poté, co pevný disk projde kontrolou SMART, nejen zjistíte, zda je disk v pořádku, ale můžete si i uvolnit více místa na disku. K tomu vám poslouží freewarový program HDDBooster, který vám zobrazí, kolik místa na disku zabírají data, a vyhledá duplicitní soubory.

Nejprve věnujte pozornost využití pevného disku a jednotlivých oddílů a vyhledejte zbytečně zabrané sektory disku (viz obrázek níže). Klikněte na sloupec zobrazující jednotlivé oddíly (partice) disku a v hlavním nabídkovém menu zvolte položku „IntensivScan“, která provede analýzu jednotlivých adresá-

řů. Výsledné hlášení o využití disku můžete třídit podle různých kategorií, například podle typu přípony souborů. Nejlepší informace však najdete v položce „Top 10“, kde si můžete přehledně prohlédnout, co zabírá nejvíce paměti na disku.

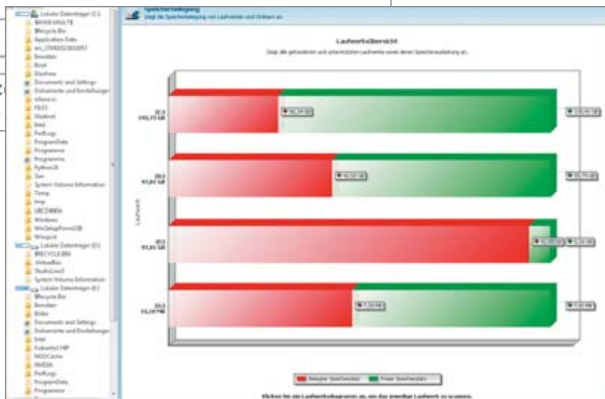
Tento program ukazuje soubory ve formě sloupcového grafu. Stačí jednou kliknout na příslušný sloupec a dostanete se přímo do daného adresáře v prohlížeči souborů. Odtud můžete soubor přímo smazat nebo jej přesunout na jiný disk.

Jestliže chcete na pevném disku nalézt duplikátní soubory, klikněte v hlavním menu na položku „File duplicates“ a v okně na levé straně rozšířte hledání na všechny adresáře. Přesnější nastavení vyhledávacího filtru lze nastavit v položce „Options“, kde můžete například zvolit, aby HDD Booster vyhledal pouze soubory se stejným názvem, datem či verzí. V seznamu vyhledaných duplicitních souborů zvolte, které chcete zachovat a které má program smazat. Prostřednictvím kontextového menu můžete najednou smazat všechny vybrané soubory.



GSmartControl: Funkce „Extended Self-test“ provede celkovou analýzu disku.

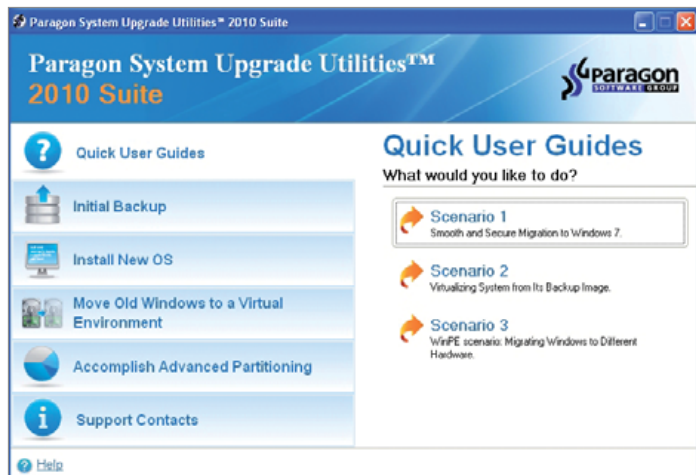
HDD Booster: Freewarová utilita, která najde a jedním kliknutím myši dokáže smazat zbytečná data na disku.



Nástroje pro analýzu pevných disků od výrobců

Nástroj Smartmon, který popisujeme v článku, je velmi spolehlivý, ale ne všichni výrobci striktně dodržují všechny specifikace standardu SMART. Pro zkoumání podrobnějších hodnot používají výrobci vlastní nástroje, které většínou můžete najít na jejich webových stránkách v sekci podpory.

Hitachi/IBM:
www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm
 Samsung:
www.samsung.de/de/support/downloads.aspx
 Seagate/Maxtor/Quantum:
www.seagate.com/www/en-us/support/downloads/
 Western Digital:
<http://support.wdc.com/product/download.asp>



Paragon System Upgrade Utilities: Dokáže vytvořit image oddílu, kterou můžete použít k zálohování systému nebo k jeho přesunutí na virtuální stroj pod Windows 7.

Druhým nástrojem pro úklid pevného disku je klasický Ccleaner. Tento freewareový program umí mazat nejen dočasné soubory Windows, ale také zbytkové soubory internetových prohlížečů, což má za následek nejen úsporu místa na pevném disku, ale i zrychlení celého systému a snížení potenciálních bezpečnostních rizik.

Nejprve klikněte na menu „Cleaner/Windows“ a zaškrtněte políčko před položkami „Internet Explorer“, „Windows Explorer“ a „System“. Pokud si přejete zachovat nastavení systému, jako je například velikost oken nebo uspořádání položek v kontextových menu, nezaškrťte políčko „Advanced“. Naopak pokud si přejete smazat historii a „nachezené“ soubory multimediálních aplikací, zaškrtněte všechna okénka na listu „Applications“. Celý proces lze automatizovat tak, abyste při příštím čištění disku nemuseli opětovně zaškrťovat a odškrťávat všechna požadovaná políčka. Ovládání automatického režimu najdete v menu „Settings/Settings/Automatic cleaning during the booting process“. Aktivací položky „Secure deletion“ zajistíte, aby se všechna nechtěná data sama bezpečně mazala.

Posledním krokem při úklidu dat na pevném disku je úprava registru a odstranění starých záznamů. Tento krok nezrychlí běh systému, ale zabrání potenciálním konfliktům instalací a ovladačů. Dříve než smažete jednotlivé záznamy registrů, registr zálohujte, abyste v případě problémů měli možnost jej obnovit. Položku aktivace zálohování registru najdete v menu „Settings/Advanced“. Před posledním skenem přebytečných záznamů v databázi spusťte příkaz „Search for Errors“ (doporučujeme využít základního nastavení a v tomto okně neměnit žádné parametry). Přejete-li si urychlit bootování systému, podívejte se na seznam automaticky spouštěných aplikací v menu „Tools“. Deaktivujte všechny programy, které zbytečně zpomalují nabíhání systému Windows – například přehrávače multimédií, instantní messengery či pracovní aplikace, jako je třeba Adobe Reader.

Uspořádání: Defragmentace pevného disku a zrychlení počítače

Jakmile jste se zbavili přebytečných souborů a systémových záznamů, nastává čas uspořádat data uložená na pevném disku. Tento krok je důležitý, protože po smazání přebytečných souborů zůstala na pevném disku řada fragmentovaných souborů. Výsledkem defragmentace bude zrychlení přístupové doby k jednotlivým souborům, protože čtecí hlavička pevného disku nebude muset přeskakovat po plotně a dávat k sobě příslušná data z roztroušených sektorů.

Pod Windows XP můžete použít nástroj JkDefrag, který se ovládá prostřednictvím grafického rozhraní JkDefragGUI. Výhodou této aplikace je, že je malá, nevyžaduje instalaci a lze ji nastavit do automatického režimu. V grafickém rozhraní programu JkDefrag vyberte menu „General“ a klikněte na položku „Action/Analyze and defragment“. Před spuštěním zaškrtněte políčko disků, na kterých má defragmentace proběhnout. V nabídce „Task Planner“ lze aktivovat automatické spuštění defragmentace například jednou za měsíc.

Pod operačními systémy Vista a Windows 7 se o defragmentaci nemusíte starat, protože tyto systémy ji provádějí automaticky samy. Pokud chcete ještě více zrychlit běh nejpoužívanějších programů, můžete tak učinit prostřednictvím placených programů Diskeeper 2010 Professional (cca 50 eur) nebo O&O Defrag 12 Professional Edition (cca 50 eur), které dokážou automaticky přeložit nejpoužívanější aplikace na nejrychlejší místa pevného disku.

Pozor: Pokud používáte SSD disk, vyvarujte se jeho defragmentování a vypněte automatickou defragmentaci operačního systému Vista. Defragmentace zbytečně opotřebovává životnost paměťových buněk SSD disku a může vést k jeho předčasnému poškození. Pod Windows 7 se o vypnutí defragmentace nemusíte starat, systém automaticky rozpoznává SSD disky a nastaví se tak, aby nedocházelo k jejich zbytečnému opotřebovávání.

Jak správně vytvořit a přesunout diskový oddíl

Po nákupu pevného disku byste jej měli nejprve rozdělit na několik oddílů, aby systém Windows neukládal všechna data do jednoho velkého diskového oddílu. Pokud chcete na disku provozovat několik operačních systémů, je jeho rozdělení na více oddílů nutné.

POMOCÍ ZÁCHRANNÉHO CD

Pomocí Paragon Partition Manageru, který je součástí Paragon System Upgrade Utilities, vypálíte na CD či DVD bootovatelnou image disku (viz odstavec Záloha: Vytvoření systémové image a zálohování dat). V Partition Manageru zvolte pevný disk a pomocí regulátoru („Basis/Hard disk“) vytvořte novou část disku. Na zvolenou část disku klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte položku „Create partition“. Pro Windows vyberte formát souborů NTFS. Pro systémový oddíl vyberte „advanced“ partition, pro datový oddíl „primary“ partition.

POMOCÍ WINDOWS

Pokud budete chtít někdy zmenšit velikost diskového oddílu, můžete Paragon System Upgrade Utilities spustit přímo ve Windows. V Paragon System Upgrade Utilities zvolte položku „Partitioning“, zvolte pevný disk nebo jeho oddíl a vyberte volbu „Move partition/change size“. Změňte velikost oddílu a potvrďte příkazem „Run“. Pozor: Při práci s oddíly vždy postupujte opatrně, jelikož při nesprávném postupu hrozí ztráta veškerých dat v daném oddílu. Dříve než budete oddíly jakkoliv přesouvat či měnit, udělejte si zálohu celého oddílu.

Záloha: Vytvoření systémové image a zálohování dat

Zbavili jste se přebytečných dat a disk je opět uklizený a defragmentovaný. Nyní byste měli provést zálohu systémového oddílu a pravidelně tento proces opakovat, abyste v případě potřeby mohli obnovit Windows se všemi instalovanými aplikacemi a daty. Plnou verzi programů Paragon System Upgrade Utilities a Ocster Backup najdete na našem DVD.

K vytvoření image systémového oddílu použijte program Paragon System Upgrade Utilities. Zvolte položku „Back up/Secure Complete System“ a vyberte oddíly, které budete chtít zálohovat, a rovněž „First trace of the hard disk“ a „Master Boot Record“. Jako cílové médium pro zálohu zvolených oddílů doporučujeme použít externí pevný disk.

Abyste mohli v případě nehody obnovit zálohovaný oddíl, musíte nejprve vytvořit bootovatelný systémový CD disk nebo USB flash disk. Klikněte na položku „Create a res-

cue disk“ a v průvodci zvolte možnost „Typical“. Pokud nastavíte v položce „Target drive“ cestu k optické mechanice, vytvoří program z prázdného CD disku bootovatelný systémový disk. Obnovu systému ze zálohy provedete naboootováním počítače z tohoto vytvořeného CD disku a volbou menu „Normal/Restore wizard“. Po spuštění průvodce stačí zvolit zálohovaný systémový oddíl z externího pevného disku, a proběhne obnova systému.

Jakmile máte vytvořenu zálohu systémového oddílu, můžete snadno vytvořit kopii dat za pomoci programu Ocster Backup. Výhodou tohoto programu je, že automaticky vytváří na pozadí práce systému zálohy vašich souborů. Naplánovat zálohování můžete pomocí tlačítka „Set up new backup plan“, kde do tabulky zanesete název externího disku, na který bude záloha probíhat. V rámci plánování můžete zvolit, které adresáře chcete zálohovat a jaké typy souborů se budou zálohovat, a nastavit časový plán zálohování. V základním nastavení nabízí Ocster Backup výběr nejdůležitějších zálohovacích scénářů, pokud ale chcete zálohovat i soubory jiných typů nebo celé adresáře, stačí kliknout na položku „User-defined files and folders“. Ujistěte se, že na cílovém disku je dostatek místa pro zálohu, jelikož Ocster vytvoří nejprve celkovou zálohu a poté již zálohuje pouze změněné nebo nově vytvořené soubory. Starší kopie záloh doporučujeme čas od času smazat. Dostatečnou ochranu dat vám zajistí první a nejnovější záloha.

Přechod: Z XP na Windows 7

S programem Paragon System Upgrade Utilities můžete nejen vytvářet zálohy celých oddílů, ale i portovat všechny programy a data z Windows XP či Vista do Windows 7. Trik spočívá v tom, že Windows 7 Professional a Ultimate nabízí XP mod a program ukládá všechna data na virtuální stroj. Nastavení této funkce najdete v položce „Visualize System / Switch to virtual machine“. Nastavení probíhá pomocí průvodce, v němž můžete zvolit virtuální stroj, který budete později chtít využít pod Windows 7. Paragon System Upgrade Utilities podporují VMware Workstation (www.vmware.com, 30denní trial verze) a Microsoft Virtual PC (www.microsoft.com/windows/virtual-pc). Pod systémem Windows 7 pak stačí nainstalovat Paragon System Upgrade Utilities a kliknout na položku „Visualize System/Restore in virtual machine“.

Rozšíření: Použijte prostor na webu jako diskovou jednotku

Menší datové zálohy lze ukládat na bezplatné webové disky. Nevýhodou je poněkud složitější použití a fakt, že uživatel se musí každé přihlásit na svůj účet dané webové

Live CD jako poslední záchrana pevného disku

Pokud je systém Windows poškozen a počítač odmítá nastartovat, musíte k uloženým datům přistoupit pomocí nějakého externího nástroje z bootovatelného CD disku.

V tomto okamžiku vám může pomoci záchranná utilita AVG Rescue CD, kterou můžete spustit přímo z našeho DVD. Stačí vložit naše DVD do mechaniky a naboootovat z něj počítač.

KONTROLA VIRŮ

Nejprve zkontrolujte, zda se na vašem disku nenacházejí žádné viry, které byste při dalších pracích zkopírovali na čistý disk. K ovládní AVG Rescue CD použijte klávesnici – pomocí klávesy [Enter] potvrdíte volby a v menu se budete pohybovat prostřednictvím kurzorových kláves. Výběr požadovaných hodnot se provádí stisknutím mezerníku a pohyb mezi jednotlivými okny AVG Rescue CD se provádí tabulátorem.

Po spuštění programu spustíte pomocí volby „Update“ analýzu systému. Po jejím dokončení se opět ocitnete v okně „Update“, ze kterého je třeba pomocí příkazu „Return“ vyskočit zpět do hlavního menu. Zde z nabídky „Scan/Volumes“ spustíte antivirovou kontrolu počítače.

Po dokončení antivirového skenu zobrazíte jeho výsledky pomocí položky „Scan Results/Report File“. V případě, že antivirový program našel nakažené soubory, nezbyvá než zvolit variantu „Delete All“, která všechny infikované soubory smaže.

ZÁLOHA DAT

Záchranné CD AVG dokáže mnohem více, než jen zkontrolovat, zda není počítač

napaden virem. Z menu „Utilities“ spustíte manažer souborů „Midnight Commander“, pomocí nějž můžete zkopírovat data na externí disk. Poškozené oddíly nebo smazaná data můžete opravit pomocí záchranného nástroje „TestDisk“. Po dokončení skenu a záchranných prací vypnete nebo restartujete počítač příkazem „Restart“ nebo „Shutdown“.

Záchranný disk AVG Rescue CD si předtím, než nastane kritická situace, vyzkoušejte. Pokud po jeho vložení do optické mechaniky počítač naboootuje do Windows, zkontrolujte, zda je v BIOS správně nastavena bootovací sekvence. Jestliže i tak skončí načítání záchranného disku chybovým hlášením, zkuste záchranný disk spustit z jiné mechaniky či z USB disku. Záchranný balík AVG Rescue CD zkopírujete na USB disk pomocí utility UNETbootin a image AVG Rescue CD, která se nachází na našem DVD.



služby. Pomocí volně šiřitelného nástroje Gladinet Cloud Desktop lze integrovat on-line webové disky tak, aby se v systému Windows tvářily jako lokální fyzické disky.

Po instalaci programu si při prvním spuštění zvolíte možnost licence zdarma (zaškrtnutím položky „I just want to use the free starter edition“). Vyberte jednu z předdefinovaných služeb (jako jsou například Google Picasa či Windows Live SkyDrive), podle toho, kde máte účet. Kromě předdefinovaných poskytovatelů webového prostoru lze rovněž integrovat FTP server nebo připojení WebDAV (jako například GMX media center).

Po dokončení prvotního nastavení se objeví prostředí „Gladinet Quick Launch Pad“, které vám usnadní práci s paměťovými disky. Až budete v budoucnu chtít připojit další službu, klikněte na možnost „Mount Cloud Storage“. Podle továrního nastavení je virtuální webový disk připojen jako jednotka „Z:“.

Poznámka: Pokud se při ukládání dat na webový disk obáváte o bezpečnost, můžete je před uploadem bezpečně zaheslovat prostřednictvím bezplatného nástroje 7-Zip.

Nyní jsou vaše data v naprostém bezpečí: zkontrolovali jste pevný disk, vyčistili jej

a zbavili duplicitních souborů, pomocí nástrojů Paragon System Upgrade Utilities a Ocster Backup jste záložovali kompletní systémový oddíl a bezpečně jste záložovali data na externí disk a na bezplatný webový prostor. ☑

AUTOR@CHIP.CZ

NAJDETE NA DVD

7-Zip – vytváří a otevírá zaheslované archivy

AVG Rescue CD – zachraňuje data a odstraňuje viry

CCleaner – vyčistí pevný disk a zrychlí start systému

Gladinet Cloud Desktop – připojí webová úložiště do průzkumníka Windows

HDD-Booster – vyhledává duplicitní a fragmentované soubory

HD Tune – kontroluje výkon a stav pevného disku

ImgBurn – vypaluje ISO obrazy na CD a DVD

JKDefrag – defragmentuje pevný disk

Ocster Backup – plná verze programu pro snadnou zálohu dat

Paragon System Upgrade Utilities – plná verze programu pro tvorbu a práci s obrazy systémových oddílů

Nástroje najdete na našem DVD pod indexem **Pevný disk**.

PLACENÁ INZERCE

Nástroje a služby ZDARMA

Skvělé nástroje s nulovým tarifem: tentokrát například silný ladící nástroj, geniální rozšíření pro Windows, výkonná čtečka PDF – a nejlepší mobilní aplikace.

ALEŠ PŘISTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

EnhanceMySe7en free

Snadné odbrzdění Windows

EnhanceMySe7en není jen další z ladících nástrojů, zajišťujících účinnou optimalizaci a tweakování „nového“ operačního systému Windows 7, jakých už známe řadu. Software



kromě toho poskytuje detailní informace o „vnitřnostech“ PC, tedy o procesoru, základní desce, paměti i o operačním systému a běžících procesech. V dalších nabídkách pak najdete možnosti optimalizací. Začíná se analýzou systémového registru, který na tomto místě můžete také hned zálohovat. Následuje úklid mezi automaticky spouštěnými programy, různé bezpečnostní funkce, například pro výmaz seznamu naposledy otevřených souborů, a konečně několik systémových optimalizací, které se orientují na velikost CPU cache a nainstalované operační paměti. Pomocí EnhanceMySe7en však můžete zrychlit také spouštění a ukončování Windows. Hlavní funkce programu je

správa služeb a procesů, správa programů spouštěných po startu systému, čištění registrů, vyčištění pevného disku, defragmentace registru a HDD, nastavení zabezpečení ad.

TIP 1 Pokud se ve spodní části okna programu objeví zpráva »You have X messages«, roztáhněte lištu myši, abyste si mohli prohlédnout další optimalizační tipy.

TIP 2 Vlevo nahoře v panelu nástrojů najdete tlačítko „Undo“, které všechny změny jedním stisknutím vrátí zpět.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 7

JAZYK: angličtina

www.seriousbit.com



KooMail

Komfortní mailování

KooMail je profesionálně vyhlížející mailový klient s integrovanou správou kontaktů, který se může směle měřit s Windows Mail.

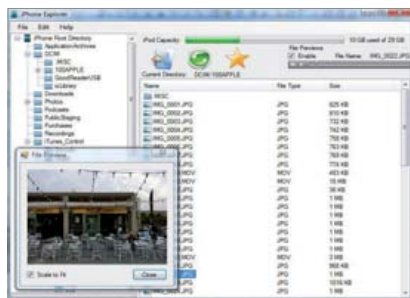
Software umí přijímat zprávy a kontakty od účtů POP3 a IMAP, podporuje více poštovních schránek, a dokonce nabízí i jednoduchou správu termínů a spamový filtr v podobě černé a bílé listiny. Program disponuje nástroji jako je podpora sortování emailů, podpora RSS, implementovaný kalendář ad.

TIP Chcete-li nakonfigurovat ikony a příkazy, použijte k tomu zcela vpravo v panelu nástrojů vedle »Skin« rozbalovací nabídku »Customize Toolbar«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista

JAZYK: angličtina

www.koomail.com



iPhone Explorer

iPhone jako USB paměť

Že se iPhone hodí nejen k telefonování, to je všeobecně známo. Že se ale také dá použít jako USB paměť, to dosud každý neví. Je k tomu zapotřebí jenom software iPhone Explorer, který se nainstaluje na PC (k dispozici je i verze pro Mac). Pak už můžete přímo přistupovat k flash paměti smartphonu. Mezi základní nástroje programu patří podpora metody drag and drop, jednoduché ovládání klávesami +/-, tvorba, mazání a přejmenování souborů a složek apod.

TIP iPhone Explorer předpokládá nainstalovaný iTunes 9. Výměna dat potom ovšem probíhá nezávisle na programu Applu.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.iphone-explorer.com



Universal Viewer

Formátový umělec

Universal Viewer je jednoduchý prohlížeč obrazových a textových souborů, který se obejde bez rozvláčných popisů. Ovládá tucty textových a obrazových formátů a navíc přehraje vše, co umí reprodukovat i Media Player ve Windows. Zajímavé je, že zná nejen formáty XML z MS Office 2007/2010, ale i jejich protějšky z OpenOffice. Program je korunován velmi dobrým náhledem tisku.

TIP Prostřednictvím »Options | Configure« můžete na kartě »Interface« přepnout jazyk z angličtiny na češtinu. Stačí, když vyberete v menu »Language« možnost »Czech«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.uvviewsoft.com

Inventura sítě

Pokud jste živnostensky – třebas i jen pro malou kancelář – sestavili pro své spolupracovníky počítačovou síť, musíte vést její knihu: Kolik licencí kterého softwaru je kde nainstalováno? Je všude nainstalován antivirový program? A stojí nejrychlejší počítače také skutečně na pracovištích, na nichž jsou zapotřebí?

Abyste mohli takové otázky zodpovědět, můžete jako správce pravidelně kontrolovat všechny PC v síti, což je ovšem při stoupajícím počtu počítačů stále zdlouhavější. Anebo si necháte pomoci nějakým inventarizačním nástrojem, jakým je právě LOGINventory. Tento program zjistí u všech aktivních počítačů v síti jejich hardwarové vybavení včetně CPU, paměti,

periferních jednotek, grafické a síťové karty, u nainstalovaných programů vyšetří, jak často a kdy naposled byly vyvolány, a všechno to nakonec i s IP adresami a jmény uživatelů kompletně zobrazí, bez nutnosti instalace klientského software na stanici. Všechny informace se shromáždí v databance, z níž je možné si je v řazení podle libovolných kritérií vyžádat. LOGINventory musí být nainstalován jen na jednom síťovém počítači; zřízení dalších agentů nebo klientů není nutné. Bezplatná verze skenuje až 20 počítačů – kdo potřebuje více, musí si zakoupit licenci. Program podporuje databáze MS-Jet, MS-SQL-Server, MSDE, Oracle 8/9/10, MySQL nebo PostgreSQL.

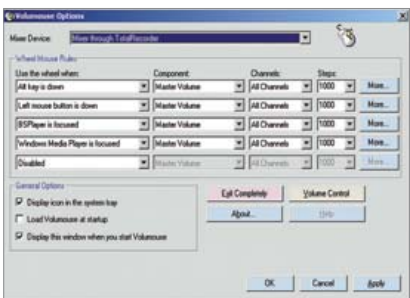
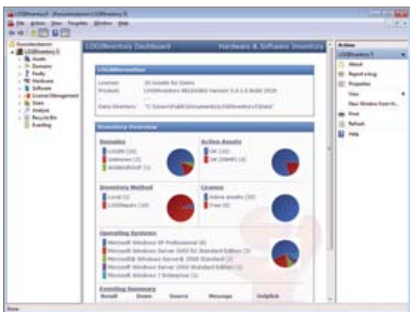
TIP 1 Na konzoli můžete po vyvolání »Software | Hotfixe« zkontrolovat, zda určitá záplata byla nahrána na všechny počítače.

TIP 2 V „dashboardovém“ přehledu je k dispozici indikace událostí, z níž se mj. dozvíte, které počítače a z jakých důvodů nemohl nástroj při posledním průchodu skenovat.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.loginventory.com



Volumouse

Ovládání hlasitosti

Volumouse rozšiřuje Windows o funkci, u níž člověka napadne, proč na ni Microsoft nepřišel sám: po instalaci programu se dá kolečko myši použít k ovládání hlasitosti. Pokud chcete kolečkem ještě také skrolovat obraz, pro změnu hlasitosti navíc stisknete například klávesu [Alt]; klávesa je nastavitelná. Hlasitost můžete také měnit, jen pokud je ukazatel myši nad systémovou lištou Windows. Program částečně nahrazuje multimediální klávesnici.

TIP Po aktivaci »Options« lze rovněž stanovit, že kolečko bude ovládat hlasitost jen určitých přístrojů, jako například výstup Audio CD.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.nirsoft.net

Nuance PDF Reader

Víc než čtečka

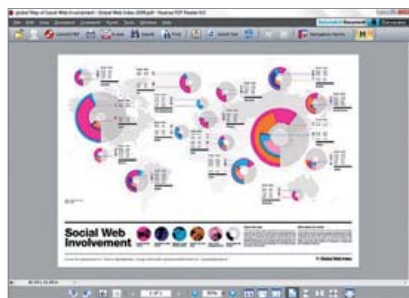
PDF Reader firmy Nuance se oproti velkému konkurentu od Adobe vyznačuje funkcí pro označování, přeškrťování a podtrhávání textu. Kromě toho je propojen s webovou službou, přes kterou může „předčítka“ převádět na soubory pro Word, Excel nebo do formátu RTF. Program je navíc menší a tím i rychlejší než Adobe Reader. Aplikaci je také možné integrovat do vašeho prohlížeče. Ve free verzi programu je omezena možnost zvýrazňování, podtrhávání a vyškrtávání.

TIP V nabídce »File« najdete dvě funkce, které umožní PDF soubory přímo stahovat z SharePoint Serveru nebo je tam ukládat.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.nuance.de



Mobilní aplikace měsíce

GOOGLE GOGGLES

Mobilní aplikace Google Goggles, která je zatím v začátcích nabízí celou řadu zajímavých funkcí s možností nového způsobu vyhledávání na internetu. Vylepšení mobilní aplikace Goggles dokáže překládat i cizí slova zachycená na fotografii a to bez nutnosti vyhledávání slov ve slovníku. Aplikace funguje jednoduše – stačí namířit fotoaparát na předmět, programem pořídí snímek, který se následně analyzuje a programem rozezná.

SYSTÉM: Android 1.6+

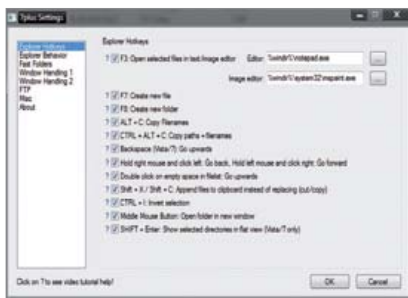
DOWNLOAD: www.google.com/mobile/

AUSGABEN 2.9

Nástroj pečlivě sleduje všechny vaše výdaje a přehledně je zobrazuje seřazené po měsících. Navíc si můžete prohlédnout jejich historii a data exportovat do souboru ve formátu XML – k využití například v Excelu pro budoucí plánování rozpočtu.

SYSTÉM: Android

DOWNLOAD: www.androlib.com



7plus

Příkrášlený Průzkumník

Nenápadný nástroj 7plus vylepší Průzkumník Windows o několik příjemných funkcí. Tak například můžete klávesami [F7] a [F8] rychle založit nové textové soubory, případně složky; kombinací [Alt]+[C] a [Ctrl]+[Alt]+[C] přenesete název souboru a cestu do schránky Windows. Dvojitě kliknutí na hlavní panel vyvolá Správce úloh, kliknutí prostředním tlačítkem myši na titulní lištu zavře každé okno. Jedním kliknutím můžete nahrát soubory na server pomocí FTP.

TIP Kliknete-li na jeden z modrých otázníků v Nastaveních, otevřete si videotutoriál z YouTube.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 7

JAZYK: angličtina

<http://code.google.com/p/7plus>



HF Designer Tvorba fotografií

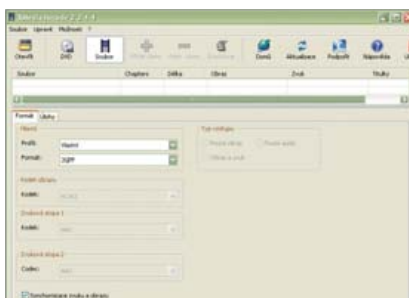
Vrátili jste se z dovolené a na paměťové kartě svého fotoaparátu máte stovky fotografií, které byste chtěli nechat převést do papírové podoby? Jedním z nejlevnějších výrobců fotografií je společnost Happy Fo-to. Pro objednání fotografií slouží nástroj HF Designer. Jeho pomocí můžete nechat vytvořit fotografie běžných rozměrů, ale také různé speciality, jako třeba fotoknihy nebo kalendáře.

TIP Z programu si vyberete, co chcete vytvořit a z kterých fotografií, a objednávku odešlete. Hotové produkty vám přijdou poštou na dobírku.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština

www.happyfoto.cz



Xmedia Recode Multimediální konvertor

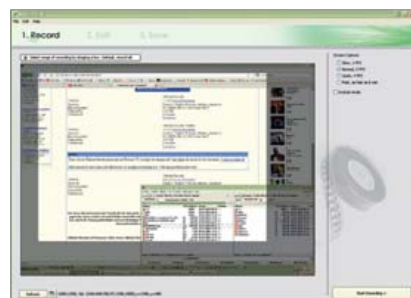
Potřebujete převést audio nebo video z určitého formátu do nějakého jiného, navíc na počítači, na kterém máte omezená práva a nemůžete na něj instalovat žádné aplikace? Pro aplikaci XMedia Recode Portable to není žádný problém. Program se neinstaluje – spouští se z USB flash disku, takže jej můžete mít kdekoli při sobě a spustíte jej na každém počítači.

TIP Program si poradí se všemi typy multimediálních souborů, navíc nabízí i možnosti editace videa, jako je jednoduchý střih, ořez, optimalizace barev a další úpravy. Celou složku z Chip DVD přepokopírujte na svůj USB flash disk.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.xmedia-recode.de



SCREEN2EXE Ukládání obrazovky

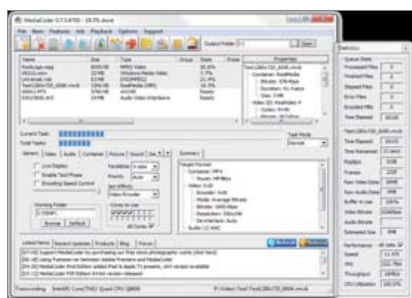
Jak někomu rychle poslat nahrané video vaší plochy, aby jej okamžitě a bez problémů přehrál na jakémkoliv počítači? Třeba pomocí aplikace SCREEN2EXE. Její ovládání je velmi jednoduché. Jen v programu ukážete na oblast, kterou chcete nahrávat, zvolíte počet snímků za sekundu a kliknete na tlačítko Start Recording. Po pěti sekundách se začne obrazovka nahrávat. Jakmile máte dokončeno, stisknete na klávesnici [F10] a tím nahrávání ukončíte.

TIP Kliknete-li na jeden z modrých otázníků v Nastaveních, otevřete si videotutoriál z YouTube.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 9x a vyšší

JAZYK: angličtina

www.screen-record.com



MediaCoder Multimediální konvertor

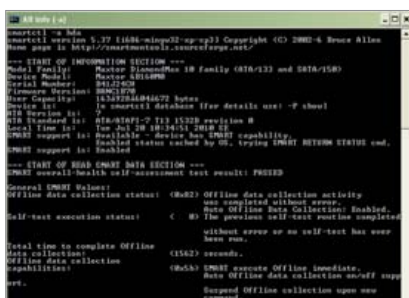
MediaCoder je jedním z nejlepších nástrojů na konverzi audia a videa. Uživatelé žádným způsobem nesvazuje ruce. Umožní použití libovolného video- i audiokodeku, umí do filmu přirenderovat titulky, oříznout film nebo změnit poměr jeho stran, zkrátka dává uživateli téměř nevídané možnosti. Navíc je MediaCoder i velmi výkonný. Na webu výrobce je k dispozici i 64bitová verze programu, a kdo má moderní grafickou kartu značky nVidia, ten může využít její výkon pro přepočítání filmu díky integrovanému kodéru CUDA.

TIP Program je k dispozici v mnoha jazycích, včetně češtiny.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.mediacoderhq.com



Smartmontools Ladění hardwaru

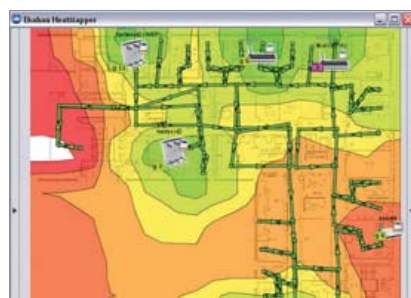
Smartmontools dokáže číst tzv. SMART informace z pevných disků. SMART znamená zkráceně anglické „Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology System“, což bychom do češtiny přeložili jako „systém pro monitorování, analýzu a ohlašování zpráv“. Díky tomuto ochrannému prvku můžete získat z většiny moderních ATA nebo SCSI pevných disků velké množství informací včetně aktuálních údajů o jejich běhu.

TIP V mnoha případech tak lze předcházet nepříjemnostem, neboť SMART dokáže oznámit komplikace ještě dříve, než tyto problémy disk poškodí, či dokonce zcela zničí.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 9x a vyšší

JAZYK: angličtina

<http://smartmontools.sourceforge.net>



Ekahau HeatMapper Wi-Fi

Pomocí programu HeatMapper si lehce proměříte, jak vypadá signál ve vašem bytě nebo domě. Stačí přichystat jednoduchý plánec vašeho obydlí a pak s notebookem v ruce projít všechny pokoje. O zbytek se postará program sám. Instalace programu je zcela automatická, po dokončení instalace se program spustí. Plánek vašeho obydlí nepotřebuje program zcela nutně, bez plánu však bude velký problém správně určit úroveň signálu v jednotlivých pokojích.

TIP Je jedno, co všechno je v půdorysném plánu zakresleno, protože ten slouží jen pro vaši potřebu, abyste se „neztratili“.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.ekahau.com

PLACENÁ INZERCE



LEVNÉ LASERY BAREVNÉ I MONO

Po roce jsme se opět rozhodli zjistit, co je nového na trhu s levnými laserovými tiskárnami, a otestovali jsme tentokrát rovnou obě kategorie – monochromatické i barevné laserové tiskárny z nejlevnějšího cenového spektra.

MICHAL BAREŠ

Sami jsme byli překvapeni, jak málo inovací se v nejlevnějším laserovém segmentu objevilo, některé modely jsme dokonce měli v testu již loni v létě. Z toho je vidět, že výrobci se do vývoje nových nejlevnějších laserových tiskáren moc nehrnou, tedy přesněji řečeno ti výrobci, kteří se etablovali na trhu s inkoustovými tiskárnami. To je v podstatě logické, protože u tiskáren se vydělává nejvíce na spotřebním materiálu a tlak na snižování pořizovacích cen tiskáren je tak vysoký, že bez příslibu rychlého budoucího nákupu spotřebního materiálu se na tiskárnách moc vydělat nedá. Ještě mnohem hůř (pro výrobce) než inkoustové tiskárny jsou na tom laserová zařízení, která jsou konstrukčně výrazně složitější, a tedy i nákladnější na výrobu. Toner v nich navíc vydrží déle (nevysychá, tiskárna se tak často „nesamočistí“) a i ty nejmenší tonerové zásobníky mají stále vyšší tiskovou kapacitu než inkoustové kartridže. Tonery jsou sice dražší než inkoustové kartridže, při jejich vyprázdnění se však vyhodí i mnohem víc drahého materiálu, protože kromě tonerového prachu obsahují i řídicí čipy, poměrně složité mechanické prvky a hlavně nanášecí světlocitlivé válce. Někteří výrobci se chovají „ekologičtěji“ než jiní a nabízejí výrazné slevy na nové tonery při vrácení starších, prázdných obalů, nicméně s ekologií to stejně není moc slavné, protože tonerové zásobníky obsahují řady nebezpečných kovů, který-

mi se pak v indických a asijských „recyklačních továrnách“ přehrabují dělníci (často téměř děti).

Ale zpět k veselejšímu tématu. Trendem i mezi laserovými tiskárnami se stal fakt, že při zakoupení tiskárny dostane uživatel v ceně tzv. „startovací tonery“, které mají poloviční, někdy i pouze třetinou kapacitu než tonery plnohodnotné. Výrobci to sice na svých stránkách uvádějí, ale neradi a leckdy hodně malým písmem. Jaká je kapacita startovacích tonerů u testovaných modelů, to najdete v našich tabulkách. Podíváte-li se zároveň na vedlejší řádek tabulky, zjistíte, že jen pořízení „plnohodnotných tonerů“ vás v naprosté většině případů přijde o mnoho draž, než kolik stojí tiskárna nová. Morální a ekologické rozhodnutí, zda po vytištění několika set stran tiskárnu odvézt do sběrného dvora a pořídit novou, necháme na vás, v každém případě se ale v kategorii nejlevnějších tiskáren nemusíte moc zajímat o cenu zapékací jednotky, kterou je třeba měnit cca po 20 000 vytištěných stranách. Vzhledem k tomu, že než v domácích podmínkách vytisknete takové množství stran (pro kancelářský provoz nejlevnější tiskárny výrazně nedoporučujeme kvůli nižší rychlosti, vyšším nákladům na tisk a malé robustnosti), bude tiskárna tak stará, že i my ji v tu chvíli doporučujeme vyhodit a pořídit novou. Výměna zapékací jednotky a dalších „klíčových“ komponent tiskárny je totiž po sečtení ceny a nákladů na práci opravdu neekonomická.

Z tohoto důvodu jsme se tedy rozhodli, že do vypočítaných tiskových nákladů na jednu stránku tento materiál ani nebudeme započítávat. Samozřejmě tak činíme pouze v tomto testu nejlevnějších domácích laserových tiskáren. U kancelářských a velkokapacitních tiskáren je situace jiná a u nich pravidelně do ceny za vytištěnou stránku započítáváme kromě tonerů i zapékací jednotky, transportní pásy, odpadní nádoby, a tam, kde je to třeba, i válce (ty většinou bý-

ZÁVĚR

V kategorii černobílých tiskáren zvítězil rychlý a skvěle vybavený model Canon i-sensys LBP6300dn za 4 400 Kč, který díky možnosti vysokokapacitních tonerů dokáže tisknout za cca 0,44 Kč na stránku. Nejlepší poměr mezi cenou a výkonem nabízí z tohoto testu rovněž špičkově vybavený model Epson AccuLaser M2000D, který se navíc prodává za neuvěřitelně nízkou cenu a k tomu i levně tiskne (cca 0,40 Kč na stránku).

V souboji barevných laserových tiskáren nejlépe dopadl již poměrně starý model Epson AccuLaser C1100, který je navíc momentálně k dostání za vynikající cenu okolo 4 500 Kč. Pokud chcete ještě levnější barevnou laserovou tiskárnu a nebojíte se budoucích tiskových nákladů nebo tisknete barevně pouze sporadicky, nejlepší poměr mezi cenou a výkonem nabízí Konica Minolta magicolor 1600W.

vají součástí tonerových zásobníků, ale například u tiskáren Kyocera tomu tak není). Velmi výrazně je politika „dotovaných“ tiskáren vidět v případě barevné laserové tiskárny Konica Minolta magicolor 1600W, která stojí včetně materiálu na vytištění cca 500 stránek přibližně 2 500 Kč, poté ale musíte na vytištění dalších 2 500 stran (barevných při 4× 5% pokrytí stránky A4) vydat přes 10 000 korun, takže pokud byste ji po spotřebování prvotního startovacího materiálu vyhodili, přišlo by vás to téměř levněji a měli byste novou tiskárnu. Rozhodnutí je na uživateli, snad i výrobce počítá s tím, že vydělá na ekologickém citění zákazníků. Konica Minolta v tom zdaleka není sama, stejně se chová Samsung, HP, Brother i Canon, a koneckonců i Epson (který stále dodává startovací tonery s poměrně vysokou kapacitou). Jejich tiskárny jsou ale dražší, takže očividný nepoměr není tak znát. V podstatě bychom vlastně měli Konicu Minoltu pochválit, že nastavila „dotovanou“ cenu tak nízko. Použili jsme ji pouze jako příklad toho, že rozdíl mezi pořizovacími a provozními náklady bývá propastný.

Pravda je, že přes veškerou marketingovou masáž tisknou majitelé levných laserových tiskáren převážně stránky čer-

nobíle, a v tom případě se nákup černého toneru vyplatí víc než nákup nové tiskárny. I my proto radíme: netiskněte každou drobnost barevně, vyberte si v ovladači možnost pouze černého tisku, a v případě, že tisknete pouze pracovní verze dokumentů, klidně použijte režim „draft“, který je úspornější. Nejlepším řešením je podívat se do našich tabulek, kolik stojí tisk monochromatický a kolik zaplatíte za stránku tisku barevného. Chcete-li ještě více ušetřit, netiskněte webové stránky tak, jak je zobrazí váš prohlížeč, ale použijte nástroj na jejich tiskovou optimalizaci, vyberte „printer friendly“ variantu přímo z webové stránky, nebo prostě okopírujte text stránky do textového editoru a stránku vytiskněte z něj.

Monochromatické tiskárny: Přežijí a jsou ideální pro tisk textu

V kategorii nejlevnějších laserových tiskáren to mají černobílé tiskárny o dost jednodušší a i pro koncové uživatele představují lepší (rozumějte tiskově levnější) volbu. S pořizovací cenou okolo 2 500–4 500 Kč mohou nabídnout srovnatelné tiskové náklady jako nejvýhodnější tiskárny inkoustové a navíc odolnost a stálost lasero-

vého tisku, který se jen tak snadno nerozmaže. Jejich hlavní nevýhodou (a zároveň výhodou) je, že nedokážou tisknout barvu, ale pokud pracujete hlavně s textem, černý tisk vám bohatě stačí. Pro prezentační barevné účely nejsou vhodné, ale prezentaci potřebují hlavně firmy, v domácnosti a při studiu vám černý tisk bohatě stačí.

I mezi monochromatickými tiskárnami se však vyplatí podívat se na tiskové náklady, které se v rámci testu pohybovaly od 40 haléřů až po celou jednu korunu za stránku A4. Z testovaných zařízení obzvláště vyčnívají dvě černobílé laserové tiskárny. První z nich je vítězná novinka testu Canon LBP6300dn, která za rozumnou pořizovací cenu nabízí hardwarový duplex, síťové LAN připojení a konečně i možnost zakoupit vysokokapacitní tonerové kartridže s výdrží 6 400 stran a reálnou cenou okolo 2 850 Kč, takže jedna stránka vás vyjde cca na 0,44 Kč, což už je na levnou laserovou tiskárnu opravdu hodně dobrá cena. Tato tiskárna je navíc velmi rychlá, dobře vybavená (s vysokou kapacitou vstupního i výstupního zásobníku papíru) a navíc pracuje s vysokou kvalitou tisku. Má sice vyšší pořizovací cenu, ale pokud zvolíte



MONOCHROMATICKÉ

	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
	Canon i-sensys LBP6300dn	Epson AccuLaser M2000D	Lexmark E260d	Xerox Phaser 3140	Kyocera Ecosys FS-1120D	Brother HL-2035
Cena [Kč s DPH]	4 400 Kč	2 400 Kč	3 700 Kč	1 700 Kč	4 100 Kč	2 100 Kč
Celkové hodnocení	89,7	88,1	75,6	63,8	62,4	60,0
Tiskové náklady (35 %)	82	98	65	75	27	54
Rychlost tisku (30 %)	94	76	69	34	75	38
Kvalita tisku (20 %)	93	82	90	89	86	97
Výbava (15 %)	96	96	96	63	88	68
Poměr cena/výkon	velmi dobrý	výborný	dobrý	velmi dobrý	dobrý	dobrý

Technické údaje

Max. rozlišení [dpi]	600 × 600	1 200 × 1 200	600 × 600	600 × 600	600 × 600	600 × 600
Rychlost tisku [str. A4/min.]	30	28	33	18	30	18
Rozhraní	USB, LAN	USB, LAN	USB, LAN, Paralelní	USB	USB	USB
Duplexní tisk	●	●	●	–	●	–
Ovladače Win/Linux/Mac OS X	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/–/●	●/●/●	●/●/●
Max. měsíční zatížení [str.]	25 000	20 000	50 000	10 000	20 000	–
Kap. toneru [str.] – std./high	2 100/6 400	3 500/8 000	3 500	2 500	2 500	1 500
Kapacita start. toneru [str.]	1 000	2 000	1 000	1 500	1 000	1 000
Cena tonerů std./high	1 600 Kč/2 850 Kč	2 200 Kč/3 200 Kč	2 300 Kč	1 500 Kč	2 076 Kč	1 050 Kč
Kap. zásob. (vstup/výstup)	250/150	250 + 50/250	250/150	250/80	250 + 50/250	250/ 100
Rozměry a hmotnost [cm]/[kg]	40 × 37 × 26/12 kg	38 × 39 × 25/11,5 kg	26 × 41 × 37/13,5 kg	36 × 39 × 23/7,5 kg	37 × 39 × 25/12 kg	37 × 36 × 16,5/6,5 kg

Naměřené hodnoty

První stránka [s]	8	7	7	11	7	10
10 stran – text s logem [m:s]	00:25	00:27	00:23	00:40	00:25	00:40
5 stran graf. dok. (A4) [m:s]	00:18	00:27	00:32	00:28	00:30	00:25
Fotografie (A4) [m:s]	00:07	00:12	00:18	00:12	00:13	00:13
PDF dok. (18 stran) [m:s]	00:40	00:42	00:38	01:05	00:40	01:06
Spotřeba v režimu stand-by	6,9 W	3,1 W	11,0 W	3,5 W	4,1 W	3,7 W
Tisk. náklady [Kč s DPH/str.]	0,76 Kč/0,44 Kč	0,62 Kč/0,40 Kč	0,65 Kč	0,60 Kč	0,83 Kč	0,70 Kč
Náklady bez tonerů *	4,40 Kč	1,20 Kč	3,70 Kč	1,13 Kč	4,10 Kč	2,10 Kč

* Hypotetické tiskové náklady v případě, že po spotřebování startovacího toneru tiskárnu vyhodíte.

- ano
– ne
- Špičková třída (100-90,0)
Střední třída (74,9-45,0)
Všechna hodnocení v bodech (max. 100)
- Vyšší třída (89,9-75,0)
Nelze doporučit (44,9-0)



7. MÍSTO	8. MÍSTO
Samsung ML-1660	HP LaserJet P1005
2 100 Kč	2 600 Kč
39,3	36,0
13	5
27	28
92	96
56	44
dostatečný	dostatečný

600 × 600	600 × 600
16	14
USB	USB
–	–
●/●/●	●/–/●
5 000	5 000
1 500	1 500
700	700
1 350 Kč	1 450 Kč
150/100	150/100
34 × 22 × 18 /4,2 kg	35 × 22 × 19,5/5 kg

9	9
00:44	00:46
00:29	00:29
00:12	00:10
01:15	01:17
2,6 W	2,7 W
0,90 Kč	0,96 Kč
3,00 Kč	3,71 Kč

vysokokapacitní tonerové zásobníky, vyplatí se vám. Tuto tiskárnu po vyčerpání startovacího toneru rozhodně nevyhazujte.

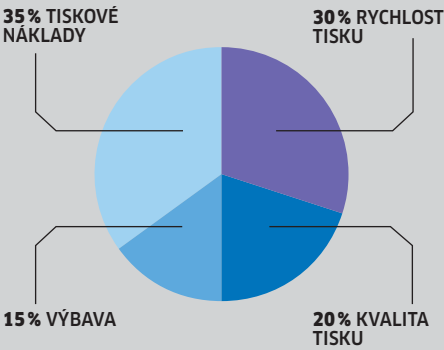
Canon LBP6300dn by byl naším jednoznačným doporučením, pokud by se v testu neobjevila tiskárna Epson M2000D, která představuje mezi testovanými zařízeními nejlepší volbu v poměru pořizovací ceny a tiskových nákladů. S reálnou cenou okolo 2 400 Kč a tiskovými náklady (při využití vysokokapacitního toneru) na úrovni 0,40 Kč (se standardním tonerem cca 0,62 Kč) nabízí kromě ideálních tiskových nákladů rovněž skvělou výbavu v podobě vysokokapacitních vstupních i výstupních zásobníků papíru a hardwarový duplex. Pokud chcete levnou monochromatickou laserovou tiskárnu, Epson M2000D je ideálním řešením. I s ohledem na pořizovací i provozní cenu je velice rozumnou variantou rovněž Xerox Phaser 3140, který stojí jen cca 1 700 Kč, a ačkoliv není nerychlejší, tiskne se standardními tonerovými zásobníky cca za 0,60 Kč, což je s ohledem na pořizovací cenu skvělé!

