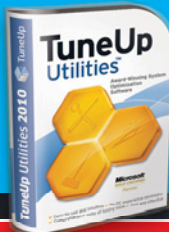


DVD

8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!



TuneUp Utilities 2010

Nejlepší tuning

EXKLUZIVNÍ PLNÁ
VERZE NA CHIP DVD

CHIP

WWW.CHIP.CZ

DUBEN - APRIL 04/2011

Windows přehrají vše

Nástroje, které
udělají z vašeho
OS univerzální
přehrávač



Windows: Obnovovací sada

Komerční nástroje
a freeware

JEDNÍM TLAČÍTKEM: PC JAKO NOVÝ

Záloha bez CD a externího disku: Jak si vytvořit skrytou
obnovovací partition a jednoduše vyčistit Windows

► 42



Vypalujte cokoliv

Burning Studio
Elements 10

Přenos operačního systému

PLNÁ VERZE
NA DVD Paragon Migrate to SSD

Jak využít starý hardware

10 kreativních tipů pro vaše staré počítače a zařízení

► 96

Poslední vylepšení XP

► 76

Nástroje a postupy, které prodlouží život vašim Windows XP

Soutěž s O₂ o Samsung Galaxy Tab



Spolehlivé zabezpečení

TrustPort Internet
Security 2011



DALŠÍ PLNÉ VERZE Returnil System, PC Tools CD,
Family Tree Builder, Open Transport, DVD Author 5.9

Ničivá kliknutí



Na co se nevyplatí klikat - při instalacích,
v e-mailech, na internetu

► 92

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

Cena
pro předplatitele
112 Kč



0 3

9 771210 068005

INZERCE

protected by

eset

eset.cz/chip

PLACENÁ INZERCE

Váším - ctincí,

léta byla mobilní zařízení na okraji zájmu běžných uživatelů. Nemyslím ani tak notebooky, jako spíše PDA, různé verze organizérů nebo „obyčejné“ mobily. To jsme si koneckonců ověřovali i přímo v Chipu mapováním ohlasů na konkrétní články. Je neuvěřitelné, jak se situace během krátké doby otočila. Nyní jsou to právě mobilní přístroje, které jsou a pěknu chvíli určitě ještě budou středobodem, kolem kterého se celý ten cirkus složený z potenciálních zákazníků, uživatelů, vývojářů a výrobců nejvíce točí.

TENHLE MOBILNÍ TREND OVLIVŇUJE SKORO VŠECHNO. Mění se hardware – měl by se vejít do ruky nebo maximálně do menších desek (co je přenosného na tříkilovém, patnácti- nebo sedmnáctipalcovém notebooku s nezbytnou elektrickou šňůrou?). Všichni si s větším nebo menším nadšením zvykáme na dotykové ovládání a na on-screen klávesnice. Požadujeme rychlejší mobilní připojení. Už ani nechceme kupovat nebo vypalovat dévədəčka, stačí stahovat a pak na chvíli někde uložit (chudák technologie Blu-ray). A hlavně nám definitivně končí doba téměř automatické volby operačního systému. Máme teď už několik hodně rovnocenných, ale přesto různých možností a výběr OS zásadně ovlivní naši další práci s jedním nebo celou sadou přístrojů.

TAK VYROVNANÁ PARTIE V ZÁKLADNÍCH SYSTÉMECH TADY ASI JEŠTĚ NEBYLA.

Není také divu, protože operační systém se stal díky miniaplikacím a prodeji obsahu hlavním klíčem k lákavým ziskům jeho výrobce. Proto Google svůj Android dává zdarma, o ceně iOS (díky obratné politice Applu) nikdo nepřemýšlí a podmínky Microsoftu vůči výrobcům mobilních zařízení asi také nebudou špatné – jeho dohoda s Nokií určitě nevznikla jen díky výjimečné kvalitě Windows Phone 7. Výrobci teď mají hodně napilno: Android 3.0 je toužebně očekáván všemi výrobci tabletů, brzy se má objevit nový iOS 5, který bude používat letošní nový model iPhoneu, a Windows Phone zase pracuje na



Josef Mika
šéfredaktor

MOŽNOSTI VÝBĚRU

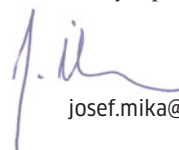
zásadním navýšení počtu dostupných aplikací. Vybírat je ale možné mezi více kandidáty, v některých oblastech třeba přesvědčí Samsung Bada, webOS od HP a další.

V TRADIČNÍM STOLNÍM A NOTEBOOKOVÉM SVĚTĚ PŘÍCHÁZÍ ZMĚNY PŘECE JEN POMALEJI, i když i tady je cítit vliv mobilní poptávky. Microsoft se chlubí,

že za rok a půl prodal více než 300 milionů licencí Windows 7 (nejvíce v historii uvedení OS). A připravuje jejich nástupce: Windows 8 by měla mít dvě různá jádra a běžet jak na desktopech, tak na smartphonech. Zatím platí datum uvedení začátkem roku 2013, ale úspěch přenosných zařízení nedá Microsoftu spát. Údajně plánuje už na polovinu letošního roku ukázkou nasazení budoucího systému na tabletech, aby tak nalákal váhající výrobce a vývojáře.

NE VŠICHNI ALE CHTĚJÍ BÝT VŽDY VPŘEDU A UŽÍVAT SI NEJNOVĚJŠÍCH TECHNOLOGIÍ. Už jen proto, že to většinou stojí dost peněz, času a občas také nervů. „Prastará“ XP má stále na svých počítačích 45 % všech uživatelů (včetně mě). I na ně v Chipu pamatujeme a přinášíme jim článek o šikovných nástrojích, díky nimž bude systém, na který si zvykli, ještě dlouho spolehlivě sloužit. Zajímavé tipy máme také pro všechny, kterým je líto rozloučit se s ještě funkčním starým hardwarem.

Přeji vám chladnou hlavu při výběru nových zařízení a pohodové čtení s dubnovým Chipem. Věřím, že vedle papírového vydání oceníte i naše DVD, pro které se nám podařilo sehnat výjimečnou sbírku hodnotných plných verzí.



josef.mika@chip.cz

ZAÚJALO NÁS

▲ **ZAJÍMAVÝ POHLED NA ČESKÝ INTERNET** nabízí nová studie, kterou pro Google vytvořila agentura BCG. Najdete ji na www.zemeinternetova.cz.

▼ **ŠPATNÉ ČASY PRO NOKII:**

Nejprve téměř 20% propad akcií po zveřejnění dohody s Microsoftem, pak informace, že podle nejnovějších statistik má v USA Nokia podíl na trhu s novými telefony jen 2 %. I velikáni mají své dny...

▲ **ICAN ROZDĚLUJE POSLEDNÍ ADRESOVÉ BLOKY IPV4.** Ty by měly dojít už koncem letošního roku. Pak se začnou rozdělovat nové IPv6. Překvapit by to nemělo nikoho, o přechodu se ví už déle než patnáct let. Pro IPv6 jsou ostatně připraveny už také všechny verze Windows od XP.

▼ **WINDOWS PHONE 7** dostal první aktualizaci. Podle některých zdrojů až 10 % smartphonů aktualizaci nepřežilo. Podle Microsoftu jde o zanedbatelné množství. No, třeba zákazníci dostanou nový mobil, s novým operačním systémem.

▲ **OFFICE OD ZAMĚSTNATELE I DOMA:** Pokud jste

zaměstnání u firmy, která má uzavřenu multilicenční smlouvu na sadu Microsoft Office včetně balíčku služeb Software Assurance, máte právo doma bezplatně používat MS Office 2010 nejvyšší sady Professional Plus. Distribuce instalačního balíčku a instalačního kódu je on-line, administrativní poplatek za stažení činí 12,95 eura (cca 330 Kč).

▼ **ZAVIROVANÉ SMARTPHONEY.** Už je to tady: na Android Marketu bylo kolem

60 aplikací s trojským košem. Google je rychle mže, nakaženo má být ale přes 200 tisíc zařízení.

▲ **VYŠŠÍ ZÁJEM O SMARTPHONEY NEŽ O PC:** Podle agentury IDC předčil v posledním čtvrtletí 2010 prodej chytrých telefonů prodeje PC v poměru 101:92 (milionů kusů). Možná trochu účelově udělaná statistika, přesto to ale něco říká o současném trendu.

PLACENÁ INZERCE

42

Jedním kliknutím:
PC jako nové58 Který
filmuje nejlépe?08 CeBIT
201148 Windows jako
univerzální přehrávač88 Záchrana
ztracených dat92 Internetové
pasti

NOVINKY

- 8 CeBIT 2011**
3D bez brýlí, dvoujádrové tablety a smartphony nahrazující notebooky. To přinesl letošní největší evropský IT veletrh.
- 16 Nový iPad je tu!**
První zpráva o toužebně očekávaném pokračovateli prvního appleovského tabletu.
- 18 Deset bláznivých technologických patentů s pochybnou využitelností**
Vynálezy, které se nikdy nedočkají sériové výroby. Jsou absurdní a bizarní, a možná právě proto je zajímavé se o nich zmínit.
- 20 Panasonic inovuje panely a zlepšuje internet**
Ještě to není plnohodnotné prohlížení webu z televizní obrazovky, ale možnosti internetu se v nových TV významně rozšiřují.
- 21 Vyberte si nejlepšího lékaře**
Portál zaměřený na hodnocení lékařů a zdravotnických zařízení Top Lékař je na světě. Bude o něj zájem?
- 22 Bezpečnost**
Mezery v brousech | Jedna SMS ochromí celé mobilní sítě | Facebook a hrozby | Norton 360 popáté.
- 28 Bezkontaktní platby**
Česká spořitelna a VISA Europe se na podzim chystají zavést u drobných nákupů revoluční bezkontaktní platbu.
- 30 Internetové války**
Expertů o ní hovoří jako o „válce budoucnosti“. Mezitím už ale kyberválka dávno začala.