Barevné tiskárny: Levné barevné laserové tiskárny tisknou drazé

Z výsledků testu jasně vyplývá, že v porovnání s monochromatickými tiskárnami, které i v tom nejlevnějším segmentu dokáží stále cenově konkurovat tiskárnám inkoustovým, se to nejlevnějším barevným tiskárnám moc nedaří. Je to samozřejmě opět dáno „dotovanou“ cenou levných barevných laserových tiskáren, které leckdy stojí méně než tiskárny monochromatické, přičemž jsou konstrukčně mno-

JAK CHIP TESTUJE LASEROVÉ TISKÁRNY

Při hodnocení levných laserových tiskáren jsme kladli nejvyšší důraz na tiskové náklady (35 % celkového hodnocení). Rychlost tisku sice není tak důležitá, ale právě ona výrazně odlišuje levnější domácí od dražších kancelářských tiskáren, a proto jsme ji hodnotili celkově 30 %. Kvalita tisku je u všech monochromatických laserových tiskáren v testu velmi vyrovnaná. Zkoumali jsme i kvalitu textu grafiky a celkově má toto hledisko 20% podíl na celkovém hodnocení. Hodnocení výbavy zahrnuje kromě možnosti připojení i kapacitu vstupních a výstupních zásobníků, podporované operační systémy, duplexní tisk a další výbavu.



hem náročnější a jejich výroba musí být logicky i o dost dražší než u tiskáren pouze s jedním tonerem. Kvůli konkurenčnímu tlaku na nízkou pořizovací cenu tedy tlačí výrobci cenu jak barevných, tak i černých tonerových kartridžů (pro barevné laserové tiskárny) výše než u tiskáren monochromatických. Z toho vyplývá, že pokud si pořídíte levnou barevnou tiskárnu,



BAREVNÉ

	1. MÍSTO Epson AcuLaser C1100	2. MÍSTO Canon i-Sensys LBP5050n	3. MÍSTO Brother HL-3040	4. MÍSTO Konica Minolta magicolor 1600W	5. MÍSTO Samsung CLP-325	6. MÍSTO HP Color LaserJet CP1215
Cena [Kč s DPH]	4 500 Kč	4 990 Kč	5 800 Kč	2 500 Kč	4 000 Kč	4 700 Kč
Celkové hodnocení	85,6	76,0	75,9	68,1	62,1	60,3
Tiskové náklady (35 %)	100	78	47	63	68	50
Rychlost tisku (30 %)	71	60	100	60	38	64
Kvalita tisku (20 %)	87	95	85	93	91	86
Výbava (15 %)	80	79	84	62	58	43
Poměr cena/výkon	velmi dobrý	dobry	dobry	velmi dobrý	dobry	dostatečný

Technické údaje

Max. rozlišení [dpi]	600 × 600	600 × 600	600 × 600	1 200 × 600	600 × 600	600 × 600
Rychl. tisku K/CMYK [str./min.]	5/25	8/12	16/16	5/20	4/16	8/12
Rozhraní	USB, paralelní	USB, LAN	USB, LAN	USB	USB	USB
Ovladač Win/Linux/Mac OS	●/—/●	●/—/●	●/●/●	●/—/—	●/●/●	●/—/—
Max. měsíční zatížení [obr.]	45 000	25 000	—	—	20 000	25 000
Kapacita toneru K/CMY [str.]	4 000/3 × 4 000	2 300/3 × 1 500	2 200/3 × 1 400	2 500/3 × 2 500	1 500/3 × 1 000	2 200/3 × 1 400
Kap. st. toneru K/CMYK [str.]	3 000/3 × 1 500	800/3 × 800	1 000/3 × 1 000	500/3 × 500	700/3 × 700	750/3 × 750
Cena tonerů K/CMY	2 279 Kč/3 × 3 969 Kč	1 680 Kč/3 × 1 580 Kč	1 989 Kč/3 × 1 920	2 100 Kč/3 × 2 750 Kč	1 202 Kč/3 × 1 106 Kč	1 999/3 × 1 800
Kapacita zás. (vstup/výstup)	180/250	150/125	250/100	200/100	130/80	150/125
Rozměry a hmotnost [cm]/[kg]	45 × 45 × 44/28 kg	40 × 45 × 26/18,5 kg	40 × 46 × 25/19 kg	40 × 38 × 27/15 kg	38 × 31 × 24/11 kg	40 × 45 × 25/17,5 kg

Naměřené hodnoty

První stránka [s]	18	31	17	20	27	24
10 stran - text s logem [m:s]	02:04	01:39	00:49	02:07	02:42	01:39
5 stran graf. dok. (A4) [m:s]	01:05	00:59	00:33	01:13	01:31	01:02
Fotografie (A4) [m:s]	00:19	00:31	00:21	00:31	00:33	00:37
PDF dok. (18 stran) [m:s]	03:37	02:35	01:17	03:42	04:42	02:37
ČB text (1. strana) [m:s]	00:10	00:26	00:17	00:10	00:13	00:23
ČB text (18 stran) [m:s]	00:50	01:51	01:17	01:04	01:16	01:49
Spotřeba v režimu stand-by	16,3 W	14,2 W	8,7 W	5,1 W	7,4 W	4,6 W
Hlučnost prům. tisk/standby	8,0/0,1 Sonu	5,1/0,1 Sonu	7,4/0,8 Sonu	8,1/0,9 Sonu	7,0/0,1 Sonu	5,6/0,1 Sonu
Tiskové náklady K/CMYK	0,56 Kč/3,53 Kč	0,73 Kč/3,89 Kč	0,90 Kč/5,01 Kč	0,84 Kč/4,14 Kč	0,80 Kč/4,11 Kč	0,90 Kč/4,75 Kč
Náklady bez tonerů *	1,50 Kč/3,00 Kč	6,23 Kč/6,23 Kč	5,80 Kč/5,80 Kč	5,00 Kč/5,00 Kč	5,71 Kč/5,71 Kč	6,26 Kč/6,26 Kč

* Hypotetické tiskové náklady v případě, že po spotřebě startovacího toneru tiskárnu vyhodíte.

budete nejen velmi drazé tisknout barevně, ale i černobílý tisk se vám prodrazí mnohem více, než pokud byste si koupili levnou tiskárnu monochromatickou. Na většinu tiskových úloh černobílý tisk bohatě stačí.

Pokud bychom měli srovnávat stejné drahé „nejlevnější“ barevné laserové tiskárny s téměř „nejvyšší“, ale co se týče pořizovací ceny stejně drahou kategorií profesionálně laděných „kancelářských“ inkoustových tiskáren (jako je například řada HP OfficeJet Pro 8000), zjistíme, že srovnatelně drahé inkoustové tiskárny mají mnohem nižší tiskové náklady, které se například u HP OfficeJet Pro 8000 pohybují okolo 0,30 Kč za černobílou stránku a 1,15 koruny za stránku barevnou.

Pokud tedy opravdu potřebujete tisknout barevně v menším nákladu a nechcete platit moc peněz za každý výtisk, důrazně doporučujeme buď zvolit levně tisknoucí inkoustovou tiskárnu s vyšší pořizovací cenou, nebo pak dražší barevnou laserovou tiskárnu, které však v tomto testu nepopisujeme, protože stojí více než 10 000 Kč. Jediným argumentem proti inkoustovým tiskárnám je snížená mechanická odolnost vytištěných stránek, která se nejčastěji projevuje při použití lihového zvýrazňovače či při dlouhodobějším vystavení výtisku slunečnímu záření. Jednoduše řečeno, pokud chcete doma levně tisknout barevně a nepřijít přitom o kalhoty, raději než levnou laserovou tiskárnu si pořiďte drahou inkoustovou podle našich testů.

Bezpečnou volbou v tomto ohledu může být HP OfficeJet Pro 8000.

Pokud tisknete málo, najdete však v našem testu zajímavá zařízení. Především upozorňujeme na „výprodejový“ model Epson AcuLaser C1100, který je momentálně k dostání za třetinovou cenu v porovnání s minulým testem, který proběhl před rokem. Velice lákavou variantou je levná tiskárna Konica Minolta magicolor 1600W, která za tržní cenu okolo 2 500 Kč nabízí sice průměrnou rychlost tisku i tiskové náklady na úrovni 0,84 Kč za monochromatickou a 4,14 Kč za barevnou stránku, za ty peníze je to však opravdu dobrá volba s pomalejším, ale kvalitativně vynikajícím tiskem.

MICHAL.BARES@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE



Nejlepší hity za NULOVÝ PAUŠÁL

Nejlepší hudební pecky, novinky, které na CD ještě nevyšly, perly popu, blues, klasickou hudbu i jazz – to všechno najdete na webových rádiích. Představíme vám nástroje, které vám pomohou dostat hudbu z webového rádia do PC.

STEFAN WISCHNER

Stáhnout hudbu z internetu není díky testovaným nástrojům vůbec těžké. Navíc konečně zužitkujete autorské poplatky, které platíte snad za všechno, co máte v počítači. Pokud si totiž hudbu stáhnete z internetu pro vlastní potřebu, neporušujete žádný zákon. Z právního hlediska je tedy všechno v pořádku. Rozhodně však nesmíte uložené soubory dále sdílet, natož prodávat. Internetová rádia navíc vysílají v poměrně dobré kvalitě, přičemž většina rádií hraje nové nebo oblíbené songy.

Kdo byl zvyklý nahrávat hudbu pomocí kazetového nahráváče, ten bude nadšen jak kvalitou, tak komfortem, který nástroje nabízejí. Ne všechna internetová rádia jsou však dostatečně kvalitní. Většinou nabízí více streamů v různých kvalitách. Dostatečně kvalitní streamy, které předčí kvalitu FM rádia, mají bitrate 128 kb/s.

Desítky tisíc internetových rádií jsou vám na dosah ruky. Programy z nich dokážou ukládat streamy a samozřejmě je rozdělovat na jednotlivé songy. Stažené soubory pak aplikace také správně po-

jmenovávají – znají ID3 tagy, takže dokážou soubor pojmenovat podle interpreta a názvu skladby. Tím se zjednodušuje následné vyhledávání. Na vás pak jen je, abyste programům nabídli dostatečně rychlé internetové připojení.

Otestovali jsme šest programů, které vše zmíněné dokážou. Čtyři z nich jsou placené, ve dvou případech se jedná o freewary. Bonusem pro vás je plná verze programu AudialsOne. Jedná se vlastně o funkčně omezenou verzi našeho vítěze testu – nástroje Avanquest Radiotracker 6.

Získávání: Někdy stříh nefunguje

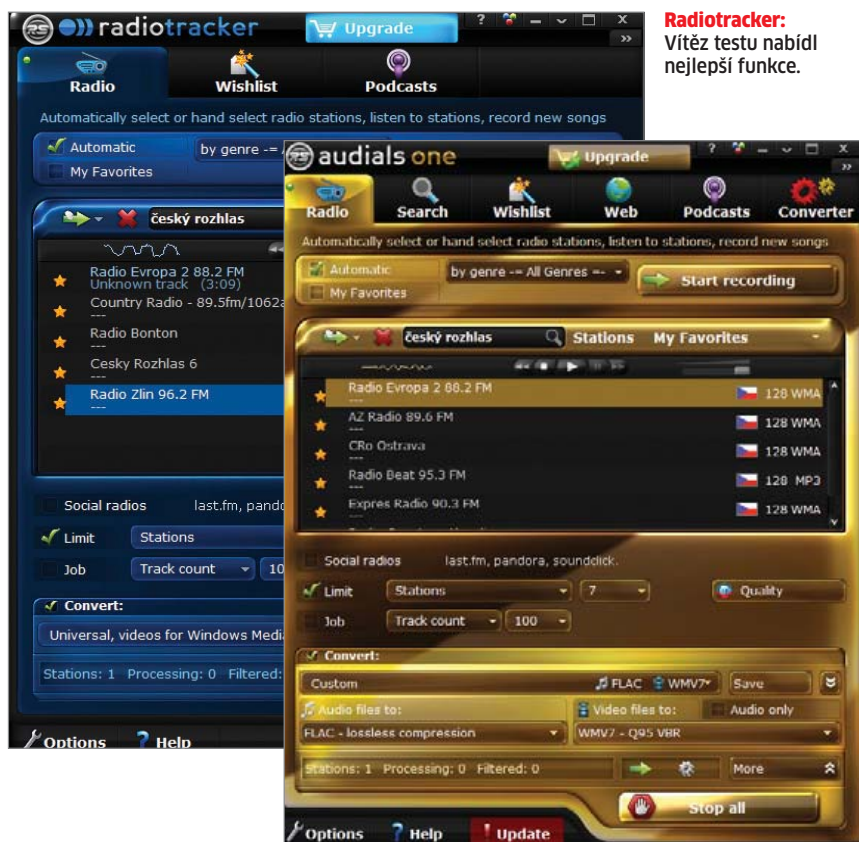
Základem rekordérů je příjem a ukládání streamů z webových rádií. To je z programátorského hlediska maličkost. Jenže co se spoustou dat, která se na disk uloží? Tisíce rádií, miliony písniček – v tom je třeba udržet pořádek. To se však ne vždy daří. Někdy program vytvoří tak zašifrovaný název, že nemáte šanci uhodnout, o jakou písničku se jedná. Lehčí situaci máte, pokud víte, kterého interpreta chcete hledat. Stačí zadat jeho jméno, a programy se postarají o vyhledání rádia, které jej právě hraje. Pokud jej nenajdou ve vysílání,

prohledají YouTube a odtud dokážou hudbu stáhnout. Samozřejmě se nemůžete omezovat jen na interpreta. Můžete zvolit také hudební styl, který chcete ukládat. To, zda bude aplikace stahovat z 10, nebo ze 100 rádií současně, ovlivňuje rychlost vašeho připojení k internetu a také volné místo na vašem disku.

Zní to tak dobře, že to snad ani nemůže být pravda. Na problémy opravdu narazíte. Občas není pro programy lehké „uhodnout“ začátek a konec skladby,

ZÁVĚR

Rozdíly v programech se týkají především vzhledu a snadnosti ovládání. Nejlepší dojem v nás zanechal nástroj Radiotracker, ani jeho ovládání však není dokonalé. Mnohem příjemněji se nám pracovalo s nástrojem Radio.fx, ten však zase ignoruje české stanice. Kdo požaduje také náročné funkce pro editaci hudby, ten by neměl minout nástroj Audio 180%. Freewarové nástroje v této kategorii ztrácí. Nechcete-li za nástroj platit, dobře vám poslouží i naše plná verze.



Radiotracker:
Vítěz testu nabídl
nejlepší funkce.

Další **bezplatné** zdroje hudby

Stahovat hudbu z webových rádií je poměrně náročné a ve výsledku nedosáhnete dokonalé kvality. Jak se dostat k hudbě zdarma a jednodušeji?

TORRENTY

Kdo používá programy jako BitTorrent, DirectConnect nebo eMule, ten nebude mít problém s tím, aby si stáhl celá originální alba. Nepříjemné je, že při používání těchto programů stahované soubory také sdílíte, což je samozřejmě nelegální.

STAHOVÁNÍ

Při troše hledání najdete spoustu hudby také na portálech, jako je **www.uloz.to** nebo **www.rapidshare.com**. Vyhledávání zde je však značně nekomfortní. Lepší je poohlédnout se po serverech, které se na hudbu specializují, jako je třeba web **www.mp3-ke-stazeni.cz**. Zde najdete hudbu tříděnou podle žánrů, najdete zde i hudbu z filmů, české interprety i nejnovější hity. Stažení MP3 je zdarma a velmi jednoduché, problémem je kolísavá kvalita. Stahování pro osobní potřebu je zcela legální, takže neporušíte žádný zákon.

Ruční editace je většinou nezbytná

někdy je skladba přerušena vstupem moderátora, někdy okamžitě skladba přechází v reklamu a programům několik sekund trvá, než to rozpoznají. S tím nelze nic dělat. Výjimkou je nástroj Radio.fx, který pracuje s oficiálním playlistem rádia – pokud je k dispozici. Bohužel Radio.fx má v databázi jen kolem 1 000 rádií, navíc žádné není české. Měli však program playlist, pak je střih celkem přesný. V ostatních případech se

budete muset smířit se špatným ořezem nebo dělat úpravy střihu ručně.

Účinné řešení nabízí nástroje Nexus Radio, Radiotracker a Radio.fx. Na přání mohou písničky na začátku a na konci prolnout nebo zeslabit, což případně ztlumí nežádoucí zvuk. Jinak se chová nástroj Audio 180%, který vytvoří dva soubory: jeden je vždy o pár sekund delší než druhý. Sami si pak můžete zvolit, zda si vyberete kratší, nebo delší verzi. Kdo chce však perfektní a bezchybné výsledky, ten bude stejně muset sáhnout k ručnímu střihu. Jen tak si zajistí dokonalé výsledky.

Chcete-li nahrané songy ukládat přímo do knihovny s hudbou, měli byste sáhnout po nástroji Radiotracker. Jen ten totiž nabízí libovolné nastavení výstupní složky a ruční definici názvu souboru. Sami si tak určíte místo, kde

bude soubor uložen, a také jméno souboru.

Doplňky: Více než nahrávání

Testované nástroje nenabízí jen prosté ukládání písniček z webových rádií. Jsou doplněné o speciální funkce, které se mohou hodit. V paletě testovaných nástrojů tak nechybí třeba MP3 editor, se kterým oříznete začátek nebo konec skladby. Tato funkci nabízí ve více či méně vydařené formě všechny testované nástroje. Rovněž se hodí, pokud je program vybaven funkcí pro vypalování CD nebo DVD. Příjemné je, je-li nástroj vybaven funkcí pro konverzi souborů. Jednoduše si necháte všechny soubory vyexportovat do formátu MP3 nebo do formátu, který se hodí jako vyzváněcí tón vašeho mobilního telefonu. Zde bodují především nástroje Radiotracker a Audio 180%. Organizaci hudby slibují všechny testované programy. Žádný z nástrojů však nenabízí tak komfortní správu jako nový Windows Media Player, Media Center nebo specializovaný nástroj pro organizaci hudby, jako je Media Monkey.

Příjemný doplněk nabízí nástroj Radio.fx. K čemu slouží jeho funkce „Mixx-



PLNÁ VERZE

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje AudialsOne, která funkčně vychází z vítěze našeho testu – nástroje Avanquest Radiotracker. Audials toho umí méně, má jen funkce pro nahrávání rádií.

Plnou verzi i další programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **Webrecordery**.

tape“? Vyberete si až čtrnáct songů, které pohodlně a komfortně umístíte na webovou stránku. Program vygeneruje odkaz, který můžete poslat až třem přátelům. Ti mohou písničky poslouchat nebo přímo stahovat.

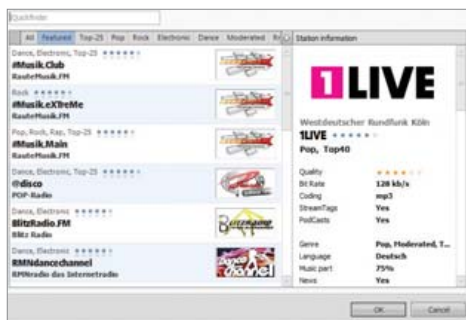
Nejvíce přídavných funkcí však nabízí nástroj Audio 180%. Kromě zmíněného, funkcemi nabitého editoru zde najdete i nástroj pro ripování disků a také pokročilý rekordér.

Ovládání: Luxusní i nervy drásající

Nejen funkcemi se liší jednotlivé aplikace. Rozdíly jsou také v ovládací ploše a komfortu, který je uživateli nabízen. Radio.fx a Nexus Radio nabízí moderní vzhled s přehlednou plochou, která usnadňuje ovládání. Trochu horší je situace u nástroje Webradio Recorder od společnosti Magix a u nástroje Audio 180%. Tyto programy sází na styl podobný Windows: vysouvací menu, množství podnabídek, zkrátka budete muset při práci s programem přemýšlet a tu a tam chvíli hledat správnou položku v menu. Programy přejímají fonty z Windows a velikost okna závisí na vašem rozlišení obrazovky.

Radiotracker vypadá na první pohled moderně, tu a tam však v ovládání narazíte na místa, kde se budete ztrá-

Nexus Radio:
Freeware se příjemně ovládá, nabízí dostatek funkcí, zobrazuje ale otravnou reklamu.



Tobit Radio.fx Pro: Nástroj sice nabízí komfort, v nabídce má však pouze 1 000 rádií, a to je málo. K dispozici není žádné české rádio.



cet. Navíc do konceptu nezapadá zbytečně velký analogový syntezátor, vypadající jako z 80. let. Ani u vítěze testu se tedy občas neobejdete bez metody „pokus-omyl“.

Celkem slušné ovládání nabízí nástroj Nexus Radio, jeho plocha však vykazuje zásadní nedostatek. I když je nástroj k dispozici zdarma, v programu se zobrazuje reklama, což na přehlednosti nepřidá. Beznadějně nejhorší ovládání má Chilirec. Nástroj běží

jako flashová aplikace v okně webového prohlížeče.

Nejlépe zpracované ovládání nabízí nástroj Radio.fx – nedává moc šancí se splést. Nevýhodou však je, že jsou zde pevně přednastavená rádia a těžko si přidáte vlastní. V souvislosti s tím, že česká rádia chybí, je program Radio.fx použitelný jen pro ty, kteří chtějí ukládat hudbu ze zahraničních webových rádií. 

AUTOR@CHIP.CZ

REKORDÉRY V TESTU



1. MÍSTO

Avanquest Radiotracker 6

2. MÍSTO

Tobit Radio.fx Pro

3. MÍSTO

Franzis Audio 180% 7



4. MÍSTO

Magix Webradio Recorder 5

5. MÍSTO

Nexus Radio 5.0

6. MÍSTO

Chilirec

Cena	30 eur	40 eur	20 eur	20 eur	freeware	freeware
Celkové hodnocení	85,3 dobrý	80 dobrý	78,3 dobrý	71 uspokojivý	67,8 uspokojivý	45,9 dostatečný
Funkce pro webová rádia (50 %)	93	77	71	74	62	55
Další funkce (30 %)	80	75	90	72	68	40
Ovládání a konfigurace (20 %)	74	95	79	62	82	32

Naměřené hodnoty

Přednastavených stanic (cca)	17 500	1 000	2 000	přes 10 000	11 000	1 000
Paralelní nahrávání	až do rychlosti připojení k internetu	až do rychlosti připojení k internetu	20	až do rychlosti připojení k internetu	1	100
Automatické zastavení nahrávání (písničky / čas / velikost)	●/●/●	-/●/●	-/●/-	-/●/●	-/●/-	-/●/●
Vyhledávání podle	jména, stylu	jména, stylu	jména, stylu, bitrate	jména, stylu, bitrate	stylu	jména
Ukládání souborů do složky / do oblíbených	●/●	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●
Hraní na přání (styl / název / interpret)	styl, song, interpret	-	fulltext	song, interpret	song, interpret	interpret
Odstranění identických songů / automatický střih	●/●	-/●	-/●	-/●	-/●	●/●
Automatické prolnutí / vytvoření playlistu	●/● ¹⁾	●/●	-/●	-/●	●/●	-/●
Editor tagů / správce hudby	●/●	-/●	●/●	●/●	●/-	-/●
Vypalování / MP3 editor (střih)	●/●	-/●	●/●	●/●	-/●	-/●
Export pro MP3 přehrávač / pro mobil (zvonění)	●/●	●/-	●/-	●/● (iTunes)	-/●	-/●
Konvertor formátů	WMA (Pro), FLAC, OGG, WAV, M4A	-	WAV, OGG, WMA aj.	WAV, CDA, WMA, OGG, FLAC	-	-
Další funkce	normalizace, hledání podobných interpretů	Mixtapes, dálkové ovládání přes iPhone	CD/DVD ripper, rekordér	návrh obalu	DSP efekty, vizualizace	-

¹⁾ Přes Windows Media Player

● Ano
- Ne

■ Špičková třída (100–90,0) ■ Vyšší třída (89,9–75,0)
■ Střední třída (74,9–45,0) ■ Nelze doporučit (44,9–0)
Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

Nekonečný prostor

Každý, kdo digitálně fotografuje nebo nahrává video, potřebuje paměťovou kartu – nejčastěji typu SD. Není však SD karta jako SD karta. Chip vám pomůže s výběrem té správné.

S každým stiskem spouště digitálního fotoaparátu se paměťová karta zaplní dalším množstvím dat. Nejčastěji jde o kartu Secure Digital, známou spíše pod zkratkou SD. Kromě fotoaparátů však existuje i řada dalších zařízení, která flash paměťové karty využívají – jedná se například o kamery, MP3 přehrávače, notebooky, netbooky, DVD rekordéry nebo televizory. Tato zařízení jsou vybavena slotem pro SD karty a mohou na ně nahrávat data, případně používat data na nich uložená. Paměťové kartičky velikosti poštovní známky samozřejmě dodržují stanovený standard, přesto jsou mezi nimi poměrně značné rozdíly – především v oblasti kapacity a rychlosti.

VERZE A TŘÍDY: Kromě miniaturních formátů micro a mini SD mají klasické SD karty standardní rozměr 32 × 24 milimetrů. Původní verze SD karty, která už se v podstatě přestala používat, měla kapacitu omezenou na maximálně 2 GB. To postupem času přestalo stačit a nový standard SDHC (Secure Digital High Capacity) zvýšil maxi-

mální možnou kapacitu karet na 32 GB. Starší čtečky a zařízení však nedokážou s těmito kartami pracovat. Standardem budoucnosti je pak formát SDXC s vyšší podporovanou rychlostí a kapacitou nad 32 GB.

Karty SDXC (Secure Digital eXtended Capacity) mohou mít kapacitu až 2 TB. Jedna z prvních karet tohoto formátu už je na trhu. Vyrobil ji Panasonic, má kapacitu 64 GB a stojí cca 430 eur – cena je tedy příliš vysoká. Jednotlivé verze SD karet se navíc mohou používat jen v kompatibilních zařízeních, a z tohoto pohledu jsou na tom zatím karty SDXC také špatně.

Čím rychleji je karta schopna data uložit nebo je dodat, tím lépe. To je také důvod, proč věnovat pozornost tzv. rychlostním třídám karet SDHC. Například třída „4“ (Class 4) znamená přenosovou rychlost minimálně 4 MB/s a třída „10“ minimálně 10 MB/s. Zajímavé je, že největší požadavky na rychlost nevznikají při nahrávání HD videa, ale při sériovém snímání zrcadlovkou s vysokým rozlišením. Karta Class 4

Eye-Fi: Nová SD karta s Wi-Fi modulem

Díky nové kartě Eye-Fi získáte v podstatě neomezený prostor pro ukládání fotografií. Pokud ji totiž vložíte do digitálního fotoaparátu, snímky se mohou přes Wi-Fi (standard 802.11n) rovnou posílat do bezdrátově připojeného počítače (notebooku). Nejste tak omezeni 8GB kapacitou karty. Tuto funkci nabízí dražší zrcadlovky a některé kompakty. Eye-Fi Pro X2 patří do kategorie Class 6, její rychlost tedy činí minimálně 6 MB/s. Pokud se nacházíte v dosahu Wi-Fi hotspotů, zaznamenaná ke snímku i přibližnou polohu (geotag). Automaticky můžete snímky posílat i do sociálních sítí.



Eye-Fi Pro X2: Bezdrátový komfort cca za 3 000 Kč

by tedy měla pro HD kameru dostačovat, ale pro digitální jednookou zrcadlovku doporučujeme kartu Class 10.

NÁKUPNÍ TIP: S významným odstupem se na prvním místě našeho žebříčku usadila karta **SanDisk SDHC Extreme 16 GB** – a není divu, protože žádná jiná z testovaných karet nedosahuje takových rychlostí. Navíc i její cena je přiměřená (2200 Kč), zejména při porovnání s cenou karty **Panasonic** (4900 Kč), která skončila na druhém místě naší tabulky.

Komu stačí karta s kapacitou 8 GB, ten si může pořídit rychlou SDHC kartu za 600 Kč.

Karta Transcend SDHC Ultimate 8 GB čte a zapisuje téměř stejně rychle jako vítěz testu, takže získává naše jasné doporučení. A máme pro vás ještě jeden tip: Za velmi příznivou cenu (900 Kč) koupíte kartu **Pretec SDHC 16 GB**, vyznačující se dostatkem paměťové kapacity a dobrou rychlostí.

V kategorii malých karet typu micro SDHC, které se používají v mobilních telefonech a dalších malých zařízeních, si nejlépe vedla karta **Kingston microSDHC 16 GB**. S cenou cca 1000 Kč však není zrovna levná, zvláště ve srovnání s kartičkou **A-data micro SDHC 8 GB Turbo**, kterou koupíte pouze za 600 Kč. **AUTOR@CHIP.CZ**

PAMĚŤOVÉ KARTY

SDHC

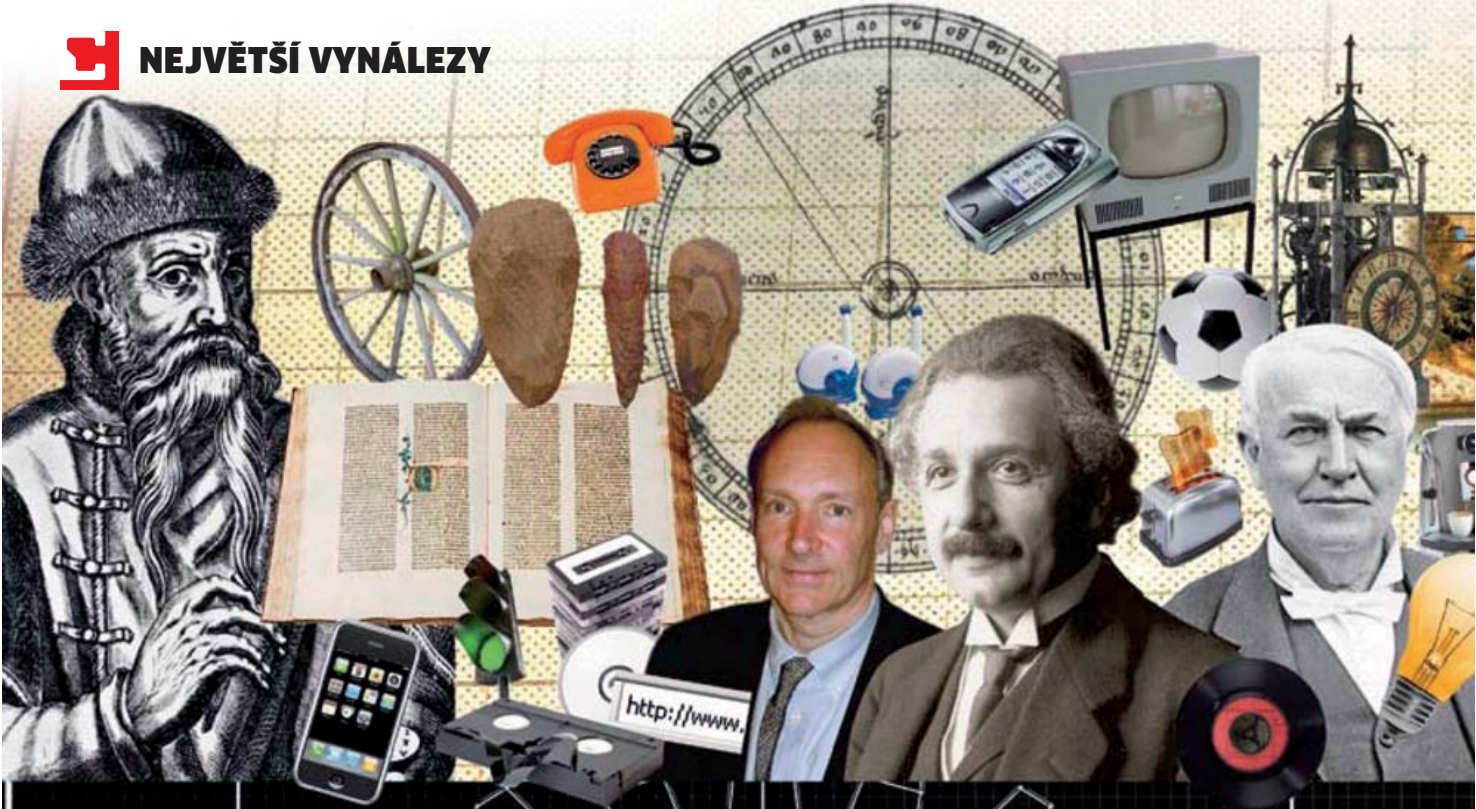
Rang	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost (75 %)	Přístupová doba / IOPS (20 %)	Žánr	Nominální kapacita (GB)	Třída (Class)	Čtení (prům. rychlost)	Zápis (prům. rychlost)	Čtení: prům. rychlost	Čtení: prům. rychlost	Zápis: prům. rychlost	Zápis: prům. rychlost	Zár.
1	SanDisk SDHC Extreme 16GB	93,2	2 200	96,7	81,0	90	16	10	19,6	17,1	0,92	1091	37,89	26	60 měs.
2	Panasonic SDHC Gold 32GB	85,8	4 900	100	28,8	100	32	10	18,5	17,6	0,78	1290	159,70	6	120 měs.
3	Transcend SDHC Ultimate 16GB	79,4	1 200	97,2	7,7	100	16	10	19,6	17,6	1,33	755	741,61	1	doživotní
4	Samsung SDHC plus 16GB	79,2	1 400	72,2	100	100	16	6	16,3	12,8	0,68	1473	31,67	32	doživotní
5	Pretec SDHC 16GB	78,7	900	94,2	15,0	100	16	6	18,2	16,4	1,68	594	297,57	3	doživotní
6	SanDisk SDHC Extreme 8GB	78,5	800	92,7	22,2	90,0	8	10	19,6	17,2	0,99	1012	208,12	5	60 měs.
7	Transcend SDHC Ultimate 8GB	78	600	93,8	13,0	100	8	10	19,5	17,3	1,34	745	386,40	3	doživotní
8	Toshiba SDHC 16GB	77,8	950	80,0	64,0	100	16	4	19,2	12,6	0,99	1006	50,38	20	doživotní
9	SanDisk SDHC Ultra II 16GB	76,9	1 200	89,2	27,5	90,0	16	4	19,2	14,9	1,18	850	148,02	7	60 měs.
10	Patriot SDHC LX 32GB	74,8	2 400	84,7	31,1	100	32	10	19,5	15,7	1,92	522	105,93	9	doživotní
11	Samsung SDHC plus 8GB	74,5	800	68,7	89,6	100	8	6	15,8	11,9	0,66	1524	37,03	27	doživotní
12	Kingston SDHC 8GB	73,6	500	80,2	42,0	100	8	6	19,2	12,7	1,59	629	75,66	13	120 měs.
13	Patriot SDHC LX 8GB	73	600	73,7	63,4	100	8	10	19,5	11,7	1,53	656	44,31	23	doživotní
14	Transcend SDHC HD Video 16GB	72,3	1 000	83,1	24,9	100	16	6	16,6	14,2	1,14	876	169,71	6	360 měs.
15	takeMS SDHC 32GB	71,7	2 000	78,9	40,2	90	32	6	18,2	12,7	0,8	1255	100,88	10	60 měs.
16	Panasonic SDHC Silver 8GB	71,7	800	87,4	21,5	36	8	4	19,5	15,9	1,04	959	213,62	5	24 měs.
17	Toshiba SDHC 32GB	71,5	3 000	68,9	74,3	100	32	4	14,9	11,4	1,09	922	40,19	25	doživotní
18	Sony SDHC 16GB	71	1 800	71,0	66,3	90	16	4	19,6	11,1	0,85	1184	50,73	20	60 měs.
19	Hama SDHC 16GB	70,9	1 000	70,8	66,7	90	16	4	19,6	11,1	0,85	1184	50,38	20	60 měs.
20	Panasonic SDHC Gold 4GB	70,2	550	78,8	30,5	100	4	10	18,5	12,6	0,75	1337	149,82	7	120 měs.

MICRO-SDHC

1	Kingston microSDHC 16GB	90,9	1 000	89,0	98,0	90	16	10	19	13,5	1,65	607	27,22	37	60 měs.
2	SanDisk microSDHC 16 GB	85,6	1 200	100	28,1	100	16	4	19,6	14,9	1,12	895	165,00	6	doživotní
3	Samsung microSDHC plus 8GB	85,6	800	81,0	99,1	100	8	6	16,2	12	0,64	1575	36,95	27	doživotní
4	A-Data microSDHC 8GB Turbo	85,1	600	80,1	100	100	8	6	16,1	11,9	0,65	1548	36,26	28	doživotní
5	Sony microSDHC 8GB	78,3	850	82,3	60,4	90	8	4	19,6	11,1	0,84	1188	65,11	15	60 měs.

*MB/s **ms

■ Špičková třída (100–90,0) ■ Vyšší třída (89,9–75,0)
 ■ Střední třída (74,9–45,0) ■ Nelze doporučit (44,9–0)
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)



VYNÁLEZY na běžícím pásu

Existuje pochopitelně řada nezávislých vynálezců, většinou však jde o zaměstnance průmyslových gigantů. **Mnoho vynálezů** přišlo na svět jen jakousi šťastnou náhodou.

ANDREAS HENTCHEL, PAVEL TROUSIL

Vynálezcem kola je John Michael Keogh z Hawthornu v Austrálii – tedy alespoň podle australského patentového úřadu, který mu v roce 2001 vydal patent s číslem AUI_2001100012, a to na „kruhové zařízení usnadňující transport“.

Samozřejmě že se tento patent v praxi neuplatňuje. V Austrálii jen měli snahu urychlit přidělování patentů, což ale mělo i své vedlejší účinky. Kolo je jedním z nejstarších a nejzákladnějších vynálezů lidstva a značně mu zjednodušil život. John Michael Keogh chtěl spíše upozornit na to, jaké vedlejší efekty může mít tehdejší změna přidělování patentů v Austrálii.

Sabine Lunau, mluvčí Evropského patentového úřadu v Haagu, věří, že něco takového by se v Evropě prostě stát nemohlo. Suše konstatuje, že „zaregistrovat si můžete téměř všechno, ale kolo nespĺňuje všechny náležitosti, které udělení patentu vyžaduje“. A tyto požadavky jsou velmi jednoduché: patenty se udělují na

vynálezy, které jsou skutečně nové, jsou výsledkem vynálezecké činnosti a jsou průmyslově využitelné (tudíž výrobitelné). Všechny tyto náležitosti musí být splněny. Pokud nejsou, patent není udělen. U vynálezu kola je to tedy jasné a jasno by mělo být i u všech dalších patentů.

Pokud jsou všechny náležitosti nového patentu splněny, musí se přezkoumat, zda už nemá příslušný patent někdo jiný, a to i v jiné zemi. V České republice se tím zabývá Úřad průmyslového vlastnictví (www.upv.cz). Historie tohoto úřadu sahá až do roku 1919, kdy byl založen Patentový úřad. V rámci správního řízení rozhoduje ÚPV o poskytování ochrany na vynálezy, průmyslové vzory, užitné vzory apod. Zaměstnává řadu odporníků, takže s „kolem“ nikdo neuspěje.

Druh na vymření: Klasické vynálezce nahrazují vývojová střediska firem

Vynálezce musí svůj vynález řádně zdokumentovat a pracovníci úřadu pak musí zjistit, zda podaný vynález už není někde

zapsán. To samozřejmě není ani snadné, ani levné. Případný vynálezce tedy do ochrany svého vynálezu musí investovat dost peněz, a to ještě než z něj případně vůbec bude něco mít.

Není tedy divu, že typických (pro dřívější dobu) podivínských vynálezců, kteří se zavřeli do své laboratoře a báдали, je stále méně a nahrazují je velké firmy. Je to jistě logické: velké firmy totiž angažují svoje vývojová centra a samozřejmě také svoje právní oddělení, která se pak starají o zajištění patentů na firemní vynálezy.

Vývoj i právní zajištění jsou stále finančně náročnější, takže individuální vynálezci musí například obětovat svoje auto nebo dům, aby se k patentu vůbec dostali. Ve větší společnosti může jeden rozpočet na právní zajištění a výzkum sloužit pro více projektů. Aktivnější firmy přinesou na evropský patentový úřad téměř 3 000 vynálezů ročně – podívejte se na graf na str. 91. Žádná firma do padesátého místa na žebříčku společností, které mají nejvíce zapsaných patentů za rok, jich nemá méně než sto.

Šťěstí přeje připraveným: „Nechtěné“ objevy

MIKROVLNA

Inženýři vyzkoumali, že elektromagnetické vlny mohou způsobovat zahřívání. K objevu došlo díky čokoládové tyčince, která se roztékla v batohu.



BRAMBOROVÉ LUPÍNKY

Šéfkuchař George Krum náhodou upustil tenký plátek brambory do vařícího oleje a byl překvapen, co se s ním potom stalo.

VIAGRA

Farmaceutický gigant Pfizer pracoval na léku pro nemocné na srdce. Brzy zjistil i viditelný vedlejší efekt tohoto léku.



LEPICÍ POZNÁMKOVÉ BLOČKY – POST IT

Místo toho, aby podle plánu vyvinuli „superlepidlo“, vytvořili inženýři firmy 3M tuhé lepidlo, které se stalo základem lepicích papírků.

PENICILIN

Alexandr Fleming objevil penicilin tak trochu náhodou. Na staré Petriho misce totiž našel plíseň, která vylučovala látku hubící mikroby. Tato plíseň byla označena jako *Penicillium Notatum*.

VTEŘINOVÉ LEPIDLO

Dr. Harry Coover chtěl v roce 1942 vytvořit průhledný plast, místo toho se mu však podařilo vyrobit výborné lepidlo.

Je mezi nimi i technologický koncern 3M, který získává ročně kolem 600 patentů. Konečně má to i ve sloganu na firemním webu – „Inovace 3M – měníme život k lepšímu“. 3M je zkratka z Minnesota Mining and Manufacturing Company. Tato společnost existuje už 107 let a je jednou z nejstarších v USA. Její příběh začal v roce 1902, kdy se věnovala těžbě surovin pro výrobu brusných materiálů.

Strategie pro úspěch: Nová technologie podporuje nové vynálezy

Po nějaké době si zákazníci firmy 3M stěžovali, že brusný materiál z papíru velmi rychle odpadá. Výzkumníci z vývojového oddělení firmy 3M otestovali dovozový materiál a zjistili na něm stopy olivového

oleje. Ten se totiž často dovážel stejnými loděmi jako písek používaný na brusný papír a tam také došlo ke znečištění. Jeho vyčištění by však bylo příliš nákladné. Pak ale jeden ze zaměstnanců vývojového oddělení přišel na zajímavé řešení problému: písčivý materiál se před použitím „opekl“ a tím se olivový olej spálil, písek lépe držel na papíře a zákazníci byli spokojeni.

Od té doby je v této firmě komunikace se zákazníky jedním z nejdůležitějších zdrojů inspirace pro inovace. Tento multitechnologický koncern má po celém světě 35 vývojových center a každé je zaměřeno na jinou oblast. Existuje asi 30 technologických platform od radiologie přes řízení energie až po kancelářské výrobky.

Vše je ale dobře propojeno. Každá vynalezená technologie se hned запиše do firemní databáze. Mluvíci společnosti 3M popisuje typickou situaci: „Jednou za námi přišli zástupci společnosti, která působila v automobilovém průmyslu. Měli automatickou výrobní linku, která byla řízena pomocí čárových kódů. Čárové kódy se lepily na jednotlivé díly, které ovšem na mastném povrchu nedržely. Proto jsme prozkoumali naši technologickou databanku, zda v ní nemáme pro tento problém nějaké řešení. Kdyby doposud neexistovalo, jednoduše by se něco nového vynalezlo.“

Společnost 3M je držitelem zhruba 20–25 tisíc patentů. Mluvíci firmy přesný počet neznal. Společnost získává nové

Největší světoví vynálezci

Každá země má nějakého známého vynálezce, ale jen několik z nich se díky svým objevům stalo celosvětově známými. Zde je stručný přehled vědců s rekordním počtem vynálezů.

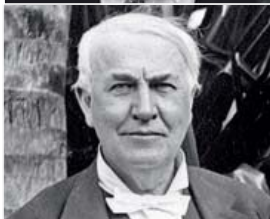
MANFRED VON ARDENNE

Na jeho kontě můžeme najít např. televizor nebo elektronkový mikroskop. V mezidobí získal dalších 600 patentů z různých oborů.



THOMAS ALVA EDISON

Vynalezl tak důležité věci jako žárovku, psací stroj nebo gramofon. Také elektrické křeslo patří k jeho dalším asi 2 000 vynálezům.



KEES A. SCHOUHAMER

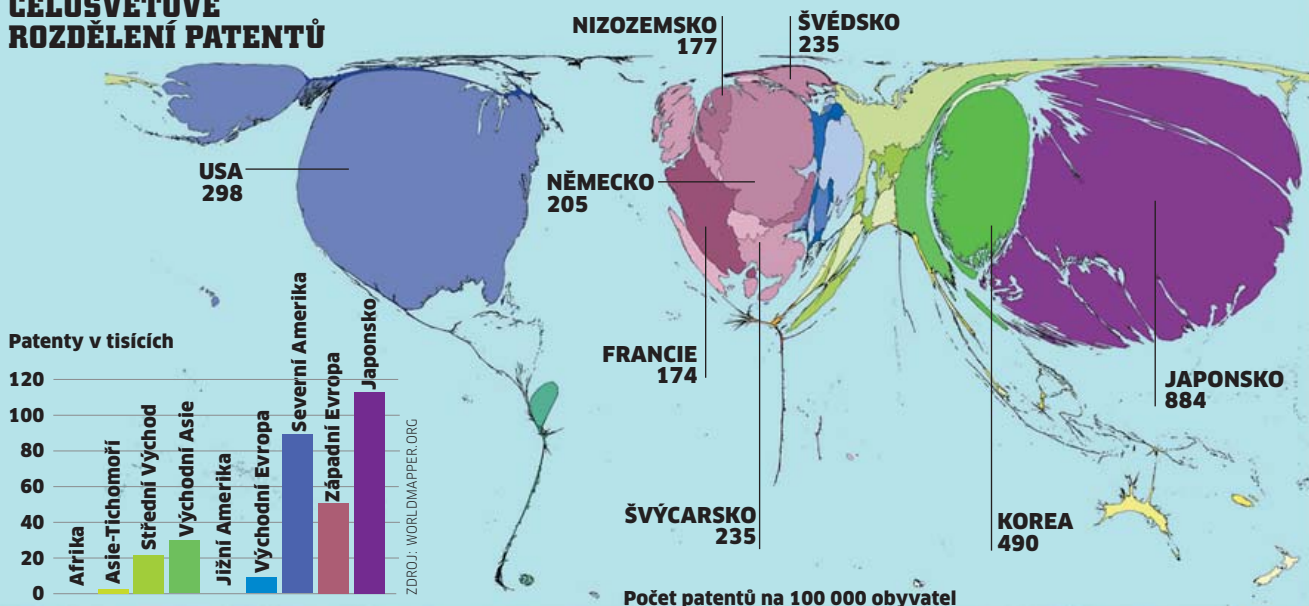
Současný horlivý vynálezce: stojí asi za 1 000 různými patenty, je spoluvýtvůrcem takových technologií, jako je Compact Disc, DVD či Blu-ray, a různých kódovacích technologií.



ARTUR FISCHER

Skutečný vynálezce s 1 080 patenty. K jeho nejznámějším vynálezům patří Fischer S nylonová hmoždinka (1958) a stavebnice Fischertechnik (obdobu Lega). K jeho důležitým objevům patří i synchronní blesk.



**CELOSVĚTOVÉ
ROZDĚLENÍ PATENTŮ**


patenty také akvizicí jiných firem nebo nákupem technologií. Některé patenty jsou už více než 20 let staré – a stále jsou aktuální. Většina lidí se s nějakým vynálezem od 3M za svůj život setkala (nebo dokonce setkává každý den) – s lepicími bločky (Post IT), dopravním značením (3M vynalezla reflexní laminaci), lepidlem, celofánovou páskou Scotch Cellophane Tape a dalšími. A když se Neil Armstrong v roce 1969 procházel po Měsíci, část jeho vybavení také pocházelo od 3M. Uměním je pak dnes vůbec plně využít už vynalezené technologie.

Inženýři 3M už řešili problémy více než 5 000 zákazníků. Pokud se s problémem nemohou vypořádat, následuje důkladné zvážení situace. Rozhovor se zákazníkem je startovním bodem celého rozhodovacího

procesu, který tvoří jakýsi kruh. Jsou v něm pracovníci základního výzkumu, produktoví specialisté, lidé z marketingu a často i produktoví manažeři. Vyslechnou si, v čem je problém, a pak se rozhodnou, zda je firma schopna ho vyřešit a zda to vůbec stojí za to. Provede se to v sedmi krocích a sedmkrát padne ta samá otázka: Jsme schopni vývojový proces dokončit, nebo ho bude nutné zastavit?

To je dobře nastavený proces: je nutné zhodnotit, zda vynález stojí za vynalezení – zda je pro něj místo na trhu, zda o něj bude mít zájem dost firem a zda by vynalezená technologie byla užitečná i v dalších oborech a pro další vynálezy. Přes všechnu profesionalitu a „prosívání“ však stále hraje ve vývoji a vynalézání roli i štěstí a náhoda.

Česko v patentech zaostává

V počtu patentů na počet obyvatel bohužel Česká republika značně zaostává. Za sousedním Německem zhruba 40krát. České firmy si navíc své duševní vlastnictví příliš nebrání – ochranou se podle zprávy Rady vlády pro vědu a výzkum zabývá jen 38 procent firem.

České firmy i jednotlivci si v roce 2008 zaplali u evropského úřadu 42 patentů. Je to sice o čtyři více než rok předtím, ale stále je to málo – v hrubém přepočtu to znamená 4,2 patentu na milion obyvatel. Jsou ale i evropské státy, které jsou na tom ještě hůře než my – Polsko (0,7 uděleného patentu na milion obyvatel), Slovensko (1,3) a Řecko (2,5).

Investicemi do vědy a výzkumu přitom Česko za ostatními státy tolik nezaostává. Zatímco průměrné výdaje evropské sedm-

Co dali světu čeští vynálezci

OTTO WICHTERLE (1913–1998)


Průkopník makromolekulární chemie. Je nejvíce známý jako vynálezce silonu (polyamidové vlákno typu 6, které se pod tímto názvem do začátku 90. let minulého století vyrábělo v Československu) a měkkých kontaktních čoček. Své domácí experimenty prováděl se svojí manželkou a roku 1961 sestavil první zařízení na výrobu čoček. Použil k tomu díly stavebnice Merkur a dynamo z jízdního kola. Po roce 1989 se stal předsedou Československé akademie věd.

JAN JANSKÝ (1873–1921)


Český neurolog a psychiatr. Je objevitelem čtyř krevních skupin (nezávisle učinil tento objev i Karl Landsteiner z Vídně). Zjistil, že existují čtyři skupiny lidí, jejichž krve se navzájem při smíchání nesnášejí. Podle toho lze lidskou krev zařadit do skupin I–IV (označují se jako AB, A, B a O). V jeho době nebyl objev krevních skupin ještě nálezitě oceněn. Janského plaketa je dnes ocenění předávané bezpráspěvkovým dárcům krve.

FRANTIŠEK KŘÍŽÍK (1847–1941)


Jeden z nejvýznamnějších českých vynálezců, techniků a průmyslníků. Mimo jiné je vynálezcem obloukové lampy se samočinnou regulací. Vynalezl také světelnou fontánu, zdokonalil elektrické tramvaje, zkonstruoval blokové signalizační zařízení a mnoho dalších zařízení. Byl velkým propagátorem elektrického osvětlení – v roce 1888 postavil první městskou elektrárnu na Žižkově. V roce 1891 předvedl svou první elektrickou tramvajovou linku z Letné k Výstavišti.