34 CHIP DVD

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



TÉMATATA

- 42 Jedním kliknutím: PC jako nové**
Mějte svůj systém neustále rychlý a čerstvý, jako když jste jej právě nainstalovali.
- 48 Windows přehrají úplně vše**
Ukážeme vám, jak udělat z Windows univerzální přehrávač.
- 52 Časová osa: Tablet PC**
Rok 2011 je rokem přenosných počítačů ovládaných pouze prstem. Ukážeme vám celý vývoj těchto zařízení od brýdicové tabulky po iPad.
- 54 Kdo ukradl mé JÁ?**
Krádež identity není jen výmyslem scenáristů fantastických filmů – na současném internetu se může přihodit i vám.
- 58 Který filmuje nejlépe?**
To, že digitální fotoaparáty umí nahrávat i HD videa, je už standard. Vyrovnají už se ale digitálními kamerám?
- 62 Technický lexikon: 3D bez brýlí**
Z Dálného východu brzy dorazí televizory, které umožní 3D filmový zážitek i bez speciálních brýlí.
- 64 Potenciál HTML5**
HTML5 přináší technologie posouvající možnosti webových vývojců na úroveň, o které se jim ještě nedávno mohlo jen zdát.
- 70 Chcete nakupovat e-knihy?**
Také u elektronických knih existuje strašák v podobě DRM. Prozradíme vám o něm víc.
- 72 Broadband v Česku**
Jak jsme na tom v „srdci Evropy“ s rychlým internetem?
- 76 Poslední vzkříšení pro Windows XP**
XP nejsou určena do šrotu. S našimi triky prodloužíte jejich život.
- 80 Nástroje a služby zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.

84 Grafické karty pro každého

Výběr grafické karty: Někoho zajímá herní výkon, jiný hledá ideální řešení pro přehrávání videa. Vyzkoušeli jsme desítky karet.

88 Záchrana dat pro těžké případy

Představíme nejnovější technologii pro obnovu ztracených souborů.

92 Nebezpečné kliknutí

Nová hrozba z internetu: Pozor na pasti skryté pod „nevinnými odkazy“.

96 Využijte starý hardware

Nový život pro staré PC a komponenty: Ukážeme vám praktické možnosti nasazení morálně zastaralé výpočetní techniky.

KRÁTKÉ TESTY

100 Krátké testy hardwaru a softwaru

33 aktuálních přístrojů a programů – nejzajímavější nové výrobky v testu.

TIPY A TRIKY

116 Tipy & triky

Jak si vylepšit Windows – tipy na chytrý software a bezproblémový hardware.

Z TESTLABU

134 Chip top 10

Nejlepší hardware v žebříčkách Chipu – souhrnné srovnávací testy.

139 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 Editoriál, 5 Obsah, 6 Mailbox,
142 IT Business, 144 Tiráž, 146 Příště

Antivir zatěžuje PC

AVG Internet Security 2011

Chip DVD

Nainstaloval jsem z vašeho DVD bezpečnostní balík AVG 2011 pod Windows 7 a vyskytuje se mi problém: neustále je zatěžován harddisk, i v úplném klidu počítače. Zdržuje to i běh dalších aplikací. Program „Sledování prostředků“ ukázal, že to způsobuje avgchsvx.exe. Když tuto komponentu vypnu, nastartuje se znovu. Dá se to nějak odstranit?

BEBR (CHIP.CZ FÓRUM)

Aktualizujte AVG po internetu a nechte ho pro jistotu provést kompletní sken počítače. Samozřejmě hodně záleží i na tom, jak výkonný je váš počítač. Pokud máte např. jen Celeron, doporučovali bychom jiný, méně náročný (ale bohužel i méně komplexní) antivir – např. Microsoft Security Essentials.

REDAKCE CHIPU

Secunia Personal Software Inspector

760 bezpečnostních děr

Chip 1/11 ► str. 42

Nainstaloval jsem si program Secunia PSI z vašeho Chip DVD.

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.



ŠOKUJÍCÍ FAKTA

Je dobře, že se věnujete nejen pozitivním stránkám Windows, ale upozorňujete i na jejich problémy a mezery, o kterých by uživatelé měli také vědět.

VIKTOR KRAUS (E-MAIL)

7 ŠOKUJÍCÍCH FAKTŮ O WINDOWS CHIP 3/11 ► STR. 42

Po instalaci fungovalo vše na 100 %, program našel čtyři mezery a opravil je. Druhý den ale přestal program fungovat – nekonečně dlouho hledal připojení k síti (bez výsledku) a po kliknutí v rohu na Secunia se program sice otevřel, ale po spuštění prohledávání se zasekl s hlášením „Prohledávání přerušeno“. Kde může být problém?

PETR OLŠAN

Bez podrobnějších informací o vašem počítači (systému, SW, zabezpečení) nelze jednoznačně určit příčinu problému. Odhadovali bychom to ale na malware, který využíval některou ze zmiňovaných mezer. Následně proto jednoduše „problém“ v podobě Secunia PSI eliminoval. Doporučujeme provést důkladnou kontrolu systému – v ideálním případě z bootovacího disku.

REDAKCE

Neoficiální BIOS

UEFI: Nový a lepší BIOS

Chip 2/11 ► str. 48

Vlastním notebook FS Amilo Xi 1526 ve specifikaci T8600 (1,83 GHz) a snažím se ho vylepšit, jak jen to jde. Vložil jsem 500GB disk + 64GB SSD, ale ohledně RAM mě brzdí pravděpodobně oficiální BIOS FS (verze 1.27). Tento notebook má Intel Chipset 945 Express s možností až 4GB RAM (info z Intelu), jenomže oficiální BIOS pravděpodobně vše blokuje na mých současných max. 2,5 GB (to mám ještě kliku, protože většina uživatelů může vložit max. 2GB RAM). Na internetu jsem se dočetl o náhradě oficiálního FS BIOS za BIOS ALIENWARE pro model notebooku AREA-51 m5790, který má to-

žnou desku. Jaké mám možnosti pro upgrade RAM na 4 GB? Jak lze reflashnout BIOS? Jaká s tím souvisí rizika?

LUKÁŠ KOLDA (E-MAIL)

Flashnutí BIOS u notebooku se dělá stejně jako u PC. Stáhnete si ze stránek výrobce nový BIOS, jehož součástí bývá i updatovací utilita (nebo ji stáhnete k tomu jako samostatný soubor), a většinou si můžete vybrat, zda provedete update z prostředí Windows (pohodlnější), nebo při startu zařízení. V každém případě bychom ale byli proti tomu, abyste do notebooku nahraďovali BIOS pro jiný model. I když má stejnou desku, nemusí být na desce stejné komponenty. Jedná se opravdu o velmi rizikový krok. Nevíme přesně, jakou verzi OS na notebooku máte, 32bitová Windows nedokážou využít víc než 3 GB RAM, a pokud máte 0,5 GB dedikováno pro grafiku, mohl by

to být důvod, proč systém hlásí pouze 2,5 GB. V tom případě doporučujeme spíš upgradovat Windows na 64bitovou verzi.

REDAKCE CHIPU

Nepodporovaný Wi-Fi adaptér

Jak bezpečná je vaše Wi-Fi?

Chip 5/10 ► str. 68

V čísle 5/2010 jste psali o zabezpečení Wi-Fi sítě. Já jsem si stáhl NetStumbler (program pro prozkoumávání okolních Wi-Fi sítí), ale bohužel mi hlásí chybu: „No wireless adapter found.“ Poradíte, co s tím?

ADAM PORTES (E-MAIL)

Musel byste koupit kompatibilní síťovou kartu, NetStumbler si zkrátka nerozumí s každým čipsetem ve Wi-Fi kartě. Seznam (ne) kompatibilních karet naleznete například na www.stumbler.net/compat.

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 směrujte 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 linka na objednávky a reklamace 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



GS-TD1
Výrobce: JVC
Cena: cca 50 000 Kč
Dostupnost: duben 2011

3D TV bez brýlí
Výrobce: Toshiba
Cena: nestanovena
Dostupnost: druhá polovina roku 2011



Esprimo FH99/CM
Výrobce: Fujitsu
Cena: cca 60 000 Kč
Dostupnost: podzim 2011

Letošní výstava CeBIT v německém Hannoveru byla jednoznačně nejlepší za několik posledních let. Vypadá to, že krize měla značné očišťující účinky a firmy se zamyslely nad tím, jaké produkty budou vyrábět. Ubyla tlačnice 3D televizorů. Už nejsou novinkou, ale běžným zbožím, které nabízí každý. Spíše se začaly objevovat produkty, které pro 3D nepotřebují brýle. Obrovský boom zažívají tablety. Kdo nenabízí tablet, jako by nebyl. Tablety zaplňují díru mezi smartphony a netbooky. Mají dvoujádrové procesory a moderní operační systémy, které jsou silně orientované na cloud. Ony „cloud“ aplikace mají vůbec velký úspěch. Brzy je najdete i ve svém televizoru. Na své si přišli i vyznavači klasických PC.

CeBIT 2011

3D bez brýlí, dvoujádrové tablety a smartphony nahrazující notebooky. To přinesl CeBIT.

VRATISLAV KLEGA

LW6500

Výrobce: LG
Cena: nestanovena
Dostupnost: duben 2011

**D538-3D**

Výrobce: Vivitek
Cena: cca 23 000 Kč
Dostupnost: květen 2011

3D EVOLUCE

Konec drahým brýlím

3D bude bez brýlí. Toshiba představila první televizor s úhlopříčkou přes 40", při jehož 3D sledování nepotřebujete brýle. Panel má rozlišení 4 096 × 2 160 pixelů a ve 3D pracuje v režimu 720p (podrobnosti najdete v technickém lexikonu na straně 62). Ještě v letošním roce bychom se mohli dočkat také 3D displejů v notebookech, které nevyžadují brýle. Budou vybavené funkcí „Eye-Tracking“, takže obraz bude viditelný ze širokých úhlů. První 3D PC bez brýlí nabídla společnost Fujitsu. Jedná se o model Esprimo FH99/CM, což je tzv. all-in-one PC. Za 23" LCD panelem se skrývá Blu-ray mechanika a výkonný procesor Core-i7, 2TB disk a USB 3.0 porty. Společnost LG naproti tomu dává přednost

lehkým pasivním 3D brýlím. Ty jednoduše využívají polarizovaná skla, která znáte z 3D kin. Model LG LW6500 tak nabídne hezký 3D obraz bez nežádoucích efektů. Cenou za tuto technologii je jen polovina vertikálního rozlišení obrazu. Společnosti Samsung a RealD na tento problém vyžrály a jejich obrazovky s pasivními brýlemi dokážou nabídnout plné rozlišení. Nechybí ani 3D projektory. Například HD-Ready modely lze koupit za cenu pod 25 000 Kč. Tak je tomu třeba u modelu Vivitek D538-3D. Je pak jedno, jestli k projektoru připojíte 3D Blu-ray, nebo PS3. Zkrátka 3D berte jako dogma. Výrobci jej chtějí, nám se ale pořád ještě nelíbí. Třeba náš názor změní nová Full HD 3D kamera od JVC.

**MSI Angelow**

Dotykový krasavec

All-in-one dotykový počítač má zaujmout designem. Sází na výkonný procesor Sandy Bridge a k počítači dostanete i 7" tablet, jehož pomocí můžete vzdáleně k PC přistupovat.

CENA: nestanovena

DOSTUPNOST: nestanovena

Casio Tryx

Fotoaparát ovládaný gesty

Kompaktní fotoaparát od společnosti Casio má speciální funkci: fotografovat můžete prostřednictvím gest.

12Mpx snímač je navíc možné libovolně natáčet - vertikálně

o 360 stupňů a horizontálně

o 270 stupňů. Díky tomu můžete fotoaparát držet jako kameru.

Video natáčí až do rozlišení 1 080p a kameru lze použít i jako webcam.

**Asus Wavi Xtion**

Pohybový senzor

Asus Xtion (čti „ekšn“) je pohybový snímač, který umožní uživatelům ovládat své PC jen pomocí pohybů. Bezdrátové zařízení může být vzdáleno od PC až 25 metrů, takže může být umístěno třeba i v jiném pokoji. Bude se hodit pro hry i pro ovládání aplikací.

CENA: nestanovena

DOSTUPNOST: léto 2011



Samsung Série 9 Supertenký notebook

Samsung představil novou sérii notebooků řady 9. Jedná se o lehké a tenké notebooky. Považte sami: notebooky jsou vysoké 1,63 cm a váží 1,31 kg. Displej s LED podsvícením má úhlopříčku 13,3". Výkonově určitě nezaostává. Pohání jej procesor Core i5, rychlost navyšuje 128GB SSD disk. Nechybí ani USB 3.0. Výdrž baterií by přitom měla být až 6,5 hodiny.

CENA: cca 32 000 Kč

DOSTUPNOST: březen 2011

Hanvon

Barevný e-book

Společnost Hanvon představila e-book s barevným elektronickým inkoustem. Zařízení má rozlišení displeje 1 200 × 1 600 bodů, což stačí pro velmi jemných 200 dpi, úhlopříčka zařízení činí 9,7". Displej je dotykový, nechybí ani Wi-Fi nebo UMTS. Dokonce nabízí i full-textové vyhledávání a umí nahlas předčítat. Samozřejmě že ne česky.

CENA: cca 10 000 Kč

DOSTUPNOST: červen 2011



HP Palm Topaz Cloud tablet

Společnost HP ukázala tablet Topaz, který používá WebOS 2.0. Zařízení má kapacitní displej o úhlopříčce 9" a rozlišení 1 024 × 768 bodů (stejně jako iPad). Uživatelé mají několik GB prostoru v cloud, tablet může komunikovat se smartphony značky HP. Akumulátor je možné dobít také bezdrátově.

CENA: nestanovena

DOSTUPNOST: léto 2011

Xoom
Výrobce: Motorola
Cena: nestanovena
Dostupnost: léto 2011

WindPad 100W
Výrobce: MSI
Cena: 13 000 Kč
Dostupnost: nyní

Eee Pad Slider
Výrobce: Asus
Cena: cca 10 000 Kč
Dostupnost: květen 2011

EVOLUCE TABLETŮ

Výkonné placky

Tablety v nemalé míře odebírají zákazníky malým notebookům a netbookům. To si nemohl nechat líbit Acer, světový lídr ve výrobě notebooků, a tak představil svůj tablet. Ten se však v záplavě všech různých značek prakticky ztrácel. Při překročení čísla 100 jsme přestali množství tabletů, většinou pochybnější kvality, počítat. Úsměvně bylo, že asijské výrobci příslušenství nabízeli příslušenství pro Apple iPad 2, který přišel na trh až o několik dnů později a o kterém v té době nikdo netušil, jak bude vypadat. Kromě několika výjimek sází tablety na operační systém Android. Verze 3.0 je pro tablety optimalizována. Jednoznačně nejlepší byl tablet Motorola Xoom, který má dvoujádrový procesor, 10,1" displej, dva fotoaparáty, a poskytuje dokonce i LTE (mobil-

ní síť 4. generace). V Redmondu musí být kvůli zaspání boomu tabletů pěkně horko. Systém Windows 8, který bude optimalizován i pro tablety, totiž letos určitě ještě nepříjde. Na druhou stranu budou nová Windows určena nejen pro platformy x86, ale i pro procesy ARM, jako je třeba nVidia Tegra 2. Samozřejmě bude plná podpora dotykové obrazovky. V roce 2012 by mohl přijít WindPad 100W od společnosti MSI i s operačním systémem Windows 8. Výrobci zatím experimentují s Androidem. Asus představil Eee Pad Slider, Panasonic používá tablet jako dálkové ovládání k televizoru. Takové ovládání má pak více funkcí, takže na tabletu je možné sledovat i televizní vysílání. Na výstavě nechybělo ani množství e-booků s elektronickým inkoustem.

Intel® Insider™

Put yourself in a front-row seat at the cinema without leaving your PC.

Unlock a world of premium HD movies and entertainment right from your PC with Intel® Insider™. Your ticket to the show is available exclusively with the built-in Visuals™ that come standard with the 2nd generation Intel® Core™ processor family.

Watch Intel® Insider™ video >

How to Get Intel® Insider™

It's easy. Just follow the steps below:

Step 1

Get a PC powered by any 2nd generation Intel® Core™ processor with built-in Visuals.



Step 2

Coming soon. Visit any participating internet movie site.



Step 3

Browse a large and growing selection of awesome content in full HD to buy or rent.



Insider
Výrobce: Intel
Cena: nestanovena
Dostupnost: léto 2011



KFA2 GeForce GTX 460 WHDI Grafika bez kabelů

Galaxy představuje výkonnou grafickou kartu GeForce GTX460, která je vybavena WHDI modulem. Díky němu je možné přenášet obraz až na vzdálenost 30 metrů. Kartě nechybí ani podpora HDCP, takže v plné kvalitě si můžete prohlédnout i filmy na Blu-ray.

CENA: nestanovena
DOSTUPNOST: květen 2011

Bravia EX725
Výrobce: Sony
Cena: nestanovena
Dostupnost: nestanovena



Smart TV Upgrader
Výrobce: LG
Cena: nestanovena
Dostupnost: léto 2011



Panasonic DMP-BDT210 Blu-ray se Skypem

3D Blu-ray přehrávač Panasonic DMP-BDT210 má v sobě integrovaného Skype klienta pro videotelefonování. SD karta v přehrávači může fungovat jako záznamník zpráv. Pokud máte iPhone, je možné se k přehrávači vzdáleně připojit a pomocí webové platformy Panasonic Viera Cast ovládat přehrávač. Kameru je ale nutné dokoupit zvlášť.

CENA: nestanovena
DOSTUPNOST: léto 2011

SÍTĚ A CLOUD Web je všude

Nabídka cloud aplikací se stále častěji dostává i ke koncovým uživatelům. Například Microsoft má bohatou nabídku služeb díky Windows Live. V cloudu tak máte Office i dostatečně velké úložiště. Televizory si rozumí s Flickr a Facebookem, na cestě jsou také on-line půjčovny filmů. Kvůli těmto novinkám nebudete muset hned vyhazovat svoji televizi. Firma LG představila ST600 neboli „Smart TV Upgrader“. To je vlastně takový set-top box do internetových služeb. Společnost Iomega nabízí podobné zařízení, pomocí něhož můžete přistupovat ke službám, jako je Pandora, Vudu nebo Netflix. Sony nabízí televizor Bravia EX725 s plnohodnotným přístupem na internet.