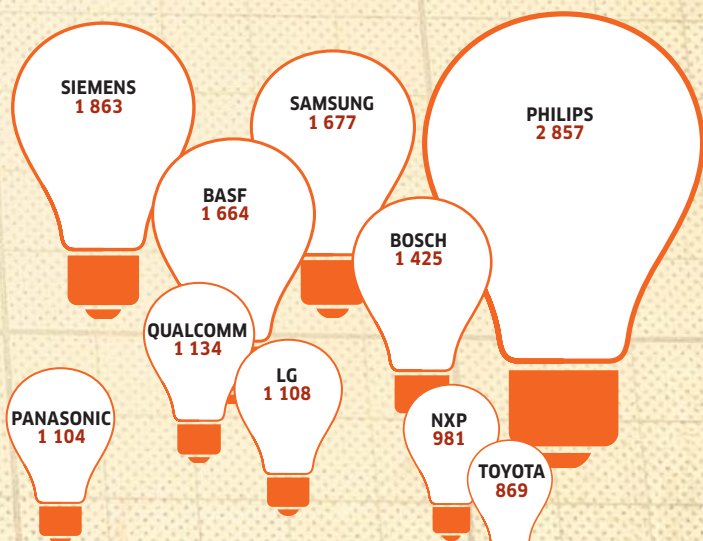
Světová mapa vynálezů

Jednotlivé země dostávají úplně jiné rozměry, pokud je hodnotíme z hlediska jejich inovační síly. Patentové supervelmoci nemusí vůbec odpovídat politické mapě světa.

Na většině map světa jsou jednotlivé státy znázorněny podle své rozlohy a podle svého geografického umístění. Svět by ale mohl vypadat i úplně jinak, pokud bychom jako hlavní měřítko vzali počet patentů, které každoročně jednotlivé státy získají. To většinou odráží i to, jak jednotlivé státy podporují výzkum a vývoj a jak na tom technologicky jsou. Z tohoto pohledu se například z Japonska nebo Jižní Koreje okamžitě stanou supervelmoci, které jsou mnohem větší než zbytek světa. Je to samozřejmě dáno úrovní průmyslu – elektrotechnického i automobilového. Za těmito asijskými státy následuje Amerika (tedy jen USA) a mnoho evropských zemí – Německo, Švýcarsko, Švédsko (ČR bohužel ne). První pohled na mapu ukáže, že tak geograficky obrovská země jako Rusko na ní není téměř vidět a ve vývoji hraje jen vedlejší roli. Na této mapě je vidět i pomalý pokrok Střední a Jižní Ameriky a Afriky.

Nejinovativnější společnosti

Obrázek přehledně znázorňuje firmy, které získaly v roce 2008 nejvíce evropských patentů.



advacítky jsou 1,77 procenta HDP, v Česku je to 1,54 procenta. Absolutně nejvíc na světě dává na vědu a výzkum Švédsko – 3,6 procenta HDP.

A kolik je vůbec u nás přihlášených patentů? Podle Českého statistického úřadu jich k 31. 12. 2009 bylo v České republice platných 21 806. Z tohoto počtu bylo 1 945 (8,9 %) od tuzemských přihlašovatelů a 19 861 (91,1 %) od přihlašovatelů ze zahraničí – nejvíce od přihlašovatelů z Německa (31,8 %), následují Spojené státy (12,0 %), Francie (8,5 %) a Švýcarsko (7,6 %).

V roce 2009 bylo uděleno nebo validováno s účinky pro Českou republiku 4 702 patentů, tj. o 2 899 více než v roce 2003. Tento nárůst byl z velké části zapříčiněn přístupem České republiky k Evropské patentové úmluvě a tím i k možnosti dosa-

žení patentové ochrany na území České republiky prostřednictvím evropského patentu, čehož využívají především zahraniční přihlašovatelé.

Za svoji vynálezickou historií se přitom nemusíme vůbec stydět. Řada českých vědců a vynálezců se skutečně zapsala do dějin a přinesla lidstvu mnoho důležitých objevů. O tom si ostatně můžete přečíst v samostatném podtitku. Doufejme, že i řada současných vynálezců bude úspěšná. Například chemik Antonín Holý z Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd České republiky už představil tabletku Truvada, která významně prodlužuje život pacientům s AIDS. Zajímavým vynálezem je i Memrec – zařízení, které umožňuje ovládat kurzor myši lidem s fyzickým postižením.

Pohyb oka je snímán kamerou a převáděn na pohyby kurzoru.

Vědci z Technické univerzity v Liberci mají patentovanou technologii nanospider, která umožňuje průmyslovou výrobu netkaných textilií tvořených nanovláknky s průměrem 20 až 500 nm. Nanovláknka mohou najít široké uplatnění například ve zdravotnictví, v energetice apod. a mohou sloužit pro filtraci nebo jako ochranné pomůcky.

Čeští kriminalisté zase pracují na metodě, která dokáže identifikovat podezřelého podle jeho chůze. Jednotlivé části těla při chůzi opisují různé křivky, které se mohou vypořádat a poté porovnávat. Pomáhá to například při zjišťování maskovaných zločinců. 

AUTOR@CHIP.CZ

ANTONÍN SVOBODA (1907–1980)



Vynálezce a počítačový vědec, konstruktér prvních československých samočinných počítačů SAPO a EPOS 1. Pro zajištění spolehlivých výsledků tehdy nespolehlivých počítačů je opatřil třemi procesory, jejichž výsledky se vzájemně porovnávaly. Pracoval také na vývoji protiladlových zaměřovačů.

JAROSLAV HEYROVSKÝ (1890–1967)



Český fyzikální chemik. Je objevitelem polarografie a jediný český vědec, který získal Nobelovu cenu (1959). Studoval elektroly-

tické procesy a roku 1924 sestrojil se svým žákem automatický přístroj (polarograf) pro záznam závislosti proudu na napětí při elektrolýze roztoku vzorku s použitím rtuťové kapkové elektrody. Při vědecké práci požadoval, aby jeho kolegové šli pokaždé za ním novým. Jaroslav Heyrovský získal čestné doktoráty na mnoha univerzitách a byl také čestným členem vědeckých akademií a viceprezidentem Mezinárodní unie fyziků.

VIKTOR KAPLAN (1876–1934)



Technik a vynálezce nového typu vrtulové vodní turbíny s nastavitelnými oběžnými lopatkami. Jedná se o nejrozšířenější konstrukci tur-

bín používaných ve vodních elektrárnách. Nuceně se stal odborníkem i v oblasti patentového práva a ochrany – musel bránit své vynálezy a podstoupit mnoho sporů.

PROKOP DIVIŠ (1698–1765)



Český premonstrátský kněz, teolog, přírodovědec, léčitel, hudebník a vynálezce. Je znám jako vynálezce bleskosvodu, který se ovšem v praxi neuplatnil. Svůj „meteorologický stroj“

(bleskosvod) sestrojil sice dříve (1754) než světově uznávaný vynálezce Benjamin Franklin, ovšem na základě ne zcela správné koncepce. Vyrobil celou řadu přístrojů pracujících s elektřinou.

Minikamerky s MAXIOBRAZY

Nové videokamery nejsou větší než leckterý mobil, filmy z nich – zvláště na velkých displejích – přesto vypadají ostré jako břitva. Co všechno **kompaktní videokamery s HD rozlišením** dokážou – a co ne?

SVEN HEINZER, PAVEL TROUSIL

Filmování ve vysokém rozlišení – to je přece záležitost jenom pro profesionály. Přestože je tento předsudek stále ještě velmi rozšířen, názor veřejnosti by se mohl brzy změnit. Trh totiž právě dobývá nová generace kapesních kamer a tyto přístroje jsou něco úplně jiného než dosavadní HD videokamery. Jsou nejen mimořádně cenově příznivé, ale také snadno obsluhovatelné a zabírají minimum místa. Přesto nové minikamery slibují videonahrávky v nejlepší HD kvalitě.

V USA a v Japonsku se už tyto „point and shot“ kamery postaraly o pořádný rozruch – v čele všech pak kamera Cisco Flip, která se však u nás neprodává. K hlavním přednostem Flip MinoHD a konkurentů je vysoké rozlišení a nejjednodušší obsluha. Čtyři tyto HD minikamery – JVC GC-FM1 BE, Kodak Zi8, Samsung HMX-U10 a Sanyo VPC-CG10EX – jsme si přinesli do testovací laboratoře. Pro srovnání jsme přibrali ještě Panasonic HDC-SD10EG – klasickou, byť také relativně levnou HD kameru z našeho TOP10 HD kamer.

Všechny minikamery filmuji s 30 snímků za sekundu v kompresi MPEG-4, přičemž používají vlastní kodek. To zrovna nezjednodušuje následné zpracování, nicméně přinejmenším pro nejzákladnější úpravy a odeslání na internetovou platformu YouTube je každá kamera vybavena vhodným softwarem. 

AUTOR@CHIP.CZ

ZÁVĚR

Díky nízkým cenám a nejjednodušší obsluze lákají kapesní kamery i začátečníky. Kromě toho jsou minipřístroje ideální na cesty. Kvalita obrazu je v pořádku, nicméně za velkými kamerami většinou poněkud zaostává. Při spartánské výbavě se jako největší nedostatek jeví chybějící zoom.

NÁKUPNÍ KOMPAS: JAK NAJÍT OPTIMÁLNÍ PRODUKT

Mezi levnými minikamerami, které lze vzít kamkoli s sebou, je výběr. Z hlediska stavební formy, kvality obrazu a vybavení však nacházíme velké rozdíly – stejně jako v případě ceny.

Kdo shání kameru s pravým optickým zoomem, ten musí sáhnout po kamerce **Sanyo VPC-CG10**, která se drží jako pistole. Ovládání usnadňuje komfortní displej s úhlopříčkou tři palce. Užitečné přídavné funkce, jako je manuální zaostřování a manuální vyrovnání bílé, se starají o dobrý obraz. Zvuk je u této kamery ještě lepší. Při hmotnosti 189 g je však přístroj o něco těžší než všechny ostatní modely z testu. Celkově má ale nejlepší hodnocení.

Jde-li o nalezení co nejmenší kamery do kapsičky u vesty, je dobrou volbou **Kodak Zi8** (cca 3600 Kč). Vzdor svému titěrnému objektivu produkuje přístroj dobrou obrazovou kvalitu – zvláště při špatném osvětlení v interiérech. Díky 2,5" displeji (6,4 cm) se dají záběry docela dobře zkontrolovat přímo v přístroji. Zi8 se dále může pochlubit speciálními funkcemi, jako je manuální ovládání zvukové modulace.

Chybět samozřejmě nemůže ani externí mikrofon.

Komu se zdá 3600 Kč za Kodak Zi8 na kapesní kameru příliš mnoho, ten najde velmi levnou alternativu v přístroji **Samsung HMX-U10** (cca 2700 Kč). Její obrazová kvalita je při slunečním světle rovněž dobrá, avšak při slabém světle se projeví poruchy obrazu rychleji než u Kodaku. Co do vybavení nemůže malá kamera nabídnout mnoho zvláštního. Tím více proto překvapí, že přístroj disponuje funkcí interního videostříhu.

Jakkoli jsou nové minikamery praktické, nejlepší kvalitu obrazu a bohaté vybavení stále ještě najdete jen u obvyklých HD modelů. **Panasonic HDC-SD10EG** (cca 9000 Kč) zde láká atraktivním poměrem výkonu a ceny. Vzdor 16násobnému zoomu, dotykovému displeji a mnoha zvláštním vymoženostem je přístroj ještě relativně malý a lehký.

Sanyo VPC-CG10EX S otočným displejem

Sanyo CG10 je malá kamera, která se drží podobně jako pistole. Má velký odklopný displej a snadno se ovládá pomocí několika tlačítek pro záznam videa nebo fotografií. Je vybavena i bleskem. Šikvná konstrukce do ní umožnila zabudovat optický zoom, který má jako jediný. Nabízí dokonce manuální zaostření.



- + Velký displej, optický zoom, manuální funkce, výborný zvuk
- Energetická spotřeba, větší hmotnost, kratší doba záznamu

KODAK Zi8 Opulentní kapesní kamera

Elegantní Zi8 je k dostání ve třech barvách. Do ruky dobře padnoucí přístroj překvapuje na kapesní přístroj poměrně bohatým vybavením. K němu patří například manuální řízení zvukové modulace a mikrofonní vstup. Obrazová kvalita je veskrze dobrá, zvláště při slabém osvětlení. Při „švenkování“ se ovšem obraz roztřeše.



- + Světelnost, připojitelný mikrofon, ruční ovládání zvukové modulace
- Málo širokoúhlá, roztržšené švenky, zrcadlicí displej



■ Špičková třída (100–90,0) ■ Vyšší třída (89,9–75,0)
 ■ Střední třída (74,9–45,0) ■ Nelze doporučit (44,9–0)
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100) ● Ano – Ne

	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	PRO SROVNÁNÍ
	Sanyo VPC-CG10	Kodak Zi8	Samsung HMX-U10	JVC GC-FM1	Panasonic HDC-SD10
Orientační cena vč. DPH	3 700 Kč	3 600 Kč	2 700 Kč	4 000 Kč	9 000 Kč
Webová adresa	www.sanyo.cz	www.kodak.cz	www.samsung.cz	www.jvc.cz	www.panasonic.cz
Celkové hodnocení	70,5	66,3	61,4	51,5	81,5
Kvalita obrazu (35 %)	68	79	66	56	76
Ergonomie (20 %)	73	64	61	61	86
Vybavení (20 %)	59	51	41	40	74
Kvalita zvuku (15 %)	100	61	75	43	100
Napájení (10 %)	51	63	68	54	80

TECHNICKÁ DATA

Rozlišení HD/SD	●/●	●/●	●/●	●/●	●/–
Videoformát	MPEG-4	MPEG-4	MPEG-4	MPEG-4	AVCHD
Datový nosič	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC
Fotografické rozlišení	4 000 × 3 000 bodů	3 072 × 1 728 bodů	3 648 × 2 736 bodů	3 264 × 2 448 bodů	1 920 × 1 080 bodů
Rozlišení videosenzoru	10 660 000 bodů	5 300 000 bodů	10 000 000 bodů	8 170 000 bodů	1 470 000 bodů
Zoomfaktor optický	12×	1×	1×	1×	16×
Ohnisková vzdálenost 16:9	49–247 mm	65–65 mm	47–47 mm	56–56 mm	430–684 mm
Velikost displeje/rozlišení	3,0"/230 000 bodů	2,5"/230 000 bodů	2,0"/154 000 bodů	2,0"/154 000 bodů	2,7"/230 000 bodů
Stabilizátor obrazu	elektronický	elektronický	–	elektronický	optický
Zvuk	stereo	mono	stereo	mono	stereo
Man. zaostř./vyrovnání bílé: man.	●/●	–/–	–/–	–/–	●/●
Lampa	–	–	–	–	●
Blesk	●	–	–	–	●
HDMI	●	●	–	●	●
USB in/out/firewire in/out	●/●/–/–	●/●/–/–	●/●/–/–	●/●/–/–	–/●/–/–
Hmotnost	189 g	135 g	105 g	94 g	277 g

NAMĚŘENÉ HODNOTY

Černobílé rozlišení (liniové páry)	412	786	691	422	485
Barevné rozlišení (liniové páry)	135	225	230	150	130
Obrazový šum: 900 luxů	3 %	5 %	5 %	5 %	3 %
Obrazový šum: 30 luxů	3 %	4 %	4 %	5 %	3 %
Redukce šumu	95 %	60 %	45 %	65 %	75 %
Hodnocení stereobáze	75 %	–	35 %	–	65 %
Výdrž akumulátoru	70 min	90 min	90 min	75 min	85 min

Jen pro malé ruce

Co je malé, to je hezké. Tak zní také motto kapesních videokamer. Jenomže co je dobré

pro transport v kapse košile, není nutné dobré pro filmování. Malé, lehké přístroje se totiž udrží v klidu obtížněji než hmotnější modely. Navíc se minikamery nedají tak

jistě uchopit jako klasické přístroje ve formátu „na šířku“. Kdo však dosud neměl žádné problémy s mobilním telefonem, ten si dobře poradí i s kapesními kamerami.

SAMSUNG HMX-U10

Designérský kousek

Samsung sází u prohnutého pouzdra svého U10 na optické akcenty. Vnitřní hodnoty přesvědčují vyjasněním scény v protisvětle a speciálními funkcemi, jako časovou lupou nebo časosběrným snímáním. Jako jediný přístroj dokonce Samsung zpracovává filmové scény přímo.



- + Dodatečné zpracování v přístroji, časová lupa a časosběrný režim, dobrý zvuk
- HD jen přes komponentní výstup, šum při umělému světle

JVC GC-FM1 BE

Drobeček od JVC

Známý výrobce videokamer JVC normálně produkuje jen „velké“ videopřístroje – u FM1 však udělal výjimku. Při denním světle přesvědčí kapesní model přirozenými barvami. Při nedostatku světla lze ale pozorovat obrazový šum. Slabinami jsou akumulátor a kvalita zvuku.



- + Dobrá reprodukce barev a kontrast, nepřetržitá reprodukce
- Malá výdrž akumulátoru, slabý zvuk, chatrný obraz při slabém světle

PANASONIC HDC-SD10EG

Alternativa

Panasonic sice hraje jinou ligu, SD10 se svými kompaktními rozměry a nízkou hmotností však může být považován za alternativu ke kapesním kamerám. S výkonným zoomem, optickým stabilizátorem obrazu a mnoha funkcemi tak „velký“ SD10 mezi kapesní drobtinou spolehlivě buduje.



- + 16násobný zoom, dobrá kvalita obrazu, předzáznam, dotykový displej
- není širokoúhlý, průměrná ostrost obrazu



Výrobci mobilních telefonů dodávají své přístroje většinou jen s minimální softwarovou výbavou. Ta však náročnější **uživatele jen těžko uspokojí. Obrovské možnosti rozšíření výbavy mobilních telefonů nabízejí aplikace napsané v jazyce Java.**

RADEK KUBEŠ

Mobilní verzi platformy Java je vybavena většina mobilních telefonů, bez ohledu na použitý operační systém. Nejčastěji se s Javou setkáváme v mobilech s proprietárními operačními systémy nebo v telefonech Nokia s operačním systémem Symbian. Poměrně jednoduše dostanete Javu také do chytrých telefonů s operačním systémem Windows Mobile, bez oficiální podpory zůstává platforma iOS použitá v iPhonech a relativně rychle se rozšiřující platforma Android.

Java (resp. Java Platform, Micro Edition) pracuje jako vrstva mezi operačním systémem telefonu a Java aplikacemi, kterým poskytuje nezbytné prostředky pro jejich provoz. Výhodou je především široká kompatibilita Java aplikací s telefony různých značek a modelů, často bez ohledu na rozlišení displeje a další technické parametry mobilu. Přenositelnost aplikací mezi telefony ovšem není absolutní, proto je třeba trochu experimentovat.

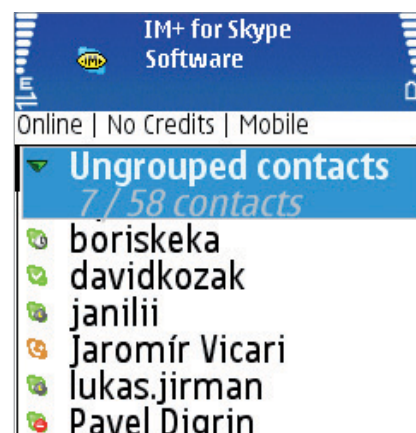
Často jsou k dispozici i různé instalační balíčky jedné Java aplikace pro různé typy telefonů.

Java aplikace pro mobily jsou co do objemu dat většinou velmi malé, proto není problém používat je i v telefonech vybave-

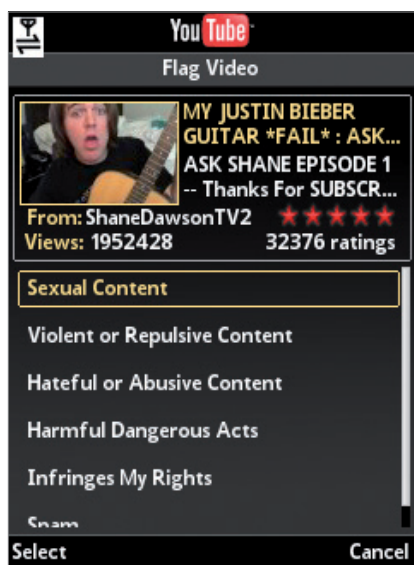
ných pouze interní pamětí, bez podpory paměťových karet. V nepřeberné nabídce mobilních programů napsaných v Javě najdeme volně použitelné i placené aplikace. Komerční aplikace pořídíte nejčastěji za ceny v řádu desítek až stovek korun.



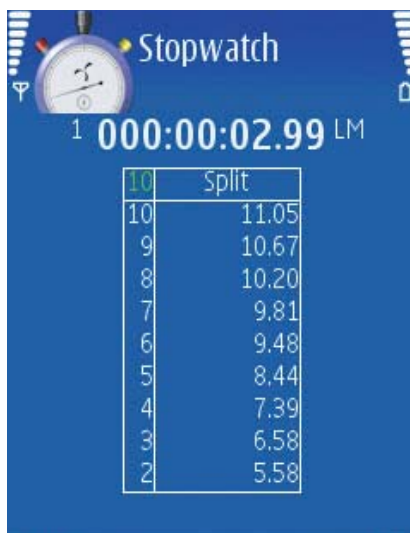
ICQ i Facebook: Pokud si v ICQ klientovi na počítači nastavíte přístup ke svému účtu na Facebooku, budete jej mít dostupný i v mobilu přes Java ICQ klienta.



Skype v mobilu: Java aplikace IM+ for Skype pracuje jako Klient sítě Skype, včetně možnosti telefonování po internetu prostřednictvím služby Skype Out.



Sledujte YouTube: Videoklipy z YouTube můžete pomocí jednoduché Java aplikace sledovat téměř v každém mobilu.



Stopky: Mezi bezplatně použitelnými Java aplikacemi najdeme například i jednoduché stopky s mezičasy.

Prohlížení fotografií: Přehledná Java aplikace MajiPic pomůže s prohlížením a organizací fotografií v mobilu i s jejich nahráváním na web.



Mobilní komunikace: ICQ místo SMS

Využívat komunikační program Skype je možné nejen v iPhoneu nebo telefonech s Windows Mobile, ale i v mobilech s Javou. Aplikace **IM+ for Skype** se umí připojit k vašemu účtu v síti Skype a nabízí komunikaci s vašimi kontakty. Bez zaplacení registračního poplatku ve výši cca 200 Kč můžete prostřednictvím IM+ for Skype zasílat a přijímat textové zprávy v síti Skype. Po registraci aplikace a zakoupení Skype kreditu můžete telefonovat po internetu za zvýhodněné sazby, tak jako je to běžné u Skype klienta pro instalaci do počítače. Používání aplikace IM+ for Skype se ovšem vyplatí pouze v případě, že máte výhodný datový tarif.

Zkrátka nepřijdou ani uživatelé ICQ, další oblíbené komunikační sítě. Pomocí bezplatné aplikace **Jimm** můžete být se svými přáteli v kontaktu kdykoli, ideálně opět prostřednictvím výhodného tarifu pro datové přenosy. Jimm nabízí české uživatelské rozhraní a velké množství funkcí i nastavení, tak jako jsme zvyklí u standardních ICQ klientů pro instalaci do počítače. Program Jimm nemá jeden univerzální instalátor, ale můžete si jej sestavit na míru svému telefonu a dalším požadavkům. Na domovské stránce www.jimm.cz přejděte do sekce »Download« a klikněte na tlačítko »stáhnout«. V nově otevřeném okně pokračujte výběrem verze a způsobem instalace (přes počítač, nebo přímo do mobilu). Pokud zvolíte možnost »Do počítače průvodcem«, budete si vedle typu telefonu vybírat také podobu aplikace (ikony, pozadí, emotikony ad.)

a webová aplikace vám vygeneruje instalační balíček na míru podle vašich požadavků.

Oficiálního Java klienta pro komunikační síť ICQ najdete také přímo na domovské stránce provozovatele. Na adrese www.icq.com/download/mobile/java zadejte do formuláře svoje telefonní číslo a nechte si zaslat SMS s odkazem na instalátor přímo do mobilu. Aplikaci můžete samozřejmě instalovat i prostřednictvím počítače. ICQ klient nabízí přehledné nastavení, práci s kontakty a samozřejmě všechny funkce pro textovou komunikaci. Pokud si v ICQ v počítači nastavíte přístup ke svému účtu na Facebooku, přenesete se nastavení i do Java klienta v mobilu.

V mobilním telefonu s datovým tarifem určitě nemůže chybět ani dobře vybavený internetový prohlížeč, nejlépe velmi kvalitní a rychlá aplikace **Opera Mini**. Instalační balíček prohlížeče Opera Mini je třeba stáhnout pro konkrétní typ mobilního telefonu, který si vyberete pomocí průvodce na adrese www.opera.com/mobile/download/pc. Po instalaci prohlížeče povolte využívání datových přenosů, a hned máte k dispozici úvodní rozcestník pro uložení nejčastěji navštěvovaných stránek, rychlý přístup k vyhledávání na internetu a další funkce. Opera Mini nabízí technologie pro zrychlení načítání stránek a jejich optimalizaci pro zobrazení na malých displejích mobilních telefonů. Ovládání a všechna uživatelská nastavení jsou k dispozici v češtině.

Alternativou k prohlížeči Opera Mini je aplikace **Bolt**, rychlý prohlížeč s podporou více panelů, RSS kanálů nebo přehrá-

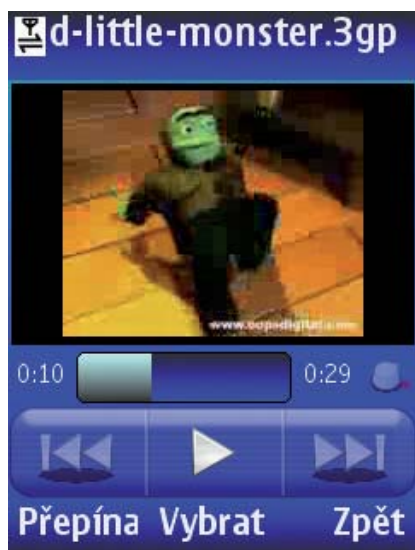
vání videí z YouTube a dalších serverů. Bolt si poradí i s různými on-line aplikacemi, jako jsou například Google Dokumenty a další. Instalátor prohlížeče Bolt je univerzální, není třeba vybírat podle typu mobilu.

Ve výčtu komunikačních Java aplikací samozřejmě nemůže chybět e-mailový klient. Výborným řešením pro přístup k vaší schránce, například na serveru Gmail, a příjem i odesílání pošty je Java aplikace **Mova-Mail**. Po úvodním nastavení uživatelského účtu a přístupu ke schránce, kterou chcete v mobilu používat, máte ve velmi přehledném prostředí k dispozici funkce pro vytváření a odesílání e-mailů včetně příloh (například i fotografií pořízených mobilem) i jejich čtení. MovaMail načte e-mailové adresy z kontaktních údajů uložených v mobilu a nabízí například i jednoduché vyhledávání v poště podle e-mailových adres nebo předmětů zpráv. Nechybí ani nastavení frekvence kontroly nové pošty pro jeden nebo více e-mailových účtů. Aplikaci MovaMail můžete bez zaplacení testovat 30 dní, poté vás její používání přijde přibližně na 60 Kč měsíčně.

Zdarma můžete použít například aplikaci **mMail**, která si však poradí jen s protokolem POP3 a nenabízí tolik funkcí a nastavení jako placený klient MovaMail. Pro běžnou kontrolu a posílání e-mailů na cestách ale postačí.

Práce na cestách: Kancelář v mobilu

Ani v mobilním telefonu bez operačního systému Windows Mobile nemusíte být ochuzeni o speciální verze kancelář-



Přehrávač videa: S videem ve formátu 3GP i s hudbou v MP3 si poradí přehrávač Maji-Player. Bez zaplacení zobrazuje přehrávač reklamní proužek.

ských aplikací. Příkladem je třeba **mobileWord**, Java verze jednoduchého textového editoru. Samozřejmě nepočítejte s pokročilými funkcemi pro úpravu textu ve stylu Wordu instalovaného v počítači, ale jen s jednoduchým nástrojem na psaní textu a jeho uložení ve formátu prostého textu nebo RTF. Aplikace si také nabízí přímé odeslání textu e-mailem, funkce však nepracuje.

Java verze tabulkového kalkulátoru **MiniExcel** podporuje základní jednoduché výpočty, jako je sčítání nebo počítání s procenty a další matematické operace. Bohužel, všechny vzorce a jejich parametry je třeba zadávat ručně. MiniExcel neumí otevřít tabulky ve formátu XLS, vytvořené v klasickém Excelu na počítači. Po 30 dnech testování je pro další používání třeba za aplikaci zaplatit cca 200 Kč.

Dohromady za 60 Kč si můžete pořídit dvě zajímavé aplikace – **mobilePDF** a **mobileDOC**. Prohlížeč PDF souborů **mobilePDF** nabízí základní funkce pro otvírání a prohlížení PDF dokumentů v mobilu, včetně například i automatického posunu dokumentu pro snadné čtení. Oproti tomu **mobileDoc** si poradí s prohlížením dokumentů ve formátu DOC a tabulek z Excelu ve formátu XLS. Limitem pro otvírání souborů v obou aplikacích je velikost 500 kB. Oba programy si snadno pořídíte v internetovém obchodu Ovi (store.ovi.com).

S rozbalením komprimovaných archivů (například příloh e-mailů) ve formátech RAR, 7z nebo ZIP vám pomůže jednoduchá aplikace **MobileRar**. Po spuštění stačí potvrdit přístup k datům v telefonu a pak v jeho paměti vyhledat archiv určený k rozbalení. Naopak pro zabalení souborů do komprimovaného ZIP archivu můžete použít aplikaci **jZipMan**. Po spuštění vyhledejte v paměti telefonu soubory k zabalení a označte

je volbou »Select«. Po dokončení výběru označte seznam souborů k zabalení volbou »List« a poté použijte funkci »Pack«. Aplikace **jZipMan** umí komprimované archivy samozřejmě i rozbalovat a nechybí například ani nastavení úrovně komprese.

Práci se soubory v paměti telefonu či na paměťové kartě vám usnadní jednoduchý souborový manažer **MiniCommander** se dvěma samostatnými panely. Soubory a složky můžete pomocí nástroje **MiniCommander** procházet a třídit, komprimovat do ZIP archivů, kopírovat mezi složkami nebo přenášet přes Bluetooth. K dispozici je dokonce i jednoduchý FTP klient.

Nejen na prohlížení fotografií pořízených mobilním telefonem je připravena Java aplikace **MajiPic**. Vedle prohlížení a organizace fotografií je k dispozici také funkce pro jejich nahrávání na serveru Picasa. Program pořídíte za necelou storkorunu, bez zaplacení bude zobrazovat reklamní proužky. **MajiPic** nabízí i několik různých vzhledů uživatelského rozhraní.

Mezi Java aplikacemi najdeme samozřejmě i mnoho typů kalkulátorů. Například open-source aplikace **Calc** nabízí nejen běžné výpočty, ale také výpočty statistické, finanční nebo trigonometrické. S výpočtem rovnic a dalších matematických úloh si poradí také aplikace **Calculator**. Jednodušší alternativou je **JvoCalc** pro běžné výpočty.

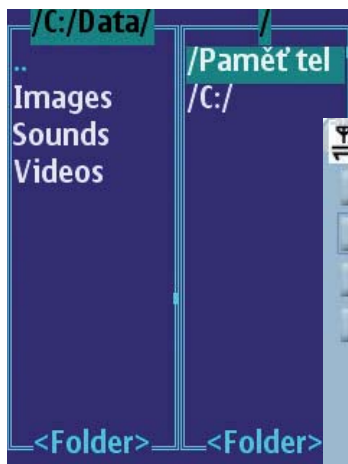
V mobilu jistě nemůže chybět ani budík, jako je například **Spruce AlarmClock**. Jednoduchá aplikace zobrazuje digitální nebo analogové hodiny, nabízí snadný posun v časových pásmech a možnost nastavení upozornění (budíku) s opakováním. Pokud vás však zajímá spíše světový čas, vyzkoušejte aplikaci **GlobalTime**. Po nastavení místního času a časového pásma (podle hlavního města) se zobrazí mapa, na které se můžete volně pohybovat a nechat si zobrazovat aktuální čas v jiných částech světa.

S časem souvisí také stopky, například v podobě jednoduché aplikace **Stopwatch**. Stopky ovládáte hlavním potvrzovacím tlačítkem mobilu, měřit můžete nejen celkový čas, ale také mezičasy.

Zábava především: Hudba a video

Mobilní telefony dnes slouží také jako přenosné přehrávače multimediálního obsahu a samozřejmě také ke hraní her, které tvoří samostatné obchodní odvětví mobilních aplikací. V oblasti zábavy a užitečných aplikací najdeme ovšem i mnoho dalších možností využití platformy Java.

Za cenu kolem 80 Kč je možné pořídit snadno ovladatelný přehrávač MP3 souborů **GlassPlayer**. Mezi jeho funkcemi na-



Správce souborů: Java aplikace Mini-Commander nabízí funkce pro správu souborů uložených na paměťové kartě nebo v paměti telefonu.



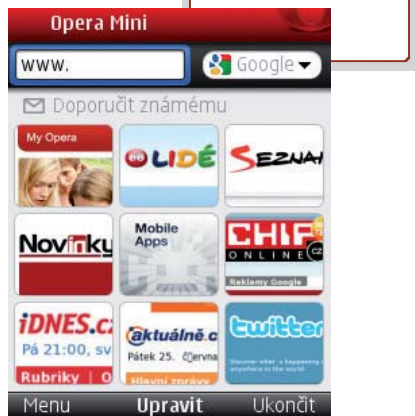
MP3 přehrávač: Za necelou storkorunu si můžete pořídit šikovný Java přehrávač hudby ve formátu MP3 **GlassPlayer**.



Čas ve světě: Program **Global Time** ukazuje pomocí mapy světa aktuální čas v různých časových pásmech.

E-mail v kapse:

S Java e-mailovým klientem **MovaMail** se snadno připojíte ke schránce na serveru Gmail či jakékoli další přes protokoly POP3 nebo IMAP.



Svížně na internet: Mobilní verze internetového prohlížeče **Opera** optimalizuje rychlost načítání stránek a nabízí příjemné ovládání.

jdete především tvorbu seznamů skladeb a různé způsoby jejich přehrávání. Pokud máte ve složce s MP3 skladbami uložen také obrázek obalu alba, **GlassPlayer** jej zobrazí na pozadí přehrávače. Přehrávač můžete používat i bez zaplacení, program však nebude ukládat připravené seznamy skladeb při ukončení aplikace.

Zdarma můžete používat jednoduchý MP3 přehrávač **Evan** s podobnými funkcemi. V přehrávači si nastavíte složky s hudbou v paměti telefonu nebo na paměťové kartě a program zařadí nalezenou hudbu



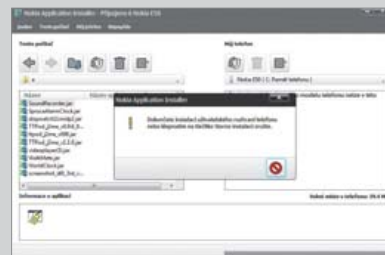
Walk Mate: Aplikace běží neustále na pozadí a počítá vaše kroky. Denně byste měli udělat aspoň 10 000 kroků. Potom sloupec počítající kroky zezelená.

Java v mobilu

Většina telefonů má platformu Java ve své výbavě již z výroby, a vy se tak můžete rovnou pustit do instalace aplikací. Nejjednodušší a nejrychlejší cestou je stažení instalačního balíčku Java aplikace s koncovkou JAR do počítače a jeho instalace do mobilu prostřednictvím ovládací aplikace. Například pro telefony Nokia existuje v ovládacím programu Nokia PC Suite speciální nástroj na instalaci Java aplikací do telefonů připojených k počítači. Aplikace připravené na míru pro konkrétní typ telefonu je možné stáhnout přímo do telefonu ze speciálních internetových odkazů.

Samotná instalace Java aplikace do mobilu se velmi podobá instalaci programů do počítače. Při instalaci nebo spouštění aplikací je často třeba povolit manipulaci s uživatelskými soubory nebo komunikaci po internetu. Na připojení k internetu si dávejte velký pozor. Pokud nemáte zvýhodněný datový tarif, může se vám používání aplikací stahujících data z internetu velmi prodražit.

Otázkou je samozřejmě také instalace Javy a používání Java aplikací v te-



Instalace Java aplikací: Nejjednodušší cestou instalace Java aplikací je stažení do počítače a použití ovládací aplikace, jako je například Nokia PC Suite.

lefonech s ostatními operačními systémy. Relativně snadná je instalace Javy do mobilů s operačním systémem Windows Mobile. Po použití instalačního balíčku JavaFX for Windows Mobile bude váš telefon připraven na provoz Java aplikací. Podpora Javy v operačním systému Android je spíše experimentální, ale můžete vyzkoušet Android J2ME MIDP RUNNER (www.netmite.com/android). Javu je možné instalovat také do iPhone, samozřejmě odečteného pomocí jailbreaku. Podrobný návod najdete například na webu iPhoneRoot.com (iphoneroot.com/tutorial-install-java-on-the-iphone).

na seznam skladeb. K jednotlivým albům můžete také přiřadit obrázek, zobrazovaný během přehrávání.

S přehráváním hudby v MP3 i videí ve formátu 3GP si poradí šikovný přehrávač **MajiPlayer**. Uživatelské rozhraní aplikace je k dispozici v mnoha jazycích, včetně češtiny. Po instalaci a spuštění prohledá MajiPlayer obsah telefonu a vypíše seznam podporovaných multimediálních souborů. Hudbu a video k přehrávání pak najdete ve složkách »Moje hudba« a »My Video«. Přehrávač je použitelný zdarma, bez zaplacení licenčního poplatku ve výši cca 80 Kč zobrazuje reklamní proužek. Správnou verzi pro svůj telefon si můžete stáhnout na adrese majimob.com/mob.

Pro platformu Java a mobily Nokia i Sony Ericsson existuje také klientská aplikace YouTube pro přístup k videím na stejnojmenném populárním serveru. Základní funkcí aplikace je vyhledávání a přehrávání videí z YouTube, nechybí však ani žebříčky populárních nebo nejčastěji zhlédnutých videí. K YouTube se můžete přihlásit i pod svým uživatelským účtem a můžete nahrávat na server videa natočená mobilem.

Pokud vás mrzí, že Google vyvíjí aplikaci Google Maps jen pro telefony s Androidem, Windows Mobile či Symbianem nebo pro iPhone, existuje řešení. Java aplikace **Mobile GMaps** nabízí satelitní snímky i další typy map celého světa, samozřejmě včetně vyhledávání a podpory určování polohy pomocí vestavěného nebo

externího GPS zařízení. Na výběr máte navíc hned z několika zdrojů mapových podkladů. Při prohlížení map rozhodně počítejte se zvýšeným objemem přenesených dat přes internetové připojení mobilu. Mezi mnoha jazyky uživatelského rozhraní programu bohužel chybí čeština, můžete ale použít slovenštinu.

Nejen na cestách se vám může hodit i aplikace **Walk Mate**, krokoměr použitelný v mobilech Sony Ericsson vybavených akcelerometrem (W980, W910i, K850i a několik dalších). Pohybový senzor reaguje na otřesy při chůzi, počítá kroky a generuje statistiky, jako je průměrný počet kroků za den, počty kroků za celý týden atd. Aplikaci Walk Mate můžete mít nastavenou jako pozadí na hlavní obrazovce, a tak můžete počet kroků sledovat průběžně.

Java aplikace: Vybere si každý

Představili jsme si jen malý zlomek z rozsáhlé nabídky aplikací využívajících platformu Java pro mobilní telefony. Další možnosti Java aplikací jsou prakticky neomezené a dávají velký prostor pro experimentování. Vždy je třeba počítat s tím, že ne všechny aplikace budou funkční na všech typech mobilních telefonů. Řada (nejčastěji bezplatných) aplikací má navíc problémy se stabilitou a funkcíností. Důležité je, že nemusíte závidět majitelům iPhoneů a mobilů s operačním systémem Android, kteří mají obrovský výběr aplikací v App Store nebo na stránkách Android Market. 

RADEK.KUBES@CHIP.CZ

Dlouhá cesta za TŘETÍM ROZMĚREM

Technologie 3D zobrazení je **známá už více než 100 let**, více „viditelná“ je ale teprve krátce. Dostala se do kin i televizních přijímačů. V tomto článku se podrobněji podíváme na její dlouhý vývoj.

ULRICH VON LÖHNESEN , PAVEL TROUSIL



První 3D televizory

Březen 2010: Téměř všichni významní výrobci spotřební elektroniky uvedli 3D modely svých televizorů a 3D brýle. Společnost Samsung jako první začala se sériovou výrobou. Už delší dobu se však prodávalo profesionální řešení 3D monitorů, jako například od firem Hyundai a JVC. Už déle než rok předtím se v USA prodával 3D televizor se zadní projekcí DLP.

První přehrávač

Březen 2010: Společnost Samsung uvedla společně s televizorem také 3D přehrávač nového standardu 3D Blu-ray pro přehrávání prostorových filmů. Tento standard byl schválen v prosinci předešlého roku. Svůj přehrávač představila i firma Panasonic a společnost Sony oznámila celou produktovou řadu 3D přehrávačů.

3D na Blu-ray disku

Březen 2010: Snímek „Monstra vs. vetřelci“ od DreamWorks se stal prvním filmem dostupným na discích Blu-ray. Na standardním Blu-ray přehrávači se film přehraje „normálně“, tedy dvourozměrně, pro 3D potřebujete samozřejmě speciální přehrávač. Disk se nejprve dodával jen jako součást s přehrávači od firmy Samsung. Ostatní studia jsou zatím v tomto směru dost váhavá.

3D TV vysílání

Duben 2010: První televizní 3D stanice BSkyB začala vysílat ve Velké Británii. Přijímat ho může každý set-top box, který je schopen přijímat HD televizní vysílání. V Japonsku už přes dva roky vysílá testovací 3D program několik stanic a testovací vysílání zkouší i stanice Sky, Sat.1 a Anixe HD.



Předmětem kritiky velkofilmu Avatar bylo i to, že v něm během jeho 162 minut délky v podstatě zase tak moc opravdových 3D scén nebylo. To ale může být pro režiséra Jamese Camerona zároveň i pochvala. Na film se chodí i z jiných důvodů. Nicméně nová generace filmových tvůrců už bude brát Camerona za toho, kdo stál u zrodu nové éry filmového průmyslu – podobně důležitého milníku, jakým byl nástup zvukového filmu nebo rozvoj barevných filmů. Neznamená to ale samozřejmě, že by jiné než 3D filmy neměly budoucnost – nakonec černobílé snímky se točí stále.

3D zobrazení však v podstatě není nic nového. Podobný proces, který se dříve označoval jako stereoskopie, je podobně starý jako vlastní film a biograf. První patenty na třídimenzionální film byly uděleny už koncem devatenáctého století a celý 3D film už byl promítán před rokem 1922. Dokonce i produkce trojrozměrných snímků v letech 1953/54 byla podobná jako dnes – každý rok se totiž natočilo okolo čtyřiceti 3D filmů. Během osmdesátých let došlo k dalšímu rozvoji, ale obecně se dá říci, že „3D“ bylo až do nástupu digitálních technologií jen okrajovou záležitostí a žádný velký úspěch nikdy nepřineslo.

3D způsobovalo bolení hlavy, především když nebylo dobře udělané

Dřívější 3D projekty z „předdigitálního období“, jako například „It came from Outer space“ – Návštěva z vesmíru (1953), Čelisti 3-D (1983) nebo „Mission 3-D“ (2003), půso-

bily spíše jako zajímavost než jako opravdové filmové umění. Navíc v mnoha divácích sledování 3D filmů vyvolávalo bolení hlavy, nebo dokonce nevolnost. To byla samozřejmě známka toho, že 3D efekty nebyly udělané dobře a že se s nimi mozek nemohl „srovnat“.

U starších filmů se pro dosažení 3D efektu používaly červeno-zelené nebo žluto-

servery a kompletní instalace totiž stojí asi desetkrát víc než tradiční 35mm promítací stroje. Projevilo se to samozřejmě i na ceně lístků do kin.

Faktem ale zůstává, že současný 3D boom nikdo vlastně neočekával. Filmový trhák „Avatar“ plnil sály kin po celém světě a z popularity 3D těžily i další snímky, které se tímto označením také mohly pochlubit.

3D vylepšuje každou scénu a dělá ji realističtější

modré brýle, takže už i tím oko trpělo, protože barvy filmu byly znehodnocené. Další chybou, která vedla k tomu, že se lidský mozek dostával do stresu, bylo špatné nastavení obou snímacích kamer. Mozkem nebyla bez následků akceptována ani přílišná blízkost objektů, protože oči zůstávaly zaostřeny na plátno – z toho bolely oči i hlava.

Nikdo současný boom nepředvídal

Všechny technické chyby a nedostatky 3D snímání a promítání se podařilo eliminovat v podstatě až v současné době. Nové filmové digitální projektory pro kina mají výkonné DLP čipy a jsou schopné promítat snímky dostatečně rychle, aby obraz neblíkal, ani když se promítá pro každé oko jiný snímek. Pak už stačilo, aby majitelé kin objednali pořádný balík 3D brýlí, a mohlo se začít vysílat. Do digitalizace však museli investovat opravdu hodně: DLR nebo SXRD projektory,

Zájem diváků se samozřejmě hollywoodským tvůrcům zalíbil a chtějí ho náležitě využít. A jak řekl James Cameron, některým režisérům, kteří v 3D tolik nevěří, teď často studia řeknou, že film bude ve 3D, a když se jim to nelíbí, mohou ho klidně udělat s jiným režisérem.

Diskuse, zda by nebylo výhodnější tuto novou technologii prosadit výhradně v kinech, se vedla pouze krátkou dobu. Nicméně poté, co bylo učiněno rozhodnutí prosadit 3D technologii i jinde, se hovořilo i o tom, že by dodatečné náklady na výrobu trojrozměrných snímků (které jsou poměrně značné) měl nést celý obchodní řetězec, který zahrnuje i domácí kina nebo televizní vysílání.

Firma Panasonic je v tomto směru hodně aktivní. Už na podzim roku 2008 ukázala na výstavě Ceatec v Tokiu, že udělat i domácí třírozměrné kino nebude

Plazma s 3D

Duben 2010: Pouze několik týdnů po Samsungu představil Panasonic svoje 3D televizory. Plazmová technologie je pro 3D zobrazení výhodná, protože v porovnání s LCD technologií přepíná obrazy mnohem rychleji. Panasonic oznámil, že brzy začne vyrábět i větší plazmové televizory s podporou 3D.

3D u domácího kina

Duben 2010: Na trh byly uvedeny první AV receivery schopné přijímat zvuk a 3D video pomocí HDMI konektoru. Jako první je uvedly firmy Onkyo, Pioneer, Yamaha a Samsung. Majitelé starších AV receiverů musí přehrávač připojit k televizoru dodatečným kabelem.

Update pro PS3

Červen 2010: Současně se startem fotbalového mistrovství světa naplánovala firma Sony update pro svoji herní konzoli PlayStation 3. Update má zajistit možnost přehrávání 3D Blu-ray filmových disků. Tento nový standard tak bude moci využívat přes 20 milionů majitelů těchto herních konzolí.

3D super wide

Září 2010: Nová verze televizoru Cinema 21:9 od společnosti Philips, která bude podporovat 3D, by měla být uvedena na podzim. Televizor nabízí ten správný formát 21:9, vhodný pro hollywoodské blockbustery. Zobrazí filmy ve formátu CinemaScope bez černých pruhů. Uživatelé si ale stejně jako u dalších 3D řešení budou muset pořídit 3D brýle od některého z dodavatelů.



takový problém. Bylo pouze potřeba modifikovat Blu-ray přehrávače a také zajistit, aby 3D obraz zvládl zobrazit velké plazmové displeje tohoto japonského výrobce. Pak už jen stačilo přidat brýle se závěrkou, které odkrývají a zakrývají levé nebo pravé oko synchronně s vysílaným filmem. Plazmové panely se přepínají velmi rychle, takže se zobrazováním 3D u nich velký technický problém nebyl.

trojrozměrného zobrazení proto výrobci používají jiné typy LCD panelů. Například model LD 950 od LG pracuje s polarizačními filtry, které zařízení prodražují, ale mohou se u nich použít levnější 3D brýle.

Třídízenzionální obraz přichází z Blu-ray přehrávače

Jak už bylo řečeno, nejlepší obraz pro domácí 3D kino získáte pomocí Blu-ray

pro levé a pravé oko zvlášť. Uživatel tedy dostane obraz s rozlišením maximálně 960 bodů na řádek, tzn. ne celých 1 920, jak by mělo být u standardního HDTV.

3D obsahu však na televizních stanicích zatím příliš nenajdete a nějakou větší nabídku ani zatím nečekejte. Ani v sousedním Německu se za první čtvrtinu roku 2010 nevyprodukovalo více než 20 hodin třídízenzionálního vysílání. Za tu samou dobu pak televizní kanály přenesly přes 85 000 hodin běžného 2D vysílání – 3D tedy představuje jen nepatrný zlomek vysílání. Problém je samozřejmě v tom, že 3D natáčení není tak jednoduché – každý snímek 3D vysílání musí sejmut dvě kamery umístěné na speciálním stavivu. Levnější a jednodušší řešení je stále ve vývoji.

Opravdu masivnímu nástupu 3D technologie zatím brání i další dost podstatná věc – nejsou totiž k dispozici dostupné obrazovky, které by byly schopny zobrazit prostorový obraz, aniž by musel mít divák nasazený na očích speciální brýle. Takovéto obrazovky sice existují, ale pouze ve velmi malých rozměrech, a dalším problémem je, že se na ně může dívat pouze jedna osoba. Větší displeje umožňující sledovat 3D efekt bez brýlí už sice také existují, ale drasticky se u nich snižuje rozlišení, navíc jakmile se divák pohne, efekt se velmi rychle ztratí. O jejich ceně už vůbec nemá smysl hovořit.

Rok 2010 nicméně zůstane zapsán jako rok, kdy si prostorový obraz našel svoji cestu do domácích kin. A ta cesta byla poměrně dlouhá.  **AUTOR@CHIP.CZ**

Všechny HD satelitní receivery pro Sky už jsou 3D Ready

LCD panely nejsou z technologických důvodů pro zobrazení 3D tak výhodné, protože zobrazení u nich probíhá jinak než u plazmové technologie. Výrobci si tedy museli pomoci malým trikem – zvýšili frekvenci zobrazování na 200 Hz, což už je pro obnovování obrazu pro levé i pravé oko dostatečně velká rychlost. Do výroby televizorů se tedy pustili i další výrobci, kteří používají u svých televizorů LCD panely.

3D technologie absorbuje až čtyři pětiny světla

Pouze méně než dvacet procent světla vycházejícího z LCD televizoru se však dostane do očí diváka, pokud na nich má nasazený brýle se závěrkou. Ani „otevřené“ brýle nejsou úplně průhledné, a to je trochu problém, protože jas 3D televizoru tak musí být mnohem vyšší. Na oficiální demonstrace

přehrávače s novým 3D profilem. Přehrávač a televizor musí mít navíc HDMI konektory standardu 1.4. Pak už si divák jen potřebuje nasadit ty správné brýle se závěrkou.