Různých přehrávačů, které si poradí s vysokým rozlišením a zobrazí na televizi on-line obsah včetně YouTube videí, bylo nepočítaně. Nejen výrobci televizorů, ale také filmová studia si hodně slibují od nové generace procesorů Intel Core, protože tyto procesory mají hardwarově implementované DRM. On-line koupený film tak nebude možné zkopírovat a vystavit na internet. Výkon procesorů si navíc snadno poradí s videem v plném HD rozlišení 1 080p. Intel dokonce sám chystá vlastní obchod s filmy, pojmenovaný Intel Insider. Díky novým technologiím je navíc možný bezdrátový přenos mezi různými zařízeními, jako je set-top box nebo herní konzole.



Samsung D6000 On-line televizor

Samsung D6000 je 3D LED televizor, který má podporu protokolu RVU. To znamená, že televizor bude umět ovládat set-top box, mediaserver a bez potíží přehraje veškerá multimédia, která máte v domácnosti. Protokol RVU má plnou kompatibilitu s UPnP a DLNA, takže si bude rozumět s jakýmkoliv zařízením. Vyřešeno je také šifrování.

CENA: nestanovena
DOSTUPNOST: duben 2011



Withings Blood Pressure Monitor Medicína

Na CeBitu byl velký pavilon, který se zabýval jen zdravým životním stylem. Sloganem bylo „Německo, hýbej se“ a byly zde nejen produkty pro zábavu, ale také pro zdraví. Toto příslušenství k iPodu nebo iPhoneu změří váš krevní tlak. Na přání jej může zašifrovat a poslat svému lékaři.

CENA: cca 2600 Kč

DOSTUPNOST: nyní

Google Translate Okamžitý překlad

Nová verze bezplatné aplikace od Googlu pro překlad nyní funguje také v konverzačním modu. Oba účastníci konverzace mluví do telefonu a ten text okamžitě překládá do zvoleného cizího jazyka.

CENA: zdarma

DOSTUPNOST: nyní



Optimus 2X

Výrobce: LG

Cena: 12 000 Kč

Dostupnost: nyní



Nexus S

Výrobce: Google

Cena: 12 000 Kč

Dostupnost: nyní



Atrix 4G

Výrobce: Motorola

Cena: nestanovena

Dostupnost: léto 2011

SH100

Výrobce: Samsung

Cena: 6 000 Kč

Dostupnost: nyní



SUPERTELEFONY

Počítače do kapsy

Smartphony jsou zase o něco chytřejší. Ve světě už je poměrně běžné LTE, které nabízí rychlost až kolem 100 Mb/s. Není tedy divu, že výrobci představují smartphony, které jsou technologií LTE vybavené. Vydařeným zástupcem příští generace mobilů byla Motorola Atrix 4G. Zařízení sází na operační systém Android a dodává se s dokovací stanicí a klávesnicí. K telefonu je možné dokonce připojit myš a monitor. Spustíte na něm Firefox 3.6, má paměť 16 GB a k Wi-Fi se připojí plnou rychlostí díky čipu 802.11n. Jako procesor byl zvolen dvoujádrový CPU Tegra 2 od společnosti nVidia. Na ten sází i nový smartphone LG P990 Optimus Speed 2X. Tento nový procesor má vlastní grafické jádro, které zajistí telefonům stejný grafický výkon jako kapesní konzole. Navíc jsou v CPU integrovány akcelerátory Full HD videa – jak

pro přehrávání, tak pro nahrávání. Stejně důležité je, že Tegra 2 má management napájení, který vypíná nepotřebné komponenty a tím šetří baterii. Tato zařízení pak poslouží jako skutečné počítače. Stále důležitější je také NFC (podrobnosti v minulém čísle na straně 33). Bezdrátová technologie slouží pro platby na krátkou vzdálenost. NFC podporuje třeba nový Android 2.3, který najdete v telefonu Google Nexus S. Očekává se, že v létě se objeví iPhone 5, který bude NFC také podporovat. Zajímá i digitální fotoaparát Samsung SH100. Ten je vybaven Wi-Fi a je možné jej ovládat na dálku telefonem s Androidem. Na displeji smartphonu je možné v reálném čase prohlížet obraz ze snímače. Olympus E-PL2 s výměnnými objektivy je zase vybaven technologií Bluetooth pro okamžité sdílení fotografií.



Griffin Beacon

Univerzální dálkové ovládání

Černá krabička udělá z vašeho iPhoneu nebo iPodu touch univerzální dálkové ovládání. Do telefonu si stáhnete aplikaci, která s Beaconem komunikuje přes Bluetooth. Ten má pak standardní IR vysílač, kterým můžete ovládat televizi, reproduktory, set-top box nebo jakékoliv jiné zařízení.

CENA: cca 1 600 Kč

DOSTUPNOST: léto 2011

PLACENÁ INZERCE

Pořádný chladič na CPU

Asetek 510LC

Bojíte se vodního chlazení pro PC? V tomto případě nemusíte. Celý okruh je bezpečně uzavřený. Pravá část se připojí na CPU, levá je výměník, který dává na průduch skříně – má standardní rozměry 12 × 12 cm. Kapalina proudí mezi CPU a výměníkem, ve kterém je tichý chladič. Ten horko odvádí okamžitě pryč ze skříně.

CENA: nestanovena

DOSTUPNOST: květen 2011



Alternativa k USB 3.0

Intel Thunderbolt

Intelu se nikdy USB 3.0 příliš nelíbilo, a proto přišel s vlastním rozhraním – Thunderbolt. Rychlost začíná na 10 Gb/s (USB 3.0 má jen 5 Gb/s). Jako konektor se však nepoužívá USB, které najdete úplně všude, ale DisplayPort, který příliš rozšířený není. Na druhou stranu jedním kabelem a jedním rozhraním připojíte jak monitor, tak třeba síťový disk či jiné zařízení.

CENA: nestanovena

DOSTUPNOST: konec roku 2011



Brutální chlazení

Thermaltake Frio OCK

Chcete přetaktovat CPU? Měli byste mít pořádné chlazení. Thermaltake představil chladič, který dokáže odvést až 240 W TDP. Hliníkové žebrování váží skoro 1 kg, o od-fuk se stará dvojice ventilátorů o průměru 13 cm. Pokud CPU netopí, bude dvojice ventilátorů velmi tichá. Chladič je možné použít na všechny aktuální patice procesorů.

CENA: nestanovena

DOSTUPNOST: květen 2011



Radeon HD 6990

Výrobce: AMD

Cena: cca 15 000 Kč

Dostupnost: nyní



Vertex 3

Výrobce: OCZ

Cena: cca 6 500 Kč

za 120GB verzi

Dostupnost: nyní



MaxRevo

EMR1200EWT

Výrobce: Enermax

Cena: cca 8 500 Kč

Dostupnost: léto 2011



Set A40

Výrobce: NOFEN

Cena: nestanovena

Dostupnost: květen 2011

POČÍTAČE

Desktop není mrtvý

Na první pohled by to mohlo vypadat, že klasický stolní počítač je mrtvý, ale není tomu tak. Přestože klasická PC nehrála prim, stolní počítače stále mají svůj význam. Nabídnou výkon, na který nedosáhnou ani konzole, ani notebooky. Společnost AMD představila grafickou kartu Radeon HD6990. Její výkon je neuvěřitelných 5,1 TFLOP, je tedy s odstupem nejvýkonnější grafickou kartou na světě. Taková karta však potřebuje také pořádné napájení, vzhdyť její spotřeba může dosáhnout až 375 wattů. Není tedy divu, že výrobci představovali také pořádně výkonné zdroje. Enermax představil novou řadu MaxRevo, jejíž výkon začíná na 1 200 W. Takový zdroj pak utáhne i dvojici zmíněných karet, a ekologové si přitom nemusí trhat vlasy – účinnost zdroje je 94 %. Celý jeden pavilon si

zabral Intel. Své procesory Core druhé generace vypustil teprve před několika týdny, bylo načase je ukázat veřejnosti. Problematické čipsety Intel, které postupně zpomalí SATA II řadiče, se zdají být nadobro vyřešeny. Co se pevných disků týče, to nejzajímavější probíhalo na poli SSD. Zde je prostor pro růst. Společnost OCZ tak představila třetí generaci disků Vertex. SSD se připojuje přes SATA III a nabízí rychlost čtení 550 MB/s, zápisu pak 500 MB/s. Ne všechno je ale jen o výkonu. Chcete mít PC zcela tichý? Pak by se vám líbila nabídka společnosti NOFEN. Její set se skládá ze speciální PC skříně, obřího chladiče na CPU a pasivně chlazeného zdroje s výkonem 400 W. V celém PC tedy není žádný větrák. A nešlo o žádnou brzdu. Procesor byl Core i5. Skvělé řešení třeba do prašného prostředí.

PLACENÁ INZERCE



Apple iPad 2

Nový iPad je tu!

Zhruba rok po první verzi je tu nový iPad – tenounký, trochu lehčí a s výkonnějším procesorem.

Ve středu 2. března jej osobně oficiálně představil Steve Jobs a za několik týdnů by se měl dostat i do Evropy a ČR.

O novém iPadu se spekulovalo dlouho a většina spekulací se nakonec potvrdila – tedy až na rozlišení 9,7" displeje, které zůstalo na 1 024 × 768 bodech, a nejde tedy o „retina“ displej. Uvnitř iPadu 2 je však nový dvoujádrový procesor A5 s až dvojnásobným výpočetním výkonem a prý až s devítinásobným grafickým výkonem. iPad 2 má dále přední VGA kamerku pro videoho-

vory a zadní kamerku pro natáčení HD videa (720p) a fotografování. Obrazovky a projekční zařízení lze připojit přes HDMI (když si dokoupíte příslušný adaptér).

iPad 2 je viditelně tenčí, a to o třetinu (jen 8,8 mm), a je také o trochu lehčí. Wi-Fi model váží 603 gramů, 3G+Wi-Fi model 613 gramů. Vnitřní flash paměť má kapacitu 16, 32 nebo 64 GB; rozšířit ji nelze. V USA bude nejlevnější model stát 499 USD. Dodávat se bude v bílém a v černém provedení. Barevnost mu můžete dodat také no-

vým „chytrým krytem“. Skládací kryt má magnetické úchyty, kterým odpovídají skryté magnety v iPadu. Kryt se tedy „sám“ přichytí. Složený kryt můžete použít jako stojánek nebo podložku.

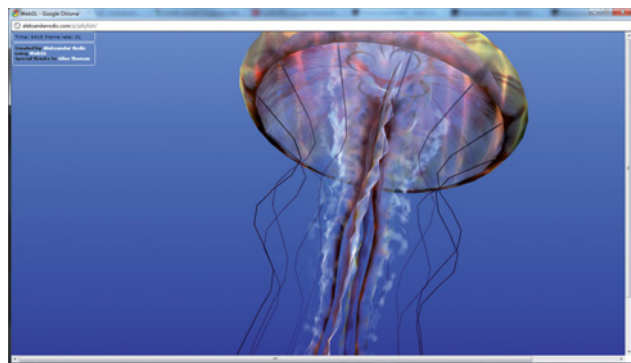
Spolu s iPadem 2 uvádí Apple také operační systém iOS 4.3. Ten obsahuje mimo jiné rychlejší JavaScript v Safari nebo pro iPhone 4 sdílení mobilního internetu přes Wi-Fi s jinými zařízeními. Přes Wi-Fi můžete také přehrávat z iTunes na Mac nebo na PC.

INFO: www.apple.cz

O2 zlevňuje datový roaming

Telefónica O2 zlevnila datový roaming v rámci Evropské unie na desetinu: za 1 MB nyní zaplatíte 24 Kč (dříve byste tuto částku zaplatili za pouhých 100 KB). Mimo EU zůstává cena při starém a je ještě o málo vyšší: 30 Kč za 100 KB. Kromě toho se stahování dat samo zastaví při dosažení hranice 1 176 Kč s DPH. Přesněji řečeno, 49 MB stáhnete běžnou dostupnou rychlostí, pak vám přijde varovná SMS a vypnutí budete až na 54 MB; zbylých pět MB můžete dotáhnout sníženou rychlostí. Omezení lze na telefonickou žádost zdarma vypnout (na čísle 720 720 721) anebo znovu zapnout.

INFO: o2.cz



Webové prohlížeče

Využití GPU v Google Chrome 10

Urychlení vykreslování stránek pomocí GPU si i v Google Chrome 10 musíte nejprve povolit mezi pokusnými funkcemi: na stránce about:flags. Jinak je povoleno jen urychlení přehrávání HTML5 videa a od devítky urychlení WebGL. Příslušná možnost se jmenuje GPU Accelerated Compositing a implicitně bude povolena až v Chrome 11. Další dosud pokusnou možností je urychlování 2D prvků canvas.

Urychlování pomocí GPU nepovoluje Chrome každému; skrývá „černou listinu“ kombinací hardwaru, ovladačů a systému, pro které GPU urychlová-

ní není podporováno. To proto, že tvůrci Google Chrome nechtějí být viněni z pádů Windows. Uživatelé Windows XP jsou v nevýhodě: Chrome je na ně přísnější. Tvůrci Google Chrome proto doporučují přechod na Windows 7. Prohlížeč Google Chrome je zatím vůči uživatelům poměrně nesdílný, co se týče toho, zda je urychlování pomocí GPU v činnosti, nebo ne. To, zda běží proces zpřístupňující GPU, poznáte ve Správci úloh Google Chrome (Shift+Esc). Buďto na konci výpisu bude „Proces GPU“, anebo nebude.

INFO: www.google.cz

Finální verze Internet Exploreru 9

Microsoft uvedl novou (devátou) verzi svého internetového prohlížeče Internet Explorer. K dispozici už je i česká verze, kterou lze stáhnout ze stránek výrobce. Devátá verze prohlížeče přináší uživatelům řadu novinek, ať už jde o zvýšení rychlosti prohlížeče, rozsáhlejší podporu webových standardů, minimalistické uživatelské rozhraní, nebo široké spektrum bezpečnostních funkcí. Zajímavou novinkou je také možnost udělat z libovolné webové stránky „aplikaci“ v systému Windows 7, a to jednoduchým připnutím na hlavní panel. Podrobnosti přístě.

INFO: www.microsoft.cz

LG E990 Optimus 2X

Mobil s dvoujádrovým procesorem

Výkonné dvoujádrové procesory se dostávají už i do smartphonů. Prvním z nich je model LG E990 Optimus 2X společnosti LG Electronics, který je vybaven dvoujádrovým procesorem Tegra 2. Optimus 2X s procesorem Tegra 2 250 od nVidie se dvěma jádry typu Cortex-A9 nabídne vyšší výkon pro multimédia, urychlí prohlížení webových stránek a multitasking bude možné provozovat bez zpomalení. Telefon zvládne i přehrávání videa ve Full HD. LG Optimus 2X bude v České republice dostupný začátkem druhého čtvrtletí 2011 za doporučenou maloobchodní cenu okolo 12 000 Kč. Smartphone bude vybaven operačním systémem Android 2.2 Froyo – LG počítá s upgradem na Android 2.3 Gingerbread.

INFO: www.lg.cz





Olympus Super Zoom SZ-30MR

Superzoom, který natáčí i fotí zároveň

Nový model SZ-30MR firmy Olympus nabízí úctyhodný 24× optický zoom. Navíc dokáže simultánně nahrávat video v plném rozlišení (Full HD) a zároveň fotit snímky s rozlišením 16 megapixelů. Tuto funkci označuje Olympus jako MR – Multi Recording (souběžné vícenásobné nahrávání). Duální procesor TruePic III+ dává SZ-MR30 dostatečný výkon pro simultánní nahrávání dvou samostatných foto- či videostop. Uživatelé tak mohou natáčet dvě videa najednou: jedno bráno širokoúhlým záběrem a druhé v detailu, případně jedno ve Full HD a druhé v nižším rozlišení. Mohou také zachytit originální a současně totéž video s „magickým“ filtrem.

Nové modely (kromě fotoaparátu SZ-30MR představil Olympus i model SZ-20) jsou kompatibilní s kartami Eye-Fi pro bezdrátový přenos dat, aby bylo možné nahrané soubory sdílet na sociálních sítích apod. Foceně scény umí zachytit i prostorově v 3D režimu. Režim automatické detekce tváří je již poměrně běžný, na nových SZ modelech se však setkáme i s režimem detekce domácích mazlíčků. V režimu chytrého Panoramatu stačí stisknout spoušť a pohybovat fotoaparátem ve směru panoramatického záběru. Panorama je složeno z mnoha snímků automaticky.

INFO: www.olympus.cz

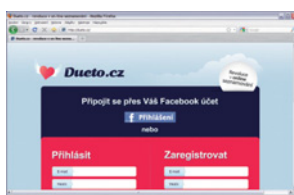
Internetová seznamka

Seznamka na Facebooku

Příznačně o valentýnské noci rozvířil vody českého internetového seznamování nový ambiciózní projekt Dueto.cz (www.dueto.cz), slibující snadné a zábavné seznamování pomocí několika kliknutí myši. Po prvním týdnu existence měl přes 2 000 registrovaných uživatelů. Autoři se inspirovali úspěšnými zahraničními koncepty a moderními trendy. Dueto.cz si neklade za cíl budovat obecnou komunitu, jako se dříve snažila jeho konkurence. Věnuje se čistě seznamování a staví především na propojení se sociální sítí Facebook. Představuje tedy vlastně jakýsi doplněk,

který umožňuje navazovat nové známosti s cizími lidmi. Pro přihlášení do Dueto.cz stačí kliknout na tlačítko a povolit službě, aby si všechny potřebné informace o uživateli sama natáhla z jeho profilu na Facebooku. Na základě těchto informací pak bude služba vyhledávat a nabízet vhodné partnery.

INFO: www.dueto.cz



Deset bláznivých technologických patentů s pochybnou využitelností

Tyto vynálezy jsou v některých případech tak **absurdní a bizarní**, že lze jen stěží očekávat zahájení jejich sériové výroby.

MANUEL KÖPPL

Virtuální házení rajčat

Nejslibnější patent od Sony pro interaktivní TV: pomocí herního zařízení mohou diváci virtuálně házet rajčata na hrdiny nudných televizních pořadů, nebo je dokonce nako-
pat do „zadnice“.



Létající Segway

Sebevražedná mise: létající dvoukolo-
vé vozítko Segway se dokáže navíc po-
hybovat směrem nahoru a dolů – zcela
bez vrtule a tryskového pohonu, pouze
pomocí „iontové technologie“. Podle
vynálezce se však jednotlivé segmenty
vozítko mohou od sebe oddělit.

Tančící „videomedvěd“

Medvídek ActiMate překvapoval: tančící „videomedvěd“,
patentovaný společností Microsoft v roce 1992, dokázal
bez problémů napodobovat „pánevní pohyby“ hlavní h-
rdinky Hříšného tance Baby, a to díky tomu, že jeho pohy-
by byly synchronizovány s filmem pomocí dodatečně da-
tové stopy na speciálních videokazetách.

Pee-and-Play

Opravdový gambler je
obětí svých hráčských in-
stinktů i na nejneobvyklejších
místech. Právě proto Sega vy-
nalezla „Toyletu“: ti, kteří si
uleví, získávají body – čurá-
ním na cíl. Zajímavý „bonus“:
osobní vysoké skóre lze uklá-
dat na flash disk v pisoáru.