Dalším zdrojem 3D obrazu jsou pak televizní kanály. Uživatel nemusí mít nějaké speciální vybavení – potřebný je pouze digitální receiver. Všechny HD satelitní receivery už jsou „3D ready“. Na 3D vysílání je znát poloviční horizontální HD rozlišení, které vzniká nutností promítat dva obrazy vedle sebe (běžný televizor nebo televizor bez zapnutého 3D režimu zobrazí 3D vysílání jako dva stejné obrazy vedle sebe). Obraz je totiž vysílán pouze s frekvencí 24 fps, a aby se oba videostreamy vešly do vysílacího toku, jsou položeny vedle sebe (či nad sebou) – zobrazovací zařízení si pak video rozdělí

Přepočít z 2D

Září 2010: V současnosti už je možné sledovat 3D i běžné dvourozměrné vysílání. Umožňují to některé modely televizorů Samsung a Sony, vybavené speciálním čipem. Čipy by se ale měly ještě značně vylepšit, aby se kvalita převodu do 3D zvýšila. Nové televizory s výkonnými Cell procesory má uvést firma Toshiba.

Erotika ve 3D

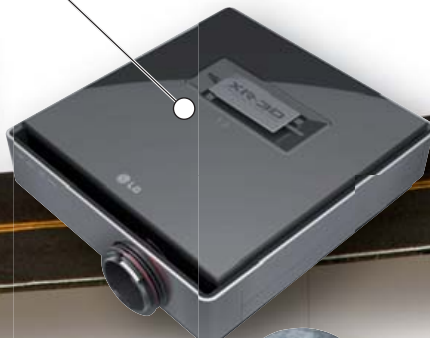
Listopad 2010: Během podzimu by měly být dostupné profesionální 3D kamery od firmy Panasonic (AG-3DA1 asi za 21 000 eur). Tuto technologii by měl využít především erotický průmysl. To je také důvod, proč například společnosti jako „Hustler“ oznámily uvedení 3D pornofilmů na konec roku 2010.

Skutečně velký obraz

Listopad 2010: Široká nabídka projektorů by se měla objevit začátkem příštího roku. Uživatelé tak budou mít možnost pořídit si opravdu velkou zobrazovací 3D plochu, tedy skutečné 3D kino. Umožní to rychlá DLP technologie. Cena by měla být mnohem přijatelnější než například u projektoru LG CF3D 3D, který se od května prodává asi za 11 000 eur. I každý divák takového kina však bude muset mít poměrně drahé 3D brýle.

Budoucnost 3D

Po roce 2018: Trendem budou třídízenzionální obrazovky, při jejichž sledování nebudete potřebovat brýle, a v prodeji budou i holografické projektor. To ale může trvat i mnohem déle. Už dnes je možné prostorově zobrazovat bez potřeby speciálních brýlí, avšak na úkor rozlišení, velikosti obrazu i úhlu pohledu.



PLACENÁ INZERCE

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: panasonic.cz
CENA VČ. DPH: 9 000 Kč

TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: 14 Mpx (4 320 × 3 240) při 4:3,
 10 Mpx (4 320 × 2 432) při 16:9
 Displej: 2,7", 230 000 bodů
 Ohnisková vzdálenost: 28–128 mm, 4,5× zoom
 Zpoždění spouště při autofokusu: 0,30 s
 Rozsah ISO / stabilizace: 80–6 400, optická
 Odolnost: 10 metrů pod vodu (IPX8), prachotěsný (IP6X), 2 m nárazuvzdorný
 Rozměry a hmotnost: 100 × 63 × 26 mm, 188 g



Produkt měsíce: Panasonic Lumix DMC-FT2

Nemusíte být zrovna kdovíjaký dobrodruh, abyste využili možnosti odolného fotoaparátu, obzvláště v případě, že vypadá jako běžný kompak. Nebudete se muset bát, pokud fotoaparát někomu spadne na zem nebo jej pocáká vodou. To jsou totiž pro tento Panasonic maličkosti.

Tak jak fotoaparát vidíte na fotografii, můžete jej vzít do hloubky dvou metrů. Pro „hlubinné“ plavání je třeba sáhnout po gumovém pouzdru (součást balení), které se na fotoaparát natáhne a ochrání nejvíce namáhaná místa. S tímto „obalem“ je pak možné se potopit až do hloubky deseti metrů, přičemž fotoaparát si stále zachovává příjemné rozměry, neboť gumové pouzdro jej zvětší jen o několik milimetrů. Objektiv po zapnutí „nevylézá“, zoomování je řešeno v těle fotoaparátu.

Práce s kompaktem je jednoduchá a příjemná. Skvělý je bleskový start z vypnutého stavu: již po dvou sekundách od stisknutí „ON“ fotíte první snímek. Naměřené zpoždění 0,3 sekundy „bez namáčknutí“ je nejlepší hodnota v této třídě. Menu je v češtině a velmi přehledné, není se kde ztratit. Fotoaparát nabízí dva automatické režimy a několik typických scén. Navíc je zde scéna „pod vodou“, do pouště a do zimy, což ukazuje na odolnost fo-

toaparátu. Vyzkoušeli jsme také režim pojmenovaný „vysoká citlivost“, při kterém může fotoaparát dosáhnout citlivosti ISO až 6 400. Fotografie jsou pak jen v nižším rozlišení (maximálně 3 Mpx), podle očekávání jsou ale nepoužitelně zrnité. Chválíme kvalitu stabilizátoru, s pevnou rukou není problém udržet ostré fotografie ani s dobou závěrky 1/2 sekundy. Díky nejkratší ohniskové vzdálenosti 28 mm je bez problémů možné fotit i v menších interiérech.

Ke kvalitě fotografií nemáme připomínky, jsou naprosto v pořádku, odpovídají třídě fotoaparátu. Pouze fotografie pořízené pod vodou budete muset upravovat, aby byly více kontrastní a barevné. I v režimu „pod vodou“ totiž vypadají trochu mlhavě. Ve Photoshopu však stačí jedno kliknutí pro automatické úrovně, a fotografie rázem vypadá naprosto fantasticky. Neupravené podvodní fotografie si můžete prohlédnout v albu na webu Chipu na adrese www.chip.cz/galerie/testy/foto-video/panasonic-lumix-dmc-ft2.

Fotoaparát umí také natáčet video, a to v HD Ready rozlišení 1 280 × 720 bodů. K videu lze použít osvětlení. Skvělá je kvalita „podvodního filmování“. Video pod vodou vypadá téměř profesionálně. Při běžném natáčení je

OCHRANA PŘED PRACHEM A VODOU

V tabulce je uvedeno, že fotoaparát má ochranu IPX8 a IP6X. Co vlastně tato čísla znamenají? IP je mezinárodní označení odolnosti přístroje. První číslo udává, jaká je ochrana proti vniknutí předmětů do zařízení. Nabývá hodnot od 0 do 6. Hodnota 6 (kterou má Panasonic) znamená, že zařízení je prachotěsné a může být v přímém kontaktu s prachovými částicemi, aniž by to mělo vliv na jeho funkčnost. Číslo na druhé pozici ukazuje ochranu proti vodě. Nabývá hodnot od 0 do 8. Ochrana 8 (opět ji má Panasonic) znamená, že zařízení je hermeticky uzavřené a vodotěsné do hloubky více než jednoho metru. Podrobný popis ochrany najdete na stránce http://en.wikipedia.org/wiki/IP_Code.

vidět, že tu a tam má fotoaparát problém správně zaostřit.

Ostření v režimu fotografie bylo za všech okolností velmi rychlé, fotoaparátu se nepodařilo zaostřit jen v opravdu velmi špatných světelných podmínkách na delší vzdálenost – na kratší si umí přisvítit. Samozřejmostí je rozpoznávání obličejů, takže se nestane, že by fotoaparát člověka rozmazal. Bonusem je funkce rozeznávání tváří. Do paměti uložíte až šest osob. Ke každé osobě lze přidat tři snímky obličeje, fotoaparát se osoby naučí rozeznávat a přímo v hledáčku je pojmenovává – aspoň teoreticky. V praxi funkce fungovala jen velmi výjimečně, zde má Panasonic co dohánět. Mimochodem, podobnou funkci nabízí také Picasa od Googlu, a ani zde tato funkce nepracuje lépe – tato vymoženost je teprve v plenkách.

Výrobce slibuje, že baterie vydrží na pořízení 360 snímků, což je snadno dosažitelná hodnota. Pokud však budete mít nuceně zapnutý blesk a kontinuální ostření, počítejte s tím, že baterie bude prázdná již po třetině zmíněné hodnoty.

Fotoaparát se dodává v několika barevných provedeních, kromě modré také v oranžové a stříbrné barvě. VRATISLAV KLEGA

Závěr► Praktický fotoaparát do nepohody, který vydrží i drsnější zacházení a focení pod vodou. Nemá zásadní nedostatky, poskytuje kvalitní fotografie, ve své třídě patří mezi špičku.

Alternativa► Samsung WP10 je také vodotěsný (do tří metrů), není odolný proti pádu, nabídne horší výbavu, ale stojí jen 4 000 Kč.

OBSAH

102 Produkt měsíce

Panasonic Lumix DMC-FT2

HARDWARE

103 Mini notebook

Acer Aspire 1551-32B4G32n
15,6" notebook
Apple MacBook Pro

104 24" LCD displej

Benq V2420
Notebook
Fujitsu LifeBook A530
HD set-top box
Porte DTT-6720

105 Bezdrátová bluetooth klávesnice

Microsoft Bluetooth Mobile Keyboard
6000
Notebook
HP 620
2,5" externí USB 3.0 HDD
Transcend StoreJet 25M3

106 Přenosná LCD TV

Evolve Swing
Plazmová 50" 3D TV
Panasonic TX-P50VT20
Pevný disk
Western Digital VelociRaptor
WD6000HLHX

KOMUNIKACE

107 3G USB modem

D-Link DWM-156
Vybavený router
DrayTek Vigor 2910G
Miniaturní telefon
Sony Ericsson Xperia X10 mini

108 Mobil s navigací

Nokia 5230
PDA s QWERTY klávesnicí
Motorola Backflip
Levný mobil s Androidem
Vodafone 845

109 GPS navigace

Mio Moov S501
Multimediální přehrávač
Hyundai HMB R3150S

SOFTWARE

110 Zálohování ovladačů

Double Driver 4.0
Čištění a optimalizace
Auslogics BoostSpeed 5.0
Kopírování disků
HDClone 3.9

111 Panoramatické fotografie

Image Composite Editor 1.3.3
Bezpečnost
BufferZone Pro 3.31
Internetový prohlížeč
Kylo 0.7

112 Přehrávač videa

Miro 3.0.2
Odstraňování problémů
Kaspersky Internet Security 2011
Fotografie v RAW
nama5 RAW procesor 0.9 b LE

113 Týmová spolupráce

Novell Teaming 2.1
Grafika
Xara Photo & Graphic Designer 6
Diagnostika hardwaru
Speccy 1.02



Mininotebook

Acer Aspire 1551-32B4G32n

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: www.acer.cz

CENA VČ. DPH: 14 988 Kč



výborný

TECHNICKÁ DATA

CPU/RAM: AMD Athlon II Neo K325/1,3 GHz/4 GB
Displej/rozlišení: 11,6"/1 366 × 768/lesklý
PCMark Vantage/3DMark 03/3DMark 06:
2 637/2 954/1 312
Cinebench 9.5/R10: 429/2 606
Akumulátor: Li-Ion/4 400 mAh/11,1 V / 49 Wh
Výdrž akumulátoru (Productivity/Reader): 5:11/6:23
Rozhraní: 3x USB, D-Sub, HDMI, audio, LAN (1000 Mb),
WLAN 802.11n, BT 3.0, čtečka karet
Rozměry/hmotnost: 286 × 202 × 26 mm/1 320 g

Netbook s AMD: Označení „netbook“ většinou doprovází ultra-přenosné minipočítače s procesorem Intel Atom. Ten je ale kromě nízké spotřeby známý i nízkým výkonem, který sice stačí pro běžné internetové a komunikační potřeby a pro základní práci s kancelářskými aplikacemi, ale je (i ve svých inovovaných podobách N450) nevhodný k multimediálnímu provozu. Pro přehrávání her a videa ve vyšším rozlišení kombinace Atomu s čipovou sadou Intel Mobile NM10 (nebo starší 945GME) nestačí. Tuto činnost lze s Atomem provozovat v kombinaci s čipovou sadou nVidia ION, na trhu se však již objevila i varianta netbooku založená na čipové sadě i procesoru od AMD. Naše testy ukázaly, že kombinace netbookového těla s procesorem AMD Athlon II Neo K325 (1,3 GHz) a čipovou sadou AMD785GX s integrovanou grafikou Ati Mobility Radeon HD 4225 je výpočetně minimálně dvakrát výkonnější než netbook s procesorem Atom N450, gra-

ficky srovnatelný s ION, a co se týče výdrže na akumulátor, vydrží skoro stejně jako Acer Aspire One 532h (akumulátor 48 Wh, Intel Atom N450, Intel Mobile NM10), který však disponuje displejem s menší úhlopříčkou a nižším rozlišením. Vyzkoušeli jsme, že tento notebook bez problémů a bez trhání přehrává video v rozlišení HD 720p (nativní rozlišení displeje – 1 366 × 768 bodů) a velmi dobře sledovatelné, pouze s občasným jemným trhnutím, je i plně HD 1080i. S ohledem na velikost a hmotnost nás výkonově tento hybrid mezi netbookem a subnotebookem opravdu překvapil, možná i proto, že jsme si už tak trochu navykli očekávat od procesorů AMD prohru s konkurenčním Intelem. Minimálně co se týče segmentu minipočítačů má ale, zdá se, AMD s Athlonem II Neo K325 zase své železo v ohni a kompetitivní produkt.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Ideální kombinace malého šasi, 11,6" displeje s rozlišením 1 366 x 768 bodů a výkonu, který stačí na plně HD i průměrné hry. Potěšila nás i dostatečná výdrž. Velmi dobře, AMD.

Alternativa ► Levnější netbook s méně výkonným Atomem pro základní internetovou a textovou práci, nebo o dost dražší subnotebook (například Lenovo ThinkPad X201i za cca 28 000 Kč).

15,6" notebook

Apple MacBook Pro

CENA/VÝKON: dostatečný

INFO: DTPobchod.cz

CENA VČ. DPH: cca 53 000 Kč



velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

CPU/RAM: Intel Core i7/2,66 GHz/4 GB
Grafika: nVidia GeForce GT 330M
Displej (úhlopříčka/rozlišení): 15,4"/1 440 × 900 bodů
Pevný disk/opt. mechanika: 500 GB/DVD-RW
Porty: 2x USB, FireWire 800, mini DisplayPort, LAN (gigabit), WLAN (802.11n), Bluetooth, S/PDIF
Výdrž na akumulátor (min./max.): 1:07 h/6:45 h
Rozměry/hmotnost: 36 × 24 × 2,5 cm/2,5 kg
OS: MacOS X 10.6 „Snow Leopard“

Jablko s novými jádérky: Nový Apple MacBook Pro je stále zabaleno do oblíbeného monolitického hliníkového šasi, díky novým vnitřnostem v podobě procesoru Intel Core i7 a grafiky GeForce GT 330M je však o mnoho výkonnější než v minulosti. Díky kombinaci integrované grafiky Intel HD a GeForce GT 330M pak nabízí i vysoký grafický výkon. I když nový MacOS umí mezi oběma grafikami spolehlivě přepínat, daní za vyšší výkon je zkrácení výdrže na akumulátor, která u předchozího, 15,4" modelu činila až devět hodin – dnes jsme naměřili maximum šest a půl hodiny. Imponuje nám hlavně špičkový displej s výjimečnou svítivostí a velmi dobrým kontrastem.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Elegantní, designový a přitom velice výkonný notebook s poměrně dlouhou výdrží a špičkovým displejem.

Alternativa ► MacBook Pro s 15" displejem, procesorem Core i5 a 320GB diskem se prodává za 49 000 Kč.



24" LCD displej Benq V2420

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: benq.cz
CENA VČ. DPH: cca 5 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej (úhlopříčka/rozlíšení): 24"/1 920 × 1 080 bodů
Technologie displeje: TN
Max. kontrast (šachovnicový): 184:1
Max. jas: 226 cd/m²
Doba odezvy (šedá-šedá): 8 ms
Max. úhel pohledu (hor./vert.): 160°/162°
Připojení: D-Sub (VGA), DVI-D (s HDCP)
Rozměry: 58 × 43 × 18,5 cm

Štíhlý a úsporný: S hloubkou displeje 1,5 cm představuje Benq V2420 v současnosti jeden z nejtenčích 24" displejů na trhu. Ultratenké provedení je možné díky LED podsvícení na krajích displeje, zvanému rovněž Edge-LED kvalita obrazu je, co se týče jasu, kontrastu a barevné věrnosti na TN panel velmi dobrá, monitoru ale vyčítáme poněkud pomalejší dobu odezvy, která z něj neucíní přítele hráčů rychlých počítačových her. Na druhou stranu má monitor ve všech provozních režimech velmi nízkou spotřebu, a dokonce je vybaven samostatným ECO mode.

MARTIN JAEGER

Závěr ► Stylový, energeticky úsporný 24" monitor pro domácí použití. Kvůli pomalejší odezvě jej nedoporučujeme hráčům akčních her.

Alternativa ► iiyama ProLite B2409HDS (cca 6 500 Kč) je mnohem vhodnější pro kancelářský provoz a pro uživatele, kteří před monitorem sedí celý den.

Notebook Fujitsu LifeBook A530

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: fujitsu.cz
CENA VČ. DPH: cca 17 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

CPU/RAM: Intel Core i3-330M/2,13 GHz/2 GB
Displej/rozlíšení: 15,6"/1 366 × 768 bodů/matný
PCMark Vantage/3DMark 06: 4 289/1 499
Cinebench 9.5/R10: 893/5337
HDD/ODD: 250 GB/DVD-RW
Akumulátor/výdrž: Li-Ion/4 400 mAh/10,8 V/48 Wh/3:55 h
Rožňání: 3 × USB, D-Sub, HDMI, LAN (1 000 Mb/s), WLAN 802.11n, BT, čtečka karet, ExpressCard 34/54
Rozměry/hmotnost: 379 × 254 × 38 mm/2 398 g

Dostupný Core i3 pro práci: Zajímavých a cenově dostupných pracovních notebooků není na trhu moc. K výbavě tohoto notebooku sice nepatří možnost připojení dokovací stanice, ale to už bychom snad byli i nadšeni. Vzhledem k ceně musíme počítat s nějakými kompromisy: zde je to nízká kapacita pevného disku a operační paměti. Pochvalu si ale zaslouží kvalitní šasi, koneckonců my jsme měli v testu nejnižší konfiguraci tohoto stroje, k dostání jsou i jeho dražší varianty s větším diskem i pamětí a rychlejším procesorem, pokud ho k tvorbě pracovních dokumentů potřebujete. Při koupi však doporučujeme dát pozor, model A530 se prodává i s lesklým displejem, ujistěte se, že vám vybraný typ bude vybaven matným displejem. Vysoký grafický výkon nečekejte – o grafiku se stará pouze integrovaný čip Intel GMA, který posílá signál buď na analogový D-Sub konektor, nebo na digitální HDMI videovýstup. Ve výbavě dále najdeme tři porty

USB, DVD vypalovačku, Bluetooth a Wi-Fi (standardu 802.11n). Samozřejmostí je webová kamera a čtečka paměťových karet (SD a Memory Stick). Pozitivně hodnotíme klávesnici odolnou proti polití, kterou jsme vyzkoušeli (i když jen dvěma decilitry čisté vody). Intel Core i3-330M, v nejslabší variantě nabízí technologii Hyper-Threading a pokročilý systém omezení spotřeby energie. Vzhledem k omezené paměti RAM (zde bychom doporučili 3 GB, jelikož je notebook stejně vybaven 32bitovým operačním systémem) nemůžeme čekat ani s Core i3 zázraky, výkon ale nabízí stále slušný, srovnajte jej s notebookem HP 620, jehož recenzi najdete rovněž v krátkých testech tohoto čísla. Síla procesoru se ukazuje i v benchmarku Cinebench, kde je jasné patrné využití všech čtyř (i když z toho dvou virtuálních) jader Core i3. Vezmeme-li v úvahu 15,6" displej, klávesnici s numerickým blokem, optickou mechaniku a robustní šasi, potěšila nás poměrně nízká hmotnost 2 398 g. MICHAL BAREŠ

Závěr ► Dobře vymyšlený pracovní notebook s matným displejem, numerickým blokem a moderním procesorem.

Alternativa ► HP 620 má horší šasi, chybí mu numerická klávesnice a námi testovaný model měl lesklý displej, ale je levnější.

HD set-top box Porte DTT-6720

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: 100mega.cz
CENA VČ. DPH: 1 866 Kč



TECHNICKÁ DATA

Videovýstupy: HDMI, 2 × SCART, kompozitní video, kompozitní video
Audiovýstupy: S/PDIF optický, stereovýstup
Výbava: kabely pro SCART, kompozitní video a kompozitní video, dálkové ovládání
Podpora češtiny: menu, EPG, teletext
Rozměry/hmotnost: 280 × 237 × 62 mm/1 604 g
Spotřeba provoz/stand-by/vypnuto: 11 W/2,3 W/0 W

Televize v HD: Set-top box Porte DTT6720 umí díky podpoře MPEG-4 naladit DVB-T vysílání v plném HD rozlišení. Kromě portů pro připojení k TV najdeme na zadní straně zařízení i USB port, který ale slouží jen pro aktualizaci firmwaru. Líbilo se nám české prostředí menu, včetně podpory diakritiky v EPG. S kvalitou naladěných stanic jsme byli spokojeni, stejně jako s přehledným menu, jednoduchým systémem uspořádání stanic a čtyřmi hrami (Sudoku, Tetris, Snake a Box). Líbila se nám nabídka videovýstupů, ale uvítali bychom možnost napájení pokojové antény.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► DVB-T tuner s podporou plného HD vysílání v MPEG-4. Dobrá lokalizace, snadné ovládání, kabely jsou součástí dodávky. Problémy s napájením externí antény.

Alternativa ► DVB-T tuner s podporou MPEG-4 lze rovněž sehnat v podobě USB či PCIe tuneru pro PC či notebook.



Packard Bell EasyNote NX86



HP 620



Transcend StoreJet 25M3

Bezdrátová klávesnice Microsoft Bluetooth Keyboard 6000

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: microsoft.cz
CENA VČ. DPH: cca 1 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Počet kláves klávesnice/num. blok: 84/17
Připojení: Bluetooth
Napájení: 3x AAA
Rozměry klávesnice/num. blok: 355 x 167 x 8-13 mm/102 x 134 x 8-13 mm
Hmotnost klávesnice/num. blok: 442 g/123 g
Dosah: až 40 metrů

Klávesnice i pro mobily, iPod

a iPad: Bluetooth má své výhody, které ocení hlavně uživatelé, kteří mají málo USB portů, nebo dokonce žádný, jako například v případě mobilních telefonů či iPodů a iPadů. Vyzkoušeli jsme komunikaci mezi klávesnicí a 3. generací iPodu Touch s upgradovaným iOS4.0 – v předchozí verzi 3.x nebylo možné klávesnici připojit. Odezva klávesnice stačí pro pohodové psaní jak pod Windows, tak pod iOS 4, klávesy jsou s rozměry 18-26 x 18 mm dostatečně velké a klávesnice tak má stejnou velikost jako běžné desktopové modely. Numerický blok je oddělený. Nevýhodou pro uživatele, kteří nepíší všemi prsty, je ergonomické prohnutí klávesnice, které při „datlování“ často vede k překlepům.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Univerzální, přenosná klávesnice, kterou lze připojit nejen k PC, ale i k mobilům a iPodu (iPadu).

Alternativa ► 2,4GHz klávesnice Microsoft Arc je menší, ale nemá num. blok.

Notebook HP 620

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: cca 14 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

CPU/RAM: Intel Core2 Duo T4400/2,2 GHz/4 GB
Displej/rozlišení: 15,6"/1 366 x 768 bodů/lesklý
PCM Vantage/3DM03/3DM05: 3 580/2 333/952
Cinebench 9.5/R10: 723/4 296
HDD/ODD: 500 GB/DVD-RW (DL, LS)
Akumulátor: Li-Ion/4 200 mAh/10,8 V / 47 Wh
Výdrž MM07 (DVD/Reader): 3:31/6:05
Rozhraní: 3x USB, HDMI, LAN (10/100 Mb/s), modem, WLAN 802.11n, BT, čtečka karet, ExpressCard 34
Rozměry/hmotnost: 373 x 250 x 35 mm/2 494 g

Drahý levný notebook: HP 620 má těžkou startovací pozici, protože přichází jako nástupce dlouho oblíbených modelů HP 520 a zvláště 530, který před třemi lety zaznamenal úspěch jako první plnohodnotný notebook, který se včetně Windows prodával pod cenou 10 000 Kč (pravda, bez DPH). Od té doby ale nejnižší cenovou hranici ovládly netbooky. Z levných notebooků HP 520 a 530 tedy vzešel HP 620, který stojí v námi testované konfiguraci již 15 000 Kč a rozhodně není nejlevnějším notebookem na trhu, ale existují i levnější varianty HP 620 bez OS či s pomalejším procesorem T3000, menším diskem a jen 2 GB RAM, které lze sehnat za cenu okolo 12 000 Kč. HP 620 je označen nálepkou „korporátní notebook“, ale do firemního stroje mu chybí možnost dokovací stanice, numerická klávesnice, matný displej a základní zabezpečení. Nebude jej tedy nazývat „korporátním“ notebookem, ale raději pracovním, protože pracovat se

na něm dá. Proč ale u pracovního notebooku s širokoúhlým displejem a dostatkem prostoru pro klávesnici chybí numerický blok a proč jeho čtyři sloupce nahradily dva ergonomicky špatně umístěné sloupce kláves pro ovládání multimédií (nalevo) a posun v dokumentech (napravo, i když ten už byl u předchozích modelů 530), umístěné tak šikovně, že bez přeučování nejde po paměti namáčknout nejen Enter, ale ani Shift a Control, to ví snad jen HP. Pozitivní vlastností má být klávesnice odolná proti polití.

Uvnitř notebooku se nachází procesor Core2 Duo T4400, který je sice dvoujádrový a o dost výkonnější než Atomy, ale kvalita nových Core i3 nedosahuje, a to jak co se týče výkonu, tak energetické úspornosti. Na veškerou kancelářskou činnost však bohatě stačí. Pracovnímu zaměření neodpovídá displej s lesklým povrchem, oceňujeme příjemný touchpad, který si nehraje na „multidotykovost“. Součástí výbavy je brašna a do konce léta poukaz na 20litrový sud piva.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Univerzální notebook směřovaný na malé a střední firmy. Podle nás se s lesklým displejem a nelogickou klávesnicí hodí spíše pro studenty.

Alternativa ► Například Acer eMachines G725 s nižší cenou, větší úhlopříčkou, rozlišením a numerickou klávesnicí.

2,5" externí USB 3.0 HDD Transcend StoreJet 25M3

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: transcendusa.com
CENA VČ. DPH: cca 2 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Vestavěný disk: Samsung SpinPoint M7 HM500JI
Kapacita nominální/opravdová: 500 GB/466 GB
Připojení: USB 3.0 (USB 2.0 kompatibilní)
Přenosová rychlost (čtení/zápis): 68,74 MB/s/68,39 MB/s
Přístupová doba (čtení/zápis): 17,7 ms/7,4 ms
Spotřeba (stand-by/provoz): 1,9 W/2,5 W
Rozměry/hmotnost: 126 x 80 x 19 mm/204 g

Odolný a rychlý: Konečně se začínají objevovat externí disky s USB 3.0. 2,5" Transcend StoreJet 25M3 je dokonce vybaven odolným obalem, tlačítkem pro automatické zálohování a kapacitou 500 GB. V testu jsme při zapojení k USB 3.0 naměřili průměrnou přenosovou rychlost čtení 68,74 MB/s a zápisu 68,39 MB/s, což je skvělá rychlost, ale je nižší než výrobce udávaných

90 MB/s. Odolnost je zvýšena ochranným gumovým náplevkem, pevným rámečkem a systémem vnitřních tlumících prvků. Ochranu dat před zneužitím zajišťuje možnost použití softwaru pro šifrování dat 256bitovým kódováním AES.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Bezpečný, odolný a rychlý 2,5" externí disk s kapacitou 500 GB. Pokud máte na počítači řadič USB 3.0 a hledáte externí odolný disk, je to ideální volba.

Alternativa ► Externí 2,5" externí disk Freecom Tough Drive 500GB s rozhraním USB 2.0 nabízí stejnou ochranu i kapacitu za stejnou cenu.



Přenosná LCD TV Evolve Swing

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: evolve.cz
CENA VČ. DPH: 4 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej (úhlopříčka/rozlišení): lesklý 10,1", 800 × 480 bodů, 16:9
Výbava: čtečka karet SD, MMC, Memory Stick, port USB
TV tuner: DVB-T
Reproduktory: 2 × 1 W
Kapacita akumulátoru: 4 200 mAh
Podporované formáty: JPEG, MP3, WMA, MPEG-1,2,4
Rozměry/hmotnost: 270 × 175 × 28 mm/743 g

S TV na výlet: Raději to nedělejte, alespoň s Evolve Swing ne. Napoprvé jsme se snažili TV ovládat tlačítky, ale je to zdlouhavé a nepohodlné, vezměte si raději dálkový ovladač. Má sice také malá tlačítka, ale aspoň se dá použít. Pomocí dodávané pasivní anténky obraz kostičkuje a vypadává. Po připojení k domovní anténě byl obraz dobrý, ale u přenosného televizoru se tak nějak očekává, že bude fungovat i venku. Televize podporuje i přehrávání filmů z USB flash disků, ale několikrát se nám přihodilo, že se videosoubor nespustil. Pozor, Evolve nepodporuje SDHC karty, jen SD. Zařízení poslouží i jako budík, k čemuž se asi hodí nejlépe, jelikož přehrávání multimédií a sledování televize je skoro nemožné.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Malá přenosná TV s nízkou citlivostí a problémy s kompatibilitou paměťových karet a USB zařízení.

Alternativa ► Netbook s USB TV tunerem. Pokud nepůjde televize, můžete si alespoň zahrát pasíans.

Plazmová 50" 3D TV Panasonic TX-P50VT20

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: panasonic.cz
CENA VČ. DPH: 61 995 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 50" plazmový (Neo PDP)
Úhly pohledu hor./vert. (50:1): > 179°/ > 179°
Rozlišení displeje: 1 920 × 1 080 bodů
Obrazové vstupy: 4 × HDMI, 2 × SCART, komponentní video, kompozitní video, D-Sub
Tunery: analogový, DVB-T, DVB-T2, DVB-S, DVB-S2, DVB-C
Další rozhraní: 2 × USB, Common Interface, čtečka paměťových karet SD, ethernet (RJ-45)
Výkon reproduktorů: 3 × 10 W
Rozměry/hmotnost: 122 × 81 × 34 cm / 30,5 kg
Příkon stand-by/provoz: 0,1 W/96-229 W

Prostorový obraz: Pokud jste v kině navštívili 3D film a tento zážitek vás ohromil, možná vás napadlo, že byste si trojrozměrného obrazu mohli užít i doma. Potřebujete k tomu televizor podporující 3D obraz, 3D brýle a také trojrozměrné filmy. Takových filmů je však zatím velmi málo. Na Blu-ray je např. dostupný 3D animovaný film Monstra versus vetřelci, očekávaná 3D verze filmu Avatar zatím na discích Blu-ray k dispozici není - objeví se až na podzim. Kromě filmů na Blu-ray jsou ve 3D k dispozici některé satelitní pořady - trojrozměrný obraz jsme mohli vychutnat např. při sledování letošního tenisového turnaje French Open, který vysílala stanice Eurosport. Abychom mohli vyzkoušet i 3D na Blu-ray, zapůjčili jsme si přehrávač Panasonic DMP-BD-T300EG (stojí oficiálně 15 995 Kč vč. DPH), jeden z mála přehrávačů, které umí 3D filmy přehrávat. Při přechodu na 3D tak počítejte s tím, že budete muset koupit nejen televizor, ale i nový BD přehrávač. Kvalita přehrávaného 3D,

klasického BD, DVD i DVB-S signálu byla vynikající, převod DVB-T signálu hodnotíme jako „dobrý“. U televizoru Panasonic TX-P50VT20E se nám líbila jeho výbava - obsahuje TV tunery pro příjem analogového, digitálního pozemního i satelitního vysílání, pestrou nabídku videovstupů, dva porty USB, zdířku pro paměťové karty SD, počítačový vstup D-Sub a umožňuje i připojení k internetu. Je totiž vybaven ethernetovou síťovou kartou a je s ním dodáván i bezdrátový modul Wi-Fi. Po připojení k internetu můžete využívat službu Viera Cast, která zajistí přístup ke sportovnímu zpravodajství stanice Eurosport, k TV archivu Nova.cz, ke zpravodajství TN.cz či k serverům Picasa a YouTube. Po dokoupení webkamery lze prostřednictvím tohoto televizoru vést videohovory prostřednictvím sítě Skype. Velmi dobrý zvuk je zajištěn díky třem reproduktorům s výkonem 10 W. Spotřeba energie je závislá na zobrazovaných scénách - při zobrazování světlých scén má plazmový televizor větší spotřebu energie než u scén tmavých. V provozu jsme tak naměřili příkon od 96 do 229 W. Součástí dodávky jsou dvojce 3D brýle.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Jeden z prvních 3D televizorů na našem trhu, titulů na BD je však zatím málo.

Alternativa ► Samsung UE46C8790 stojí skoro stejně, ale má 46" a LCD panel.

Pevný disk Western Digital VelociRaptor

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: wd.com
CENA VČ. DPH: cca 7 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita nominální/opravdová: 600 GB/559 GB
Rozhraní/otáčky: SATA600/10 000 ot./min.
Prům. rychlost čtení/zápisu: 121,9 MB/s/120,9 MB/s
Prům. přístupová doba čtení/zápisu: 7 ms/3 ms
Příkon v provozu/teplota: 5 W/43,8 °C
Hlučnost klid/provoz/průměr (son): 1,3/4,4/2,1
Cena za 1 GB: 12,88 Kč

Magnetický král: Krátkodobé vedení disku Seagate Barracuda XT v našich srovnávacích testech skončilo - Western Digital VelociRaptor WD6000HLHX je rychlejší, jak co se týče přenosové rychlosti, tak přístupových dob. Dnes již navíc nabízí dostatečnou kapacitu 600 GB, takže už nemusí sloužit pouze jako systémový disk, doplněný pomalejším datovým diskem s větší kapacitou, ale vystačí i na uložení poměrně velkého množství dat. Díky kapacitě 600 GB tak ještě lépe konkuruje (alespoň v desktopovém segmentu) SSD diskům, které se prodávají s mnohem horším poměrem ceny za jeden GB. Oproti předchozím 300GB modelům WD VelociRaptor 3000H je cca o 20 MB/s rychlejší při zachování stejných přístupových dob.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Nejrychlejší magnetický pevný disk s dostatečnou kapacitou.

Alternativa ► Seagate Barracuda XT, který nabízí o něco nižší přenosové rychlosti a delší přístupovou dobu. Za cenu 5 500 Kč má kapacitu 2 TB.



3G USB modem D-Link DWM-156

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: d-link.cz
CENA: 2 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Technologie přenosů: GPRS, EDGE, HSDPA, HSPA
Rozhraní: USB 2.0
Podporované OS: Win 2k, XP, Vista, 7, Mac OS 10.4
Funkce: SMS, telefonní seznam, připojení k internetu
Rozměry a hmotnost: 89 × 27 × 12 mm, 25 g

Vybíráte si USB modem pro mobilní připojení svého notebooku? Při výběru nezapomeňte na společnost D-Link, která nově nabízí 3G modem v podobě USB donglu. Stačí do něj vložit SIM kartu.

D-Link DWM-156 je zcela běžný USB modem, srovnatelný s těmi, které ve svém portfoliu prodávají operátoři. Nabízí všechny potřebné technologie, které jsou u nás v provozu, a samozřejmě na správných frekvencích. Instalace je jednoduchá, i když přednastavení čeští operátoři v naší verzi chyběli.

USB modem je možné připojit i do USB portů vybraných routerů značky D-Link. Pak poslouží jako připojení k internetu pro všechny počítače, které jsou k tomuto routeru připojené.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► 3G modem pro rychlé připojení k mobilnímu internetu. Bude fungovat se všemi operátory, je však dražší než konkurence.

Alternativa ► Huawei E1750 nabízí srovnatelné funkce a koupíte jej za poloviční cenu, s úpisem i za korunu.

Vybavený router DrayTek Vigor 2910G

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: attel.cz
CENA: 5 294 Kč



TECHNICKÁ DATA

Porty: 5× LAN, 10/100 Mb/s
USB: 1×, připojení tiskárny, 3G modemu, USB disku
Technologie: 2× WAN balance, bandwidth management, VPN, Wi-Fi (802.11g, 108 Mb/s), firewall, filtrování stránek
Rozměry a hmotnost: 22 × 3,6 × 16 cm, 445 g

Je pro vás připojení k internetu velmi důležité a rádi byste měli dva nezávislé zdroje připojení, zároveň by však vše mělo fungovat jednoduše a automaticky? Pak právě pro vás je určen router Vigor 2910G.

Funkcí, které DrayTek nabízí, je opravdu hodně. Začneme právě funkcí dual WAN. Router má standardní WAN vstup pro připojení k internetu, ale LAN port 1 lze přepnout do režimu „WAN“ a zde je možné přivést druhý, nezávislý zdroj připojení. Ideální je třeba kombinace kabelového připojení a ADSL. Vlastním nastavením se meze nekladou. Můžete mít například nastaveno jako aktivní WAN 1, a když „spadne“, automaticky se použije připojení z WAN 2. Lze ale také definovat, že druhý WAN port (je jedno, který je „výchozí“) se aktivuje, pokud rychlost downloadu (nebo uploadu) klesne pod definovanou úroveň. V nejpokročilejší verzi si můžete dokonce nastavit, že některé protokoly budou směrovány na port WAN 1 a některé na WAN 2. Pro surfování tak můžete použít rychlé připojení, pro přenos na FTP zase to, kde nemáte limit dat.

DrayTek je také vybaven dosti výkonným firewallem a nechybí funkce pro filtrování služeb (ICQ, P2P, a mnoho jiných), filtrování stránek podle názvu domény, ale také podle obsahu webu.

Další nadstandardní funkcí routeru je VPN. Router podporuje jak IPsec, tak PPTP, takže se budete moci odkudkoliv z internetu připojit dovnitř své sítě pomocí tunelu – bez speciálního klienta: stačí ten, který je integrován ve Windows. Odkudkoliv tak budete moci přistupovat ke svému síťovému disku, případně serveru.

K USB portu routeru je možné připojit tiskárnu, USB disk i 3G modem (nelze kombinovat s dual WAN). Pomocí USB hubu je možné tato zařízení i kombinovat.

Slabší stránkou routeru je Wi-Fi, která je jen starší 802.11g a je zde spíše jen jako doplňková nebo nouzová služba.

DrayTek Vigor 2910G má ještě mnoho dalších funkcí, jako jsou virtuální sítě, správa certifikátů, probouzení počítačů v síti. Tyto funkce z něj dělají jeden z nejlépe vybavených routerů určených pro domácnosti nebo malé kanceláře.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Router s funkcí dual WAN pro zálohování připojení, VPN serverem, pokročilým firewallem a desítkami dalších funkcí.

Alternativa ► Podobnou výbavu, funkce i cenu nabízí například AirLive RS-1200. Produkty Cisco jsou pak mnohem dražší.

Miniaturní telefon Sony Ericsson Xperia X10 mini

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: sonyericsson.cz
CENA VČ. DPH: 7 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 2,6", kapacitní, 240 × 320 bodů
Technologie: GSM, GPRS, EDGE, HSDPA, GPS, FM rádio, MP3 přehrávač, 5Mpx fotoaparát s autofokusem, Android 1.6, 600MHz CPU
Paměť: 128 MB + microSD
Rozměry a hmotnost: 83 × 50 × 16 mm, 88 g

Máte už dost ultratenkých mobilů, které se nedají ani pořádně držet? Sony Ericsson zmenšil svůj rozměr – výšku. Telefon tak není o mnoho větší než 2,6" displej.

Přes malé rozměry nechybí tomuto telefonu žádná z důležitých součástí výbavy. Má dokonce velmi podařený fotoaparát. Telefon je zpracován kvalitně a vypadá velmi pevně. Baterie je pevnou součástí a nelze ji jednoduše vyndat.

Jako operační systém byl zvolen Android 1.6, avšak v podání Sony Ericssonu se nám rozhodně nezdá tak intuitivní, jako to umí třeba HTC. Na použité rozhraní je tedy třeba si chvíli zvykat, ještě lepší však je si systém přeorganizovat k obrazu svému. Android, i když starší verze, to samozřejmě neomezuje.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Malinký telefon s neotřelým designem, slušnou výbavou a starší verzí OS zaujme spíše nežnější část uživatelů.

Alternativa ► O málo větší LG Pop je levnější, má lepší displej, je rovněž stylový, ale nemá operační systém.



Nokia 5230



Motorola Backflip



Vodafone 845

Mobil s navigací Nokia 5230

CENA/VÝKON: výborný
INFO: nokia.cz
CENA: 3 500 Kč



velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,2", 360 × 640, dotykový, odporový
Technologie: GSM, GPRS, EDGE, HSDPA, GPS, FM rádio, MP3 přehrávač, 2Mpx fotoaparát, Symbian 9.4, 434MHz CPU, plnohodnotná navigace
Paměť: 70 MB + microSD
Rozměry a hmotnost: 111 × 52 × 16 mm, 115 g

Nokia chce zřejmě „zaříznout“ všechny výrobce navigačních zařízení. Jen si zkuste najít kvalitní GPS navigaci za stejnou cenu. K Nokii 5230 totiž dostanete i držák (CR-117) do automobilu. V kombinaci s OviMapami tak získáte plnohodnotnou GPS navigaci a dále je samozřejmě třeba započítat i solidně vybavený telefon.

Konstrukce telefonu je vzhledem k ceně skutečně výborná, na první pohled připomíná několikrát dražší model N97. Šetřilo se však na výbavě. Chybí Wi-Fi, 2Mpx fotoaparát nemá autofokus a je vidět, že hardwaru dá dost práce telefon obsluhovat. Jinak je to ale běžný Symbian s perfektním dotykovým displejem. MicroSD karta ve standardním balení není. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ▶ Navigace se slušným telefonem za 3 500 Kč? Z hlediska poměru ceny a výkonu není vůbec co řešit. Nokia je lepší volbou než nákup levné navigace.

Alternativa ▶ Přímou konkurencí je Garmis Asus nūvifone G60, který však stojí téměř dvojnásobek.

PDA s QWERTY klávesnicí Motorola Backflip

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: motorola.cz
CENA: 12 000 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,1", kapacitní, 320 × 480 bodů
Technologie: GSM, GPRS, EDGE, HSDPA, GPS, MP3 přehrávač, 5Mpx fotoaparát s autofokusem, Android 1.5, 528MHz CPU
Paměť: 2 GB + microSD
Rozměry a hmotnost: 108 × 53 × 15 mm, 133 g

Design a vlastně i celkové provedení Motoroly je velmi nezvyklé. Všimněte si na obrázku, že čočka fotoaparátu se nachází vlevo dole na klávesnici. To napovídá, jak telefon vypadá v zavřeném stavu: klávesnice je na zadní části telefonu. Otevření probíhá vlastně otočením displeje cca o 190 stupňů. V zavřeném stavu je klávesnice samozřejmě neaktivní, takže se nemusíte bát náhodného stisknutí. V otevřeném stavu funguje zadní strana displeje jako touchpad, což ulehčuje navigaci v menu. V praxi se ovládá překvapivě komfortně.

Kromě touchpadu je samozřejmě k dispozici také 3,1palcový dotykový displej s příjemnou kapacitní technologií, který funguje velmi přesně. Výhrady máme k hardwarové QWERTY klávesnici. Klávesy jsou sice dostatečně velké, jejich stisknutí však nedoprovází „jistota“, konkurence umí malé klávesnice lépe. Alternativně lze samozřejmě použít virtuální klávesnici na displeji, ta je ale k dispozici jen při orientaci na výšku.

Jako operační systém byl zvolen starý Android 1.5, k dispozici by měl být update na

verzi 2.1. Jedná se o typický Android se všemi jeho vlastnostmi, jako je práce s užitečnými widgety, několik pracovních ploch, Android Market s obrovskou nabídkou aplikací a špatná podpora Bluetooth. Motorola přidává k Androidu vlastní prostředí nazvané Motoblur. To jej doplňuje o funkce sociálních sítí, jako je Facebook nebo Twitter, a přináší také několik widgetů.

Při telefonování nás překvapila horší kvalita zvuku, hlas byl příliš „plechový“ a protistrana si stěžovala na nižší hlasitost. Po chvalu si zaslouží výdrž na baterie. Hovor o délce 4 hodiny a 50 minut, to je skvělá hodnota.

Pětimegapixelový fotoaparát má automatické ostření a na krátkou vzdálenost mu při horších světelných podmínkách vypomůže LED. Za dobrých světelných podmínek fotí velice hezky, umělé osvětlení mu však činí potíže.

Další výbava odpovídá ceně telefonu. Nemohou tedy chybět, GPS nebo Wi-Fi. **NICOLE OTT**

Závěr ▶ Originální telefon, který rozhodně zaujme a bude dosti výjimečný. Nabízí několik zajímavých řešení, ale také spoustu hrubých nedostatků, které bude těžší odpustit. Rovněž cena mohla být o pár tisíc nižší.

Alternativa ▶ V Chipu 6/10 jsme testovali LG GW620, který má prakticky identickou hardwarovou výbavu včetně QWERTY klávesnice, jeho cena je ale poloviční.

Levný mobil s Androidem Vodafone 845

CENA/VÝKON: výborný
INFO: vodafone.cz
CENA VČ. DPH: 3 577 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Displej: 2,8", 240 × 320, dotykový, odporový
Technologie: GSM, GPRS, HSDPA, GPS, Wi-Fi, FM rádio, MP3 přehrávač, 3Mpx fotoaparát, Android 2.1, Bluetooth, jack konektor
Paměť: 128 MB RAM + 512 MB + microSD
Rozměry a hmotnost: 100 × 56 × 14 mm, 110 g

Jak název telefonu napovídá, tento model koupíte jen u operátora Vodafone. Pro něj je vyrábí známý výrobce komunikačních zařízení, společnost Huawei.

Vodafone 845 je nejlevnější PDA s operačním systémem Android na trhu. Za 3 577 Kč (s úpisem i za 77 Kč) získáte použitelné PDA s Wi-Fi, GPS a moderním operačním systémem. Kde došlo k ušetření peněz? Bylo to hlavně na displeji, jehož zobrazení není hezké a u něhož je vidět hrubý rastr. Ani odporový dotykový displej nesplnil naše očekávání. Alespoň že je možné jej ručně zkaliťovat. Rovněž je škoda, že chybí podpora EDGE. Telefon sice nabízí 3G, tím je ale pokryto jen pár velkých měst. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ▶ Android 2.1, GPS, Wi-Fi a dotykový displej za 3 577 Kč? Perfektní nabídka. Ideální telefon pro vstup do světa „smartphonů“.

Alternativa ▶ Nejblíže konkurentem je HTC Tattoo, který je cca o 2 000 Kč dražší, má lepší ovládání, ale starý Android 1.6.

Mio Moov S501**Hyundai HMB R3150S**

GPS navigace Mio Moov S501

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: mio.cz

CENA VČ. DPH: 3 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 4,7", 480 × 272 bodů, dotykový

Mapy: celá Evropa (44 států), rok aktualizace zdarma

Funkce: řazení do pruhů, režim chodce, rychlostní limity, NavPix

Hardware: 400MHz CPU, 128 MB RAM, 2 GB interní paměti

Rozměry a hmotnost: 13,5 × 8,5 × 1,62 cm, 160 g

Model Mio Moov S501 patří mezi nejnižší třídu navigací. Za nízkou cenu tak nedostanete pokročilé funkce, ale pouze navigaci, na druhou stranu s dostatečně velkým, 4,7" displejem.

Po hardwarové stránce je Mio skvěle zpracované. Navigace je navíc v červené barvě i elegantní. Držák do automobilu je příjemně malý, ale pouze pasivní – napájení musíte připojit přímo do navigace.

Neustále jsme tápali v menu navigace, které je velmi nepřehledné a neergonomické. Místo intuitivního proklikávání se stále budete vracet zpět a hledat ty „správné“ ikony a funkce.

Speciální funkcí navigace je NavPix (má i českou verzi na www.navpix.cz). O co se jedná? Na kartu microSD nahrajete fotografie s GPS souřadnicemi – vlastní, nebo které si stáhnete z internetu. Navigace vás pak dovede na místo, kde byly fotografie vyfotografovány.

K samotnému navigování nemáme připomínky, navigace počítá cestu rychle, správně, nezasekává se, i grafika je dostatečně přehledná.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Slušné zpracovaná navigace s velmi nepřehledným a složitým ovládáním, velkým displejem a nízkou cenou.

Alternativa ► Cena zařízení TomTom Start 2 IQ Routes je stejná, přístroj nabídne lepší ovládání, ale pouze 3,5" displej.

Multimediální přehrávač Hyundai HMB R3150S

CENA/VÝKON: výborný

INFO: bitk-group.eu

CENA VČ. DPH: 5 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Porty: LAN, 3× USB, 2× SATA, HDMI, digitální a analogové výstupy

Technologie: Samba, FTP server, Bit Torrent, UPnP klient, DVB-T set-top box

Podporované formáty: H.264, MKV, WMV, MPEG, MP3, WMA, JPG aj.

Rozměry a hmotnost: 420 × 44 × 290 mm, 3,6 kg

Hyundai M-Box R3150S tvoří vrchol nabídky multimediálních přehrávačů této značky. Kromě funkce přehrávače poslouží také jako DVB-T set-top box, samozřejmě s podporou HD rozlišení – poradí si s formáty MPEG2 i MPEG4, které je možné v některých částech republiky naladit. Do přehrávače je možné vložit dva SATA disky (celkem tedy 4 TB) a na ně ukládat vysílání, nechybí ani podpora TimeShift.

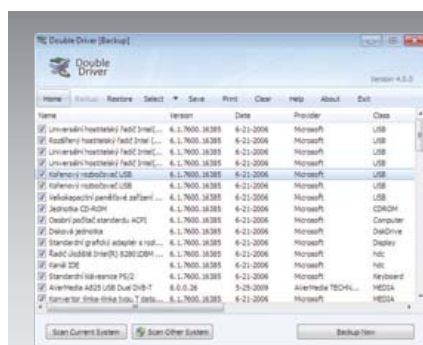
Na vnitřní disky je možné několika způsoby uložit vaši multimediální sbírku a prohlížet ji na televizoru, připojeném samozřejmě pomocí HDMI. Přehrávač neměl s žádným formátem problémy, poradil si i s českými titulky. Přehrávat videa lze i z USB portů, ke kterým připojíte USB disk. Nechybí ani zálohování z USB na vnitřní disky. Bonusem je čtečka paměťových karet.