Head-up brýle

Pokud vaše novoroční předsevzetí nikdy netrvají příliš dlou-
ho, vyzkoušejte tyto brýle se zabudovanou obrazovkou: po-
mocí podprahových zpráv určitě dosáhnete všeho, co jste si
přáli.

Nástavba prstů pro hráče

Po noci strávené s Xboxem (nebo jinou herní konzolí)
může být placatý i ten nejtrénovanější palec. Právě tento
problém řeší elegantní latexová nástavba. A aby gambléři
nezanedbávali ani hygienu tohoto prstu, zabudoval vyná-
lezce do nástavby navíc speciální čistící trysku.

Síťový zip

Pomocí zipu ze
skleněných vlá-
ken je bunda (pa-
tentováno Nokii)
schopna připojit
všechna zaříze-
ní, která máte po
kapsách, až do té
výše, do které
byl zip zapnut.
Nokia se ale ještě
neodvážila od-
startovat vývoj
síťových džínů.



Satelitní přilba

„Sat-Helm“, patentovaná v roce 1961, je přilba
se satelitním misou. Není však určena k zajiš-
tění nerušeného televizního příjmu, ale má
chránit kosmonauty před radiací.

Internetový průvodce Earl

Znáte průvodce MS Office
v podobě otravné a vlezlé
sponky? Seznamte se s je-
jím příbuzným – surfařem
Earlem, který si myslí, že
toho ví o internetu více než
vy. Tohoto podivného po-
mocníka pro vyhledávání
připravoval Microsoft ve
stejně době, kdy Larry
Page a Sergey Brin zaklá-
dali Google. Tento patent
zkrátka leží v šuplíku
Microsoftu už od roku
1998.



Léčebný plynový telefon

Děti rády telefonují, ale nerady inhalují plyn po-
užívaný k léčení astmatu. Toho v roce 1998 vyu-
žil jistý vynálezce, který léčebný přístroj zakom-
ponoval do telefonního „sluchátka“. Tento vyná-
lez však neuspěl ani v boji s vysokými účty za
telefon.

PLACENÁ INZERCE

Plazmové a LCD televizory

Panasonic inovuje panely a zlepšuje internet

Společnost Panasonic představila nové řady plazmových i LCD televizorů s inovovanými panely a praktičtějším přístupem na internet.

Nové plazmové televizory nesou označení VT30, GT30, ST30 a G30 a jejich úhlopříčka se pohybuje v rozpětí od 42" do 65". Všechny modely jsou vybaveny panely s obnovovací frekvencí 600 Hz s a technologiemi pro optimalizaci obrazu. Hlavní výhodou plazmových obrazovek je v porovnání s LCD modely vyšší sytost černé barvy.

Panely neoPlasma jsou extrémně tenké a v profilu mají pouhých 3 cm. Panely VT30 a GT30 splňují certifikaci THX. Panasonic se letos zaměřil na design, což je nejlépe znát u řady VT30,

kteří míří na trh v celoskleněném provedení a zvládá zobrazení 3D filmů včetně zvuku THX. Modelová řada VT30 má v základní výbavě dvojce 3D brýle. 3D zobrazení nabídnou také modely GT30 a ST30 s úhlopříčkami 42", 46" a 50". Všechny televizory přehrávají materiál uložený v komprimovaných formátech DivX, MKV, MP3, DivX HD a JPEG a nechybí jim ani možnost nahrávat přímo na externí pevný disk nebo na SD kartu. Videosoubory lze přehrát buď z přenosného disku nebo „streamovat“ přes bezdrátový Wi-Fi adaptér. Televizory VT30

mají Wi-Fi adaptér ve standardní výbavě.

Plazmové i LCD televizory jsou vybaveny technologií VieraConnect, která rozšiřuje možnosti dosavadního systému Viera Cast. Na českém trhu bude touto technologií vybaveno 55% prodávaných televizorů Panasonic a nově ji najdeme rovněž u televizorů z nižšího cenového spektra. Systém nabízí jednoduché grafické uživatelské rozhraní ve 3D podobě. Ihned po zapnutí se můžete pustit do prohlížení televizního archivu nebo dalších služeb a her. Výhodou je možnost komunikovat v rámci sociálních sítí



Facebook nebo Twitter, případně prohlížet videozáznamy na YouTube či volat přes Skype.

Kromě plazmových televizorů uvádí Panasonic také novinky z řady 3D LED televizorů. Jsou vybaveny panely IPS Alpha s rychlou odezvou, lepším podáním černé (i když stále horší než u plazmy) a širokými úhly pohledu. Mezi LCD televizory najdeme modely s úhlopříčkami již od 19", což je u Panasonicu novinka.

INFO: www.panasonic.cz



Toshiba STOR.E ART4

Externí 2,5" disky s USB 3.0

Toshiba představila nové externí pevné disky STOR.E ART4 s rychlým rozhraním USB 3.0, které umožňuje rychlé přenášání dat. Externí disky obsahují předinstalovaný zálohovací nástroj NTI Backup Now EZ pro pravidelné zálohování dat. Nabízí také ochranu heslem s 256bitovým šifrovacím algoritmem pro zamezení neoprávněného přístupu k důvěrným datům. Disky jsou k dispozici ve výběru tří modelů s rudě, modře a bíle zbarvenými grafickými motivy na černém provedení krytu. Kapacita disků je až 1 TB. Díky malým rozměrům a nízké hmotnosti (190 g), pogumovaným hranám, napájení přes USB rozhraní a vestavěnému čidlu otřesů, které chrání data uložená na disku v případě náhodného pádu nebo nárazu, jsou disky vhodné pro mobilní použití.

INFO: www.toshiba.cz

Nová za starou

Společnost HP spustí ve spolupráci s řetězcem Datart a Electroworld kampaň „Nová za starou“, během které mohou zákazníci vrátit svou starou tiskárnu a ušetřit 500 Kč při nákupu nové inkoustové tiskárny HP. Tiskárny budou ekologicky recyklovány. Kampaň potrvá až do 30. dubna. Slevu na novou tiskárnu získá každý zákazník, který odevzdá starou tiskárnu jakékoliv značky a technologie k recyklaci, a to v pobočkách obchodních řetězců Electroworld a Datart v České republice. Na základě toho získá slevu na nákup nové inkoustové tiskárny HP (s výjimkou modelu HP Deskjet 2050).

INFO: www.hp.cz/novazastarou

Peníze na webu

Osobní správa financí

V polovině února byl spuštěn nový internetový portál pro on-line správu osobních financí Moře financí (www.more-financi.cz). Cílem nového webu je nabídnout uživatelům nástroj pro správu osobních financí. Systém umožňuje nahrání elektronického výpisu vybraných bank (jejich počet bude rozšířen) a sám nabídne uživateli rozdělení částí položek do různých výdajových a příjmových kategorií, na základě vyhledávaných klíčových slov a výrazů. Uživatel může sám zadávat své vlastní výrazy, které chce naučit systém přístě rozpoznat. Portál nabízí uživateli možnost sledovat všechny své účty na jednom místě (dohromady

i zvlášť) a mít tak přehled o všech pohybech a platbách. Kromě záznamů v tabulkách a možností úpravy všech transakcí vidí uživatel své příjmy i výdaje v celé řadě přehledných grafů. Může zobrazovat libovolně vybrané skupiny výdajů nebo příjmů, jejich detaily, podkategorie i vývoj v čase.

Komentář redakce:

Provozovatelé webu slibují vysokou míru zabezpečení a ochrany dat. Snad uklidní, že uživatelé nesdílejí žádné svoje osobní údaje (jméno, adresa), takže veškerá data v systému jsou anonymní. K založení profilu stačí libovolná funkční e-mailová adresa a heslo. Sledování osobních finančních výdajů je zajímavé nejen pro uživatele, ale i pro marketéry, kteří se dostanou k přitažlivým údajům.

V této souvislosti bude zajímavé sledovat i službu Chytrý Honza (www.chytryhonza.cz), slibující revoluční řešení pro vaše osobní finance. Posledně jmenovaný web je dostupný zatím jen na pozvánky.

INFO: www.more-financi.cz



Tethering u O2

Telefónica O2 se dohodla se společností Apple, že v březnu vyzkouší v síti O2 tzv. tethering pro iPhone. Nastavení tetheringu pro iPhone v síti O2 se pak v iTunes objeví nejspíše v květnu. Tether je v angličtině vodítko (jako například pro psa) a tethering je doslova „držení na vodítku“ anebo „připnutí na vodítko“. U iPhone nebo u jiných mobilů se však takto označuje možnost užít telefonu jako modemu pro jiný počítač nebo podobné zařízení; běžné mobilní telefony to umožňují s patřičným softwarem a spojením přes Bluetooth, Wi-Fi anebo kabel celkem běžně. Výjimkou je platforma Windows Phone od Microsoftu, ta toho však neumí mnohem více.

INFO: o2.cz

Zdravotnický portál

Vyberte si nejlepšího lékaře

Počátkem února byl spuštěn portál zaměřený na hodnocení lékařů a zdravotnických zařízení Top Lékař (www.toplekar.cz). Portál si klade za cíl umožnit pacientům vybrat si spolehlivého lékaře a zařízení na základě hodnocení lékařů. Autoři projektu se dotazují přímo českých lékařů, na jakého kolegu by se obrátili, pokud by onemocněli oni sami či osoba jim blízká a které zdravotnické zařízení by si v takovém případě vybrali. Myšlenku tvůrců projektu podpořilo několik českých odborníků, kteří se stali odbornými partnery projektu. „Když je lékař špatně, obrátí se primárně na svého kolegu či známého. Věří mu, chce mít jistotu, že se o něj dobře postará,“ míní děkan 1. lékařské fakulty Karlovy univerzity profesor Tomáš Zima. „Upřímně řečeno, jestliže nejste schopni hodnotit svého kolegu, kdo vám bude věřit ve va-

ší vlastní práci,“ konstatuje profesor Karel Cvachovec, přednosta kliniky anesteziologie a resuscitace FN Motol.

Komentář redakce:

Nový web je v první řadě vyhledávač a výsledkem dotazu je seznam odborníků a institucí v dané oblasti. Lékaři doporučení některým z kolegů mají ikonu „Top lékař“. Otázkou v této chvíli zůstává, kolik času budou sami lékaři chtít nové službě věnovat. Nezáměr přetížených lékařů například prakticky pohřbil ambiciózní systém elektronických zdravotních knížek IZIP. A to se ještě na lékaře chystá Českou správou sociálního zabezpečení právě otestovaný projekt eNeschopenka, umožňující lékařům zjednodušit administrativu. Za zmínku stojí i konkurence v podobě projektu Známý lékař (www.znamylekar.cz), kde lékaře hodnotí sami pacienti.

INFO: www.toplekar.cz



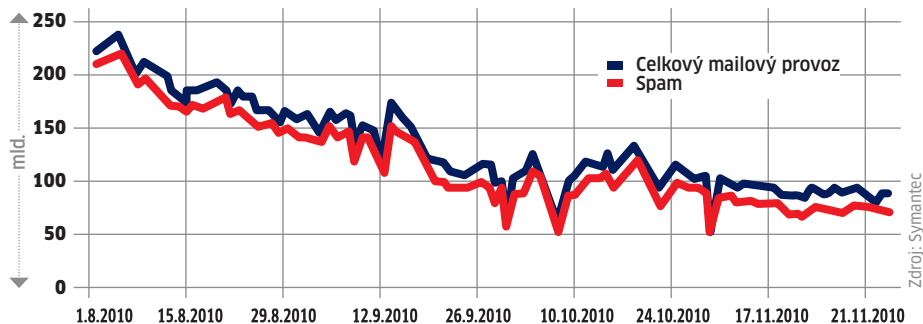
Panasonic Toughbook CF-C1 Odolný tablet

Nový odolný tablet Toughbook CF-C1 firmy Panasonic má rezistivní vícedotykový displej. Můžete ho využít v podobě klasického notebooku nebo v podobě tabletu a díky vysoké odolnosti se hodí pro pracovníky, kteří hodně cestují. Lze ho použít ve vnějším prostředí bez ovlivnění prachovými částicemi a vodními kapkami a jeho konstrukce umožňuje uživatelům pracovat i v rukavicích. CF-C1 se dodává se sadou dvou baterií, takže by podle výrobce měl vydržet až deset hodin provozu. Baterie lze měnit za provozu. Díky tvarovanému držáku na spodní straně ho mohou uživatelé držet jednou rukou, zatímco druhou píší či ovládají displej dotykem. Notebook byl testován na odolnost proti pádu z výšky 76 cm. Z této výšky by při pádu neměla být poškozena konstrukce tabletu ani data uložená na pevném disku. Panasonic Toughbook CF-C1 je vybaven procesorem Intel Core i5-520M.

INFO: www.panasonic.cz

SPAM OCHABUJE: UBÝVÁ I REKLAMY

V uplynulých měsících poklesl počet celosvětově rozesílaného spamu o více než 47 % (klesající tendence).



Zdroj: Symantec

OS Android: Falešné SMS

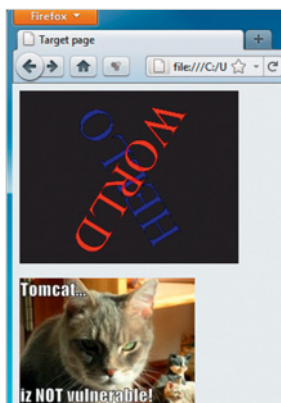
Chyba v mobilním operačním systému Android od Googlu způsobuje, že jsou občas nepozorovaně vysílány krátké zprávy nahodilým příjemcům z vlastního adresáře. Uživatelé sice obdrží potvrzení o odeslání správně adresátovi, SMS však ve skutečnosti dostane někdo jiný. Chyba je Googlu známa již od června loňského roku – dosud však nebyla hodnocena jako kritická. Teprve nedávno dal megakoncern k dispozici aktualizaci Androidu.

INFO: google.com

Mezery v browserech: Nástroj odhaluje špionáž

Michal Zalewski, informační specialista společnosti Google, vyvinul program, který má vyhledávat bezpečnostní mezery v internetových prohlížečích. Pomocí tohoto nástroje pak čistou náhodou objevil i čínské špiónážní aktivity: Když Zalewski svým programem v polovině roku 2010 vyšetřoval Internet Explorer, přišel v něm na mezeru, která dosud nebyla známa. O svém objevu ihned informoval Microsoft – s prosbou o utajení až do doby, kdy bude chyba opravena. 30. prosince 2010 však již IP adresa z Číny vyhledávala na Googlu klíčová slova, která mohl znát jen někdo, kdo byl obeznámen se zmíněnou chybou v browseru. Poněvadž tato slova obsahuje také „crashreport“ vygenerovaný nástrojem „cross_fuzz“, měl Zalewski v ruce důkaz: čínští hackeri cíleně vyhledávají slabá místa v softwaru a pak pomocí Googlu zjišťují, zda už chybu zná i někdo jiný. Mimochodem, do uzávěrky tohoto čísla dosud Microsoft mezeru neodstranil.

INFO: lcamtuf.coredump.cx



Hledač chyb: S programem cross_fuzz mohou experti pátrat po neznámých bezpečnostních mezerách.

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

MICROSOFT WINDOWS

Při svém prvním letošním „patchday“ odstranil Microsoft dvě kritické chyby. Jedna z nich byla dokonce hodnocena jako velice kritická a týká se databankového modulu MDAC, přes nějž mohou hackeři proniknout do systému.

ŘEŠENÍ Opravy jsou uživatelům k dispozici prostřednictvím funkce Windows Update.
Info: microsoft.com

PHP

Chyba ve skriptovacím jazyce PHP umožňuje útočníkům zabrat plnou kapacitu procesoru počítače s webovou stránkou a tím stránku zcela ochromit. Postiženy jsou jen počítače na bázi Intelu.

ŘEŠENÍ Vývojáři PHP chybu odstranili ve verzi 5.3.6 a dali k dispozici záplatu.
Info: svn.php.net

VLC PLAYER

Závažná bezpečnostní mezeru ve videopřehrávači VLC umožňuje útočníkům propagovat do PC škodlivý kód. Chyba se nachází v zásuvném modulu Real Demuxer, který slouží k přehrávání real media souborů, například s příponou „rm“.

ŘEŠENÍ Postiženy jsou verze 1.1.5 a starší. Nová verze 1.1.6 je už k dispozici pro stažení na stránkách výrobce.
Info: videolan.org

SLABÁ HESLA

Databanka 180 000 „hacknutých“ uživatelských dat z blogů na Gawker Media ukazuje nejčastější hesla:

123456		3 100
password		1 900
12345678		1 100
qwerty		500
abc123		490
111111		485

Zdroj: Wall Street Journal

PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ STŘEDNÍ RIZIKO

S nástupem jara může krátkodobě dojít ke zvýšenému výskytu spamu. Dávejte si pozor na neznámé odesílatele mailů.



Flash Player: Vadné pískoviště

Hackeri našli cestu, jak ošálit ve Flashi zabudované bezpečnostní zásady. Tzv. „sandbox“ ve Flashi má zabránit přístupu do sítě. Bezpečnostní specialista Billy Rios však zjistil, že prostřednictvím příkazu »mhtml«, který je dostupný ve Windows, se dají bez problémů odesílat data i z „pískoviště“. Adobe se k tomu do uzávěrky nevyjádřil.

INFO: adobe.com



65

procent všech
dospělých uživatelů se
už podle společnosti
Symantec stalo obětí
webové kriminality.

Adobe PDF: Kritické chyby

Na hackerské konferenci 27C3 v Berlíně předvedla bezpečnostní specialista Julia Wolfová nové metody útoků, všechny zaměřené na formát PDF. Je například možné vestavět do „pédéefka“ datový skener, který se aktivuje teprve tehdy, až je dokument poslán do síťové tiskárny. Takové útoky se Adobe snaží potlačit pomocí „sandboxu“, který je integrován ve verzi X Adobe Readeru.

INFO: adobe.com

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ADOBE FLASH PLAYER

Oznámena byla mnohočetná zranitelnost Adobe Flash Playeru. Vzdálený uživatel tak může například vyvolat chybu typu „buffer overflow“ (přetečení zásobníku) a umožní spuštění libovolného kódu na cílovém systému. Chyba se nachází ve verzi 10.1.102.64 a verzích předchozích. Podrobnější informace najdete na oficiálních stránkách Adobe.com.

ŘEŠENÍ Update na verzi 10.2.152.26 či vyšší.

Info: zpravy.actinet.cz

WINDOWS

Bezpečnostní výzkumníci varují před novou 0-day zranitelností Windows. Chyba umožňuje vyvolání útoku typu DoS, případně umožní útočníkovi převzít kompletní kontrolu nad postiženým systémem. Zranitelnost byla potvrzena u systémů Windows Server 2003 SP2 a Windows XP SP 3. Podle posledních informací se však týká jen 64bitových verzí OS.

ŘEŠENÍ Podrobnější informace o problému najdete na serveru The Register (www.theregister.co.uk/2011/02/16/windows_0day_vulnerability/).