S ovládáním nebudete mít problémy, samozřejmě je třeba se několik minut seznámovat s menu. Výbava rozhodně nezklame, v množství různých Dolby a DTS certifikací nám chyběla certifikace DLNA.

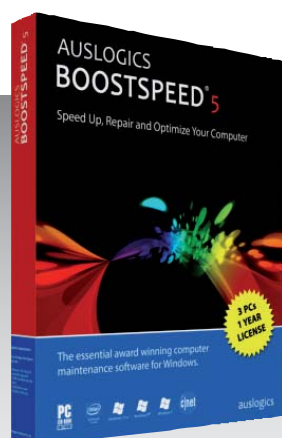
VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Vybavený přehrávač „všeho“ s místem pro dva interní disky a set-top boxem s funkcí rekordéru. Co více si za tyto peníze přát?

Alternativa ► Stejně funkce za podobnou cenu nabízí také přehrávač Fantec R2650.



Double Driver 4.0



Auslogics BoostSpeed 5.0



HDClone 3.9

Zálohování ovladačů Double Driver 4.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: boozet.org
CENA VČ. DPH: freeware



Jednoduchý nástroj Double Driver slouží k jedinému účelu – k vyhledání a zálohování kompletní sady ovladačů hardwaru instalovaného v počítači. Double Driver se nijak neinstaluje, můžete jej spouštět z USB flash disku, paměťové karty a dalších paměťových médií na libovolném počítači.

Po spuštění vypíše Double Driver seznam všech instalovaných ovladačů, ze kterého si můžete vybrat buďto všechny, nebo jen některé ovladače k zálohování. Double Driver umí i odlišit ovladače, které jsou součástí instalace operačního systému Windows a které není třeba zálohovat zvlášť. Výsledkem, zálohování mohou být strukturované složky s jednotlivými ovladači, komprimovaný ZIP archiv nebo jediný instalační balíček pro hromadnou instalaci ovladačů. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Přehledný nástroj na rychlé zálohování kompletní sady ovladačů hardwaru. Konkurenční nástroje nabízejí často také pomoc s jejich aktualizací.

Alternativa ► Mezi nejlepší správce ovladačů patří například Driver Genius nebo Driver Magician, k zálohování je možné použít i open-source DriverBackup.

Čištění a optimalizace Auslogics BoostSpeed 5.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: auslogics.com
CENA VČ. DPH: 1 000 Kč



Program Auslogics BoostSpeed patří do rodiny nástrojů na vyčištění počítače od zbytečného balastu a na optimalizaci jeho výkonu. Mimo to nabízí i řadu dalších užitečných funkcí a nástrojů.

Při hledání nepotřebných dat projde Auslogics BoostSpeed nejen záznamy v registru Windows, ale k vymazání nabídně i dočasná data stažená z internetu, historii naposledy otevřených souborů, dočasné soubory různých aplikací a další bezpečně odstranitelná data. Všechny změny v registru jsou automaticky zálohovány, proto není problém vrátit se v případě problémů k předchozímu stavu. Nástroje na správu registru a pevných disků zahrnují i defragmentaci, která pomůže k rychlejšímu načítání a zpracování potřebných dat. K analýze zaplnění pevného disku a typů uložených souborů slouží nástroj Disk Explorer. Disk Doctor si zase poradí s kontrolou fyzického stavu disků a obnovou dat z nečitelných sektorů.

Optimalizační funkce zahrnují například úpravu parametrů připojení k internetu, seznamu programů a služeb spouštěných se startem operačního systému nebo bezmála tři stovky nastavitelných para-

metrů Windows a dalších aplikací, které z podstatné většiny nejsou běžně přístupné. Možnosti sledování a řízení výkonu počítače doplní správce běžících úkolů a služeb. Nechybí ani podrobná diagnostika hardwarového a softwarového vybavení počítače.

Auslogics BoostSpeed nabízí i několik doplňkových nástrojů, jichž funkce při správě počítače jistě využijete. Práci se soubory a složkami vám usnadní nástroje na vyhledávání duplicit a obnovu nepatřičně smazaných souborů, nebo naopak na jejich spolehlivou likvidaci několikanásobným přepsáním. Bezpečně můžete smazat nejen jednotlivé soubory a složky, ale také celé disky, a nabízí se i bezpečné přemazání volného místa na disku. Soukromí při práci s počítačem ještě dále zvýší nástroj na vymazání všech pozůstatků po surfování na internetu a po práci se soubory. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Bohatě vybavený soubor nástrojů na čištění a optimalizaci nastavení počítače, s rychlým přístupem k základním funkcím a s užitečnými doplňky.

Alternativa ► Typicky například TuneUp Utilities nebo Ashampoo WinOptimizer, obě aplikace jsme vám již několikrát nabízeli mezi plnými verzemi na Chip DVD.

Kopírování disků HDClone 3.9

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: miray.de
CENA VČ. DPH: freeware



Nástroj na kopírování disků a diskových oddílů HDClone je dostupný v několika různých verzích, z nichž ta základní, označená Free Edition, je použitelná zdarma. I bezplatná edice programu HDClone si poradí se zkopírováním kompletního obsahu pevného disku, tedy nejen uživatelských dat, ale také instalace operačního systému, ovladačů, aplikací a všech uživatelských nastavení. Využití HDClone je zřejmě – jeho funkce se hodí hlavně při zálohování dat nebo přenesení celého obsahu počítače na nový disk.

Placené verze HDClone pracují i pod serverovými edicemi Windows a umí například zkopírovat jen vybraný oddíl disku, nabízejí rychlejší kopírování dat, vytváření obrazů disků, defragmentaci a kompresi dat i další užitečné funkce. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Užitečný nástroj na vytváření identických kopií pevných disků pomůže se zálohováním dat, pokročilejší funkce nabízejí placené edice programu.

Alternativa ► S kopírováním a zálohováním celých pevných disků a jejich oddílů si poradí plné verze programů Paragon, které vám často nabízíme na Chip DVD.

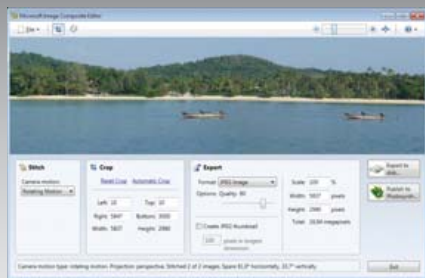


Image Composite Editor 1.3.3



BufferZone Pro 3.31



Kylo 0.7

Panoramatické fotky Image Composite Editor 1.3.3

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: microsoft.cz
CENA VČ. DPH: freeware



Zdarma nabízený nástroj od Microsoftu slouží ke skládání panoramatických snímků ze samostatných digitálních fotografií. Image Composite Editor pracuje z podstatné části automaticky – detekuje pohyb fotoaparátu a přechody snímků, upraví navazující linie a perfektně spojí vybrané fotky. Při tvorbě panoramat pomocí aplikace Image Composite Editor není omezen ani počet použitých snímků, ani velikost výsledné fotografie. Snímky je navíc možné skládat jak horizontálně, tak vertikálně. Výslednou montáž můžete dále upravit (posouvat, otáčet, ořezávat), můžete nastavit její velikost a exportovat v mnoha různých grafických formátech (JPG, TIFF, PNG ad.). Rozpracovaná panoramata lze uložit ve speciálním formátu aplikace pro další zpracování.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Skládání panoramat pomocí programu Image Composite Editor je snadné, zvládnou jej i začátečníci a výsledek uspokojí i náročnější uživatele.

Alternativa ► Skládání panoramat patří mezi funkce programů, jako jsou Ashampoo Photo Commander, Zoner Photo Studio nebo například Adobe Photoshop Elements.

Bezpečnost BufferZone Pro 3.31

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: trustware.com
CENA VČ. DPH: 1 050 Kč



Nástroj na zabezpečení počítače před útoky škodlivého softwaru BufferZone Pro přistupuje k ochraně jinak než běžné antiviry a jeho cílem je prostřednictvím svých funkcí tyto programy nahradit. BufferZone Pro udržuje všechna data stažená z internetu, včetně například stažených programů, příloh e-mailů atd., v prostředí izolovaném od zbytku počítače. Škodlivé programy ani další nebezpečná data tak nemohou nijak ovlivnit další obsah počítače. Stažené programy přitom můžete klidně instalovat a používat – bezpečně v izolovaném prostředí. BufferZone Pro uzamkne před neoprávněnými změnami také obsah uživatelské složky s dokumenty.

Aktivitu programu BufferZone Pro při surfování na internetu poznáte podle červeného okraje kolem internetového prohlížeče (Internet Explorer, Firefox, Chrome ad.) nebo kolem okna chatovacího programu (ICQ, Skype...). Na samotné práci s internetovými stránkami nebo komunikaci s přáteli se přitom nic nemění. Vybrané internetové stránky, například internetové bankovníctví, můžete navíc spouštět v soukromé zóně, kdy je internetový prohlížeč zcela izolován od ostatních programů.

BufferZone Pro řeší také nebezpečí hrozící při použití různých úložných médií, jako jsou USB flash disky, paměťové karty nebo přenosné pevné disky. V konfiguraci programu můžete jejich použití zcela zakázat, nebo můžete nastavit otevírání dat a aplikací na nich uložených v izolovaném prostředí.

Mimo již zmíněné funkce pracuje BufferZone Pro také jako běžný firewall, včetně možnosti nastavení pravidel pro povolení přístupu k portům, IP adresám či programům.

Kromě placené verze Pro existuje také bezplatná použitelná edice BufferZone Free. Ve výbavě bezplatné verze najdete funkce pro bezpečné surfování, otevírání příloh e-mailů nebo komunikaci přes Windows Live Messenger. Soukromá zóna pro bezpečné surfování je omezena na dvě internetové stránky a programu chybí funkce na ochranu uživatelských dat.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Zajímavé řešení zabezpečení počítače před útoky škodlivého softwaru a jinými hrozbami z internetu. Může být účinnější než standardní antiviry.

Alternativa ► Kromě komplexních bezpečnostních balíků lze použít například Safe'n'Sec, nástroj na uzamčení systémových souborů před neoprávněnými změnami.

Internetový prohlížeč Kylo 0.7

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: kylo.tv
CENA VČ. DPH: freeware

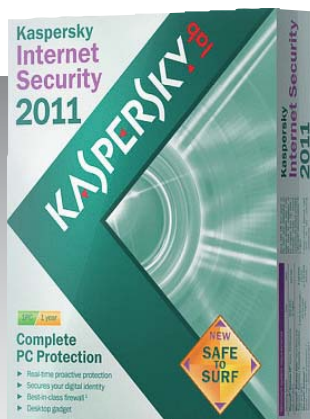


Speciální internetový prohlížeč Kylo, vystavěný na stejném jádru jako oblíbený Firefox, je určen především k použití na multimediálních HTPC, připojených k televizní obrazovce v obývacím pokoji. Pro používání na dálku, typicky pomocí bezdrátové myši, je prohlížeč Kylo vybaven speciálním uživatelským rozhraním se zvětšenými ovládacími tlačítky. Připravena je také domovská stránka s odkazy na sociální sítě, zpravodajství, videoservisy a další zajímavé weby. Skladbu odkazů nelze měnit, můžete si ale přidávat záložky. Pro zadávání internetových adres slouží virtuální klávesnice. Samotné internetové stránky Kylo nijak neupravuje, nabízí však možnost přiblížení vybrané části obsahu tak, abyste ji snadno přečetli i z gauče.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Zajímavá alternativa pro pohodlné prohlížení webu na HTPC připojeném k televizi. Autor do budoucna slibuje i podporu dálkových ovladačů MCE.

Alternativa ► Funkce pro prohlížení videoserverů a hudebních serverů, zpravodajských webů a podobných stránek nabízejí i mediacentra Moovi-da, XBMC a další.


Miro 3.0.2

Kaspersky Internet Security 2011

nama5 RAW procesor 0.9 b LE

Přehrávač videa Miro 3.0.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: getmiro.com
CENA VČ. DPH: freeware



Přehrávač Miro si nejen poradí s videem a hudbou z vašeho počítače a dalších úložišť, ale nabízí i mnoho dalších možností multimediální zábavy v počítači. Aplikace podporuje všechny běžné formáty videa a hudby, včetně moderních MKV kontejnerů s filmy ve vysokém rozlišení, a samozřejmě přehraje i filmové titulky. Není k tomu třeba instalovat žádné dodatečné kodeky. Mimo to umí Miro vyhledávat a stahovat videa i hudbu z internetu a společně s dalšími multimediálními soubory spravovat stažený obsah v přehledné knihovně. Podporováno je mnoho různých videoservertů včetně YouTube i automatické stahování podcastů a pravidelná aktualizace multimediálních kanálů. Ovládání přehrávače je velmi jednoduché a přehledné.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Multimediální přehrávač si poradí se všemi důležitými formáty videa a hudby a navíc nabízí i zajímavou možnost stahování pořadů z internetu.

Alternativa ► Bezplatných přehrávačů je k dispozici mnoho, s vyhledáváním a stahováním hudby a videoklipů vám pomůže plná verze AudialsOne z minulého Chip DVD.

Odstraňování problémů

Kaspersky Internet Security 2011

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: kaspersky.com
CENA VČ. DPH: 1 200 Kč / rok



Trochu nečekaně již na začátku letošního léta představila společnost Kaspersky novou verzi komplexního řešení zabezpečení počítače před útoky z internetu Kaspersky Internet Security ve verzi s letopočtem 2011. Uvedení kompletního balíku je doprovázeno i představením samostatného antiviru Kaspersky Anti-Virus 2011.

Kaspersky Internet Security nabízí ochranu počítače před viry, červy a dalšími typy škodlivého softwaru, zabrání útokům z nebezpečných internetových stránek při surfování, zabezpečí identitu uživatele při on-line nakupování nebo práci s internetovým bankovníctvím a odhalí phishingové útoky. Z dalších funkcí jmenujme ještě rodičovskou kontrolu nad časem stráveným u počítače a využíváním sledovaných aplikací a internetu nebo speciální mod pro spouštění neprověřených programů a webových stránek v chráněném prostředí, odkud nemožno ovlivnit další obsah počítače.

Základní informace o stavu zabezpečení počítače můžete mít stále na očích díky miniaplikaci na pracovní plochu, která je jednou z novinek Kaspersky Internet Security 2011.

Další inovací je heuristická kontrola počítače, zahrnující monitoring a analýzu podezřelého chování neprověřených programů. Díky této funkci můžete včas zabránit napadení neznámými aplikacemi. Novinkou je také speciální mod pro bezpečné používání internetového bankovníctví a podobné aktivity na internetu, při kterých hrozí největší riziko odcizení identity a dalekosáhlých následků i pro váš bankovní účet. Možnosti zabezpečení zahrnují například i virtuální klávesnici, pomocí které můžete zadávat přihlašovací údaje, hesla, čísla platebních karet ad. Nebezpečné internetové stránky Kaspersky Internet Security rovnou blokuje. Vylepšeny byly také funkce záchranného CD, se kterým můžete nastartovat počítač v nouzi a zbavit jej virové nákazy.

Zkušební verze Kaspersky Internet Security 2011 pracuje 30 dní bez dalšího omezení funkcí.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Výborně vybavené řešení kompletního zabezpečení počítače před útoky z internetu nabízí mnoho doplňkových funkcí i rozsáhlé možnosti nastavení.

Alternativa ► Kompletní bezpečnostní balíky nabízejí AVG, Symantec, COMODO, F-Secure i další výrobci, zatím se ale omezují na verze s letošním letopočtem.

Fotografie v RAW nama5 RAW procesor 0.9 b LE

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: nama5.com
CENA VČ. DPH: freeware

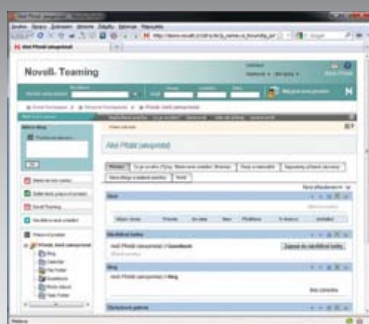


Při zpracování fotografií v podobě surových (RAW) dat potřebujete speciální editor, který pracuje s daty v tomto formátu a umí je exportovat do běžně používaného formátu JPEG. Zdarma použitelná verze editoru nama5 RAW procesor si poradí s RAW daty z řady různých typů digitálních fotoaparátů. Kromě převodu RAW fotografií na JPEG soubory umí RAW procesor upravovat teplotu a sytost barev, vyvážení bílé i expozici snímku. S úpravami pomůže histogram a v programu nechybí ani základní funkce pro otáčení a ořezávání fotek. O dost bohatší nabídku nástrojů na úpravy a vylepšení snímků (redukce šumu, ostření ad.) nabízí placená verze programu. Nástroj ThumbsUp! od stejného výrobce zobrazí náhledy RAW snímků v Průzkumníkoví Windows.

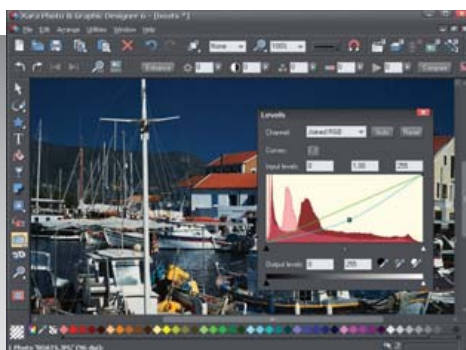
RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Jednoduchý a přehledný nástroj na běžné úpravy fotografií v podobě RAW dat a jejich export do formátu JPEG s podporou mnoha typů fotoaparátů.

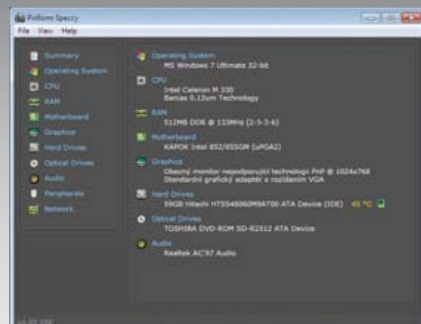
Alternativa ► Vedle profesionálních aplikací jako Photoshop Lightroom 2 nebo Bibble 5 Pro se nabízí například i bezplatně použitelný nástroj Raw/Therapee.



Novell Teaming 2.1



Xara Photo & Graphic Designer 6



Speccy 1.02

Týmová spolupráce Novell Teaming 2.1

SYSTÉM: Win/Linux
INFO: novell.cz
CENA VČ. DPH: cca od 450 Kč



velmi dobrý

Spolupráce s kolegy, kteří s vámi nejen nesdílejí stejnou kancelář, ale nacházejí se třeba i na jiném kontinentu, si žádá speciální nástroje. Takovým nástrojem je například aplikace Novell Teaming, nedávno přeložená do češtiny.

K pracovnímu prostředí Novell Teaming přistupujete prostřednictvím internetového prohlížeče, proto nejste nijak vázáni na jeho použití s konkrétním počítačem. V pracovním prostředí máte k dispozici nástroje na sdílení dokumentů, kalendářů, kontaktů či úkolů a samozřejmě také možnost přístupu k pracovním prostorům kolegů z týmu nebo k materiálům sdíleným v rámci celé firmy. Většina akcí se odehrává přímo v prohlížeči, např. dokumenty se však upravují pomocí textového editoru ve vašem počítači a po úpravách se nahrají zpět na server.

ALEŠ PŘÍSTAL

Shrnutí ► Vyspělý a snadno ovladatelný nástroj na sdílení dokumentů a různých pracovních nástrojů, dostupný odkudkoli pomocí internetového prohlížeče.

Alternativa ► Alternativou pro týmovou spolupráci ve firmách je Microsoft SharePoint, pro sdílení a společnou práci s dokumenty lze použít i Google Docs.

Grafika Xara Photo & Graphic Designer 6

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: xara.com
CENA VČ. DPH: 1 900 Kč



velmi dobrý

Grafický editor Photo & Graphic Designer v sobě kombinuje funkce a nástroje na úpravy bitmapové grafiky (fotografií, obrázků ad.) a grafiky vektorové. Spolehnout se můžete buďto čistě na vlastní tvorbu a nafocené snímky, nebo můžete využít obsah bohaté galerie šablon a grafiky. V nabídce najdete například fotoalba, blahopřání, pozvánky, brožury, letáky, kalendáře, obaly na CD či DVD a mnoho dalšího. Photo & Graphic Designer umožňuje také vytváření bannerů, tlačítek, animací i dalších prvků internetových stránek a je možné rovnou vytvářet výstupy pro umístění na web.

Úpravy bitmapových obrázků zahrnují klasické funkce, jako je změna rozměrů, ořezávání, otáčení či převracení, dále především úpravy barev, jasů a kontrastu, odstranění efektu červených očí, klonovací razítko, vytváření panoramat, korekci zkreslené perspektivy a samozřejmě i maskování.

Pro vytváření vektorové grafiky jsou k dispozici nástroje na volné kreslení a křivky, vkládání geometrických tvarů a textových polí, pochopitelně včetně podrobného nastavení parametrů (velikosti, barvy, průhlednosti, stínování ad.) všech prvků. Photo & Graphic

Designer samozřejmě pracuje s vrstvami.

Velmi bohaté jsou možnosti výstupů hotové grafiky, kde se vedle vlastních formátů aplikace nabízí všechny běžné bitmapové formáty (JPEG, TIFF, PNG ad.), vektorové formáty pro zpracování v dalších grafických editorech (AI, EPS, WMF ad.) nebo animace ve formátu Flash. Exportovat můžete také obrázkové mapy ve formátu HTML pro umístění na web. Ovládání programu Photo & Graphic Designer je snadné, podobné ostatním aplikacím tohoto typu.

Photo & Graphic Designer 6 můžete bez placení testovat 30 dní. Designer Pro 6, přibližně čtyřikrát dražší sourozenec programu od stejného výrobce, přináší například i profesionální funkce pro barevnou separaci, podporu Pantone barev, export do PDF nebo také rozšířené možnosti při tvorbě panoramat či internetových stránek.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Dobře vybavená a snadno ovladatelná kombinace bitmapového a grafického editoru s bohatou galerií šablon a dalších podkladů pro tvorbu grafiky.

Alternativa ► Široká nabídka od bezplatně použitelných aplikací, jako je GIMP, Inkscape a Scribus, po profesionální (velmi drahé) aplikace od Adobe a Corelu.

Diagnostika hardwaru Speccy 1.02

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: piriform.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Diagnostický nástroj od tvůrce známých aplikací CCleaner a Recuva je určen ke správnému rozpoznání kompletní hardwarové vybavy vašeho počítače.

Speccy umí s podrobnostmi popsat použitý procesor (model, architektura, sběrnice, cache ad.), paměťové moduly (kapacita, frekvence, časování aj.), základní desku, grafické a síťové adaptéry, pevné disky (včetně S.M.A.R.T. analýzy), optické mechaniky i zařízení připojená přes USB a další rozhraní. Informace o komponentách počítače doplňují aktuální data ze senzorů teploty nebo sledování využití výkonu procesoru a kapacity operační paměti. Získaná data o komponentách lze exportovat do XML souborů a uložit si můžete i aktuální snímek konfigurace počítače pro použití v programu Speccy.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Přehledný diagnostický nástroj s podporou rozpoznávání moderního hardwaru. Oproti ostatním aplikacím mu chybí nástroje na testování výkonu.

Alternativa ► Mezi nejlepšími bezplatnými diagnostickými nástroji patří jistě Fresh Diagnose s mnoha výkonnostními testy, dále např. placený EVEREST či Sandra.

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Office, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows XP, Vista Použití užitečných klávesových zkratk z Windows 7 i na starších počítačích

Nové klávesové kombinace pro ovládání oken ve Windows 7 jsou praktické. Škoda jen, že nefungují i ve starších verzích operačního systému...



Rozšíření: Freeware Windows 7 Shortcuts implementuje nejdůležitější nové klávesové kombinace také do XP a Visty.

TIP ► Freewareový program Windows 7 Shortcuts obohatí starší verze Windows o nové klávesové zkratky.

Nástroj si můžete bezplatně stáhnout z adresy <http://lifelhacker.com>. Do hledacího pole nahoře na stránce zadejte »Windows 7 Shortcuts« a stiskněte [Enter]. Na stránce výsledků klikněte na položku »Windows 7 Shortcuts Enables the Best Win7 Shortcuts in XP or Vista« a v dalším kroku na »Download«. ZIP archiv rozbalte do nové složky na pevném disku. Nástroj spusťte dvojitým kliknutím na jeho programový soubor (.EXE). Nové klávesové kombinace jsou pak okamžitě aktivní.

Dvojitým kliknutím na ikonku v oznamovací oblasti hlavního panelu otevřete nastavovací okno programu. V něm uvidíte přiřazení šesti nových kombinací s klávesou [Windows]. Vložením platných označení můžete příkazy také sami změnit a na závěr je tlačítkem »Save« uložit. Nyní tedy budete moci i ve starých Windows rychle maximalizovat okna klávesami [Windows]+[šipka nahoru] nebo je kombinací

[Windows]+[šipka do strany] ukotvit k okrajům obrazovky.

Budete-li chtít přidavné klávesové kombinace používat trvale, založte si ve složce Po spuštění zástupce pro vyvolání nástroje.

2. Windows Vista, 7 Omezení dat předávaných do Microsoft SpyNet

Prostřednictvím své komunity SpyNet shromažďuje Microsoft údaje o záškodnickém softwaru – ale také o vašich Windows. Kdo používá Windows Defender nebo antivirový program Microsoft Security Essentials, ten se automaticky stává účastníkem SpyNetu. Tomu byste chtěli co nejlépe zabránit, aniž byste se museli vzdát používání nástroje.

TIP ► Pokud používáte jenom k systému patřící Windows Defender, můžete SpyNet v nastaveních vypnout. Pro otevření programu zadejte do hledacího pole nabídky Start řetězec »Defender« a klikněte na zobrazenou položku programu. Tam klikněte na »Nástroje« a poté na odkaz »Komunita Microsoft SpyNet«. V následném dialogu zvolte »V tuto chvíli se nechci připojit ke komunitě Microsoft SpyNet« a toto nastavení potvrďte tlačítkem »Uložit«.

Pokud ovšem používáte také Microsoft Security Essentials, můžete předávání dat do SpyNetu potlačit jenom zásahem do systémového registru. Do hledacího pole nabídky Start proto napište »regedit« a stiskněte [Enter]. Následnou zprávu od Řízení uživatelských účtů potvrďte tlačítkem »Ano«. Nyní máte možnost odesílání chybových zpráv zabránit. Za tím účelem navigujte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft Security Essentials«. Pak klikněte do pravé části okna a aktivujete »Úpravy | Nový | Řetězcová hodnota«. Zadejte název »DisableGenericReports« a stiskněte [Enter]. Typ a hodnota této položky jsou libovolné.

Jiná nedokumentovaná hodnota deaktivuje členství ve SpyNetu kompletně. Tento postup však může vést k omezením funkcí

OBSAH

WINDOWS STRANA 114

- Windows XP, Vista** Použití užitečných klávesových zkratk z Windows 7 i na starších počítačích
- Windows Vista, 7** Omezení dat předávaných do Microsoft SpyNet
- Windows 7** Spuštění Průzkumníka se zobrazením jednotek namísto knihoven
- Windows Vista, 7** Kontrola a případná oprava systémových souborů
- Windows Vista, 7** Měření doby náběhu počítače a uvolnění systémových brzd
- Windows XP, Vista, 7** Zákaz přístupu k Ovládacím panelům
- Windows 7** Urychlení náhledů v hlavním panelu
- Windows 7** Řešení problému mizících síťových zástupců
- Windows Vista, 7** Přizpůsobení velikosti náhledů v hlavním panelu
- Windows 7** Obnovení nabídky Start zmizelá za hlavním panelem
- Profesionální tip:** Konfigurace interního firewallu
- Windows XP, Vista** Trvalá archivace relevantních bodů obnovy
- Rychlé tipy** Zobrazení kompletní cesty, vynucení přihlasovacího dialogu, trvale viditelné ikony
- Windows Vista, 7** Zobrazení cest k procesům ve Správci úloh
- Windows Vista** Použití virtuálních složek k organizaci souborů
- Profesionální tip:** Přestup z XP nebo Visty na Windows 7

APLIKACE STRANA 120

- Word 2007** Zvládnutí nepohodlné správy doplňků
- Excel XP, 2003, 2007** Rychlý a flexibilní přenos formátů v tabulkách
- PDFCreator** Tisk PDF dokumentů z každého programu
- iTunes** Inteligentní uložení pozice v mediálních souborech
- Rychlé tipy** iTunes, Excel, Firefox

INTERNET STRANA 122

- Panopticklick** Kontrola „otisků prstů“ vlastního počítače
- Google Chrome** Omezení přílišného předávání dat Googlu
- Firefox 2.x, 3.x** Oživení nedostupných informací z webových stránek
- Firefox 2.x, 3.x** Potlačení dvojí vírové kontroly downloadů
- Opera 10.5** Uvolnění náhle zablokovaného pravého tlačítka myši
- Thunderbird 2.x, 3.x** Rekonstrukce omylem odstraněných zpráv

KOMUNIKACE STRANA 124

- Skype 4** Vlastní uvítací vyzvánění pro volající
- SkyDrive** Složky se SkyDrive v Průzkumníku Windows
- Gmail** Přístup k Twitteru a Facebooku v Gmailu
- Internet Explorer 8** Nejzajímavější doplňky pro Facebook
- Outlook 2007** Přidání hlasovacích tlačítek ke zprávě
- Outlook Express, Live Mail** Přenos zpráv z Outlooku Express do Windows Live Mailu

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 126

- Profesionální tip:** Optimalizace a retuše portrétů batolet
- Photoshop Elements** Zajímavé nastavení barev a design fotografií
- Adobe Camera RAW** Výroba digitálních negativů podle vašich vlastních specifikací
- Fotografování** Používejte svoje objektivy co nejlépe

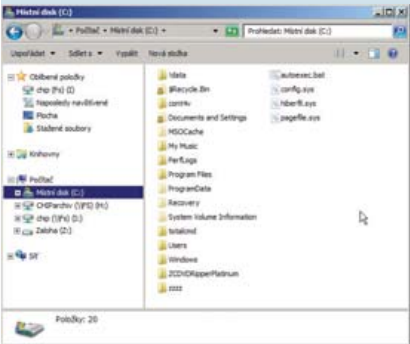
HARDWARE STRANA 130

- Satelitní receiver** Komfortní uspořádání programu u satelitního receiveru Eycos
- Mobilní telefony** Jak zobrazit na hlavní liště telefonu HTC Legend informace o stavu baterii
- iMac** Zbytečně vysoké využití procesoru v pohotovostním režimu
- Defektní pevný disk** Vyměňte pevný disk pomocí nástroji Windows 7 bez opětovné instalace systému
- LCD televizory** Odstranění roztržence obrazu televizorů Toshiba Regza
- Grafická karta** Uvedení „upečené“ grafické karty nVidia GeForce 8800 GT do perfektního stavu
- Apple iPhone** Komfortní ovládání obvyklého počítače pomocí telefonu iPhone
- RAM pod 32 bitů** Hi-endová grafická karta snižuje dostupnou systémovou paměť
- Digitální fotoaparát** Upravení fotoaparátu Pentax K10D pro spolupráci s externím bleskem

nosti programu, a nelze jej proto doporučit. Při této metodě přejděte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft Antimalware\SpyNet«. Nyní prvním tlačítkem myši klikněte na klíč »SpyNet« a v místní nabídce zvolte příkaz »Oprávnění«. Pak klikněte na »Úpřesnit«, přejděte na kartu »Vlastník«, klikněte na »Administrators« a změnu nakonec potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«. Dále ve sloupci »Oprávnění« aktivujte volbu pro »Úplné řízení«. Také toto nastavení potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«. Nyní v pravé části okna dvojité klikněte na položku DWORD »SpyNetReporting«. Její hodnotu změňte na »O«, čímž členství ve SpyNetu ukončíte. Změnu potvrďte tlačítkem »OK« a editor registru zavřete.

3. Windows 7 Spuštění Průzkumníka se zobrazením jednotek namísto knihoven

Průzkumník Windows při spuštění standardně ukazuje knihovny. To je sice praktické, ale po přestupu je třeba si na nový způsob zobrazení zpočátku zvykat.



Jiný cíl: Předáte-li jako cíl speciální ClassID, systém otevře Průzkumníka v náhledu na periferní jednotky.

TIP ► Lze zařídit, aby Průzkumník zobrazoval stromovou strukturu jednotek, jak jsme byli zvyklí. Stačí k tomu upravit zástupce pro vyvolání programu.

Chcete-li tak učinit, nejprve klikněte prvním tlačítkem myši na ikonu Průzkumníka v hlavním panelu. V místní nabídce zvolte »Průzkumník« a klikněte na »Vlastnosti«. Přejděte na kartu »Zástupce« a tam klikněte do pole »Cíl«. Údaj v poli změňte na

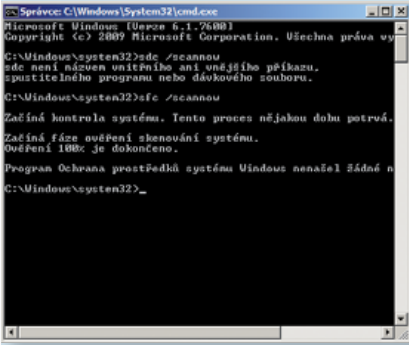
```
%windir%\Explorer.exe•/e,::{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}
```

Nezapomeňte za přepínačem »/e« zadat čárku a dvě dvojtečky a teprve potom výraz ve složených závorkách. Změnu potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«.

Napříště už k otevření náhledu na jednotky postačí kliknutí na ikonu v hlavním panelu. Také se odtamtud dají opět rychle otevřít knihovny na liště složek. Klávesovou kombinací [Windows]+[E] navíc spustíte Průzkumníka v knihovním náhledu. K tomu použít klávesová kombinace se nedá ve Vlastnostech dialogu zástupce změnit.

4. Windows Vista, 7 Kontrola a případná oprava systémových souborů

Mnohé programy nahrazují při instalaci systémové soubory novými verzemi. Po odstranění takové aplikace se však tyto soubory automaticky nevracejí do originálního stavu. To se může stát i příčinou havárií Windows.



Hledání chyb: Pomocí palubního nástroje sfc.exe můžete kontrolovat i korigovat systémové soubory Windows.

TIP ► Systémové soubory nejprve sami uveďte do původního stavu. Za tím účelem se k počítači přihlaste s oprávněním správce. Otevřete nabídku Start, do hledacího pole zadejte »cmd« a klikněte na položku »cmd.exe«, nově zobrazenou v poli nálezu. Po výzvě v příkazovém řádku zadejte příkaz

```
sfc /scannow
```

a stiskněte [Enter]. Název programu v příkazu značí v systému obsažený System File Checker. Volba »/scannow« způsobí, že Windows neprodleně přezkouší a pokud možno opraví všechny chráněné systémové soubory. Následující tabulka uvádí nejdůležitější spouštěcí přepínače.

Parametr	Funkce
/scannow	Kontroluje všechny chráněné systémové soubory a pokud možno nahrazuje defektní.
/verifyonly	Kontroluje všechny chráněné systémové soubory, ale žádné opravy neprovádí.
/scanfile	Kontroluje a koriguje zadaný soubor.
/verifyfile	Kontroluje zadaný soubor, ale žádné opravy neprovádí.
/?	Zobrazení dalších voleb.

5. Windows Vista, 7 Měření doby náběhu počítače a uvolnění systémových brzd

Systém Vista je považován za lenivý. Windows 7 by měla být svižnější. Abyste zjistili pravdu, chtěli byste změřit dobu náběhu PC a přitom odhalit, případně i uvolnit brzdy systému.

TIP ► Stopky nehledejte – potřebné informace o rozjezdu počítače protokolují Windows tak jako tak. Musíte jenom najít a správně vyhodnotit skrytá data. Vhodným nástupním místem pro tuto akci je Prohlížeč událostí. Vyvoláte jej v Ovládacích panelech ve skupinovém zobrazení pod Vistou kliknutím na »Systém a údržba«, resp. ve Windows 7 na »Systém a zabezpečení«, a poté v kategorii »Nástroje pro správu« dvojitém kliknutím na »Prohlížeč událostí«.

Nyní ve struktuře vlevo klikněte na »Protokoly aplikací a služeb | Microsoft | Windows | Diagnostics-Performance«. Konkrétní protokolovaná data pak najdete v podsektci »Operační«. Nahoře v seznamu označte událost s identifikací »100« jako předpokládaný okamžik spuštění počítače. Níže pak na kartě »Obecné« uvidíte vysvětlení události i hledanou dobu náběhu v milisekundách.

Pokud vám nabíhání systému připadá příliš dlouhé, přejděte na kartu »Podrobnosti« a tam u jednotlivých na »Time« končících parametrů hledejte, která komponenta nejvíce přispívá ke zpoždění. Například vysoká hodnota parametru »BootDriverInitTime« prozrazuje nějaký problém s ovladačem. Zkontrolujte také Prohlížeč událostí: Jsou v rozsahu ID mezi 100 a 199 obsaženy další položky? Tady bohužel on line nápověda nepomůže, poněvadž předání dotazů na webové stránce Microsoftu k výsledkům nevede.

Upozornění: Pod XP nejsou tyto informace v Prohlížeči událostí k dispozici. Tam můžete dobu náběhu zjistit tak, že otevřete kategorii »Systém« a porovnáte časový interval mezi spuštěním protokolu událostí (událost 6005) a poslední položkou týkající se běžících služeb.

6. Windows XP, Vista, 7 Zákaz přístupu k Ovládacím panelům

Mnoho systémových nastavení lze měnit i z omezeného uživatelského účtu. Pokud jako správce musíte sdílet PC ještě s dalšími osobami, mohla by vám být uvedena „vy-moženost“ nepříjemná.

TIP ► Provádění změn systémových nastavení z určitých účtů můžete zabránit. Je sice možné zakázat jednotlivé akce, ale jednodušší je úplně zablokovat přístup k Ovládacím panelům. Zařadí to položka v systémovém registru.

Přihlaste se k omezenému uživatelskému účtu. Do vstupního pole nabídky Start zadejte »regedit« a stiskněte [Enter]. Následný dotaz od Řízení uživatelských účtů potvrďte tlačítkem »Pokračovat« nebo »Ano«. Pod XP zadejte příkaz »regedit« až po aktivaci »Start | Spustit«. V editoru registru přejděte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer«. Pokud podklíč »Explorer« dosud neexistuje, postupem »Úpravy | Nový | Klíč« jej vytvořte. Potom klikněte do pravé části okna a otevřete »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Jako název položky zadejte »NoControlPanel« a stiskněte [Enter]. Na novou položku dvojitě klikněte a její hodnotu změňte na »1«. Svě úpravy potvrďte tlačítkem »OK« a nakonec editor registru zavřete.

Embargo je okamžitě účinné. Napříště už příslušný uživatel nebude moci Ovládací panely otevřít. Namísto toho obdrží zprávu o stávajících omezeních. Tato blokáda navíc v kontextové nabídce některých prvků potlačí příkaz »Vlastnosti«.

7. Windows 7 Urychlení náhledů v hlavním panelu

Umístíte-li ukazatel myši na prvek v hlavním panelu, po krátké prodlevě se zobrazí miniaturní náhled příslušného okna. Toto zpoždění byste chtěli zmenšit a obrázky vidět dříve.

TIP ► Standardně je zobrazení náhledů v hlavním panelu zpožděno o 400 milisekund. Tuto hodnotu však můžete v systémovém registru změnit.

Za tím účelem запиšte do vstupního pole nabídky Start příkaz »regedit« a stiskněte [Enter]. Ověřovací dotaz Řízení uživatelských účtů potvrďte tlačítkem »Ano«. Potom navigujte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse«. Pro úpravu prodlevy v pravé části okna dvojitě klikněte na »MouseHoverTime«. Jeho číselná hodnota udává dobu v milisekundách, po kterou ukazatel myši musí na prvek zůstat, než provede příslušnou akci, v tomto případě tedy než zobrazí náhled. Hodnotu změňte například na »100« a potvrďte tlačítkem »OK«. Pak editor registru zavřete a restartujte počítač. Napříště se budou náhledy otevřených oken objevovat prakticky okamžitě.

Z DISKUSNÍHO FÓRA CHIPU _ WINDOWS

Nová instalace Windows 7

DOTAZ

Mám notebook, na kterém běží Windows 7. Nyní se v něm však usadil virus, který evidentně bude možné spolehlivě odstranit jedine reinstalací po úplném přeformátování disku. Když však počítač nabootuji z instalačního DVD, nemám k dispozici žádnou volbu pro formátování pevného disku.

ODPOVĚĎ CHIPU

Kýžená volba existuje, je však poněkud skryta. Když systém zavádíte z DVD, klik-

něte na tlačítko »Instalovat Windows 7«. Později se instalační rutina zeptá, zda chcete provést »Upgrade«, nebo nainstalovat systém »Uživatelsky definovaný (pokročilý)«. Zde zvolte »Uživatelsky definovaný«. V dalším kroku klikněte na »Kam chcete Windows nainstalovat?«. Následný dialog nabízí možnost vybrat pro instalaci diskový oddíl. Zvolte dosavadní partition a dole klikněte na »Formátovat«. Po ověřovacím dotazu Windows data vymažou.

8. Windows 7 Řešení problému mizějících síťových zástupců

Zástupci, které jste si na ploše založili, usnadňují přístup k síťovým jednotkám. Škoda jen, že po restartu počítače náhle část těchto zástupců zmizela...



Záchrana: Rutinní údržbářské úlohy se dají kompletně vypnout. To by však mělo sloužit jen jako nouzové řešení.

TIP ► V nových Windows je nyní doplněna funkce, která se stará o odstranění chybných zástupců, pokud jich je víc než čtyři. Windows si přitom počínají poněkud neurvale a uživatele o zásahu ani neuvědomí. »Vychytávka« je sama o sobě užitečná, například tehdy, je-li třeba zbavit se zástupců zbylých po odinstalovaných programech. Windows však bohužel považují zástupce síťové jednotky nebo USB paměti za chybného třeba i v případě, že jednotka jenom není přechodně k dispozici.

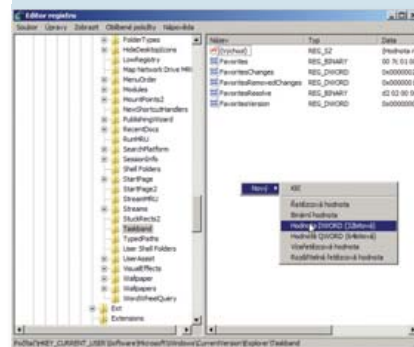
Problému se můžete rychle vyhnout vypnutím automatické údržby. Za tím účelem klikněte v Ovládacích panelech na »Systém a zabezpečení« a poté v sekci »Centrum akcí« na »Poradce při běžných potížích s počítačem«. Potom klikněte vlevo na »Změnit nastavení«. U »Údržba počítače« zvolte »Vypnuto«

a potvrďte tlačítkem »OK«. Takto však budou potlačeny také jiné užitečné údržbářské funkce.

Vhodnější je proto ponechat údržbu aktivní a zástupce síťových jednotek shromáždit v jedné podsložce. Pravým tlačítkem myši tedy klikněte na volné místo plochy a v místní nabídce zvolte příkaz »Nový | Složka«. Složku pojmenujte například »Síťové jednotky« a stiskněte [Enter]. Nyní všechny zástupce síťových jednotek přetáhněte myši z plochy na ikonu nové složky. Napříště sice budete pro přístup k těmto jednotkám potřebovat o jedno kliknutí víc, Windows už však nebudou moci vaše zástupce svévolně mazat.

9. Windows Vista, 7 Přizpůsobení velikosti náhledů v hlavním panelu

Windows zobrazují náhledy otevřených oken v hlavním panelu, jestliže na ně najeďte kurzorem myši. Při vysokých rozlišeních obrazovky jsou však tyto obrázky příliš malé.



Lepší obraz: Úpravou hodnoty v systémovém registru nebo pomocí speciálního nástroje se dají náhledy oken v hlavním panelu zvětšit.

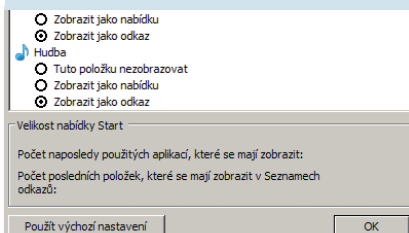
TIP ► Velikost zobrazených náhledů určuje hodnota v systémovém registru. Postupy pro její úpravu se však v různých verzích Windows různí.

WINDOWS 7: Do vstupního pole nabídky Start napište »regedit« a stiskněte [Enter]. Následný ověřovací dotaz od Řízení uživatelských účtů potvrďte tlačítkem »Ano« a pak přejděte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Taskband«. Tam klikněte do pravé části okna a otevřete »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Jako název hodnoty zadejte »MinThumbSizePx« a stiskněte [Enter]. Na novou položku dvojité klikněte, jako číselnou soustavu zvolte »Dekadická« a jako hodnotu zadejte požadovanou velikost obrázku v pixelech. Mějte však na paměti, že příliš velké náhledy brzdí systém a mohou také znepřehlednit zobrazení. Namísto standardních 96 pixelů jsou vhodné hodnoty nejvýše do 200 pixelů (podle rozlišení displeje). Svou úpravu potvrďte tlačítkem »OK« a editor registru zavřete. Přizpůsobená velikost náhledů se projeví ihned po opětovném přihlášení k počítači.

VISTA: Zde především chybí softwarové rozhraní pro přizpůsobení velikosti náhledových obrázků, takže kromě změny v registru by bylo zapotřebí ještě další programování. To však může nahradit freeware »Vista Thumbnail Sizer« z adresy www.aveapps.com/thumbnailSizer.html. ZIP archiv rozbalte a přepněte – podle vaší verze Windows – do podsložky »32bit« nebo »64bit«. Spusťte program »Ave ThumbnailSizer.exe« a oběma posuvnými regulátory nastavte požadovanou velikost pro šířku a výšku obrázku. Aktuální hodnotu vám přitom nástroj ukazuje. Dále klikněte na »Start AveThumbnailSizer with Windows«. Tuto akci musíte pro Řízení uživatelských účtů potvrdit.

10. Windows 7 Obnovení nabídky Start zmizelé za hlavním panelem

Záhada: Některé prvky nabídky Start jsou schovány za hlavním panelem, přístup k hledacímu poli a volby pro vypnutí počítáče překryty.



Zpět na Start: Při potížích s nabídkou Start reaktivujte jako okamžité opatření standardní konfiguraci.

11. PROFESIONÁLNÍ TIP - WINDOWS 7

Konfigurace interního firewallu

Stejně jako předchůdci Windows XP a Vista disponují také Windows 7 interní bránou firewall. Tu byste si rádi nakonfigurovali podle vlastních představ. Jenomže jak na to?

Kdo na internetu surfuje bez firewallu, ten jedná nezodpovědně. Jeho PC se pak totiž může rychle změnit v chrlíč spamových zpráv – ne-li v něco ještě horšího. Naštěstí už jsou dnes Windows vybavena výkonným firewallem, takže není nutné nasazení dokoupeného programu. Brána Windows Firewall (jak zní oficiální název) se přitom dá bez velké námahy optimalizovat podle požadavků uživatele.

AKTIVACE FIREWALLU

K aktivaci, deaktivaci i ke konfigurování firewallu, který je součástí Windows, nutně potřebujete oprávnění správce. Proto byste se nejprve měli bezpodmínečně přihlásit k účtu s oprávněním správce, jinak budete muset své akce neustále autorizovat tak, že zvolíte účet správce a zadáte příslušné heslo. To je zdlouhavé.

Otevřete »Start | Ovládací panely« a postupně klikněte na »Systém a zabezpečení« a »Brána Windows Firewall«. V klasickém zobrazení Ovládacích panelů se k témuž oknu dostanete přímo dvojitým kliknutím na »Brána Windows Firewall«. Na levé straně dialogu klikněte na »Zapnout nebo vypnout bránu Windows Firewall«, čímž interní firewall aktivujete. Stejný dialog ostatně vyvoláte prostřednictvím »Změnit nastavení oznámení«, zde je ovšem kladen důraz na jinou akci.

KONFIGURACE CHOVÁNÍ K PROGRAMŮM

Firewall můžete separátně aktivovat nebo deaktivovat pro všechny používané typy umístění sítí (domácí síť, doménová síť a veřejná síť). Poté použijte příkaz »Povolit program nebo funkci průchod bránou Windows Firewall«, abyste určili průchodnost firewallu. V následném dialogu pod »Povolené programy a funkce« vypíšou Windows různé aplikace, které by případně mohly přistupovat k webu. Zda je těmto aplikacím přístup povolen, to poznáte v dalších sloupcích pro jednotlivé typy síťových umístění. Zaškrtnuté programy smějí komunikovat

s internetem. Můžete také »Změnit nastavení«. Teprve potom máte právo zápisu do seznamu »Povolené programy a funkce« a můžete v něm položky zaškrtnávat nebo jejich zaškrtnutí rušit.

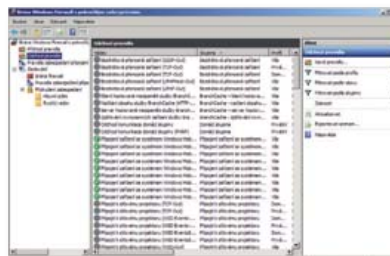
Jestliže program v seznamu nenajdete, klikněte na »Povolit jiný program«, v následném dialogu pod »Programy« zvolte aplikaci a klikněte na »Přidat«. Pokud program nenajdete ani pod »Programy«, použijte »Procházet«. V následném dialogu vyhledejte a označte požadovaný EXE soubor a klikněte na »Otevřít«. Potom tuto aplikaci uvidíte také v seznamu »Programy«. Na závěr potvrďte své změny tlačítkem »OK«.

Upozornění: Pomocí »Upřesnit nastavení« můžete chování cíleně konfigurovat až na úroveň protokolu. Zpravidla to však není nutné.

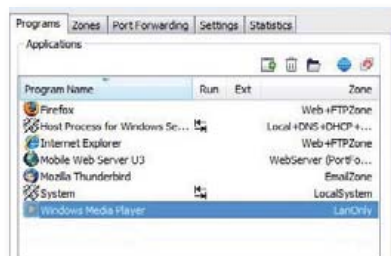
NASTAVENÍ POMOCÍ NÁSTROJE

Konfigurování firewallu prostřednictvím standardních dialogů Windows 7 nemusí každému vyhovovat. Takovým uživatelům však může posloužit alternativní nástroj Windows 7 Firewall Control, který jsme nahráli na Chip DVD. Dejte přitom pozor, abyste použili správnou verzi pro svůj systém: program existuje jak pro 32bitová, tak i pro 64bitová Windows. Chcete-li jej nainstalovat, dvojité klikněte na položku programu v Průzkumníku a dále se řiďte pokyny průvodce.

Pokusí-li se nějaký program o přístup na internet, »Firewall Control« si nejdříve vyžádá váš souhlas. Prostřednictvím »Zone« zvolíte, zda připustíte úplnou (»EnableAll«), pouze příchozí (»IncomingOnly«), pouze odchozí (»OutcomingOnly«), nebo vůbec žádnou (»DisableAll«) komunikaci s internetem. Svou volbu potvrďte tlačítkem »Apply«, má-li toto rozhodnutí platit pro každý přístupový pokus této aplikace. Takto se firewall konfiguruje tak říkajíc průběžně automaticky. Pomocí nástroje »Windows 7 Firewall Control« tedy můžete exaktně určit, kterému programu má dovolit navázat spojení s internetem a zda přitom smí data jen odesílat, jen přijímat, nebo obojí.



Záleží na umístění: Chování firewallu určujete separátně pro jednotlivé služby.



Vrátný: Nástroj »Firewall Control« sleduje přístupy aplikací na internet.

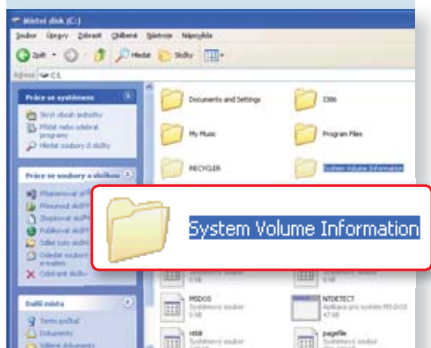
TIP ► Tento jev se může vyskytnout, byla-li otevřená nabídka Start neúmyslně přesunutá. Pro nápravu problému je třeba nejprve resetovat vlastnosti nabídky Start. Proto nejprve pravým tlačítkem myši klikněte na tlačítko Start a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti«. Na kartě »Nabídka Start« klikněte na »Přizpůsobit«. Pak zvolte »Použít výchozí nastavení« a potvrďte tlačítkem »OK«. Další dialog postupně zavřete tlačítky »Použít« a »OK«.

V druhém kroku hlavní panel dočasné přesuňte. Dosáhnete toho kliknutím pravým tlačítkem myši na volné místo v hlavním panelu v případě, že není aktivován příkaz »Uzamknout hlavní panel«. Nyní hlavní panel přesuňte se stisknutým levým tlačítkem myši například na pravý okraj obrazovky, aby k němu „zaskočil“. Tady jej na okamžik zafixujte kontextovým příkazem »Uzamknout hlavní panel«. Hned potom zablokování zase zrušte, hlavní panel přesuňte zpět do obvyklé pozice u spodního okraje obrazovky a definitivně jej zajistíte kontextovým příkazem »Uzamknout hlavní panel«. Potom pravým tlačítkem myši klikněte na volné místo na ploše a zvolte »Aktualizovat«.

12. Windows XP, Vista

Trvalá archivace relevantních bodů obnovy

Windows i různé ladicí nástroje mažou na příkaz všechny body obnovy až na ten poslední. Vy byste si však chtěli uschovat určité stavy systému a později je zase vyvolávat.



Hra na schovávanou: Body obnovy jsou ve Vistě pečlivě zakamuflvány v této skryté systémové složce.

TIP ► Archivujte body obnovy. Pak budete počítač moci v případě problémů uvést do původního stavu i později.

Za tím účelem musíte zviditelnit skrytou složku »System Volume Information«. Pod XP otevřete »Nástroje | Možnosti složky« nebo pod Vistou klikněte v Průzkumníku na »Uspořádat | Možnosti

složky a hledání«. V seznamu na kartě »Zobrazení« deaktivujte volbu »Skrýt chráněné soubory operačního systému a aktivujte »Zobrazovat skryté soubory a složky«. Potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«. V Průzkumníku klikněte pravým tlačítkem myši na složku »System Volume Information« a zvolte »Vlastnosti«. Přejděte na kartu »Zabezpečení«, klikněte tam na »Pokračovat« a dotaz Řízení uživatelských účtů potvrďte stejným tlačítkem. Potom klikněte na »Přidat«, zadejte své uživatelské jméno a potvrďte tlačítkem »OK«. V oprávněních aktivujte vedle »Úplné řízení« volbu pro »Povolit«. Předání práv potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«.

Nyní můžete v Průzkumníku složku »System Volume Information« otevřít. Zatímco jednotlivé body opakování byly pod XP ještě seříděny do složek, ve Vistě najdete jen několik systémových souborů z nic neříkajícím názvem. Správné přiřazení nejlépe poznáte podle data změny.

Upozornění: V žádném případě neodstraňujte položky jejich přesouváním. Namísto toho data kopírujte, nejlépe na externí paměťové médium. Archivované body opakování byste navíc měli použít jen v nouzi, ostatně všechny od té doby provedené změny systému, včetně nainstalovaných aplikací, budou ztraceny.

13. Rychlé tipy

ZOBRAZENÍ KOMPLETNÍ CESTY

Ve Vistě ukáže Průzkumník úplnou cestu na pevném disku, kliknete-li na ikonu složky zcela vlevo v adresním řádku.

VYNUCENÍ PŘIHLAŠOVACÍHO DIALOGU

Jestliže normálně používáte automatické přihlášení do systému, můžete je dočasně obejít tak, že při bootování stisknete klávesu [Shift].

HLAVNÍ PANEL V HLAVNÍ ROLI

Stiskněte ve Windows 7 novou klávesovou kombinaci [Windows]+[T]. Pak budete moci elementy v hlavním panelu procházet klávesou [Tab].

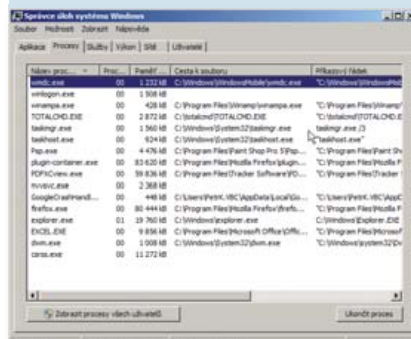
TRVALE VIDITELNÉ IKONY

Aby ikony v oznamovací oblasti hlavního panelu ve Vistě zůstaly stále viditelné, po kliknutí pravým tlačítkem myši na tlačítko »Start« zvolte »Vlastnosti« a tam na kartě »Hlavní panel« zrušte zaškrtnutí u »Skrýt neaktivní ikony«.

14. Windows Vista, 7

Zobrazení cest k procesům ve Správci úloh

Ve Správci úloh se neustále hemží spousta činných procesů, některé z nich se přitom nezdají zrovna „košer“. Bohužel však není vidět, kde jsou jejich programové soubory na pevném disku uloženy.



Informativní: Počínaje Windows Vista ukáže Správce úloh na přání doplňující informace o běžících procesech.

TIP ► Od Windows Vista můžete v okně Správce úloh nechat zobrazit sloupce uvádějící cesty k jednotlivým programům. Chcete-li si tuto vymoženost zařídit, otevřete Správce úloh – například klávesovou kombinací [Ctrl]+[Alt]+[Del] nebo alternativně zadáním příkazu »taskmgr« v nabídce Start a stiskem [Enter]. Přejděte na kartu »Procesy« a otevřete »Zobrazit | Vybrat sloupce«. Disponibilní příkazy v zobrazovací nabídce závisí na zvolené kartě. Dole v dialogu dále aktivujte volby »Cesta k souboru« a/nebo »Příkazový řádek« a potvrďte tlačítkem »OK«. Změna se uplatní ihned.

V místní nabídce jednotlivých procesů jsou k dispozici další prvky, které usnadňují analýzu procesů. Klikněte například pravým tlačítkem myši na nějaký proces a zvolte kontextový příkaz »Otevřít umístění souboru«. Poté se paměťové místo programového souboru otevře v Průzkumníku. Volbou »Vlastnosti« se pak dostanete do stejnojmenného dialogu. Na kartě »Zabezpečení« nyní můžete zkontrolovat například oprávnění pro programový soubor.

15. Windows Vista

Použití virtuálních složek k organizaci souborů

Windows 7 se svým konceptem knihoven umožňují inteligentní organizaci určitých souborů, například hudebních, nezávisle na jejich skutečném paměťovém místě. Vista touto praktickou funkcí nedisponuje.

Přestup z XP nebo Visty na Windows 7

Pro mnohé uživatele znamená přechod na Windows 7 novou instalaci. Avšak jak se kromě dat dají do nového OS přenést i systémová nastavení a konfigurace aplikací?

Pokud potřebujete převzít jenom data a pár systémových nastavení, použijte nástroj Windows EasyTransfer, integrovaný ve Windows 7. Ten však bohužel nestačí na přenos konfigurací programů. Aktuální stav některých programů lze přenést pro administrátory koncipovaným nástrojem »User State Migration Tool« (USMT) od Microsoftu. Dříve než tento nástroj vyzkoušíte, rozhodně si všechna data zázalohujte. Také počítejte s tím, že přenos konfigurací funguje nejlépe u produktů Microsoftu, u jiných výrobců je to spíše sázka do loterie.

INSTALACE NÁSTROJE

USMT je součástí soupravy Windows 7 Automated Installation Kit (AIK). Bezplatný ISO obraz získáte na adrese <http://www.microsoft.com/cs/cz/>. Tam do hledacího pole pro stahování zadejte »AIK« a stiskněte [Enter]. Klikněte na odkaz »Verze: Windows AIK pro Windows 7« a stáhněte si soubor »KB3AIK_CS.iso«. Tento obraz disku vypalte na DVD nebo jej připojte pomocí nástroje jako Virtual CDROM. Z tohoto nosiče nainstalujte Windows 7 AIK do starého počítače.

Používáte-li systém XP, musíte být přihlášení jako správce. Pak obvyklým postupem »Start | Spustit«, »cmd« a »OK« vyvolejte prostředí příkazového řádku. Ve Vistě vložte příkaz »cmd« přímo do hledacího pole nabídky Start, pravým tlačítkem myši klikněte na položku »cmd.exe« zobrazenou v poli výsledků a pak v kontextovém menu zvolte »Spustit jako správce«. Potom se příkazem »cd« přepněte do programové složky USMT; standardně je to »C:\Program files\Windows AIK\Tools\USMT\x86«.

ULOŽENÍ AKTUÁLNÍHO STAVU

USMT na povel analyzuje počítač a vytvoří migrační soubor. Požadovaná data, nastavení a hodnoty se definují prostřednictvím XML souborů podle zásad, které můžete přizpůsobit nebo rozšířit. Vysvětlení obsluhy programu nabízí integrovaná nápověda

v angličtině, kterou otevřete dvojitým kliknutím na soubor »usmt.chm« ve složce »C:\Program files\Windows AIK\Docs\Chms«.

Nejjednodušší je přizpůsobit nastavení v nástrojem vygenerovaném konfiguračním souboru. Nejprve soubor vytvořte příkazem

```
scanstate /genconfig:config.xml /o /i:migapp.xml /i:miguser.xml
```

Po chvíli skript v aktuální složce vygeneruje soubor »config.xml«. Ten nyní otevřete v textovém editoru. K migraci určené aplikace, dokumenty a systémová nastavení jsou v souboru uvedena po řádcích. Chcete-li některý prvek vyloučit, v příslušném řádku změňte parametr na

```
migrate="no"
```

Změněný soubor »config.xml« uložte. Pro založení vlastního archivu znovu spusťte »scanstate«, nyní však jako parametr předejte cílovou složku pro archiv a standardně oba XML soubory s migračními zásadami a také vlastní konfiguraci. Příkaz by tedy mohl znít například

```
scanstate I:\Store /o /c /i:migapp.xml /i:miguser.xml /config:config.xml
```

Migrate lze uskutečnit také jednotlivě: pro nastavení aplikací prostřednictvím »migapp.xml«, pro uživatelské profily pomocí »miguser.xml« nebo pro dokumenty via »migdocs.xml«. Obě poslední varianty však nepoužívejte současně, nýbrž vždy jen v kombinaci s »migapp.xml«.

REKONSTRUKCE KONFIGURACE

Ze starého počítače zkopírujte kompletní podložku »USMT« z »C:\Program files\Windows AIK\Tools« na externí datový nosič. Pak přejděte k novému počítači s Windows 7. Kromě operačního systému by v něm měly být nain-

stalovány také aplikace, jejichž konfiguraci hodláte přenést. Kromě toho do nového počítače zkopírujte USMT.

Upozornění: Následující kroky provádějte jen na čerstvě nainstalovaném systému, abyste si nepřepsali dříve realizovaná nastavení.

Připojte paměťové médium a do hledacího pole nabídky Start ve Windows 7 zadejte »cmd«. Na nalezený »cmd.exe« klikněte pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Spustit jako správce«. V příkazovém řádku pak navigujte do složky, která obsahuje USMT. Import teď zajistí příkaz »loadstate«. Jako parametry předejte tytéž XML soubory, které jste použili i pro archivaci. Nyní zadejte následující příkaz:

```
loadstate I:\Store /c /lac /lae /i:migapp.xml /i:miguser.xml
```

Přítom »I:\Store« označuje paměťovou složku migračního archivu, další parametry zakládají chybějící uživatelské účty a importují data podle zásad v XML souborech pro aplikace a uživatelská data. Jakmile stisknete [Enter], Windows provedou vaše příkazy a portují data. Po dokončení migračního procesu restartujte počítač.



Seznam akcí: Tento bod přesně popisuje, která data a nastavení budou při portování převzata.

TIP ▶ Pomocí knihoven si můžete určit soubory sdružit prakticky na jednom místě, aniž byste je na pevných discích fyzicky přesouvali. Takřka stejný efekt docílíte pod Vistou využitím virtuálních vyhledávacích složek. Jedinou nevýhodou je, že zde ke knihovně nemůžete přidat kompletní složky.

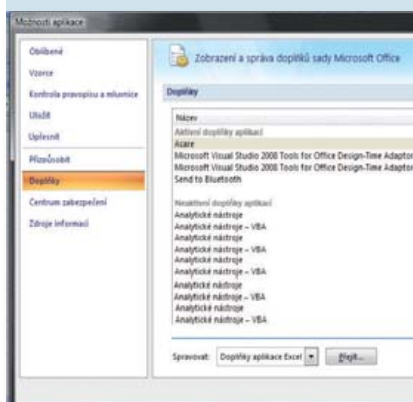
Chcete-li na tento koncept přejít, otevřete Průzkumníka a nejprve začněte s hledacím dotazem, například na

»mp3«. Příkazem »Hledat« otevřete vyhledávací dialog a vpravo klikněte na »Rozšířené hledání«. Dalšími kritérii můžete hledání zjemňovat. Při hledání MP3 souborů klikněte v horním řádku »Zobrazit pouze« na »Hudbu«, aby se z hledání vyloučily jiné dokumenty se slovem »mp3«. Pod »Umístění« definujte, kde mají Windows hledat, tedy například »Počítač«. Kliknutím na »Hledat« pak hledání spustíte.

Potom ještě klikněte na »Uložit hledání«. V následném dialogu zadejte pro tento dotaz výstižný název, například »Hledání MP3«. Vlevo klikněte na »Procházení složek« a jako paměťové místo zvolte například plochu. Kliknutím na »Uložit« konečně vytvoříte virtuální složku. Ta se napříště bude automaticky aktualizovat. Později tedy postačí tento dotaz dvojitým kliknutím otevřít, a rychle tak najdete všechny MP3 soubory.

17. Word 2007 Zvládnutí nepohodlné správy doplňků

Při práci s doplňky ve Wordu neustále narážíte na problémy. Nainstalované rozšíření například není dočasně k dispozici nebo přidávaný modul odpírá funkci. Na zkoušku byste jej chtěli deaktivovat. Jenže kde? Nápověda je zavádějící a jenom vás plete.



Dobry úkryt: V tomto rozevíracím poli v možnostech Wordu můžete vyvolávat doplňky seřazené podle kategorií.

TIP ► Word 2007 dělí správu doplňků do dvou úrovní. Zatímco obvyklé zacházení s doplňky ovládáte prostřednictvím bezpečnostních nastavení, konfigurování jednotlivých doplňků probíhá přes skrytá nastavení správy. Kromě toho musíte mít na zřeteli, že vedle doplňků pro Word existují i doplňky modulu COM.

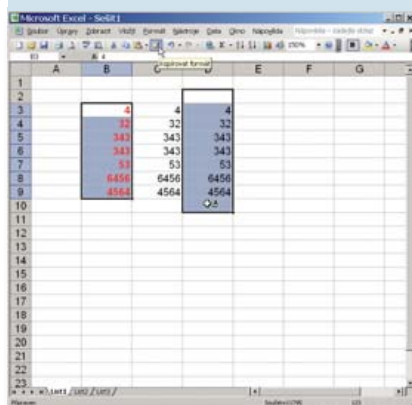
KONFIGURACE BEZPEČNOSTNÍCH VOLEB: Klikněte na logo Microsoft Office, zvolte »Možnosti aplikace Word«, klikněte na »Centrum zabezpečení«, dále na »Nastavení centra zabezpečení« a nakonec klikněte na »Doplňky«. Zde můžete zvolit možnost »Zakázat všechny doplňky aplikací (...)«. Tato volba se postará o nejvyšší bezpečnost, vede však také k omezením funkčnosti, neboť Word pak zablokuje všechny doplňky. Pro nasazení přidávaných modulů musí být tato volba vypnuta. Další volba »Vyžadovat podepsání doplňků aplikací důvěryhodným vydavatelem« nabízí dobrou úroveň zabezpečení. Může však být také příčinou, proč se nedá nainstalovaný doplněk aktivovat. Používáte-li spolehlivé, avšak nepodepsané doplňky, musíte tuto volbu vypnout. Svá nastavení potvrďte tlačítkem »OK«.

SPRÁVA JEDNOTLIVÝCH DOPLŇKŮ: V dialogu možností Wordu zvolte kategorii »Doplňky«. Zobrazí se přehled aktivních, neaktivních a deaktivovaných doplňků, který obsahuje také informace o inteligentních značkách (smarttags). Dole

v rozevíracím poli »Spravovat« zvolte nastavení »Doplňky aplikace Word« a klikněte na »Přejít«. Dialog »Šablony a doplňky« ukáže, jako v dřívějších verzích Wordu, zavedené prvky. Chcete-li vypnout jeden jediný doplněk, zrušte zaškrtnutí u jeho položky v seznamu. Pomocí položky »Přidat« můžete integrovat další šablony a rozšíření. Pokud se zde nainstalovaný doplněk neobjeví, jedná se o doplněk modulu COM. K těm patří například přidávaný modul programu PaperPort. Abyste jej dokázali obsluhovat, zvolte v rozevíracím poli »Spravovat« nastavení »Doplňky modulu COM« a klikněte na »Přejít«. Stejným postupem se dostanete ke správě »Inteligentních značek«.

18. Excel XP, 2003, 2007 Rychlý a flexibilní přenos formátů v tabulkách

Při práci s kalkulačními tabulkami používáte několik formátování. Abyste dodrželi jednotný vzhled tabulek, chtěli byste mít možnost už jednou vytvořený formát buňky rychle přenést na jiné buňky.



Obtisk: Pomocí funkce »Kopírovat formát« se jednotlivá formátování dají i několikrát aplikovat na jiné buňky.

TIP ► Také v Excelu můžete pracovat s formátovacími šablonami. Jejich zřízení a používání však není tak intuitivní a komfortní jako ve Wordu. Proto je většinou snazší přenášet formáty na příslušné buňky využitím ikonky se štětcem »Kopírovat formát« v panelu nástrojů.

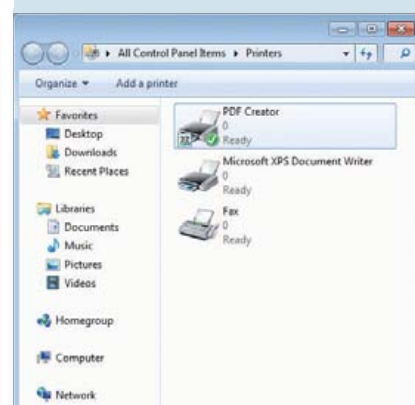
Nejprve označte buňku s výchozím formátem. Pro jeho přenesení na jinou buňku nebo souvislou oblast buněk klikněte na ikonu se štětcem »Kopírovat formát« a následně na cílovou buňku nebo štětcem »označte« oblast. Pro přenos na více nesousedících buněk opět označte výchozí buňku a tentokrát na tlačítko »Kopírovat formát« klikněte dvojité. Vy-

chozí buňka teď bude přenosový režim signalizovat blikajícím přerušovaným orámováním. Nyní můžete postupně klikat na různé buňky nebo jejich oblasti, čímž jim propůjčíte formát výchozí buňky. Režim ukončíte dalším kliknutím na »Kopírovat formát« nebo jednoduše klávesou [Esc].

Kromě toho můžete funkci aplikovat také na kompletní řádky nebo sloupce a rychle tak sjednotit tvorbu větších tabulek. Jako výchozí bod označte požadovaný prvek tabulky kliknutím na záhlaví řádku nebo sloupce. Pak klikněte na »Kopírovat formát« a hned potom na cílovou oblast. Přitom musí mít výchozí i cílová oblast přesně stejnou velikost, jinak vydá Excel chybovou zprávu.

19. PDFCreator Tisk PDF dokumentů z každého programu

Formát PDF se časem vyvinul v kvazistandard pro šíření dokumentů. Dokonce i Microsoft Office 2007 umí ukládat v této podobě. U jiných aplikací se však tato možnost ještě nepředpokládá.



Virtuální tiskárna: Jako výstupní cíl je téměř ve všech aplikacích Windows možné jako tiskárnu vyvolat PDFCreator.

TIP ► Funkcí virtuální tiskárny lze pod Windows Vista a Windows 7 dovybavit skoro všechny aplikace. Zařídí to bezplatný nástroj PDFCreator. Předpoklad pro jeho nasazení: Cílová aplikace musí umožňovat tisk, neboť PDFCreator simuluje tiskárnu – data však ukládá nikoli na papír, nýbrž do PDF souboru.

Chcete-li si program nainstalovat, zkopírujte soubor z DVD na plochu, v Průzkumníku dvojité klikněte na EXE soubor a dále se řiďte pokyny průvodce. Potom spusťte libovolnou aplikaci a zaveďte dokument, z něhož chcete PDF vyrobit. V nabídce »Soubor« zvolte »Tisk« a ve stejnojmenném dialogu jako tiskárnu po-

ložku »PDFCreator«. V dalším dialogu můžete pro PDF definovat vlastnosti jako »Autor« nebo »Téma«. Tyto údaje slouží výhradně k popisu souboru a jinak na jeho obsah nemají žádný vliv. Dále klikněte na »Save«. V dialogu »Save as« stanovte výstupní složku a název PDF souboru. Nakonec znovu klikněte na »Save«.

Pokud v dialogu PDFCreatoru kliknete místo na »Save« na tlačítko »eMail«, nástroj prostřednictvím standardního poštovního programu otevře navíc novou e-mailovou zprávu a automaticky k ní jako přílohu připojí právě vytvořené „pédéefko“. Stačí teď do mailu doplnit adresáta, předmět a v případě potřeby pár řádků textu, a informaci můžete odeslat.

Máte také možnost zařadit více dokumentů do čekací smyčky tak, že kliknete na »Wait - Collect«. PDFCreator pak aktuální dokument nekonvertuje ihned, takže můžete otevřít další soubory a poslat je do PDF tiskárny. Stav čekací smyčky ukazuje »PDF Print monitor«. Jestliže aktivujete »Document | Combine« a »Document | Print«, sjednotí PDFCreator obsahy do jediného PDF souboru.

20. iTunes

Inteligentní uložení pozice v mediálních souborech

U některých prvků multimediální knihovny si iTunes pamatuje pozici dosaženou při poslední reprodukci. Zatímco u zvukových knih je tato funkce velmi praktická, hudební tituly by měl program samozřejmě přehrávat pokaždé od začátku.

TIP ► Zaznamenání pozice reprodukce je pro každý titul knihovny stanoveno jednotlivě. Chcete-li chování prvku změnit, klikněte na něj pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Get Info«. Na kartě »Options« teď můžete prostřednictvím zaškrťovacího políčka »Remember position« ukládací funkci zapínat nebo vypínat. Nastavení potvrďte tlačítkem »OK«.

Velmi podobně to funguje také v případě, že chcete zpracovat více titulů současně. Za tím účelem označte všechny příslušné prvky. Přitom držte stisknutou klávesu [Ctrl], abyste označili jednotlivé tituly v různých pozicích zároveň. Potom na ně opět klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte

kontextový příkaz »Get info«. Dotaz ohledně zpracování více titulů potvrďte tlačítkem »Yes« a pak přejděte na kartu »Options«. Pro jednotné nastavení reprodukční pozice aktivujte volbu »Remember position«. Vedle pak zvolte »Yes« nebo »No« a nakonec vše potvrďte tlačítkem »OK«.

21. Rychlé tipy

ÚKLID V MEDIÁLNÍ KNIHOVNĚ

Chcete-li v mediálním přehrávači iTunes ihned kompletně odstranit titul z „playlistu“, stiskněte [Shift]+[Del].

VLOŽENÍ KONCE ŘÁDKU

Zadávání a zpracování komplexních vzorců v Excelu zpřehledníte, budete-li do nich klávesovou zkratkou [Alt]+[Enter] vkládat kód konce řádku.

ZOBRAZENÍ NOVÝCH PANELŮ V POPŘEDÍ

Za tím účelem zvolte ve Firefoxu »Nástroje | Možnosti« a pod »Panely« zaškrtněte volbu »Otevírat nová okna v panelech«.

22. Panopticklick Kontrola „otisků prstů“ vlastního počítače

Při svých toulkách po internetu se obáváte, že navštívené stránky by mohly vyšpehovat vaše surfovací návyky a chování. Proto byste chtěli jednoduše zjistit, co o vás browser bez vyzvání prozradí a do jaké míry to lze využít k vaší identifikaci a vysledování.



Do detailů: Charakteristiky browseru zahrnují více informací, než si mnozí myslí, a často umožňují rozpoznání počítače.

TIP ► I když webové stránky prostřednictvím souborů cookie ani přímým vkládáním žádné osobní údaje nesvěřujete, mohou browserem prozrazená data postačit pro identifikaci vašeho PC. Platí přitom, že čím je konfigurace browseru a počítače individuálnější, tím snáze může webová stránka poznat, že se znovu jedná o tentýž počítač – aniž by k tomu potřebovala osobní údaje.

Projekt Panopticklick zjišťuje statistickými metodami, jak jedinečná je vaše kombinace počítače a prohlížeče. Získáte tak přibližný odhad, do jaké vzdálenosti je na vás na internetu „vidět“. Pro vyzkoušení otevřete webovou stránku <http://panopticklick.eff.org> a tam klikněte na »Test me«. Následná analýza ukáže, které informace dokázala webová stránka načíst a jak je tato konfigurace specifická. Asi vás překvapí, že v mnoha případech je dokonce jedinečná. Tabulka jednotlivých komponent ukazuje, která data váš browser hlásí a jak vysoký je informační obsah v něm obsažený. Většina zvláštností pochází z doplňků browseru a druhů písma PC.

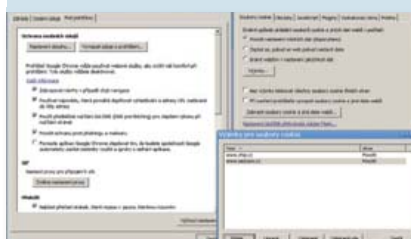
Nyní můžete proti tomuto předávání informací něco dělat jen omezeně. Lze doporučit použití nějakého rozšířeného browseru v aktuální verzi a nainstalovat v něm jen ty skutečně nezbytné doplňky a druhy písma. V budoucnu by se měl privátní režim browserů pokud možno také starat o odesílání zjednodušených a standardizovaných dat o uživatelském agentovi a zásuvných modulech. Momentálně to však ještě není na pořadu dne. Neefektivnější je kompletně vypnout JavaScript, neboť tak se znemožní

rozpoznání plug-inů a druhů písma. Použijete-li Firefox, můžete funkci účinně zablokovat nástrojem „NoScript“ (z <http://noscript.net/>). Další informace získáte na adrese <http://panopticklick.eff.org/selfdefense.php> – ovšem pouze v angličtině.

Vysvětlení: Čistě statisticky je na rozlišení všech zhruba šesti miliard lidí na zeměkouli zapotřebí asi 33 bitů navzájem nezávislých informací (233). Je-li například známo pohlaví, znamená to jeden bit informace, neboť se to týká průměrně každého druhého člověka. Pokud je dále znám den narození bez údaje letopočtu, je určena v průměru jen každá 365. osoba, což představuje více než osm bitů nové informace. Stejný princip platí také pro data z informací browserů. Podrobný rozbor tohoto jevu je k dispozici na <https://www.eff.org/deeplinks/2010/01/primer-information-theory-and-privacy>.

23. Google Chrome Omezení přílišného předávání dat Googlu

Browser od Googlu je mimořádně rychlý. Je ale také mimořádně sdílný, přinejmenším vůči svému výrobci.



Škrtkci ventil: Přisun informací pro zvidavý Google můžete zde v browseru Chrome alespoň částečně přibrzdit.

TIP ► Google ve svém prohlížeči eviduje nejen hledací požadavky, nýbrž i další informace, jako URL a dotazy na DNS. Přitom můžete vždy sami rozhodnout a uvážit, kterou z těchto funkcí chcete skutečně ponechat aktivní. Zabráníte tak možnosti, že by si Google sestavil váš přesný uživatelský profil.

Za tím účelem klikněte vpravo nahoře v okně browseru na ikonu náradí a otevřete příkaz »Možnosti«. Na kartě »Pod pokličkou« najdete v sekci »Ochrana osobních údajů« nastavení pro určité služby Googlu, které můžete deaktivovat. Služba »Zobrazovat návrhy v případě chyb navigace« například dodá podobné webové stránky, pokud původní není dosažitelná. Další volba, »Používat nápovědu, která pomáhá doplňovat vyhledávání a adresy URL zadávané do lišty adresy«, se týká návrhové služby Googlu při zadá-

vání webových adres a hledacích pojmů. Jestliže zvolíte »Použít předběžné načítání dat DNS pro zlepšení výkonu při načítání stránek«, prohlížeč předem odešle všechny na webové stránce obsažené odkazy do DNS serveru, takže pozdější vyvolání odkazu pak proběhne rychleji.

Užitečná je služba »Povolit ochranu proti phishingu a malwaru«. Pokud ovšem máte nasazený jiné systémy pro ochranu před škodlivým softwarem a phishingovými stránkami, můžete se přidavné ochrany v Chrome zřici a tuto volbu vypnout. Předávání statistik využití a zpráv o výpadcích je už standardně deaktivováno. Změněná nastavení potvrdíte kliknutím na »Zavřít«.

24. Firefox 2.x, 3.x Oživení nedostupných informací z webových stránek

Při aktivaci některých zastaralých odkazů nebo záložek otevře prohlížeč chybovou stránku s kódem 404, jestliže příslušná webová stránka už není on-line k dispozici. Nebylo by přesto možné se k dříve platným informacím nějak dostat?



Stopař: Díky službě Wayback Machine vyhledáte v internetovém archivu dřívější webové stránky a znění dokumentů.

TIP ► Ve webovém archivu máte dobré šance zpřístupnit si starší informace. Jejich vyhledání vám podstatně ulehčí bezplatné rozšíření »404-Error«, které jsme pro vás nahráli na Chip DVD. V browseru prostřednictvím nabídky »Soubor« otevřete XPI soubor a klikněte na »Instalovat«. Po restartu prohlížeče bude rozšíření k dispozici.

Nástroj nejprve na pozadí zkontroluje, zda volání webové stránky mělo za následek výpis zprávy »Page not found« v titulním řádku. Je-li tomu tak, nabídne automatické hledání ve webovém archivu, které už musíte jen potvrdit tlačítkem »OK«. Kromě toho můžete archiv prohledat novým příkazem »Nástroje | Archivs«.

Výsledky hledání v archivu mohou být různé. Často je k dispozici hledaná

Odstranění Java Toolkitu z Firefoxu

DOTAZ

Chtěl bych ze svého Firefoxu odstranit všechny komponenty Javy. Mezi plug-iny je však vypsán Java Deployment Toolkit, který se nedá obvyklou cestou odinstalovat. Lze se ho přesto zbavit?

ODPOVĚĎ CHIPU

Nejprve krátce k funkci: Plug-in zjišťuje v počítači nainstalovanou verzi Javy. Chcete-li jej odstranit, je třeba vymazat programové knihovny. K tomu nejprve musíte zjistit jeho přesnou paměťovou adresu. Dejte proto Firefoxu pokyn, aby plug-in v seznamu doplňků označil. Do adresního řádku zapište »about:config«. Jako filtr po-

užijte »plugin.expose_full_path«. Jeho hodnotu nastavte dvojím kliknutím na »true«. Do adresního řádku nyní napište »about:plugins«. Po stisku klávesy [Enter] vypíše Firefox nainstalovaná rozšíření, tentokrát s uvedením kompletní cesty. Tu si poznamenejte na kus papíru nebo si ji prostě zkopírujte do textového editoru. Obvykle se soubory Java Deployment Toolkitu nacházejí ve složkách »C:\Program Files\Mozilla Firefox\plugins\npdeployJava1.dll« a »C:\Program Files\Java\jre6\bin\new_plugin\npdeploytk.dll«. Nyní ukončete browser a přejděte do Průzkumníka. Tam otevřete výše zjištěné adresy. Plug-iny se teď dají zcela normálně vymazat.

starší verze jednotlivé stránky, u rozsáhlých archivů se objeví časově odstupňovaný výběr, v němž můžete kliknutím na příslušný odkaz zvolit požadovaný starý stav k určitému datu.

Upozornění: Internetový archiv můžete otevřít i u aktuální webové stránky, například domovské stránky Chipu. Najdete tam mnoho jejích starších podob.

25. Firefox 2.x, 3.x Potlačení dvojí virové kontroly downloadů

Po stažení větších souborů uplyne spousta času, než je browser zobrazí. Přitom je váš počítač hardwarově i softwarově v nejnovějším stavu, takže by neměl mít žádné výkonnostní problémy.

TIP ► Příčinou zpoždění je automatická virová kontrola při stahování souborů – která se na první pohled samozřejmě jeví smysluplná. Tuto funkci však můžete bez obav vypnout, máte-li nainstalovaný moderní virový skener – ten totiž stahovaná data kontroluje tak jako tak. Jinak Správce stahování ve Firefoxu vyvolá kontrolu podruhé – což nijak nezlepší zabezpečení, ale jenom zpomalí průběh výpočtu. Kromě toho se pak v dialogu browseru objeví upozornění dokonce i tehdy, není-li žádný antivirový software nainstalován. To vyvolá falešný pocit zabezpečení, které ve skutečnosti vůbec neexistuje.

Vypnout dvojí kontrolu downloadů můžete v rozšířené konfiguraci browseru. Za tím účelem napište do adresního řádku »about:config« a stiskněte [Enter]. Varovnou zprávu potvrďte kliknutím na »Budu opatrný, slibuji!«. Potom do pole »Filtr« vložte hledací pojem »browser.download.manager.scanwhendone«.

Pravým tlačítkem myši pak klikněte na stejnojmennou položku v seznamu a v místní nabídce zvolte příkaz »Přepnout«, aby hodnota byla nastavena na »false«. Panel konfigurace zavřete. Napříště se už virová kontrola downloadů bude provádět pouze jednou.

26. Opera 10.5 Uvolnění náhle zablokovaného pravého tlačítka myši

Některé webové stránky používají k zablokování pravého tlačítka myši a tím i kontextové nabídky skript v jazyce JavaScript. Zatímco dřívější verze Opery tuto akci ignorovaly, aktuální browser skript spustí. Dá se toto počínání zase změnit i bez kompletního vypnutí JavaScriptu?

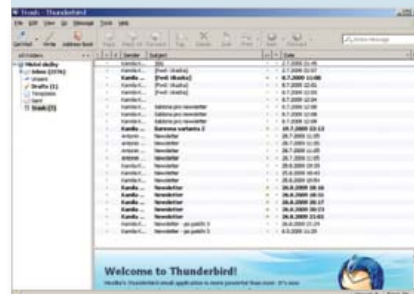
TIP ► Volby pro JavaScript se v nové verzi dají detailně nastavit. Pokud nechcete připustit žádné změny v místní nabídce, můžete je cíleně zakázat. Za tím účelem klikněte na nové tlačítko Opera a otevřete »Nastavení | Nastavení«. Pak přejděte na kartu »Pokročilé volby« a vlevo zvolte kategorii »Obsah«. Volbu »Povolit JavaScript« ponechte zapnutou a vedle klikněte na »Nastavit JavaScript«. Zrušte zaškrtnutí u »Povolit skriptům rozeznat události kontextového menu«. Všechny otevřené dialogy potvrďte tlačítkem »OK«.

Některé webové stránky však používají skripty k tomu, aby v kontextovém menu mohly nabídnout další volby. Abyste tuto možnost nemuseli oželeť, můžete akce JavaScriptu cíleně zakázat jen pro určité webové stránky. Za tím účelem klikněte na tlačítko Opera a otevřete »Nastavení | Rychlá nastavení | Upravit místní nastavení«. Přejděte na kartu »Skriptování«. Zde teď můžete separátně pro danou stránku

deaktivovat volbu »Povolit skriptům rozeznat události kontextového menu«. Změnu opět potvrďte tlačítkem »OK«.

27. Thunderbird 2.x, 3.x Rekonstrukce omylem odstraněných zpráv

Stane se to rychle: Nedopatřením jste vymazali několik důležitých zpráv a pak také ještě podle zákona schválností vysypali koše...



Záchraný pás: Mnohé vymazané zprávy v POP e-mailových účtech můžete obnovit pomocí bezplatného doplňku.

TIP ► Thunderbird ukládá všechny zprávy do souboru ve speciálním formátu Mbox. Při výmazu zpráv se jenom nastaví příznak odstranění, takže obsahy nadále existují, ale už se nezobrazují. Teprve když poštovní schránku ručně nebo automaticky zkomprimujete, odstraněné obsahy definitivně zmizí – jsou fyzicky vymazány z pevného disku.

Bezplatné rozšíření »Recover Deleted Messages«, které najdete na Chip DVD, dokáže v prvním uvedeném případě odstraněné zprávy zrekonstruovat. Přínejmenším tehdy, zavádíte-li je ze serveru protokolem POP3. S účty IMAP nástroj nespolečupracuje. Zvolte »Tools | Add-ons« a pak na kartě »Extensions« klikněte dole na »Install«. Dále přejděte na soubor »recoverDeletedMessages-0.2.xpi« a klikněte na »Otevřít«. Po potvrzení tlačítkem »Instalovat« a restartu e-mailového programu je nástroj připraven k činnosti.

Doplňek nevyžaduje žádné konfigurování a napříště je k dispozici v kontextové nabídce všech složek prostřednictvím příkazu »Obnovit zprávy«. Aby se zabránilo možným konfliktům, měl by před spuštěním obnovy být Thunderbird off-line. K tomu použijte příkaz »Soubor | Offline | Pracovat offline«. Potom pravým tlačítkem myši klikněte na příslušnou složku a zvolte »Obnovit zprávy«. Nalezené prvky nástroj uloží do automaticky založené nové složky, označené »Wiederhergestellt_0«. V ní máte k obsahům normální přístup. Na závěr nezapomeňte poštovní program opět uvést do režimu on-line.

28. Skype 4.x Vlastní uvítací vyzvánění pro volající

Podobně jako u svého mobilního operátora chcete zpříjemnit volajícím čekání také ve Skypu a namísto klasického vyzváněcího tónu byste uvítali možností použít vlastní vyzvánění nebo hlášku.



Originální: Překvapte ve Skypu volající vlastním uvítacím vyzváněním.

TIP ► Samotný klient sice žádné podobné nastavení neumožňuje, vše ale zachraňuje doplněk Richi MP3 Ringback Tones. Jeho instalací doplníte Skype jednak o široké možnosti nastavení uvítacích vyzvánění, jednak o praktický záznamník.

Pro instalaci doplňku přejděte ve Skypu do nabídky »Nástroje | Doplňky | Získat Doplňky«. Do vyhledávacího pole zadejte »Richi«, potvrďte stisknutím klávesy [Enter] a ve výsledcích hledání u doplňku »Richi MP3 Ringback Tones« vyberte z nabídky »Otevřít«.

Po stažení instalačního souboru odsouhlaste licenční podmínky, potvrďte »OK« a doplněk nainstalujte. Po dokončení instalace se Richi MP3 Ringback Tones automaticky spustí a je připraven k použití.

Výchozí jazyk ponechte na »English« a pokračujte na »OK«. Zobrazí se hlášení Skypu, kde vyberte »Povolit přístup«.

UVÍTACÍ MELODIE: Přednastavenou uvítací melodii můžete změnit hromadně, nebo můžete vybraným kontaktům nastavit vlastní. Pro první případ navigujte do »Options | Standard Ringback Tone« a přepněte na »Choose a Ringback Tone«. Klikněte na »Browse«, nastavte cestu k požadovanému zvukovému souboru a dvakrát potvrďte pomocí »OK«. V případě, že chcete pro některý z kontaktů nastavit uvítací melodii zvlášť, klikněte v okně doplňku na příslušný kontakt a následně na »Standard Ringback Tone« a »Browse«. Opět zvolte cestu ke zvukovému souboru a dvakrát potvrďte pomocí »OK«.

ZÁZNAMNÍK: Doplněk také funguje jako jednoduchý záznamník. Pokud tedy přibližně během minuty hovor nezvednete, ozve se oznamovací tón záznamníku a spustí se nahrávání. Zmeškané hovory si poté můžete přehrát v nabídce »Missed Call«. V případě, že o tuto funkci nestojíte, můžete ji deaktivovat postupem »Options | Voice Mail« a zrušením zatržítka u políčka »Enable Voice Mail«.

29. SkyDrive Složky ze SkyDrive v Průzkumníku Windows

Pro zálohování důležitých dat používáte SkyDrive, avšak nahrávání souborů přes webový prohlížeč není příliš praktické. Hledáte proto cestu, jak si nahrávání ulehčit.



Přímý přístup: Po krátkém nastavení můžete se SkyDrive pracovat v Průzkumníku Windows jako se síťovým diskem.

TIP ► Ke svému 25GB úložišti na SkyDrive můžete přistupovat i přímo z Průzkumníka Windows. Zařídít to můžete takto:

Na stránce skydrive.live.com se přihlaste pomocí svého Windows Live ID. Poté přejděte do některé z vytvořených složek a z adresního řádku prohlížeče si zkopírujte jedinečný identifikátor, který najdete za pomlčkou (tedy například 4466364e774e1984).

Pod XP otevřete »Start | Tento počítač | Nástroje | Připojit síťovou jednotku«, pod Windows Vista a 7 pak »Start | Počítač | Připojit síťovou jednotku«. V dialogu zadejte cestu ke složce ve formátu:

\\docs.live.net@SSL\XXX\YYY

kde XXX nahraďte identifikátorem zkopírovaným z adresního řádku a namísto YYY použijte název složky, který se zobrazí ve stavovém řádku po najetí myši na příslušnou složku. Výsledek tedy může vypadat například takto

\\docs.live.net@SSL\4466364e774e1984\Záloha

Volbu »Znovu připojit při přihlášení« ponechte aktivní a klikněte na »Dokončit«. Nakonec se zobrazí přihlašovací dialog. V něm zadejte své Windows Live ID a potvrďte kliknutím na »OK«. Po připojení můžete s příslušnou složkou na SkyDrive pracovat jako s běžným síťovým diskem.

30. Gmail Přístup k Twitteru a Facebooku v Gmailu

Po vyřízení pošty na Gmailu přepínáte přes záložky již automaticky na Facebook či Twitter. Existuje však rychlejší cesta.



Nová funkce: Pomocí gadgetů můžete svou schránku použít také pro přístup na Twitter.

TIP ► Integrujte si Facebook či Twitter přímo do nabídky Gmailu. Tak budete moci k těmto službám přistupovat ještě rychleji.

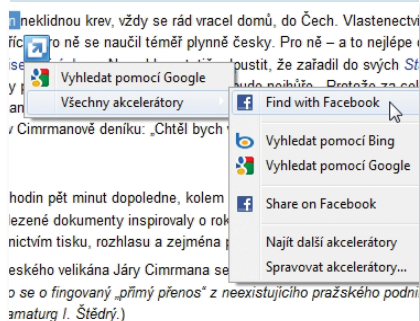
Za tím účelem nejprve přejděte ve schránce do nabídky »Nastavení | Laboratoř«, u funkce s názvem »Přidávání gadgetů podle URL« přepněte volbu na »Aktivovat« a potvrďte kliknutím na »Uložit změny«. Poté znovu přejděte do nabídky »Nastavení« a zde klikněte na novou položku »Gadgets«.

TWITTER: Pro aktivování gadgetu pro Twitter zadejte do textového pole adresu <https://twittergadget.appspot.com/gadget-gmail.xml>. Po kliknutí na »Přidat« najdete v levém postranním panelu Gmailu novou položku »Twitter«. Klikněte na ni a pokračujte na odkaz »here«. Na nové stránce nakonec potvrďte propojení tlačítkem »Allow«. Okno uzavřete a přejděte zpět do schránky. Od této chvíle najdete výpis posledních twitů vámi sledovaných uživatelů pod volbou »Twitter«. Ty lze přidávat do oblíbených a reagovat na ně. Nechybí ani oblíbená funkce pro retweet. Panel pro psaní vlastního twitu vyvoláte tlačítkem »change«. V případě vkládání URL jistě oceníte integrovanou zkracovací službu, kterou aktivujete kliknutím na »Shorten URL«.

FACEBOOK: V případě Facebooku použijte pro aktivování gadgetu adresu <http://hosting.gmodules.com/ig/gadgets/file/104971404861070329537/facebook.xml> a opět potvrďte kliknutím na »Přidat«. Pro rychlý přístup ke svému účtu nyní můžete nově použít položku »Facebook« v levém menu Gmailu.

31. Internet Explorer 8 Nejzajímavější doplňky pro Facebook

Protože jste na Facebooku prakticky denně, uvítali byste možnost zjednodušení běžných aktivit.



hodin pět minut dopoledne, kolem lezené dokumenty inspirovaly o ročníctvím tisku, rozhlasu a zejména českého velikána Jára Cimrmana se o se o fingoaný „přímý přenos“ z neexistujícího pražského podniku amatérů I. Štédry.)

letích zaskvěly na scéně Mistrovy divadelní hry, celá řada literárních děl za líptakovský podvrh podobný podvrhu zelenohorskému a spisovatelů byl schopen dílo takové velikosti vytvořit? Žádný.

Vyhledávání: Pomocí akcelerátoru lze několika málo kliknutími myši vyhledat osoby a skupiny, které vás zajímají.

TIP ► Používáte-li Internet Explorer 8, můžete využít tzv. akcelerátory – drobné doplňky, které zrychlují a zjednodušují každodenní aktivity na webu. Pro vyvolání akceleratorů je potřeba označit část textu na stránce a kliknout na modrou ikonu, která se zobrazí vedle. Poté stačí vybrat akcelerator z nabídky a ten provede svou funkci.

SDÍLENÍ: Pokud rádi na Facebooku sdílete zajímavé odkazy, určitě si do prohlížeče přidejte akcelerator Share on Facebook ze stránky www.ieaddons.com/cs/Details.aspx?id=204. Ten umožňuje jednoduše a rychle sdílet zajímavé stránky. Pro přidání do nabídky prohlížeče klikněte na stránce akceleratoru na »Přidat do Internet Exploreru« a poté ještě na »Přidat«.

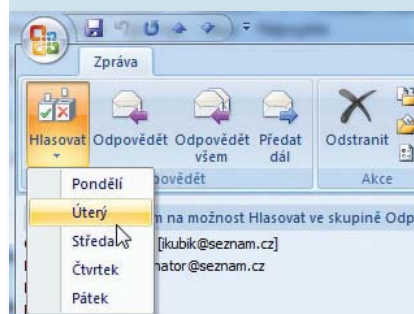
HLEDÁNÍ: Pro rychlé vyhledání osob, skupin nebo stránek si nainstalujte akcelerator z adresy www.ieaddons.com/cs/Details.aspx?id=197. Instalací provedete obdobně jako v předchozím případě. Pro vyhledání osoby například stačí označit její jméno na stránce a aktivovat akcelerator »Find with Facebook«.

NOVINKY: Chcete-li mít přehled o dění na Facebooku prakticky neustále, nainstaluj-

te si do prohlížeče doplněk Facebook Web Slice z adresy www.ieaddons.com/cs/details/social/Facebook_Web_Slice. Zde klikněte na »Přidat do Internet Exploreru« a v následném dialogu na »Přidat na panel Oblíbené položky«. Při prvním spuštění je potřeba jednorázově povolit přístup k vašemu účtu. V panelu oblíbených položek proto vyberte novou položku »Facebook«, pokračujte na »Click here to login | Connect | Připojit« a potvrďte potřebné žádosti. Kliknutím na »Facebook« v panelu oblíbených se od této chvíle vždy zobrazí aktualizace stavů vašich přátel. Pro aktualizaci vlastního stavu zadejte text do pole »What's on your mind« a odešlete tlačítkem »Share«.

32. Outlook 2007 Přidání hlasovacích tlačítek ke zprávě

Především ve firemním prostředí by občas bylo praktické rozeslat e-maily obsahující funkci pro hlasování a následně došlé výsledky přehledně zpracovat.



Bez řeči: Odpověď na jednoduchou otázku lze v Outlooku 2007 také formou hlasování.

TIP ► Používáte-li ve firmě Outlook 2007, je to docela jednoduché. Nejprve vytvořte novou e-mailovou zprávu nebo otevřete zprávu, kterou chcete předat dál, a v okně zprávy přejděte na kartu »Možnosti«. Ve skupině »Sledování« klikněte na »Použít hlasovací tlačítka« a pomocí přepínače buďto vyberte jednu z předdefinovaných možností odpovědi, nebo pokračujte na »Vlastní« a dodefinujte své vlastní odpovědi. Jednotlivé možnosti oddělte středníkem a poté dialog ukončete kliknutím na »Zavřít«. Zprávu nakonec standardně odešlete kliknutím na »Odeslat« nebo pomocí klávesové kombinace [Ctrl]+[Enter].

ZPRACOVÁNÍ: Pro zpracování odpovědí otevřete odeslanou zprávu s hlasováním. Klikněte na oblast s odpověďmi a poté na »Zobrazit odpovědi hlasování«. Při stisknutí klávese [Ctrl] vyberte odpovědi, které

chcete zkopírovat. Vybraný obsah poté zkopírujte pomocí [Ctrl]+[C] do schránky. Klávesovou kombinací [Ctrl]+[V] můžete výsledky nakonec vložit například do tabulkového editoru.

33. Outlook Express, Live Mail Přenos zpráv z Outlooku Express do Windows Live Mailu

Rádi byste přešli z Windows XP a Outlooku Expressu na modernější Windows 7 v kombinaci s poštovním klientem Windows Live Mail, nechcete však ztratit svou dosavadní poštu.

TIP ► Outlook Express ukrývá svůj obsah v jediné složce, kterou před přestěhováním systému stačí zálohovat a poté jednoduchým postupem do Windows Live Mail importovat.

Protože je složka obsahující zprávy skrytá, nejprve pod XP otevřete Průzkumníka Windows a v něm »Nástroje | Možnosti složky«. V následném dialogu přejděte na kartu »Zobrazení«, v sekci »Upřesnit nastavení« vyhledejte položku »Skryté soubory a složky« a aktivujte zde volbu »Zobrazovat skryté soubory a složky«. Pak nastavení potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«.

Nyní vyhledejte potřebnou složku s poštou, která je ve výchozím nastavení umístěna pod »C:\Documents and Settings\<uživatel>\Local Settings\Data aplikací\Identities\<číslo uživatele>\Microsoft\«. Odtud si zkopírujte a bezpečně zálohujte celou složku »Outlook Express«. Tuto složku poté překopírujte do libovolného umístění v systému Windows 7.

Pod Windows 7 dále otevřete Windows Live Mail a aktivujte »Nabídky | Zobrazit řádek nabídek«. Pokračujte na »Soubor | Importovat | Zprávy«, v dialogu ponechte vybranou volbu »Microsoft Outlook Express 6« a zvolte »Další«. V následujícím kroku klikněte na »Procházet«, zadejte cestu k překopírované složce »Outlook Express«, potvrďte »OK« a »Další«. Nakonec můžete ještě určit konkrétní složky, které chcete importovat. Pro překopírování všech zpráv ponechte aktivní volbu »Všechny složky«. Tlačítkem »Další« provedete import zpráv.

Svou poštu nyní najdete v levém menu Windows Live Mailu pod nabídkou »Složky úložiště | Importovaná složka | Místní složky«. Z tohoto umístění můžete své zprávy libovolně přesunout postupem »Upravit | Přesunout do složky...«.

MARTIN KUBÍK



Původní obrázek

Upravený obrázek

34. Profesionální tip: Optimalizace a retuše portréту batolete

Na displeji digitálního fotoaparátu vypadal snímek téměř brilantně. Po jeho prohlédnutí na velkém monitoru připojeném k počítači však přišlo zklamání: pozadí nebylo dostatečně rozostřené a oddělené od objektu snímku, navíc oči na snímku zářily mnohem méně, než tomu bylo ve skutečnosti.

PROBLÉM

Fotografie batolete se často pořizují narychlo jako momentka. Není čas na nějakou promyšlenou koncepci, hledání správné polohy, osvětlení a tak dále. Dokonce ani velká clona nedostačuje u fotoaparátu se snímačem APS-C k tomu, aby se úplně rozmazalo pozadí za fotografovaným dítětem.

FOTOGRAFUJTE JINAK

Více rozostřené pozadí dosáhnete, když batole fotografujete z větší vzdálenosti, přitáhnete si ho objektivem a nastavíte příslušnou clonu nebo zvolíte režim „portrét“. Nicméně situace v mnoha případech větší odstup neumožňuje. Dalším problémem je to, že čím větší je ohnisková vzdálenost, tím delší musí být rychlost závěrky. V případě, že fotografujete v interiéru (což bude patrně většina situací), budete muset zajistit dodatečné osvětlení, tedy alespoň tehdy, nebudete-li chtít „bleskat“ batoleti do očí. Ztratíte tím ale samozřejmě přirozenou atmosféru denního osvětlení.

OPTIMALIZACE NA PC

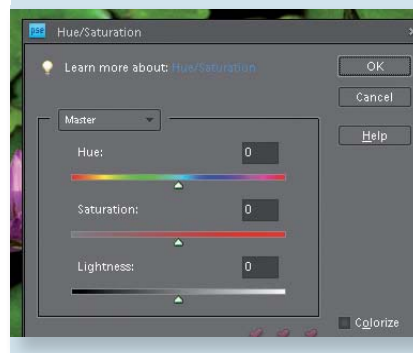
Nejvíce času při optimalizaci fotografie v počítači vám zabere výběr pozadí, zvláště pak v případě, že na snímku nejsou ostré hrany, jako je tomu v naší

ukázce. Pomohou vám ale samozřejmě nástroje, které Photoshop nabízí.

Základní výběr můžete provést nástrojem kouzelná hůlka (W) a dále můžete k rozšířenému výběru použít nástroj laso při stisknutí klávese [Alt]. Nemarněte čas tím, že se budete piplat s každým vláskem, který batoleti na hlavě vyrostl. To můžete vyřešit později pomocí masky. Přes „Výběr | Zpřesnit okraje“ nastavte „Poloměr“ na tři až pět bodů. Až budete s výběrem pozadí hotovi, použijte rozostření – nejlepší bude funkce „Filtr | Rozostření“. Zde si vyberte, jaké rozostření chcete použít. Vyzkoušejte „Rozostření objektivu“, dobře však funguje i „gaussowské“ rozostření. Poté optimalizujte jas, barvy a kontrast pomocí funkce „Obraz | Přizpůsobení | Úrovněň“. Nejlepší bude, když si pro úpravy vytvoříte novou vrstvu, takže budete moci měnit hodnoty nastavení i později. Základní úpravy jsou tím zakončeny a můžete přistoupit k detailnějším úpravám na pokožce pomocí „Klonovacího razítka“. Extrémně jemnou pokožku můžete nasimulovat takto: zduplikujte vrstvu pozadí, použijte opět filtr na rozostření „Filtr | Rozostření | Rozostření povrchu“ a poloměr nastavte na 5. Z rozostření však pomocí masky a neprůhlednosti vynechte pusť a oči. Nakonec bude potřeba očím dodat více lesku. Pomocí nástroje laso tedy vyberte oči batolete a pomocí úrovní zvýšte hodnoty světlých a středních tónů.

35. Photoshop Elements Zajímavé nastavení barev a design fotografií

Velmi často se za právě zhotovenou fotografií skrývá mnohem víc, než kolik je na ní na první pohled vidět. Ale jak to zajímavě zdůraznit a jak upozornit na skryté rezervy snímku? Čemu by měla být věnována pozornost?



Práce s barvami: Toto dialogové okno můžete použít pro změnu odstínu celého snímku do konkrétní barvy. Ideální je například pro tvorbu sépiového efektu.

TIP ► Současné grafické editory mohou vzhled vašich snímků výrazně ovlivnit a nabízí výkonné nástroje. Dokonce i „odlehčené“ verze profesionálních nástrojů, tedy například program Photoshop Elements, nabízí řadu zajímavých funkcí pro úpravy. Navíc účinek efektů na snímek můžete ovlivňovat pomocí posuvníků a ihned vidíte, jaký vliv na něj mají. Vybrat tedy můžete nejlepší nastavení parametrů. Týká se to i funkce úpravy barev.

Nejrychlejším způsobem, jak změnit barvy snímku, je použití funkce odstín/sytost „Enhance | Adjust Color | Adjust Hue/Saturation...“ (Ctrl+U) nebo funkce „Replace color“. V obou případech můžete použít náhled (Preview), takže následky svých činů ihned uvidíte. „Náhled“ vypnete pouze v případě, že je váš počítač hodně starý a zabralo by mu hodně času ukazovat vám všechny změny, které provedete.

ODSTÍN/SYTOST: Po vyvolání dialogového okna může ovlivňovat barvy pomocí tří posuvníků. Ve standardním modu (Master) se vaše změny hodnot projeví na všech barvách. Vybrat ale samozřejmě můžete i jednotlivé barvy (červená, žlutá, zelená...) a jejich hodnoty můžete ovlivňovat samostatně. Na ostatních se pak změny neprojeví.

Už jen změna odstínu barvy (Hue) výrazně změní celkovou atmosféru snímku. Vyzkoušejte si například pomalu posunovat posuvník doleva, pokud chcete snímek více proteplít, má-li být snímek o něco „chladnější“, posuňte posuvník směrem

doprava. Sytost (Saturation) pochopitelně mění sytost barev, tedy barevnou intenzitu. Mají-li být barvy jasnější a zářivější, posuňte posuvník doprava. Pokud ho posunete doleva, dostane se snímek spíše do tlumené nálady, což také nemusí být na škodu. Následně „laborujte“ i s jasnem (lightness), který může barvy snímku projasnit, nebo naopak potlačit.

Ve standardním modu by měly posuvníky zůstat pokud možno ve středu, kde byly, protože jinak zbytečně ztratíte tónové hodnoty. Nicméně tato funkce je ideální pro cílené zesvětlení nebo ztmavení jednotlivých barev.

Nejste se změnami spokojeni? Pak stačí zmáčknout tlačítko „Undo“, a dostanete se na snímek ještě před jeho úpravami. Pro Photoshop Elements nejsou návraty žádným problémem.

ZÁMĚNA BAREV: Profesionální nástroj Photoshop nabízí i nástroj „Selektivní barva“, který vyvolá dialogové okno, ve kterém je možné měnit hodnoty jednotlivých barev, například modré, purpurové a dalších. To sice odlehčená verze Elements nenabízí, ale podobných výsledků můžete dosáhnout i použitím příkazu Záměna barev (Enhance | Adjust Color | Replace Color...).

Pro výběr barvy z původního snímku, se kterou chcete pracovat, můžete použít nástroj „Kapátko“ (Eyedropper tool). Jednoduše si vyberte tento nástroj a klikněte jím na relevantní místo na snímku. Právým tlačítkem myši můžete ovlivnit, jakou oblast kapátko vybere. Rozsah barev do výběru můžete ovlivňovat použitím kapátka a „+“ nebo „-“. Zaznamenaný rozsah barev můžete omezit nebo rozšířit také pomocí posuvníku „Tolerance“. Vyšší hodnoty změni vzhled snímku na přirozenější. Aktivujte volbu „Selection“ (výběr) pod náhledem obrázku. Černá a bílá maska na snímku vám pak zobrazí, kde filtr zapůsobil a kde ne.

Nyní můžete nastavit barvy za použití funkcí „Hue“ a „Saturation“ (odstín a sytost). Aby snímek působil přirozeně, použijte hodnoty v rozmezí ± 25 .

36. Adobe Camera RAW

Výroba digitálních negativů podle vašich vlastních specifikací

Váš nový digitální fotoaparát umí ukládat snímky i v „profesionálním“ formátu RAW. Jako amatér však nemáte příliš zkušeností s tím, jak toho využít.

TIP ► Pro fotografování pouze ve formátu RAW se nemusíte rozhodovat nijak ukva-

peně. Řada digitálních fotoaparátů totiž dokáže ukládat fotografie jak ve formátu RAW, tak zároveň ve formátu JPEG. Pomalu tedy můžete začít pracovat s profesionálním formátem a zároveň můžete mít všechny snímky dostupné i ve svém zatím oblíbeném standardním formátu JPEG. Jedinou daní, kterou za to zaplatíte, jsou o něco vyšší paměťové nároky. To ale při kapacitách a cenách současných flash karet takový problém nepředstavuje.

Hlavní výhodou snímků uložených v RAW formátu je větší možnost jejich pozdější úpravy. Digitální negativy se tvoří v RAW konvertoru. Tento program umí číst, manipulovat a konvertovat surová data z digitálního fotoaparátu.

Pokud se pokusíte otevřít RAW soubor ve Photoshopu, automaticky se otevře v Adobe Camera RAW modulu. Pokud snímky otevřete, často nejprve vypadají příliš tmavě a vybledle. To zakrývá detaily, které jsou ve formě fotografických dat uloženy. Vaše ruce by se tedy nejdříve měly věnovat úpravě expozice. Plynule zvyšujte expozici o půl clony nebo i více a sledujte změny. Při úpravě vám bude nápomocen histogram, který ukazuje rozložení jasů v obraze. Konzistentní expozice je dosaženo, pokud tónové hodnoty vyplní celý prostor v histogramu.

Použít můžete i funkci „Fill Light“, kterou specificky zesvětlíte tmavé oblasti, na nichž pak budou vidět i detaily, které se původně v tmavé ploše ztratily. S touto funkcí však opatrně: pokud to se zesvětlením „přeženete“, snímky budou vypadat „dvourozměrné“. Ovládnutím dalšího nástroje nazvaného „Clarity“ opět můžete značně změnit výsledný obrazek: je-li dobře použit, přinese více detailů, výraznější obrysy a fotografii dodá větší hloubku. Současně se zvýší také ostrost snímku. Camera RAW nabízí i funkci, která opraví světlé oblasti, aby se neprojasnily až moc.

Na fotografiích můžete dále nastavit kontrast pomocí gradačních křivek. Posuňte křivky v diagramu do podoby málo zakřiveného písmene S – snímky pak hned budou působit mnohem „čerstvěji“. Podobnou službu zajistí i funkce a posuvník nazvaný „Shadows“, který cíleně zvýrazní tmavé oblasti fotografie.

Typické chyby objektivu, jako je chromatická aberace, distorze a vinětce, se mohou v nové verzi programu potlačit, až odstranit. K dispozici je i nástroj pro oříznutí a narovnání snímků.

Kromě toho nabízí Adobe Camera RAW i možnost barevných úprav. Barvy lze nastavit pomocí funkcí „Hue“, „Saturation“ a „Luminosity“ (odstín, sytost, jas) pro každou barvu. Použijte k tomu dialogové

okno „Hue/Saturation“ v „Selective Color“. Další funkcí programu je možnost konverze na stupně šedi (Gray scales) – stačí k tomu zaškrtnout volbu se stejným názvem. Nic dalšího nemusíte dělat. Pokud si pořídíte dobře vybavený převodník, jako je Camera RAW, nebudete už v podstatě potřebovat další program pro úpravu obrázků.

37. Fotografování

Používejte svoje objektivy co nejlépe

Nezáleží na tom, jak přesně nastavíte svoji digitální zrcadlovku. I přes krátkou dobu expozice nepůsobí někdy snímky pěkně a svěže. V čem je problém?



Hrany: Optimální provozní rozsah svého objektivu můžete určit pomocí stativu a vhodného předmětu.

TIP ► Dokonce i velmi kvalitní a drahé objektivy kolísají v kvalitě obrazu, který poskytují. Nejlepších pracovních výsledků dosahují jen ve svém konkrétním pracovním rozsahu, který lze zjistit.

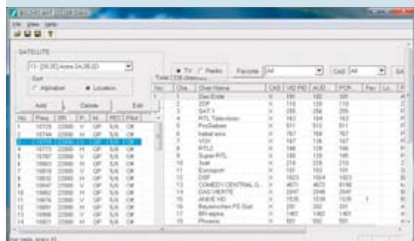
Pokud na objektivu nastavíte maximální clonu, těžko dosáhnete nejlepší kvality obrazu. Obvykle musíte použít clonu 2X až 3X (střední clona), abyste dosáhli optimálních výsledků. Používáte-li objektiv se světelností F 1:2,8, abyste dosáhli nejlepší ostrosti, musíte nastavit clonu na 4 nebo 5,6. V případě, že máte k dispozici objektiv s horší světelností (F 1:4), budete pro dosažení maximální ostrosti muset použít clonu 8 nebo 11. Nicméně tyto hodnoty clony nejsou použitelné v případě, že chcete fotografovat například krajinu – v tom případě by totiž měla být clona mnohem vyšší (22). Dosažitelná ostrost také klesá v důsledku nevyhnutelného ohybu světla (difrakce) při malém otvoru (vysoká clonová čísla) – světlo se na hranách otvoru rozptyluje, hrany září. Jaký vliv má difrakční efekt při jaké cloně, to závisí na konkrétním modelu. Obecně tedy platí, že optimální kresby se dosahuje jen v určitém rozsahu clon.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

38. Satelitní receiver Komfortní uspořádání programů u satelitního receiveru Eycos

Pořídili jste si nový satelitní receiver Eycos S 80.12, který nabízí i seznam oblíbených programů (favorite list), což je praktické. S jejich řazením však nejste spokojeni.



„Uchop a pusť“: Seznam programů receiveru Eycos můžete komfortně editovat na osobním počítači. Ušetříte si tak čas i nervy.

TIP ► Seznam programů můžete samozřejmě seřadit ručně pomocí dálkového ovladače. Tato procedura však není zrovna intuitivní. Místo toho se v nabídce přesuňte na volbu „Edit channel list“ a klikněte na „Favorites (FAV)“ (oblíbené). Potom klikněte na tlačítko „Vol+“, a můžete si uspořádat oblíbené programy podle toho, jak potřebujete, nebo je můžete ze seznamu vymazat. Televizní nadšenci však nemají mezi oblíbenými jen nějakých deset nebo dvacet stanic. Jejich seznam často dosahuje až 100 oblíbených programů, které potřebují mít seřazeny podle vlastních představ. Při tomto množství už není dálkové ovládání tím nejlepším nástrojem na uspořádání programové nabídky. Do hry však může vstoupit počítač!

Společnost Eycos nabízí ke svému satelitnímu receiveru „editor programů“, který je dostupný na adrese <http://forum.eycos.de/downloads.php>. Nyní je k dispozici verze 4.02. Na stejné stránce najdete i další zajímavé soubory ke stažení, jako například seznam kanálů, který se může stát dobrým základem pro další práci. Použití editoru satelitních programů je velmi jednoduché. Poté, co si nahrajete seznam programů, můžete kterýkoli uchopit myší a přesunout ho tam, kam potřebujete. Na konci práce uložte seznam jako BIN soubor na USB flash disk. Z něj si pak seznam dokáže satelitní receiver Eycos importovat.

Pokud možnost importu seznamu na svém receiveru nenajdete, podívejte se do fóra o tomto zařízení, kde najdete informace o novém firmwaru, který zlepší funkce vašeho přijímače a obohatí ho o další. Nedoporučujeme vám však instalaci beta verzí firmwaru, protože bys-

te mohli mít problém s chodem svého zařízení.

39. Mobilní telefony Android 2.1 pro HTC Hero

HTC Hero dostalo novou verzi Androida. Zrychlí telefon a přidá některé nové funkce. Aktualizace se ale nenahrává automaticky.



TIP ► Aktualizace je dostupná od konce června letošního roku. Společnost HTC důrazně doporučuje před její instalací zálohovat všechna důležitá data včetně kontaktů, zpráv a různých dokumentů z důvodu jejich odstranění. Vzhledem k velikosti updatu by měli uživatelé stahovat nový operační systém pomocí Wi-Fi, aby předešli překročení limitu datového tarifu u svého operátora.

Pro aktualizaci je třeba, aby měl telefon aktivní automatické aktualizace. Zobrazení »Všechny programy«, zvolte »Nastavení | Info o telefonu | Aktualizace systémového softwaru« a zde zvolte »Stáhnout automaticky«.

Co verze 2.1 oproti verzi 1.5 přináší? Hlasové vyhledávání (bez podpory češtiny), vyhledávání v záložkách, kontaktech, historii i aplikacích z jednoho řádku, podporu VPN, ovládání gesty, podporu různých rozlišení displejů, vyšší výkon, zobrazení, která aplikace nejvíce vyčerpává baterii, browser s podporou HTML5, podporu blesku u fotoaparátu, digitální zoom, Bluetooth 2.1, lepší virtuální klávesnici.

40. iMac Zbytečně vysoké využití procesoru v pohotovostním režimu

Se svým počítačem iMac často „skypujete“ a využíváte i další komunikační programy,

takže headset je v podstatě stále připojený k počítači. Po delším rozhovoru přes Skype je váš iMac hodně zahřátý, i když žádná jiná aplikace na počítači neběží.



Update EFI BIOS: Instalace nového BIOS vyřeší problém s vysokou spotřebou v režimu nečinnosti.

TIP ► V BIOS počítačů iMac je chyba – ta je příčinou toho, že se procesor zbytečně vytěžuje v případě, kdy k počítači připojíte headset (sluchátka s mikrofonom). V tomto případě se úplně zbytečně vytížení procesoru zvedne na 80%. Tento problém vyřeší update BIOS. Pokud máte aktivovanou funkci automatického updatu počítače, pak je update zcela bez problémů a vše se automaticky provede. Pokud instalujete update ručně, musíte si ze stránek podpory Applu stáhnout EFI soubor (EFIW update 1.0). Ten je dostupný v nabídce posledních updatů nebo přes znalostní databázi (hledejte DL1031). Instalace je jednoduchá, jak je nakonec pro Apple typické: dvojité na soubor kliknete, a v podstatě je hotovo. Když probíhá update, v jednu chvíli se ventilátor systému rozběhne na plný výkon, což vlastníci počítačů iMac zažijí většinou jen zřídka. Nebojte se, ventilátor se po skončení instalace opět zklidní.

41. Defektní pevný disk Vyměňte pevný disk pomocí nástrojů Windows 7 bez opětovné instalace systému

Operační systém Windows 7 hlásí, že pevný disk je defektní a potřeboval by být vyměněn. Vám se ale zdá, že operační systém i všechny aplikace pracují bez problémů, a do celkové reinstalace systému a aplikací se vám samozřejmě nechce.



Nástroje Windows: Operační systém nabízí nástroje pro zálohu počítače, které jsou klíčové pro hladkou výměnu pevného disku.

TIP ► Pro výměnu pevného disku už dávno nepotřebujete drahé programy, jako je například Norton Ghost. Operační systém Windows 7, stejně jako starší Vista, to zvládnou pohodlně samy s nástroji, které jsou jejich součástí. Přejděte do „Ovládacích panelů“, vyberte „Systém a zabezpečení“ a poté „Zálohování a obnovení“. V nabídce vyberte celkovou zálohu systému („Vytvořit bitovou kopii systému“). Windows se vás následně zeptají, kam mají pevný disk zálohovat. Máte možnost vypálit celou zálohu na disky DVD, což by při běžné instalaci Windows 7 (asi 50 GB) představovalo zhruba 12 disků DVD. Proto bude mnohem lepší, když pro zálohu použijete externí pevný disk připojený přes USB.

Než začnete se zálohováním, ujistěte se, že je na externím pevném disku dostatek místa a že je naformátován systémem souborů NTFS. Další možností je zazálohovat vše na druhý interní pevný disk. Musí jít ovšem o základní svazek. Windows 7 nepodporují pro zálohování dynamické svazky. Vlastní zálohovací proces je pak poměrně rychlý. Naše 60GB instalace se přes rozhraní USB 2.0 kopírovala na externí pevný disk méně než půl hodiny.

Poté můžete defektní pevný disk z počítače odstranit. Počítač musí být v tomto případě samozřejmě vypnutý. Pak instalujte nový pevný disk, do optické mechaniky vložte instalační DVD Windows 7 a nastartujte počítač. Po nabootování se spustí instalační procedura Windows 7.

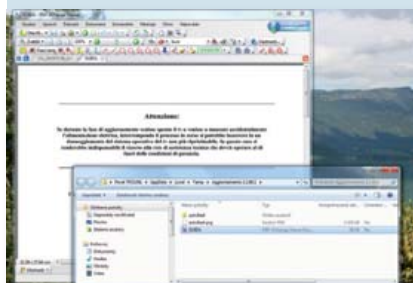
Po zadání sériového čísla Windows 7 se vás instalační procedura zeptá, na kterou partition se má operační systém nainstalovat. Využijte nabízenou volbu, tedy možnost nainstalovat systém na nový pevný disk, který nechte zformátovat na systém souborů NTFS. Klasické formátování sektor po sektoru je poměrně dlouhé, takže klidně využijte rychlého formátování, které je také dostatečné.

Poté přerušte instalaci Windows a znovu restartujte počítač s vloženým instalačním DVD Windows 7 v mechanice. V nabídce, která se po nabootování z DVD objeví, nyní nevybírejte instalaci systému, ale opravu. Windows 7 nenajdou žádnou poškozenou partition. Klikněte na „další“. Z další nabídky vyberte kompletní obnovení systému. Nástroj pro obnovu prohledá připojené disky (i externí pevný disk, který musíte mít samozřejmě připojený) a nalezne soubory se zálohou. Potvrďte, že nástroj Windows 7 pro obnovu může přepsat

data na cílovém disku. Po dalších asi 30 minutách je operace ukončena – Windows 7 startují z nového disku, jako by se nic nestalo.

42. LCD televizory Odstranění roztrženeho obrazu televizorů Toshiba Regza

Zakoupili jste si LCD televizor Toshiba a vaří vám několik drobných problémů tohoto zařízení. V některých případech se totiž při přehrávání obraz chvěje a ani přehrávač multimédií není stabilní.



Firmware z Itálie: Zákazníci z některých zemí nedostali od Toshiba nový firmware, mohou si však jednoduše stáhnout firmware italský.

TIP ► Pokud vlastníte jednu z následujících verzí LCD televizorů Regza firmy Toshiba, můžete na nich upgradovat firmware na verzi 2.1.69.1: 32RV685D, 37RV685D, 42RV685D, 32RV665D, 37RV665D, 42RV665D, 32LV685D, 37RV665D, 42RV665D, 40LV685D, 32LV665D, 40LV665D, 32AV633D, 32AV635D, 32AV636D, 37AV633D, 37AV635D, 42AV633D, 42AV635D, 32RV633D, 32RV635D, 37RV633D, 37RV635D, 42RV633D, 42RV635D, 32XV635D, 37XV635D, 42XV635D, 46XV635D, 37XV636D, 42XV633D, 42XV636D, 42XV632D, 37ZV635D, 42ZV635D, 47ZV635D, 55ZV635D.

Nejprve si zkontrolujte, jakou máte na svém televizoru verzi firmwaru. To zjistíte pomocí dálkového ovladače a nabídky „System information“: Pokud je číslo vašeho firmwaru nižší, můžete použít vyšší verzi!

V internetovém prohlížeči napište do adresního řádku následující webovou adresu: www.toshiba-italia.com/Portals/0/Aggiornamento%202.1.69.1.zip. Stáhněte 12MB ZIP archiv a rozbalte soubory na připravený USB flash disk. Ten by měl být naformátován systémem souborů FAT32, což zvyšuje jeho kompatibilitu. Po rozbalení a zkopírování by měl být na flash disku adresář nazvaný „eutv9as4“ a také PDF soubor, ve kterém

je popsáno (v italštině), jak upgrade firmwaru provést. Hlavní je upozornění, že průběh upgradu firmwaru byste neměli přerušovat, tedy například vypínat televizor nebo jej vypojit ze zásuvky.

Nicméně samotný průběh upgradu je velmi jednoduchý. Na svém televizoru vyberte jako zdroj digitální vstup. Potom zasuňte USB flash disk do USB portu televizoru. Objeví se instrukce, které můžete následovat, a to je vše. Celá procedura netrvá ani pět minut. Na konci budete vyzváni, abyste odpojili USB flash disk, a pak se televizor automaticky restartuje. V nabídce „System information“ následně najdete údaj:

„Toshiba, 2009

2.1.69.1 Oct 30 2009 14:45:32 FW:40“

Tímto „patchem“ především vyřešíte problémy s formátem 24p, tedy hlavně s blikavým obrazem, a také další drobné problémy, které souvisí s integrovaným přehrávačem médií.

Varování: Upgrade firmwaru proveďte pouze v případě, že máte s televizorem skutečně nějaké problémy. Tato procedura se totiž nikdy neobejde bez malého rizika, takže není nutné zbytečně riskovat nefunkčnost celého zařízení.

43. Grafická karta Uvedení „upečené“ grafické karty nVidia GeForce 8800 GT do perfektního stavu

Vaše grafická karta nVidia GeForce 8800 GT nepracuje tak, jak by měla. Barvy se nezobrazují správně a při každém startu se nastavení rozlišení vrací na minimální, tedy na rozlišení 800 x 600 bodů. To je samozřejmě nepříjemné.

TIP ► Pokud máte jistotu, že je váš operační systém v pořádku a chyba se zobrazováním je na straně grafické karty, zjistěte si, zda je ještě v záruce. Pokud ano, kontaktujte prodejce a domluvte se na opravě. Měl by zajistit opravu u výrobce, popřípadě by vám měl nabídnout jiné řešení (novou grafickou kartu). Pokud už je po záruční době, můžete vyzkoušet trochu odvážný trik, který ale ve většině případů zabere. Nejprve na několik minut grafickou kartu provozem zahřejte. Poté počítač vypněte a z grafické karty odstraňte „plechy“, tedy kovové chlazení ventilátor. Potom použijte k odstranění zbytků teplovodivé pasty, která je umístěna na GPU grafické karty, isopropanol nebo alkohol. Roztopte troubu a plechy na teplotu 200 °C. Kartu položte čipem na pečící plech. Nyní ponechte

kartu na konstrukci a „pečte“ ji po dobu asi deseti minut. Po tomto procesu nechte kartu a plechy asi hodinu chladnout. Znovu naneste na GPU teplovodivou pastu a sestavte správně všechny části (chladič). Po této úpravě by měla karta znovu bez problémů pracovat.

44. Apple iPhone Komfortní ovládání obývacího počítače pomocí telefonu iPhone

Jste uživatelem Apple iPhone nebo iPadu a přemýšlíte o tom, jak je šikovně využít pro ovládání svého multimediálního počítače umístěného v obývacím pokoji.



Logitech Touch Mouse: Tato aplikace vám udělá z displeje iPhone nebo iPadu komfortní bezdrátový touchpad pro váš počítač. Ten pak můžete snadno ovládat na dálku.

TIP ► Pro podobné situace existuje aplikace, která se jmenuje „Touch Mouse“ a pochází od firmy Logitech. Navíc je dostupná zdarma. Nezbytným předpokladem pro její použití je však to, že ovládaný počítač i iPhone nebo iPad jsou zapojeny do stejné domácí bezdrátové sítě. Pokud ano, celá operace je velmi jednoduchá. Stačí, když si z App store stáhnete aplikaci „Touch Mouse“ na svůj iPhone nebo iPad. Dále budete potřebovat aplikaci Touch Mouse server pro svůj osobní počítač. Najdete ji na adrese www.logitech.com/touchmouse a je dostupná jak ve verzi pro systém Mac, tak pro Windows (pro Linux zatím dostupná není). Aplikaci nainstalujte a spusťte. Následně spusťte na svém iPhone/iPadu aplikaci Touch Mouse. Pak můžete snadno pohybovat kurzorem myši na svém počítači tak, že se budete pohybovat prstem po displeji iPhone/iPadu. Aplikaci Touch Mouse a iPhone/iPad můžete použít jen jako vstupní zařízení. Na displeji ale vidíte obsah obrazovky počítače, takže máte přesně přehled o tom, co právě děláte. Váš telefon se tak stane velmi komfortním touchpadem. Snadno na displeji nasimulujete i tlačítka myši a vyvolat můžete i klávesnici. Tlačítka myši nejsou viditelná, pokud displej otočíte na šířku.

Pro pohyb myši můžete použít celou plochu displeje telefonu/iPadu, a to do-

konce i v případě, že máte zobrazenou softwarovou klávesnici – můžete se pohybovat i přes ni. „Tlačítka myši“ nemusíte používat tak otrocky. Displej funguje podobně jako touchpad notebooku. Levé tlačítko nasimulujete jedním poklepním a dvojklik dvojím poklepním. Pravé tlačítko myši nasimulujete poklepním na displej dvěma prsty – ovládání může být těžko jednodušší.

Aplikaci si navíc můžete přizpůsobit svým potřebám – můžete například zobrazit jen dvě tlačítka myši místo standardních tří a nakonfigurovat si kompletně všechny funkce, jako je skrolování, drag and drop, zvukové efekty, poklepání a dvojité poklepání.

Varování: Aktivováním funkce „Always-on“ se vytvoří stálé bezdrátové připojení mezi vaším telefonem a počítačem. Počítejte ale s tím, že se vám v tom případě rychle vybijí baterie telefonu, protože WiFi má dost vysokou spotřebu. Jedinou pomocí je v tomto případě to, že telefon budete mít připojený na zdroj napájení.

45. RAM pod 32 bity Hi-endová grafická karta snižuje dostupnou systémovou paměť

Poté, co jste si vylepšili počítač a instalovali do něj novou výkonnou grafickou kartu, vám systém Windows XP hlásí menší kapacitu operační paměti. Kromě grafické karty jste přitom v počítači nic neměnili ani jste nic nepřenastavovali.

TIP ► 32bitový operační systém dokáže zadat adresu, která je dlouhá 32 bitů. Máme tedy 2³² (4294967296) adres. Toto číslo znamená, že 32bitový operační systém nemůže adresovat více než 4 GB operační paměti RAM. Pokud tedy máte 4 GB paměti a 32bitový systém Windows, můžete se sami přesvědčit, že ve správci úloh nebo vlastnostech počítače máte udáno dokonce méně než 4 GB. Menšího čísla se totiž dočkáte z důvodu zabránění určitého místa také BIOS a grafickou kartou. A právě grafická karta s velkou pamětí je největším okupantem adres. I další komponenty, jako síťová karta, zvuková karta nebo řadič, však vyžadují individuální paměťovou adresu. Zatímco 32bitový operační systém může v ideálním případě přistupovat k plně 4GB paměti RAM, plně vybavený počítač s SLI grafickou už může počítat jen s pamětí pod 3 GB, a to i v případě, kdy máte v paměťových slotech 4 GB!

Abyste zpřístupnili více operační paměti, musíte v systému BIOS vypnout

všechna nepoužívaná hardwarová zařízení. Počítejte ale s tím, že celé 4 GB paměti se vám podaří využít pouze v případě, kdy přejdete na 64bitový operační systém.

46. Digitální fotoaparát Upravení fotoaparátu Pentan K10D pro spolupráci s externím bleskem

Svůj digitální fotoaparát Pentan K10D používáte už více než tři roky a jste s ním spokojeni – až doposud perfektně fotografoval. Pro ještě lepší výsledky jste se rozhodli pořídit si pořádný blesk. Ten ale bohužel nefunguje.



Pomůže upgrade: Pokud vám nestačí integrovaný blesk této zrcadlovky a máte jednu z prvních verzí, budete muset upgradovat firmware, jinak vám externí blesk nepoběží.

TIP ► Vlastníte-li jednu z prvních digitálních jednookých zrcadlovek K10D od Pentaxu, pak možná zjistíte, že zabudovaný blesk nepodporuje použití externího blesku. Výrobce o tomto problému ví a v dalších verzích už tento problém odstranil – od roku 2007 se už začala prodávat nová verze firmwaru označená 1.1. Teď už je dokonce k dispozici verze 1.31. která samozřejmě zahrnuje i dřívější změny. Tuto verzi si můžete stáhnout na firemním webu – jde o archiv ZIP, který je potřeba v počítači rozbalit. Poté si vezmete SD kartu, vložte ji do čtečky paměťových karet a zformátujte ji, abyste ji připravili pro upgrade. Karta musí mít kapacitu minimálně 32 MB. Na tuto kartu zkopírujte rozbalený stažený soubor „fwdc162b.bin“, a to přímo do rootu paměťové karty (ne tedy do nějakého vytvořeného adresáře). Poté vložte paměťovou kartu do vypnutého digitálního fotoaparátu a zapněte ho. Během zapnutí držte zmáčknuté tlačítko „menu“. Pak už jen postupujte podle instrukcí, které se zobrazí na displeji fotoaparátu. Upgrade by měl končit hláskou „Complete“. Pak už by měl být váš fotoaparát schopen bez problémů pracovat s externím bleskem.

PLACENÁ INZERCE



**TOP10
NA WEBU**

Aktuální hardwarové žebříčky
naleznete na www.chip.cz/top-10



Z TESTLABU

Aktuální přehled kompletního trhu IT: naše přehledné tabulky, by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů.

PAVEL TROUSIL



V aktuálním čísle jsme se opět krátce vrátili k tématu 3D zobrazování. Zajímavé je, jak dlouho už se tato technologie vyvíjí a jak rychle se najednou dostala do širšího povědomí. Vývoj se navíc určitě nezastaví na současných LCD nebo plazmových displejích doplněných závěrkovými brýlemi. Například firma Sony má opět předvést svůj autostereoskopický displej, který má zatím jen velmi malé rozlišení (96 × 128 bodů), ale dokáže zobrazit 3D objekty bez nutnosti nasazovat si brýle.

Nyní ale k dalším tématům. Patří mezi ně například SD paměťové flash karty, konkrétně jejich expresní test, ve kterém o nich najdete vše podstatné – tedy především naměřené přenosové rychlosti, které jsou při použití těchto karet podstatné, a to především pro uživatele digitálních jednookých zrcadlovek. Full HD kamery extrémní rychlosti nevyžadují.

S flash kartami souvisí i další článek, který se věnuje mazání citlivých údajů z mobilních telefonů. Právě v mobilech se často používají flash karty typu microSD, které jsme také testovali a z kterých není problém smazané informace opět obnovit. Žádné hlubší znalosti k tomu nepotřebujete – stačí na to jednoduchý prográmk, který si zdarma stáhnete z internetu. Než tedy telefon někomu předáte, promažte ho podle našeho návodu. Ten by si měli prostudovat i naši politici. Redakce iDNES.cz totiž nedávno v bazaru zakoupila bývalý mobil Martina Bursíka. Byl plný důvěrných dat...

Bezpapírová kancelář je stále pouze fikcí, ale elektronické knížky jsou, zdá se,

na postupu. Otazníků kolem nich, různých verzí „čteček“ i různých formátů elektronických dokumentů je však stále dost. O tom se nakonec přesvědčíte v našem dalším článku věnovaném e-knihám. Kdo stále dává přednost papíru, ten se může začíst do našeho testu levných laserových tiskáren – černobílých i barevných. A to opravdu levných – novou barevnou laserovou tiskárnu totiž pořídíte už za 2 500 Kč! To je téměř neuvěřitelné a za tyto peníze bylo dříve možné zakoupit pouze inkoustovou tiskárnu s drahým provozem. V článku se samozřejmě dozvíte, zda se vůbec vyplatí kupovat náhradní tonery, když si můžete za stejnou cenu koupit rovnou novou tiskárnu.

Na souboj laserové technologie s inkoustovou se můžete těšit v zářijovém vydání. Do tohoto čísla připravujeme pro ty kurážnější i pár tipů na to, jak zrychlit a „vytunit“ svůj počítač. Není to těžké, ale není to ani úplně bez rizika – na to vás však samozřejmě předem upozorníme. Dodáme vám i potřebné softwarové vybavení. Dalším zajímavým tématem bude srovnání klasické automobilové navigace s mobilním telefonem – tedy samozřejmě s mobilním telefonem, který funkci navigace také nabízí. Každé řešení má svoje výhody a nevýhody a my vás opět na oboje upozorníme.

Přehled modelů automobilových navigací najdete v našem Top 10. Chtěl bych zároveň upozornit i na přehled fotoaparátů – je v něm totiž řada novinek a u všech produktů jsou samozřejmě aktualizované ceny.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

135 SSD disky

Základní desky s P55

Digitální fotoaparáty – kompakty

136 Inkoustové tiskárny

Černobílé laserové tiskárny

Autonavigace

137 Externí 2,5" pevné disky

LCD monitory – 24"

LCD monitory – 26"

138 Datové služby: ADSL, mobilní internet,

hosting, VoIP operátoři

CPU & GPU

140 Desktopové CPU: přehledná tabulka 30

nejlepších procesorů pro kancelářské, domácí i hrací počítače.

141 Mobilní procesory: 30 nejlepších procesorů

pro notebooky a netbooky

141 Grafické čipy: Přehledná tabulka 30 nejlepších

grafických čipů pro hry, HD video i kancelářské prostředí.

Jak Chip hodnotí

V TOP 10 se snažíme vám v kostce představit námi testované produkty různých kategorií. Jde o přehledné tabulky technických parametrů i naměřených hodnot a hodnocení nejčastěji kupovaných počítačových periférií, nebo počítačových komponent. Každý měsíc aktualizujeme ceny, přidáváme nové produkty a naopak vyřazujeme už neaktuální výrobky, které se už neprodávají.

- Špičková třída (100 – 90,0)
- Vyšší třída (89,9 – 75,0)
- Střední třída (74,9 – 45,0)
- Nelze doporučit (44,9 – 0)

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

SSD DISKY



SSD diský

Jsou bezhluché, odolné vůči nárazu, úsporné a přý „až tisíckrát rychlejší“ než klasické pevné disky. Porovnali jsme patnáct SSD (Solid State Disks) disků, a už tedy víme, které disky činnost vašeho počítače urychlí, a které naopak v testu propadly.

Pořadí	Produkt	Celková hodnocení															
		Orient.	cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost (30 %)	Přístupová doba (30 %)	Aplikační výkon (30 %)	Energetická úspornost (10 %)	Kapacita	Typ flash paměti	Průměrná přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Input / output operace - čtení (Kb/s)	PCMark05 (HDD test): celk. výst. (body)	Spotřeba (W)	
1	Intel X25-E (SSDSA25H032G101)	90	9 000	84	100	100	52	32 GB	SLC	243,0	206,4	0,065	0,050	15360	54488	1,58	
2	Kingston SSDNow E-Series (SNE125-S2)	90	7 000	84	100	100	52	32 GB	SLC	243,0	206,4	0,065	0,050	15360	54488	1,58	
3	Corsair Force F120 (CSSD-F120GB2)	75	8 500	97	51	81	63	120 GB	MLC	265,1	256,8	0,089	0,133	11240	43961	1,05	
4	Patriot Inferno (PI100GS25SSDR)	73	9 000	97	46	78	68	100 GB	MLC	262,5	254,7	0,170	0,184	5895	42556	0,94	
5	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VTXT120G)	71	10 000	83	61	70	70	120 GB	MLC	243,4	199,3	0,103	0,171	9728	38171	1,01	
6	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VTXT60G)	69	5 500	75	58	67	89	60 GB	MLC	234,3	165,5	0,101	0,215	9904	36370	0,86	
7	OCZ Solid 2 (OCZSSD2-2SLD120G)	67	9 000	81	55	65	65	120 GB	MLC	242,9	189,6	0,101	0,196	9904	35608	1,12	
8	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VTX120G)	66	9 000	81	62	68	27	120 GB	MLC	248,8	187,4	0,097	0,172	10280	37149	2,46	
9	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VTX30G)	65	3 500	66	57	64	90	30 GB	MLC	204,4	147,7	0,102	0,236	9799	35095	0,79	
10	OCZ Colossus Internal RAID0 (OCZSSD2-1CLS120G)	62	10 000	89	54	57	26	120 GB	MLC	238,2	237,3	0,108	0,068	9235	30772	2,38	
11	OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT60G)	62	4 500	69	56	60	69	60 GB	MLC	205,8	165,1	0,098	0,228	10172	32627	0,98	
12	Corsair X64 SSD (CMFSSD-64D1)	61	6 000	76	49	61	52	64 GB	MLC	235,1	171,8	0,103	0,360	9691	33443	1,63	
13	OCZ Solid 2 (OCZSSD2-2SLD60G)	59	4 500	60	54	55	85	60 GB	MLC	204,9	116,0	0,102	0,245	9778	29878	0,91	
14	OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT30G)	58	3 800	55	52	56	85	30 GB	MLC	166,7	129,9	0,106	0,300	9445	30729	0,89	
15	Kingston SSDNow V+ Drive (SNV225-S2/64 GB)	56	4 000	67	32	60	85	64 GB	MLC	220,6	137,9	0,114	1,119	8805	32751	0,88	

ZÁKLADNÍ DESKY S P55



Základní desky s P55

Základní desky s patičí 1156 a čipovou sadou P55 se prodávají za cenu cca od 2 500 Kč do 8 500 Kč a liší se hlavně výbavou a ergonomií. Testy, které u nás musely desky podstoupit, ukázaly, že z výkonnostního hlediska je rozdíl mezi „nejrychlejší“ a „nejpomalejší“ deskou v testu menší než pět procent, tedy téměř na úrovni statistické chyby.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)		Vybava (40%)		Výkon (35%)		Konstrukce(25%)		Čipová sada		DDR3 sloty		PCI sloty		PCI express 16+		IDE		SATA III		eSATA 6Gb		USB 2.0 konektory		USB 3.0 konektory		Firewire		PCMark Vantage (body)		3DMark 06 (body)		
1	Gigabyte GA-P55-UD6	96	3 900	95	95	98	Intel P55	6	2	1	1	10	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
2	MSI Big Bang - Trinergy	95	7 000	100	94	86	Intel P55 + Nvidia NF200	4	2	3	1	10	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	MSI Big Bang Fuzion	94	8 700	100	93	87	Intel P55 + Lucid Hydra 200	4	2	3	1	10	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Gigabyte GA-P55A-UD6	94	5 800	91	94	100	Intel P55	6	2	1	1	6	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
5	Asus Maximus III Extreme	92	8 000	92	93	90	Intel P55 + Nvidia NF200	4	1	5	–	7	2	7	2	1	5858	10281																			
6	Gigabyte GA-P55-UD4	91	3 900	83	97	94	Intel P55	4	2	1	1	8	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
7	MSI P55-GD80	91	4 500	92	95	82	Intel P55	4	2	3	2	8	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
8	Gigabyte GA-P55-UD3	88	3 000	76	98	94	Intel P55	4	3	1	1	8	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
9	Asus P7P55D-E Premium	88	6 600	90	91	81	Intel P55	4	2	2	1	6	2	6	2	1	6139	10342																			
10	Asus Maximus III Formula	87	6 000	88	95	74	Intel P55	4	2	3	–	10	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
11	Asus P7P55D EVO	87	3 000	84	94	80	Intel P55	4	2	3	1	8	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
12	Asus Sabertooth 55i	86	4 300	88	96	70	Intel P55	4	2	2	1	8	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
13	Gigabyte GA-H55-UD3H	86	2 800	70	100	90	Intel H55	4	4	2	1	6	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
14	MSI P55-CD53	84	2 500	79	94	81	Intel P55	4	3	1	1	8	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
15	MSI H57M-ED65	82	2 500	72	93	83	Intel H57	4	–	2	1	7	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY KOMPAKTY



Digitální fotoaparáty

Rychle a jednoduše pořídít hezké snímky - to je úkol pro digitální fotoaparáty. V našem přehledu najdete patnáct nejlepších, které prošly naším testlabem. Liší se rozlišením, zoomem a kvalitou, ale samozřejmě i rozměry a cenou.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)	Obrazová kvalita		Rozlišení	Displej	Ohnisková vzdálenost	Opt. zoom	Max. citlivost	Počet naměřených linií při ISO 400 (linie)		První snímek po zapnutí		Zpoždění spouště	Max. počet snímků na baterii	Stabilizace obrazu
1	Canon PowerShot G11	90	12 500	87	10,0	Mpx	2,8"	28 - 140 mm	5,0×	ISO 3200	1110	2,4 s	0,46 s	2000	Objektiv			
2	Nikon Coolpix P100	83	9 000	79	10,0	Mpx	3,0"	26 - 678 mm	26,1×	ISO 3200	910	2,3 s	0,40 s	410	Senzor			
3	Samsung EX1	83	9 000	90	10,0	Mpx	3,0"	24 - 72 mm	3,0×	ISO 3200	1006	2,3 s	0,60 s	400	Senzor			
4	Panasonic Lumix DMC-FZ38	82	8 000	71	12,0	Mpx	2,7"	27 - 486 mm	18,0×	ISO 1600	964	2,1 s	0,42 s	740	Objektiv			
5	Canon PowerShot SX20 IS	81	8 500	70	12,0	Mpx	2,5"	28 - 560 mm	20,0×	ISO 1600	1080	2,4 s	0,40 s	1390	Objektiv			
6	Ricoh GXR (GR Lens A12)	77	13 000	100	12,2	Mpx	3,0"	50 mm	1,0×	ISO 3200	1188	3,4 s	1,26 s	430	-			
7	Panasonic Lumix DMC-FT2	77	9 000	71	14,0	Mpx	2,7"	28 - 128 mm	4,6×	ISO 1600	1098	1,6 s	0,30 s	590	Objektiv			
8	Sony Cyber-shot DSC-HX1	77	10 000	64	9,0	Mpx	3,0"	28 - 560 mm	20,0×	ISO 3200	1032	2,5 s	0,43 s	920	Objektiv			
9	Canon PowerShot S90	76	9 500	75	10,0	Mpx	3,0"	28 - 105 mm	3,8×	ISO 3200	1036	2,3 s	0,43 s	430	Objektiv			
10	Casio Exilim EX-H15	76	5 500	65	14,0	Mpx	3,0"	24 - 240 mm	10,0×	ISO 3200	1147	2,4 s	0,33 s	1780	Senzor			
11	Sony Cyber-shot DSC-WX1	76	6 500	68	10,0	Mpx	2,7"	24 - 120 mm	5,0×	ISO 3200	1069	2,0 s	0,33 s	590	Objektiv			
12	Sony Cyber-shot DSC-TX5	75	8 000	72	10,0	Mpx	3,0"	25 - 100 mm	4,0×	ISO 3200	925	2,3 s	0,43 s	410	Objektiv			
13	Fujifilm FinePix H510	75	10 000	70	10,0	Mpx	3,0"	24 - 720 mm	30,0×	ISO 3200	846	2,9 s	0,86 s	1150	Senzor			
14	Panasonic Lumix DMC-TZ10	74	8 000	72	12,0	Mpx	3,0"	25 - 300 mm	12,0×	ISO 1600	1068	1,8 s	0,48 s	470	Objektiv			
15	Fujifilm Finepix F80EXR	73	5 500	71	12,0	Mpx	3,0"	27 - 270 mm	10,0×	ISO 1600	1050	2,9 s	0,40 s	430	Senzor			

INKOUSTOVÉ TISKÁRNY



Inkoustové tiskárny

Barevné inkoustové tiskárny jsou levnější než laserové. V poslední době našťastí poklesly i jejich provozní náklady, které jsou často s těmi laserovými srovnatelné. Radu z nich také snadno připojíte do počítačové sítě a to i bezdrátově.

Pořadí	Produkt																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
--------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

ČERNOBÍLÉ LASEROVÉ TISKÁRNY



Černobílé laserové tiskárny

Barevné dokumenty jsou hezčí než černobílé, ale jsou drahé. Buď zaplatíte celkem dost za barevnou laserovou tiskárnu, nebo hodně za provoz barevné inkoustové tiskárny. Pro běžnou agendu však stačí tiskárna černobílá. Pořizovací náklady jsou nízké, náklady na tisk také.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk (10%)	Kvalita tisku (35%)	Rychlost tisku (30%)	Vybavení (10%)	Ergonomie (5%)	Max. rozlišení (dpi)	Nominální rychlost (str./min.)	Rychlost tisku 10 str.	Rozhraní	Náklady na tisk (Kč)	Spotřeba - sleep (W)	Výdrž toneru / váha (stran)
1	Xerox Phaser 3600N	89	10 000	95	99	81	88	94	600 × 600 dpi	38	27 s	USB 2.0, PP, LAN	0,35	6,3 W	14000
2	Lexmark E460dn	89	12 000	85	89	95	100	100	1200 × 1200 dpi	38	21 s	USB 2.0, PP, LAN	0,40	10,7 W	15000 / 30000
3	Xerox Phaser 3435DN	89	6 500	94	97	85	88	88	600 × 600 dpi	33	24 s	USB 2.0, PP, LAN	0,36	10,3 W	10000
4	Samsung ML-3471ND	87	8 500	94	98	73	84	82	1200 × 1200 dpi	33	29 s	USB 2.0, PP, LAN	0,36	6,4 W	10000
5	Konica Minolta Pagepro 4650EN	87	11 000	99	91	81	96	88	1200 × 1200 dpi	34	24 s	USB 2.0, PP, LAN	0,34	17,1 W	18000
6	Brother HL-5350DN	85	6 000	76	97	67	96	88	1200 × 1200 dpi	30	26 s	USB 2.0, PP, LAN	0,45	4,5 W	8000 / 25000
7	Dell 2330dn	85	8 500	62	91	85	96	94	1200 × 1200 dpi	33	25 s	USB 2.0, PP, LAN	0,55	10,9 W	6000 / 30000
8	Canon i-Sensys LBP3370	84	8 000	81	89	83	72	88	600 × 600 dpi	26	28 s	USB 2.0, LAN	0,42	7,8 W	7000
9	Oki B430dn	84	6 800	77	100	74	88	77	1200 × 1200 dpi	28	30 s	USB 2.0, PP, LAN	0,44	5,4 W	7000 / 25000
10	Brother HL-5380DN	84	7 500	76	97	67	92	88	1200 × 1200 dpi	30	26 s	USB 2.0, PP, LAN	0,45	5,1 W	8000 / 25000
11	HP LaserJet P2055dn	83	9 000	64	88	90	88	94	1200 × 1200 dpi	33	24 s	USB 2.0, LAN	0,53	8,6 W	6500
12	Canon i-Sensys LBP3310	83	5 000	81	85	86	72	77	600 × 600 dpi	26	28 s	USB 2.0	0,42	4,2 W	7000
13	HP LaserJet P2035	83	5 000	42	88	100	68	94	600 × 600 dpi	30	24 s	USB 2.0, PP	0,80	6,1 W	2300
14	Kyocera FS-1300D	83	7 000	100	86	77	88	82	1200 × 1200 dpi	28	32 s	USB 2.0	0,34	4,1 W	7200 / 100000
15	Lexmark E260dn	83	5 000	51	90	90	96	88	1200 × 1200 dpi	33	23 s	USB 2.0, PP, LAN	0,67	11,0 W	3500 / 30000

AUTONAVIGACE



Autonavigace

Navigační zařízení jsou velmi populární a našťastí i stále levnější. V našem přehledu najdete 15 nejlepších navigací dostupných na našem trhu. Testovali jsme v laboratorních podmínkách i v reálném provozu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH	Vybavení	Navigační funkce	Navigace v praxi	Ergonomie	Rozhraní	Velikost displeje	Hmotnost	Výdrž akumulátoru (nejhorší hodnota)	Hlasitost navigace (sony)	Nalezení GPS signálu (time to first fix)	Doba výpočtu trasy (přehrávání)	Multimediální funkce (přehrávání)
1	TomTom Go 950 Traffic	91	6 500	100	96	88	92	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	210 g	2:37 hod.	55,4	13 s	81 s	foto
2	TomTom Go 940 Live	90	7 000	93	92	89	95	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	218 g	2:41 hod.	66,3	25 s	57 s	MP3, foto
3	TomTom Go 930 Traffic	89	7 500	91	92	91	91	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	222 g	2:36 hod.	32,9	21 s	21 s	MP3, foto
4	Garmin nüvi 3790T	83	8 500	72	92	75	100	USB, Bluetooth	94 × 56 mm	116 g	2:25 hod.	22,7	32 s	35 s	foto
5	Navigon 6350 Live	83	6 500	68	86	84	94	USB, Bluetooth	97 × 56 mm	173 g	2:39 hod.	32,2	27 s	17 s	-
6	Garmin nüvi 1690 nüLink!	83	8 000	65	88	97	85	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	177 g	2:37 hod.	50,4	4 s	22 s	foto
7	Garmin nüvi 1490	82	7 000	62	89	95	85	USB, Bluetooth	111 × 63 mm	229 g	2:58 hod.	55,2	17 s	22 s	foto
8	Becker Traffic Assist Z215	82	7 500	63	100	76	86	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	189 g	3:09 hod.	32,1	52 s	213 s	-
9	Becker Traffic Assist Z205	81	8 000	65	87	90	75	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:50 hod.	42,6	27 s	31 s	MP3, Video, foto
10	Becker Traffic Assist Z204	80	5 500	64	87	89	73	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:41 hod.	41,9	32 s	32 s	MP3, Video, foto
11	Navigon 7310	80	6 000	68	91	87	76	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	184 g	1:52 hod.	24,6	38 s	13 s	-
12	Garmin nüvi 865 T	80	11 000	62	91	77	93	USB, Bluetooth	96 × 55 mm	184 g	2:58 hod.	17,4	5 s	50 s	MP3, foto
13	Garmin nüvi 1390Tpro	79	7 500	59	89	92	79	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	163 g	2:47 hod.	43,1	18 s	25 s	foto
14	Becker Traffic Assist Z203	79	4 500	64	85	89	70	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:37 hod.	42,6	32 s	33 s	MP3, Video, foto
15	Garmin nüvi 1390T	79	4 500	57	89	92	79	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	163 g	2:39 hod.	43,1	18 s	25 s	foto

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

Externí 2,5" pevné disky



Externí 2,5" pevné disky
Externí disky velikosti 2,5" jsou malé a mobilní a vystačí si s napájením z USB portu. Hodnotili jsme nejen přenosové rychlosti, ale i mobilitu, hlučnost a spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Mobilita (30 %)	Výkon (20 %)	Hlučnost (20 %)	Spotřeba (20 %)	Vypažení (10 %)	Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní (USB/FireWire/eSATA)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost v klidu (sony)	Spotřeba - klid (W)	Spotřeba při provozu (W)	Rozměry	Hmotnost (g)
1	Samsung S1 Mini	83	1 600	99	39	100	100	57	120	13	USB 2.0	24,4	22,8	0,3	0,7	1,5	87 × 62 × 15	85
2	Toshiba Stor.E Steel	78	2 700	100	48	100	71	38	250	11	USB 2.0	30,4	26,0	0,6	1,1	1,7	91 × 60 × 10	120
3	Transcend StoreJet 25D3	76	2 500	76	100	100	43	48	500	5	USB 3.0	68,7	68,4	0,5	1,9	2,5	130 × 82 × 17	191
4	Plextor PX-PH320US	76	1 900	75	80	100	36	100	320	6	USB 2.0, eSATA	54,2	53,3	0,6	2,1	3,8	130 × 80 × 15	220
5	Plextor PX-PH500US	75	3 500	73	85	100	32	100	500	7	USB 2.0, eSATA	57,8	56,3	0,4	2,4	3,9	130 × 81 × 17	232
6	Freecom ToughDrive Pro mobile	75	1 600	68	55	100	71	91	250	6	Firewire, USB 2.0	37,4	26,5	0,3	1,0	1,9	155 × 82 × 19	267
7	Freecom ToughDrive Leather	74	3 800	75	44	100	87	57	500	8	USB 2.0	29,1	21,6	0,5	0,8	1,6	140 × 80 × 19	175
8	Seagate FreeAgent Go	74	1 600	79	48	100	67	71	250	6	USB 2.0	32,9	27,4	0,4	1,2	1,5	85 × 61 × 30	168
9	Seagate FreeAgent Go	74	1 900	82	48	100	62	71	320	6	USB 2.0	32,9	27,4	0,5	1,4	1,5	130 × 80 × 12	167
10	Transcend StoreJet 25 Classic	72	1 600	80	49	100	51	76	250	6	USB 2.0	31,2	27,8	0,3	1,6	2,3	124 × 78 × 14	173
11	Transcend StoreJet 25C	71	2 000	80	51	100	48	76	500	4	USB 2.0	32,7	27,8	0,5	1,7	2,3	124 × 78 × 14	173
12	Samsung G2 Portable	71	1 500	83	52	100	48	67	320	5	USB 2.0	33,1	28,0	0,2	1,5	2,9	111 × 79 × 17	138
13	Toshiba Stor.E Steel	71	2 600	84	50	100	47	67	640	4	USB 2.0	33,2	27,7	0,6	1,7	2,5	114 × 76 × 11	190
14	A-Data Nobility NH01	70	2 000	73	89	100	44	19	500	4	USB 3.0	60,8	60,3	0,2	1,7	3,2	134 × 82 × 16	240
15	Iomega eGo Helium	70	2 100	89	50	100	52	29	320	7	USB 2.0	32,9	26,8	0,2	1,5	2,4	49 × 90 × 16	200

LCD MONITORY – 24"



LCD monitor - 24"
Díky radikálnímu poklesu cen 24palcových monitorů s rozlišením 1 920 × 1 200 bodů už o tomto obřím rozměru mohou uvažovat i běžní uživatelé. Panely jsou sice jen typu TN (není je tedy možné použít na výšku), pro běžné účely však stačí. Neuděláte chybu, koupíte-li si kterýkoli monitor z našeho testu.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)		Kvalita obrazu	Vybavení	Doba odezvy	Maximální jas	Kontrast	úhly pohledu: horizontální	úhly pohledu: vertikální	Rozhraní	Spotřeba při provozu
1	Dell UltraSharp U2410	93	12 500	99	96	8 ms	406 cd/m ²	861:1	172°	173°	D-Sub, 2× DVI-D, HDMI, Composite, YUV	66 W			
2	NEC MultiSync PA241W	93	24 000	100	72	7 ms	360 cd/m ²	1 027:1	172°	174°	2× DVI-D	64 W			
3	Eizo Foris FX2431	90	25 000	97	100	9 ms	362 cd/m ²	8 000:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, S-Video, Composite, YUV	68 W			
4	Philips 240PW9ES	90	10 000	96	58	6 ms	343 cd/m ²	3 839:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D	86 W			
5	Samsung SyncMaster 245T	86	19 000	93	74	19 ms	318 cd/m ²	1 571:1	172°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV	88 W			
6	Samsung SyncMaster 2494HM	85	6 500	86	76	3 ms	240 cd/m ²	1 218:1	154°	159°	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W			
7	iiyama ProLite B2409HDS	84	6 500	89	61	10 ms	285 cd/m ²	16 410:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	40 W			
8	LG Flatron W2442PA	84	5 500	94	61	3 ms	270 cd/m ²	12 330:1	174°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	41 W			
9	Asus 24T1E	82	6 000	89	91	12 ms	251 cd/m ²	17 430:1	174°	176°	D-Sub, 2× HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W			
10	NEC MultiSync EA241WM	81	9 500	81	70	11 ms	385 cd/m ²	885:1	149°	155°	D-Sub, DVI-D	43 W			
11	Acer GD245HQ	81	8 500	99	55	5 ms	267 cd/m ²	6 873:1	174°	174°	D-Sub, DVI-D, HDMI	34 W			
12	BenQ MK2442	81	6 000	92	78	7 ms	227 cd/m ²	11 260:1	174°	176°	D-Sub, HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W			
13	BenQ M2400HD	80	6 000	89	71	18 ms	272 cd/m ²	20 050:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W			
14	Acer S243HLbmii	80	6 500	91	55	6 ms	222 cd/m ²	7 858:1	166°	173°	D-Sub, 2× HDMI	23 W			
15	Asus VH242H	79	5 000	90	60	11 ms	282 cd/m ²	26 680:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	35 W			

LCD MONITORY – 26"



LCD monitor - 26-28"
Zvažujete-li nákup nového velkého displeje, může vám pomoci náš přehled LCD monitorů s úhlopříčkou 26 až 30 palců. Pracujete-li totiž s více otevřenými dokumenty a nedostává se vám místa na ploše displeje, je to ideální volba. Hodi se však i pro přehrávání filmů a nový rozměr dokáže dát i hrani her.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení								Orient. cena vč. DPH (Kč)		Kvalita obrazu (50 %)		Ergonomie (25 %)		Výběva (10 %)		Energetická úspornost (5 %)		Délka úhlopříčky		Rozhraní		Typ panelu		Maximální naměřený jas		Max. kontrast	
1	Eizo FlexScan SX2761W	94	38 000	100	96	43	83	27"													2× DVI-I		S-PVA	374 cd/m ²	1283:1				
2	NEC SpectraView 2690	92	43 000	96	100	69	66	26"													D-Sub, DVI-I, DVI-D		S-IPS	260 cd/m ²	675:1				
3	BenQ M2700HD	92	9 000	88	99	98	91	27"													D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, S-Video, Composite, YUV		TN	327 cd/m ²	951:1				
4	NEC SpectraView 3090	90	66 000	93	95	54	76	30"													DVI-I, DVI-D, S-Video		S-IPS	287 cd/m ²	856:1				
5	NEC MultiSync EA261WM	88	12 000	89	96	47	83	26"													D-Sub, DVI-D		TN	414 cd/m ²	931:1				
6	Eizo FlexScan SX3031W	88	68 000	98	80	34	82	30"													2× DVI-I		S-PVA	226 cd/m ²	812:1				
7	NEC MultiSync LCD3090WQXi	86	50 000	89	96	25	74	30"													DVI-I, DVI-D		S-IPS	292 cd/m ²	802:1				
8	Dell 3008WFP	81	36 000	91	72	31	94	30"													D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV		IPS	337 cd/m ²	747:1				
9	Samsung SyncMaster T260HD	80	10 000	85	67	97	100	26"													D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, YUV		TN	203 cd/m ²	6360:1				
10	Fujitsu Amilo SL3260W	78	8 000	91	53	95	58	26"													D-Sub, DVI-D, HDMI		TN	259 cd/m ²	4529:1				
11	LG M2794D	78	9 000	90	55	40	82	27"													D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, YUV		TN	413 cd/m ²	956:1				
12	Asus VW266H	78	9 000	88	67	47	71	26"													D-Sub, DVI-D, HDMI, YUV		TN	264 cd/m ²	7501:1				
13	iiyama ProLite E2607WS-1	77	9 000	87	57	95	57	26"													D-Sub, DVI-D, HDMI		TN	252 cd/m ²	1145:1				
14	iiyama ProLite B2712HDS	77	10 000	77	76	100	64	27"													D-Sub, DVI-D, HDMI		TN	393 cd/m ²	549:1				
15	Samsung SyncMaster 305t	76	34 000	96	53	37	59	30"													DVI-D		S-PVA	323 cd/m ²	927:1				

Připojení k internetu a VoIP

Chip vám pravidelně přináší přehled nejlevnějších nebo nejvýhodnějších datových služeb. Surfování na internetu, nebo volání VoIP, s námi budete mít přehled, která služba je nejvýhodnější.

ZÁKLADNÍ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web	
1	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz	 Základní připojení Telefónica O2 zkouší v pilotním provozu službu O2 Fiber. Za měsíční paušál 599 Kč nabídnou rychlost 10 Mb/s. Služba není dostupná všude.
2	Telefónica O2	O2 Internet	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com	
3-4	T-Mobile	ADSL Standard	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz	
3-4	Volný	Internet Extra 8M	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz	

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web	
1	Telefónica O2	O2 Internet Plus	400 Kč	16 384 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com	 Rychlé připojení Telefónica O2 zopakovala svou akci pro nové zákazníky a nabízí O2 Internet Plus (16 Mb/s) za skvělých 400 Kč měsíčně – na 12 měsíců, bez dalších podmínek.
2	UPC	UPC Fiber Power 25	599 Kč	25 600 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz	
3	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz	
4	Volný	Internet Extra 16M	929 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz	

HOSTING

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Roční paušál	Prostor	Přenos (FUP)	Služby	Techn. podpora	Web	
1	Miton	Otoman	240 Kč	5 GB	není	PHP, MySQL	online fórum	www.otoman.cz	 Hosting Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zájmové stránky? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting .
2	Forpsi	PIDhosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com	
3	Active24	Active Basic	274 Kč	50 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz	
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	500 GB měsíčně	SQL	telefonem	www.ovh.cz	
5	ProFiTux.cz	Placený hosting	1 080 Kč	min. 5 GB	není	PHP, MySQL	e-mail, ICQ	www.profitux.cz	
6	Ignum	Lite	2 376 Kč	1 GB	není	PHP, ASP, .NET	Telefonem 24/7	www.ignum.cz	
7	Stable.cz	Standard	3 175 Kč	11,8 GB	není	PHP, MySQL	Tel./e-mail 24/7	www.stable.cz	

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operátor	Tarif	Měsíční paušál	Maximální teoretická rychlost	Reálná rychlost	FUP	Technologie	Pokrytí	Info	
1	U:fon	Předplacený 3G mobilní internet	29 Kč/den	3,1 Mb/s	530 kb/s	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz	 Vysokorychlostní mobilní internet Až do konce prázdnin (27. srpna) mají zákazníci Vodafone každý pátek Internet v mobilu na den zdarma. Stačí, když se z mobilu kdykoliv během pětky připojí k internetu, a následujících 24 hodin mohou surfovat zdarma. FUP služby je 5 MB, běžně stojí 17 Kč. Vodafone touto akcí podporuje rychle rostoucí 3G síť. Závodů v 3G rychlosti jsou s T-Mobilem vyrovnané, O2 si drží náskok.
2	O2	O2 Internet v mobilu	150 Kč	1 024 kb/s	200 kb/s	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com	
3	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	236,8 kb/s	-	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz	
4	T-Mobile	Surf&Mail+	239 Kč	256 kb/s	256 kb/s	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	
5	O2	O2 Mobilní Internet Start	300 Kč	3,6 Mb/s	450 kb/s	500 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.cz.o2.com	
6	U:fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz	
7	T-Mobile	Internet Basic	479 Kč	512 kb/s	512 kb/s	2 GB/měsíc	pouze Internet 4G	značná část republiky	www.t-mobile.cz	
8	O2	O2 Mobilní Internet Standard	500 Kč	3,6 Mb/s	450 kb/s	2 GB/měsíc	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	značná část republiky	www.cz.o2.com	
9	Vodafone	Připojení na stálo	525 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz	
10	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz	
11	T-Mobile	Internet Standard	839 Kč	512 kb/s	322 kb/s	5 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	
12	O2	O2 Mobilní Internet Plus	1 000 Kč	1 024 kb/s	477 kb/s	-	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com	
13	T-Mobile	Internet Premium	1 199 Kč	1 024 kb/s	497 kb/s	10 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	Číslo - špička	Číslo - mimo špičku	Mobilní síť	Způsob tariface	Web	Infotlinka	
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	2,33 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000	 Nejvýhodnější VoIP operátoři Chcete přejít na VoIP, ale zdá se vám vysoké vstupní poplatky zařízení VoIP hardwaru? Fayn prodává telefony na splátky. Bezdrátový telefon Siemens A580 IP lze získat za 59 Kč měsíčně.
2	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111	
3	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	3,29 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117	
4	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518	
5	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30	
6	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88	
7	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	3,64 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305	
8	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233	
9	VoIPEx	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000	
10	SoftPhone	600 Kč	0 Kč	1,31 Kč	1,08 Kč	6,00 Kč	1+1	www.softphone.cz	+420 530 504 339	

Všechny ceny jsou uvedeny s DPH. Přehled byl aktualizován k datu 19. července 2010

PLACENÁ INZERCE

Průvodce Chipu po CPU a GPU

Plánujete nákup nového počítače nebo jeho dovybavení? Zde vám poskytneme všechny informace o aktuálních **procesorech a grafických čipech**.

ANDREAS VOGELSANG

A je to tu. Situace, kterou jsme předvíдали, nastala. Jev, který už bylo možné pozorovat několik měsíců, tedy pomalé zvyšování cen procesorů, je nyní čím dál tím zřetelnější. Sedmáct identických procesorů z našeho přehledu Top 30 stojí nyní více (a to zhruba o sedm procent) než v předchozích měsících. Čtrnáct z nich je od společnosti Intel.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY: Tři novinky z oblasti procesorů pochází od lídra tohoto trhu, tedy od firmy Intel. Zajímavý je především procesor **Intel Core i7-875K**, který skončil na třetím místě našeho přehledu. Za pozornost stojí proto, že oproti procesoru na první pozici, tedy **i7-975XE**, je jeho cena přibližně třetinová, přičemž jeho výkon rozhodně třetinový není. Navíc nabízí další výhody. Díky otevřenému multiplikátoru můžete například procesor **i7-875K** bez problémů přetaktovat, což bylo až doposud možné jen

u nechtuně drahých procesorů z řady Extreme Edition (XE). Přetaktování umožňuje i další nový procesor **i5-655K**, vzhledem ke svému výkonu je však tento dvoujádrový model příliš drahý (6 500 Kč) na to, abychom vám ho doporučili.

Naše cenové doporučení získává procesor z „nižší cenové skupiny“: **AMD Athlon II X3 435** totiž stojí jen asi 1 900 Kč a se svými třemi jádry, dostatečným výkonem pro provozování HD videa a také náročnějších her je ideální pro upgrade staršího počítače.

Tříjádrový procesor je nyní k dispozici i v mobilní verzi. Výrobek firmy AMD nese označení **AMD Phenom II X3 N830** a jde o prvního reprezentanta nové platformy Danube. V našem přehledu třiceti nejlepších procesorů výkonnostně skončil zhruba uprostřed. I přes svoje tři jádra nemůže zatím tento nejvýkonnější mobilní procesor firmy AMD výkonnostně konkurovat dvoujádrovým procesorům Intel Arrandale. Jeho

cena (cca 5 400 Kč) je navíc dost vysoká. To je také důvod, proč naše nákupní doporučení získává procesor **Intel Core i5-520M**.

GRAFICKÉ ČIPY: Nový grafický čip **ATI Radeon HD 5550** se umístil až v poslední třetině našeho přehledu. Jeho poměrně skromný výkon je dán tím, že GPU je podpořena pouze pamětí DDR2 – za cenu asi 2 200 Kč pak toto řešení není zrovna výhodné. Některé výhody ale přece jen má – se svými 45 waty spotřeby si vystačí jen s tichým pasivním chlazením, takže se hodí do „obývacových“ počítačů. Za svoje peníze ale stále dostanete nejvíce, když si pořídíte grafiku **ATI Radeon HD 4770**. Nejde o nijak extrémní grafickou kartu, ale pořídíte ji za velmi slušnou cenu. Neprohlopíte ani s **Radeonem HD 4830** nebo s verzí HD 4670. Z oblasti TOP řešení stále vede dvouprocesorová karta **ATI Radeon HD 5970**, následovaná jednočipovým řešením **nVidia GeForce GTX 480**.



DESKTOPOVÉ CPU

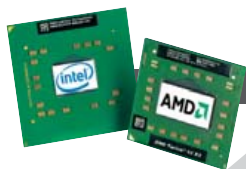
Poradí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Typ balení	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mil.)	Max. třířákový výkon (TDP) (W)	PCM Vantage Audio-Transcoding [*]	UT III 1.280 × 1 024 (FPS)	Video-Encode Gordian Knot (s)	Cinebench R10 max. CPU (s)
1	Intel Core i7-980X	Gulftown	25200	100,0	40,9	1366	6	3 333	1 536	QPI6400	32	1.170	130	1.137	141	188	40
2	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	23900	87,0	28,4	1366	4	3 333	1 024	QPI6400	45	731	130	1.086	140	199	54
3	Intel Core i7-875K	Lynnfield	9300	86,5	71,8	1156	4	2 933	1 024	QPI4800	45	383	95	1.100	138	195	56
4	Intel Core i7-960	Bloomfield	14600	85,1	43,5	1366	4	3 200	1 024	QPI4800	45	731	130	1.058	138	201	56
5	Intel Core i7-870	Lynnfield	13300	82,0	42,8	1156	4	2 933	1 024	DMI2500	45	774	95	1.000	138	213	58
6	Intel Core i7-950	Bloomfield	14100	81,7	39,9	1366	4	3 066	1 024	QPI4800	45	731	130	1.007	136	211	59
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	7700	79,2	66,5	AM3	6	3 200	3 072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60
8	Intel Core i7-930	Bloomfield	7200	77,2	66,1	1366	4	2 800	1 024	QPI4800	45	383	130	937	135	229	63
9	Intel Core i7-860	Lynnfield	6700	76,5	69,5	1156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	731	95	898	137	230	63
10	Intel Core i7-920	Bloomfield	5600	74,2	75,5	1366	4	2 667	1 024	QPI4800	45	758	130	879	135	240	66
11	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	5100	72,0	76,2	AM3	6	2 800	3 072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69
12	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	4300	71,9	90,2	AM3	4	3 400	2 048	HT4000	45	731	140	933	130	224	79
13	Intel Core i5-750	Lynnfield	4800	70,8	76,5	1156	4	2 666	1 024	DMI2500	45	774	95	914	137	242	78
14	Intel Core i5-670	Clarkdale	6900	70,4	52,1	1156	2	3 458	512	QPI6400	32	383	73	1.025	124	215	95
15	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	4000	68,8	84,3	AM3	4	3 200	2 048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84
16	Intel Core i5-655K	Clarkdale	6400	68,8	52,7	1156	2	3 200	512	QPI6400	32	383	73	983	125	217	99
17	Intel Core i5-661	Clarkdale	5100	68,3	65,1	1156	2	3 325	512	DMI2500	32	383	87	1.089	116	244	98
18	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	6100	68,2	53,5	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
19	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	8500	67,4	37,1	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82
20	Intel Core i5-650	Clarkdale	4600	66,5	67,1	1156	2	3 192	512	DMI2500	32	383	73	1.061	116	258	101
21	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	6700	63,7	40,1	775	2	3 333	6 144	FSB1333	45	410	65	1.034	112	240	126
22	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	4800	62,7	53,1	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87
23	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	4000	62,4	62,9	775	4	2 666	4 096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88
24	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	4600	61,3	52,6	775	2	3 163	6 144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131
25	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3500	59,3	62,3	775	4	2 500	4 096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94
26	AMD Athlon II X4 630	Propus	2400	59,2	89,5	AM3	4	2 800	2 048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103
27	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	4000	59,0	53,1	775	2	3 000	6 144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138
28	Intel Core i3-530	Clarkdale	3000	58,1	69,2	1156	2	2 926	512	DMI2500	32	383	73	841	110	298	117
29	AMD Phenom II X2 550 BE	Deneb	2200	56,6	88,0	AM3	2	3 100	1 024	HT4000	45	820	80	841	103	250	159
30	AMD Athlon II X3 435	Rana	1900	56,5	100	AM3	3	2 900	1 536	HT4000	45	300	95	782	106	275	132

^{*}KB/s

NÁKUPNÍ TIP

NÁKUPNÍ TIP

NÁKUPNÍ TIP



MOBILNÍ CPU

■ Špičková třída (100–90,0)
 ■ Vyšší třída (89,9–75,0)
 ■ Střední třída (74,9–45,0)
 ■ Nelze doporučit (44,9–0)
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Počet jader	Frekvence jádra	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. zatažový výkon (TDP) (W)	Výdrž akumulátoru 6 článků (min)	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5 1 + CPU (body)	Cinebench 9.5 4 + CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark01 (default) grafika (body)	3DMark01 (default) GeForce 120M GT
1	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	27900	100,0	30,7	4	2 000	8 192	DMI 2500	55	98	7 955	623	1 563	13 876	—	22 000	35 000
2	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	14600	97,3	54,1	4	1 733	8 192	DMI 2500	45	120	7 725	611	1 494	13 670	—	21 500	34 500
3	Intel Core i7-720QM	Clarksfield	9900	95,4	75,8	4	1 600	6 144	DMI 2500	45	120	7 651	598	1 470	13 220	—	21 000	34 000
4	Intel Core i7-620M	Arrandale	8800	95,1	84,1	2	2 666	3 072	DMI 2500	35	154	7 105	663	1 339	13 950	6 125	20 000	33 000
5	Intel Core i5-520M	Arrandale	5900	88,0	100	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	6 803	576	1 187	13 851	6 100	19 000	32 000
6	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	27600	87,4	20,7	4	2 533	12 288	FSB1066	45	120	7 555	464	1 459	12 255	6 000	18 000	30 000
7	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	22600	84,9	23,2	4	2 266	12 288	FSB1066	45	120	7 489	459	1 340	12 127	5 950	17 700	29 500
8	Intel Core i5-430M	Arrandale	5300	83,5	94,0	2	2 266	3 072	DMI 2500	35	154	6 695	513	1 127	13 490	5 925	17 600	29 250
9	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	14100	80,8	32,1	2	3 066	6 144	FSB1066	35	154	6 922	558	1 034	11 487	5 900	17 400	29 000
10	Intel Core i3-330M	Arrandale	4000	73,0	83,7	2	2 133	3 072	DMI 2500	35	154	5 591	452	975	12 388	5 800	17 000	28 000
11	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	9300	71,2	33,3	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 514	467	854	10 631	5 700	16 200	27 000
12	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	8500	70,8	35,8	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	15 900	26 500
13	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5600	68,1	48,6	2	2 533	3 072	FSB1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 400	15 300	25 500
14	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	7500	67,0	34,7	2	2 400	6 144	FSB1066	25	216	6 385	430	782	10 103	5 300	15 000	25 000
15	AMD Phenom II X3 N830	Danube	5300	63,8	41,9	3	2 100	1 536	HT1800	35	154	5 065	334	926	11 370	5 200	14 800	24 500
16	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	6400	63,6	34,6	2	2 400	3 072	FSB800	35	154	5 805	437	810	8 533	5 100	14 400	24 000
17	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	4800	52,0	25,2	2	2 400	2 048	HT1800	35	154	4 300	342	609	8 750	5 000	12 000	20 000
18	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	2400	51,9	50,1	2	2 100	2 048	FSB800	35	154	4 401	369	695	6 889	4 900	11 600	19 000
19	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2200	50,8	52,9	2	2 000	2 048	FSB800	35	154	5 307	334	613	6 600	4 800	—	—
20	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	1900	48,6	52,9	2	2 000	1 024	FSB800	35	154	5 006	352	621	5 460	4 700	—	—
21	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	7700	38,3	6,3	2	1 600	3 072	FSB800	10	480	3 566	298	543	4 003	4 600	—	—
22	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	4800	33,9	7,0	2	1 300	3 072	FSB800	10	480	3 184	254	468	3 745	4 500	—	—
23	Intel Pentium SU4100	Penryn	2400	31,9	11,6	2	1 300	2 048	FSB800	10	480	3 121	234	410	3 715	4 300	—	—
24	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	2200	31,1	12,1	2	2 000	1 024	HT1800	35	154	1 600	240	531	4 912	4 100	—	—
25	Intel Core 2 Solo SU3500	Penryn	1600	28,4	12,3	1	1 400	3 072	FSB800	5,5	700	3 121	249	249	3 612	3 900	—	—
26	Intel Celeron-M 743	Penryn	2700	27,3	6,6	1	1 300	1 024	FSB800	10	480	3 014	238	238	3 500	3 700	—	—
27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	1400	27,0	12,7	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	—	—
28	VIA Nano U2250	Isaiah	800	11,8	1,8	1	1 300	1 024	FSB800	5	600	1 588	142	142	655	3 300	—	—
29	Intel Atom N450	Pineview	1600	11,8	0,9	1	1 666	512	FSB667	5,5	800	1 497	93	139	1 070	3 100	—	—
30	Intel Atom N270	Diamondville	1100	11,5	1,2	1	1 600	512	FSB533	2,5	800	1 491	90	135	1 050	3 100	—	—

1 Mobilní CPU jsou obvykle k dostání pouze v rámci koupě kompletního notebooku

2 Typická doba provozu měřena při sdílené grafické paměti, výkonnější grafické čipy snižují dobu provozu až o 40 procent



GRAFICKÉ PROCESORY

Pořadí	Grafický procesor (GPU)	Velikost (MB) a typ paměti	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Síťka paměťové sběrnice (bit/s)	Unifikované shadowy	Výrobní technologie (nm)	Transistorů (mil.)	Max. spotřeba (W)	Crysis (fps)	Enemy Territory: Quake Wars (fps)	World in Conflict (fps)	3DMark Vantage (body)
1	ATI Radeon HD 5970	2x1 024/GDDR5	15700	100,0	18,0	725	—	4 000	2x256	3 200	40	4 300	294	109	170	81	16 361
2	nVidia GeForce GTX 480	1 536/GDDR5	13300	84,5	17,9	700	1 401	3 696	384	480	40	3 200	320	85	113	90	14 975
3	ATI Radeon HD 5870	1 024/GDDR5	12200	82,1	18,9	850	—	4 800	256	1 600	40	2 154	188	80	124	82	14 302
4	nVidia GeForce GTX 470	1 280/GDDR5	9100	76,0	23,7	607	1 215	3 348	320	448	40	3 200	215	70	97	89	13 183
5	ATI Radeon HD 5850	1 024/GDDR5	7200	74,4	29,2	725	—	4 000	256	1 440	40	2 154	151	68	105	82	12 736
6	nVidia GeForce GTX 285	1 024/GDDR3	9100	69,9	21,8	702	1 584	2 664	512	240	55	1 400	183	63	78	92	12 470
7	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	6100	65,4	30,2	633	1 404	2 400	448	240	55	1 400	216	56	65	90	11 332
8	ATI Radeon HD 4890	1 024/GDDR5	5900	64,1	30,9	850	—	3 900	256	800	55	959	190	54	83	80	10 339
9	ATI Radeon HD 5770	1 024/GDDR5	4300	59,7	39,5	800	—	4 800	128	800	40	1 040	108	45	69	80	9 421
10	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	4800	55,8	32,9	575	1 242	1 998	448	216	65	1 400	182	46	57	84	9 256
11	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	4300	54,9	36,4	750	—	3 600	256	800	55	965	157	37	76	82	8 625
12	ATI Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	4000	54,0	38,2	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	40	61	73	8 446
13	ATI Radeon HD 4850	1 024/GDDR3	3200	48,9	43,2	625	—	1 986	256	800	55	956	114	34	62	73	7 258
14	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	2600	48,5	54,2	750	—	3 200	128	640	40	826	80	33	54	71	7 472
15	nVidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	3800	46,7	35,3	738	1 836	2 200	256	128	55	754	141	32	60	81	6 808
16	nVidia GeForce GTS 250	1 024/GDDR3	3200	46,1	40,8	738	1 836	2 200	256	128	55	330	141	36	41	80	7 353
17	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	2300	43,4	54,2	575	—	1 800	256	640	55	956	80	31	52	67	6 203
18	ATI Radeon HD 5670	1 024/GDDR5	2600	40,4	45,1	775	—	4 000	128	400	40	627	61	28	41	62	5 976
19	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	2000	37,8	53,4	600	1 500	1 800	256	112	65	754	110	27	37	69	5 793
20	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	2700	33,4	35,5	650	1 625	1 800	256	64	65	505	95	21	44	58	4 614
21	ATI Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	2000	30,0	42,4	650	—	1 800	128	400	40	627	43	19	27	49	4 330
22	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	1600	28,9	51,1	750	—	2 000	128	320	55	514	59	20	32	51	3 611
23	nVidia GeForce GT 220	512/GDDR3	1400	23,0	48,8	720	1 566	1 800	128	48	40	486	50	15	23	40	3 461
24	ATI Radeon HD 4650	512/GDDR2	1400	17,2	36,5	600	—	1 000	128	320	55	514	48	11	17	30	2 204
25	ATI Radeon HD 5550	1 024/GDDR2	2200	17,0	22,5	550	—	800	128	320	40	627	45	10	14	27	2 303
26	nVidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	1500	12,8	24,7	550	1 375	1 600	128	32	65	314	50	8	9	27	2 039
27	ATI Radeon HD 4550	512/GDDR3	1100	10,5	27,7	600	—	1 800	64	80	55	242	25	7	11	19	1 158
28	ATI Radeon HD 5450	512/GDDR3	1200	10,5	24,7	650	—	1 600	64	80	40	292	19	7	11	16	1 285
29	ATI Radeon HD 4350	512/GDDR2	1000	7,6	23,0	650	—	800	64	80	55	242	20	5	6	12	707
30	nVidia GeForce 9400 GT	512/GDDR2	1400	7,0	14,8	550	1 350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	880

Krátké zprávy

Nové franchisy Mironetu

Internetový obchod Mironet otevírá během léta čtyřicet poboček. Už 1. července Mironet otevřel dvacet nových poboček, kterými doplnil šest stávajících. Během léta pak bude otevřeno dalších dvacet. Kromě vlastních prodejen v Praze, Brně a Plzni se jedná o síť franchisingových prodejen, které dříve fungovaly pod vlastním názvem.

INFO: www.mironet.cz

100 000. PC

Společnost AT Computers vyrobila PC COMFOR s výrobním číslem 100 000. Tento unikátní kus má jedinečnou výbavu a není možné ho zakoupit v běžné prodejní síti Comfor, ale pouze formou dražby, která běží od 9. 6. 2010 do 31. 7. 2010. Vyvolávací cena byla stanovena na 50 000 Kč, skutečná hodnota počítače včetně příslušenství ale přesahuje 100 000 Kč. Vydražené peníze použije společnost na dobročinné účely.

INFO: www.atcomp.cz

Palm definitivně pod HP

Společnost HP oznámila, že dokončila akvizici společnosti Palm. Tím HP získává platformu Palm WebOS a rodinu chytrých telefonů Pre a Pixi. Globální obchodní jednotka Palm bude v rámci HP pokračovat v softwarovém vývoji WebOS a z hlediska hardwaru ve vývoji produktů na WebOS založených, od řady chystaných chytrých telefonů přes dotykové tablety typu slate až po notebooky.

INFO: www.hp.com

Comguard distributorem McAfee

Společnost Comguard se po mnohaleté spolupráci se společností McAfee stala jediným distributorem jejich produktů pro Českou republiku a Slovensko. Partnerům v České republice a na Slovensku nabízí servis a provozuje školicí středisko v českém jazyce. Je rovněž nápomocná při konzultacích složitých technických projektů a support centrum řeší i běžné provozní situace implementovaných řešení.

INFO: www.comguard.cz



HP a Foxconn

Výroba serverů v ČR

Společnost Hewlett-Packard zahájila výrobu serverů a datových úložišť v České republice. Produkce z nového partnerského výrobního závodu Foxconn v Kutné Hoře bude pokrývat poptávku celého regionu Evropy, Středního východu a Afriky (EMEA). Foxconn je dlouholetým partnerem HP v oblasti výroby zařízení a také druhým největším exportérem v ČR (hned po mladoboleslavské Škodě Auto). Doposud produkci zajišťoval pouze ze svého závodu v Pardubicích, nyní tedy přidává nový provoz v Kutné Hoře. Pardubický závod vyrábí pro společnost HP pracovní stanice, high-end počítače a nejvýkonnější notebooky určené pro použití v podnikovém sektoru. V kutnohorském závodě se rozjíždí výroba kompletního portfolia serverů a datových úložišť HP. Plně výrobní kapacity bude dosaženo do konce letošního roku.

V souvislosti se zahájením výroby serverů HP v České republice vznikne v závodě v Kutné Hoře 700 nových vysoce kvalifikovaných pracovních příležitostí. Výroba zahrnuje jak servery se standardní konfigurací, tak i zákaznický optimalizované stroje stavěné na zakázku. Ve výrobním portfoliu jsou i nejvýkonnější servery HP Superdome 2 a kompletní kontejnerová datová centra P.O.D. Pro zajímavost: kompletní výroba serverů (včetně testování) trvá dva až tři dny, u datových kontejnerů se jedná až o dva týdny. Celý koncept výroby v Kutné Hoře klade vyšší nároky na zaměstnance, na jejich vzdělání, znalost informačních technologií a také angličtiny.

V průběhu posledních deseti let vyprodukovalo HP ve výrobních závodech Foxconn v České republice 30 milionů osobních počítačů, jeden milion serverů, jeden milion notebooků a 20 milionů kusů počítačového příslušenství.

INFO: www.hp.cz, www.foxconn.cz

Sociální plug-iny

Facebook zaplavuje web

Tlačítko Like („To se mi líbí“) už nevidáme jen na Facebooku. Na začátku května doslova zaplavilo web společně s dalšími sociálními plug-iny. Možnosti obchodního využití tak Facebook rozšířil, nejde už jen o firemní stránky, které jsou oblíbeným kanálem pro publikování obsahu a komunikaci s fanoušky. Like tlačítka rozšiřují komunitní prvky a funkce Facebooku na celý web, každý je může snadno přidat do svých stránek. Uživatelé jejich prostřednictvím snáze než kdykoli dříve sdílejí obsah se svými přáteli. Sami se také v záplavě obsahu webu lépe orientují díky doporučením lidí, které dobře znají.

Konzultační společnost H1.cz představila tematická školení a strategie pro propagaci na Facebooku, zahrnující i využití sociálních plug-inů. Jedním z jejich významných klientů je např. pojišťovna Generali. Pomocí správné implementace sociálních plug-inů získávají firmy hodnotný zdroj velmi relevantní návštěvnosti.

INFO: www.h1.cz

To se mi líbí Toto se líbí Hana Kmecová, Jarda Vidim a 10 dalším.

Personální změny

Generálním ředitelem českého **Microsoftu** se stává **Roman Cabálek**. Střídá tak na této pozici Jane Gilson, která byla ředitelkou české pobočky od



roku 2007 a odchází na místo obchodní a marketingové ředitelky do německé pobočky Microsoftu.

Roman Cabálek se naopak vrací z ústředí společnosti Microsoft pro střední a východní Evropu, kde od roku 2002 pracoval na různých pozicích ve vedení divize OEM.

Citrix Systems jmenoval **Miloše Hrnčára** viceprezidentem pro východní část regionu EMEA. V tomto subregionu, který zahrnuje východní Evropu, Střední východ a severní Afriku, bude mít na starosti prodej, distribuci, rozvoj obchodu a marketing. Hrnčár přešel k Citrixu z pobočky Microsoftu pro střední a východní Evropu (CEE), kde zodpovídal za prodejní kanály pro firemní produkty z řady Microsoft Dynamics.

Lokální pobočka společnosti **Lenovo** rozšiřuje svůj tým o dvě nové pozice.



Karel Jareš, který bude zastávat pozici K&B Sales Representative, bude mít na

starosti péči o klíčové zákazníky. Před příchodem do Lenova pracoval ve společnosti ORBIT jako Business Development Manager a UTAX Bürosysteme jako Director of Business Services.



Jaroslav Rakušan, nový THINK 4P/Distribution Account Manager, se bude zabývat

produktovým managementem kategorie Think a péčí o distribuční partnery. Do Lenova přichází ze společnosti Kensington, kde pracoval jako Country Sales Manager CZ & SK a kde měl na starosti řízení a realizaci obchodních a marketingových aktivit.

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor: Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora: Ing. Pavel Trousil
Redakce: Mgr. Michal Bareš (hw), Ing. Vratislav Klega (sw, komunikace),
Mgr. Petr Kratochvíl (internet), Ing. Martin Kučera (Chip DVD),
Aleš Přistál (Chip DVD), redakce@chip.cz
Sekretariát: Zdena Šlégrová, Věra Matějková, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR: Vit Fiala (vedoucí), Jaroslava Tajčmanová, vit.fiala@burda.cz,
tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Předplatné: Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160,
E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce: Jan Ecker, jan.ecker@burda.cz, tel. 221 589 550,
296 521 550
Technický úsek: Pavel Zima
E-mail: U členů vydavatelství lze použít adresu ve tvaru
jmeno.prijmeni@burda.cz
Adresa redakce: Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3
Telefonní a faxová čísla
Sekretariát: tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500
Inzerce: tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Externí spolupracovníci: Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSc.,
Ing. Michal Přádka, Štefan Štieranka, Ing. Miroslav Virius, CSc.,
Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný.
Sazba: Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl
Foto: Martin Trysčuk, iStock.com
Osvět a tisk: Česká Unigrafie, a. s.
Reklama: V případě obdržení vadného DVD se obračejte na naši recepci nebo
Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 568), 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 šíře-
ní přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejnění
na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD 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, pře-
pracování, 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 Mediaprint & Kapa Pressegrasso,
spol. s r.o., Štěrbobolská 1404/104, 102 00 Praha 10,
na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegrasso, s.r.o., Vajnorská 137,
830 00 Bratislava 3

O vydavateli: Časopis Chip vychází v licenci německého nakladatelství
CHIP Holding, G.m.b.H., ve vydavatelství Burda Praha, spol. s r. o.
(IČO: 152 73 598).

**Hubert
Burda
Media**

The Czech edition of Chip is a publication of Burda Praha, spol. s r. o.
licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

Jednatel společnosti: Petra Fundová
Výrobní oddělení: Josef Tomášek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: Ing. Radek Benda, radek.benda@burda.cz, tel. 225 018 546
Adresa vydavatelství: Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3

Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz
www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection: CHIP Holding, G.m.b.H., Poccistr. 11, D-80336 München:
Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26,
Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing
house and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International: Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie,
Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská
federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

Distribuci pro předplatitele provádí v zastoupení vydavatele společnost
Mediaservis s.r.o. Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí
Všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele.

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
- vyplněním objednávky na webové stránce **www.chip.cz/predplatne**;
- e-mailem na adrese **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- odesláním objednáčnického listku z časopisu na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Vídeňská 995/63, 639 63 Brno**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslou na výše uvedenou adresu
s uvedením přesného typu předplatného.
Po obdržení objednávky vám zašleme do 10 pracovních dnů poštovní
poukázku A nebo zálohovou fakturu.

Jak zaplatit předplatné

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou.
Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiložené složenky na poště;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené
na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Aeromedia a. s., Baranova 38, 130 00 Praha 3.

Reklama

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete
nedodaný výtisk reklamovat.

Reklama lze uplatnit na bezplatné telefonní lince 800 800 890, e-mailem
na adrese chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na
adresu Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Vídeňská 995/63, 639 63 Brno.
Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk;
uznáváme maximálně 2 reklamy za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme
jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

Kontakt

Předplatné v České republice:
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Vídeňská 995/63, 639 63 Brno nebo
P.O.Box 63, 639 63 Brno
Tel: 541 233 232, Fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Na Slovensku si předplatné časopisu objednejte písemně u firem:
Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Šustekova 10, 851 04 Bratislava – Petržalka (sídlo firmy)
Tel: +421 2 672 019 31–33, Fax: +421 2 672 019 10, 20, 30
E-mail: predplatne@press.sk, Web: www.press.sk

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.
Vajnorská 137, P. O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3
Tel: +421 2 444 588 21, +421 2 444 427 73, +421 2 444 588 16,
Fax: +421 2 444 588 19
E-mail: predplatne@abompkapa.sk, Web: www.mediakapa.sk

Objednávky předplatného do jiných zemí

Při objednávkách do ostatních zemí se k cenám předplatného připočítává
poštovní platné pro zemi dodání. Ceny poštovní jsou platné podle
aktuálního ceníku České pošty (www.ceskaposta.cz).
Ceny se přepočítávají podle aktuálních kurzů. Zájemci o předplatné
zašleme fakturu.

Způsob objednání starších čísel a speciálních vydání

Je realizováno výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk,
e-mail: **vladimirstanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**.
Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob
požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale
zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po
zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí
čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné
zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo
až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres
abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro zasílání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zasíla-
ní na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

Navigaci, nebo telefon?

GPS ZAŘÍZENÍ

Telefony nabízejí stále lepší možnosti navigace. Jsou ale lepší než jednoúčelová zařízení? Pro získání odpovědi na předchozí otázku jsme vzali čtyři automobilová navigační zařízení a čtyři mobilní telefony s GPS a softwarem a porovnali jsme jejich možnosti. Výsledky vás jistě překvapí.



YAHOO! bing Google - velký test INTERNETOVÉ VYHLEDÁVAČE

Nejsilnější a zároveň nejlivnější internetová služba v podrobném testu Chipu. Jak obstojí ve srovnání s konkurencí? Jak je na tom s ochranou soukromí? Prozradíme vám, kdo je na internetu nejlepší.

Chip 9/10 vyjde 27. 8. 2010

DALŠÍ TÉMATA

BOTNETY

Vládou statisícům počítačů, rozasílají spam, podnikají DoS útoky a jsou tvrdou pěstí internetové mafie. Ukážeme vám, co dokáží botnety...

SERVICE PACK PRO WINDOWS

Nemůžete se dočkat oficiálního uvedení service packu pro Windows 7? Chcete si raději ručně zavřít všechny bezpečnostní mezery? S Chipem to není problém. Otestovali jsme beta verzi SP1 pro Windows 7 a zjistili jsme, že mu chybí řada funkcí. Proto jsme se rozhodli, že připravíme vlastní service pack. Najdete jej v příštím Chipu.

INKOUST VERSUS LASER

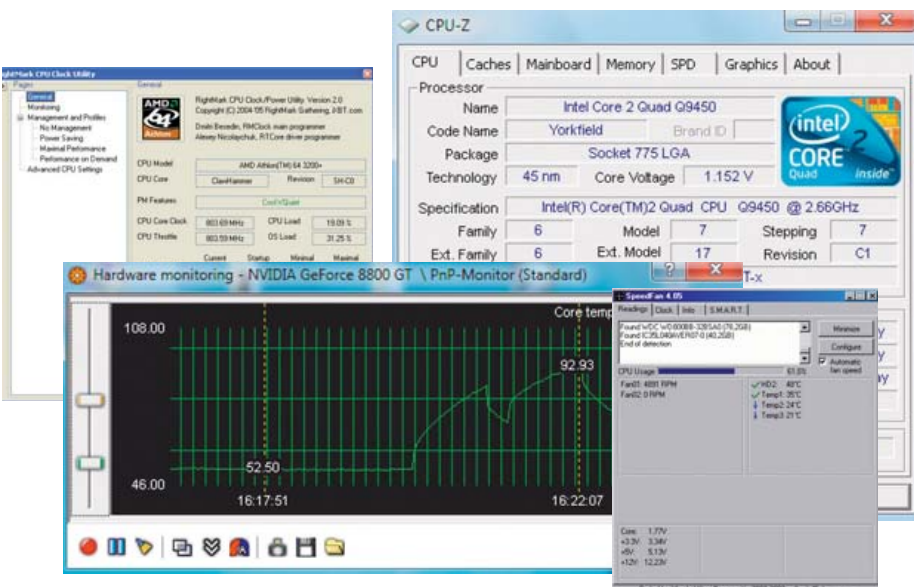
Inkoustová tiskárna v kanceláři? Laserová doma? Nic není nemožné. Příště vám v konkrétním souborji dvou rozdílných koncepcí ukážeme, se kterými tiskovými technologiemi budete pracovat výhodněji.

KAM NEJLÉPE ZÁLOHOVAT

Havárie pevného disku, chyba obsluhy, vřiv a další hrozby z internetu - to vše jsou stálá nebezpečí pro vaše soubory. Pomůžeme vám v rozhodování, kde trvale zálohovat data tak, aby to mělo smysl. Navíc přinese podrobný rozbor zálohovacích možností na internetu.

NOTEBOOK, NEBO NETBOOK?

Výkon, výdrž na akumulátory, velikost displeje - kdo nabízí víc a za kolik? Srovnáváme téměř dvacet aktuálních modelů cenově dostupných přenosných počítačů z hlediska toho, co dokáží a jaké možnosti přinášejí uživateli. Jedinečný test pro všechny, kteří se chystají ke koupi mobilního PC!



Tipy pro kurážné

LADĚNÍ POČÍTAČE

Pouze ten, kdo se nebojí trochu riskovat, dostane ze svého počítače maximum. Vybrali jsme pro vás nejlepší tipy pro vyladění vašeho počítače a řadu nástrojů, které vám tuto činnost usnadní. S laděním samozřejmě souvisí i správné chlazení vašeho počítače.