Info: zpravy.actinet.cz

FACEBOOK

Uživatelé Facebooku jsou opět vystaveni nebezpečí clickjackingu. Nejposlednější epizoda tohoto útoku je zaměřena na italsky mluvící uživatele. Návnada slibuje zhlédnutí šokujícího videa, místo toho však klikáte na neviditelnou stránku navrhu s tlačítkem „Like“.

ŘEŠENÍ Částečnou ochranu poskytuje NoScript pro Firefox, nicméně uživatelé Twitteru či jiných stránek jsou často nuceni povolit Flash a další skripty. Podrobnosti o útoku najdete na serveru The Register (www.theregister.co.uk/2011/02/22/facebook_clickjacking_attacks/).

Info: zpravy.actinet.cz

Jedna SMS ochromí celé mobilní rádiové sítě

Asi 84 % všech mobilních přístrojů je možné pomocí jednoduché textové zprávy vyřadit ze sítě.

Jednoduchá „esemeska“ se speciálními řídicími znaky stačí hackerům k tomu, aby kompletně ochromili mobilní telefon své oběti. Bezpečnostní experti Collin Mulliner a Nico Golde z technické univerzity v Berlíně prozkoumali větší počet mobilů a zjistili, že velká většina jich je napadnutelná. Své útoky zaměřili na tzv. „feature phones“, tedy běžně prodávané telefony, nikoli smartphony. Takové přístroje vlastní přibližně 84 % všech účastníků mobilních sítí. Tyto přístroje se slabými CPU se kompletně zhroutí už při malých chybách. U modelů od Motoroly se například ukázal jen blýkající bílý displej. Zvláště fatální je, že mobily značek Nokia a Sony Ericsson „spadly“ ještě dříve, než mohly příjem SMS potvrdit u sítě poskytovatele. Při příštím restartu se proto poskytovatel pokusí zprávu doručit znovu, takže se přístroj opět

zhroutí. Zde pomůže jenom trik: Vložte SIM kartu do jiného, nenapadnutelného mobilu a v něm vymažte příslušnou hackerskou SMS. Poněvadž útoky pocházejí z notebooku, mohou umřtvit dokonce celé sítě: jsou-li útoky prostřednictvím dávkového příkazu současně zaměřeny na několik desítek tisíc přístrojů, ty se chtějí také současně přihlásit, což vede k přetížení poskytovatele. Důsledkem je, že už se žádný další přístroj nemůže v síti zaregistrovat.

Bezbrannost: Na tahu jsou výrobci

Chránit se uživatelé podle mínění expertů momentálně vůbec nemohou, neboť nahrávání aktualizací OS je u starších přístrojů příliš obtížné. U Samsungu a LG nenašli Mulliner a Golde ani partnera pro bezpečnostní otázky. U Motoroly skončily rešerše obou specialistů podle vlastních údajů v osiřelé e-mailové schránce.

INFO: mulliner.org/blog



Zranitelný: Velmi rozšířený mobilní telefon Nokia 6280 lze ochromit jednoduchou SMS zprávou.

Nebezpečná hrozba

V bezpečí nejste nikde

Vyhýbat se na internetu podezřelým stránkám k zajištění relativní bezpečnosti skutečně nestačí. I důvěryhodné instituce mohou totiž nevědomky sloužit jako hostitelé zákeřných útoků. Jak potvrdil případ ze začátku února, zdrojem nebezpečí pro počítače se může stát i aktualizace legálního softwaru velké společnosti, v tomto případě Microsoftu. Jak popsal Aryeh Goretsky, analytik společnosti ESET, zdrojem trojského koně nebyla samotná aktualizace Windows, ale ovladač vyvíjený jinou společností distribuovaný přes kanál Microsoftu. „Microsoft má kromě vlastního softwaru ve svém Update Catalogu i ovladače třetích stran. Pokud počítač vyhledá aktualizace, automaticky stáhne i nejnovější ovladače pro připojený hardware,“ řekl Goretsky. Připojeným hardwarem byla v tomto případě USB nabíječka baterií a nechtěnou infekcí Win32/Arurizer, trojský kůň s dálkovým ovládáním. V únoru bylo napadeno také několik britských knihoven. V počítačích, které slouží veřejnosti k přístupu na internet, byly nainstalovány tzv. keyloggery, tedy programy, které zaznamenávají stisknuté klávesy.

INFO: www.eset.cz

Novinky od Esetu

Na letošním CeBITu se objevila i celá řada novinek v oblasti bezpečnosti – například firma Eset představila beta verzi mobilního bezpečnostního řešení Eset Mobile Security pro platformu Android. Ve stánku Esetu byla také k vidění první ukázka páté generace vlajkového produktu Eset Smart Security pro Windows. Podle našich informací bude beta verze Eset Smart Security 5 uvolněna ještě v první polovině roku 2011. Další informace můžete najít i na oficiální fanouškovské stránce Eset na Facebooku.

INFO: www.eset.cz

Zpráva o hrozbách

Méně spamu, více mobilních útoků

Společnost McAfee vydala svoji pravidelnou analýzu Threats Report (Zpráva o hrozbách). Z dat pro 4. čtvrtletí roku 2010 vyplývá především nárůst hrozeb pro mobilní platformy – zaznamenan byl 46% nárůst počtu nových vzorků mobilního malwaru. Laboratoře McAfee Labs mají ve svých databázích celkem 55 milionů vzorků malwaru – a více než třetina (36%) z toho vznikla loni. Spam představoval ve 4. čtvrtletí roku 2010 „jen“ 80% všech odeslaných e-mailů – tento podíl je nejnižší od počátku roku 2007. Z hlediska České republiky stojí za pozornost, že se umístila na 6. místě v žebříčku zemí, z nichž nejčastěji vycházejí útoky typu SQL injection (po Číně, USA, Íránu, Německu

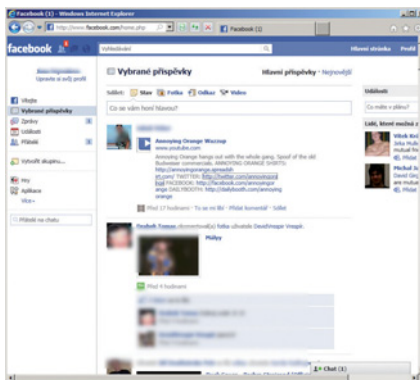
a Vietnamu, ale např. před Ukrajinou, Ruskem a Brazílií). Žádnou novinkou nejsou ani hrozby pro mobilní platformy. Kromě nárůstu z hlediska počtu se však loni zvýšila i jejich propracovanost a nebezpečnost. Ve 4. čtvrtletí se objevil např. sofistikovaný malware „Zitmo.A“ pro operační systém Symbian a Geinimi pro Android. Ze studie rovněž vyplývá, že na vzestupu jsou politicky motivované útoky, tzv. hacktivismus. Hranice mezi hacktivismem a kybernetickou válkou se stále více stírají. Ve 4. čtvrtletí byla aktivní např. skupina Anonymous, která napadala weby organizací chránících autorská práva a kritiky WikiLeaks. Kompletní verzi studie naleznete na webu McAfee.

INFO: www.mcafee.com

Facebook a hrozby

Nigerijské dopisy i malware

Facebook není jen místo pro komunikaci s přáteli, ale stává se i cílem celé řady hrozeb.



Na uživatele Facebooku nyní útočí řada nebezpečných červů a podvodných aplikací. Nejčastěji se šíří malware Win32/Yimfoca.AA a Win32/Fbphotofake. Na největší sociální síti se objevují i známé nigerijské dopisy. Uživatelé by si měli dávat pozor na podezřelé odkazy v soukromých zprávách a na Facebook chatu. Červ Win32/Yimfoca.AA, který se nyní šíří přes Facebook chat, funguje jako tzv. backdoor a napadený počítač může být díky němu ovládnut na dálku. Yimfoca se šíří také přes Skype, MSN nebo Yahoo Messenger a má schopnost stahovat a spouštět i další škodli-

vý software, jako například falešné antivirové programy. Může také změnit bezpečnostní nastavení počítače a deaktivovat Windows firewall. Win32/Yimfoca.AA se nyní pravidelně objevuje v žebříčku Top 10 nejrozšířenějších hrozeb dle statistik ESET ThreatSense.Net v několika evropských zemích, včetně Rakouska a Slovenska. V Česku byl v lednu dokonce na první pozici. Další v současnosti se šířící malware Win32/Fbphotofake převážně rozšiřuje nevyžádanou poštou (spam). Rozmáhají se také různé aplikace, které si uživatelé nainstalují a které pak prolomí přístup k jejich účtům. Jednoduše se

tak může stát, že od některých přátel přijde uživateli zpráva, v níž ho budou informovat, že dostali něco zdarma nebo že si na určité stránce vydělali velké peníze. Momentálně se například šíří zpráva, ve které vlastník napadeného účtu tvrdí, že po kliknutí na daný odkaz získal zcela zdarma iPad. Podezřelých příloh a pochybných odkazů by si uživatelé neměli všímat a neměli by je otevírat. Varovat by měla především špatná čeština takových zpráv. Většinou jde totiž o překlady z cizích jazyků, v nichž automatické překladače dělají chyby v rodech a časech.

INFO: www.eset.cz

Check Point R75

Společnost Check Point Software Technologies oznámila dostupnost bezpečnostního řešení Check Point R75, založeného na architektuře tzv. softwarových bludů. S novými nebo aktualizovanými softwarovými blady mohou zákazníci vybavit svou vlastní bezpečnostní bránu Check Point R75 těmito nástroji:

- **Prevence ztráty dat (DLP)** – řešení, které předchází ztrátě dat a citlivých firemních informací tím, že skenuje e-maily a web. Technologie MultiSpect je vyhledávač, který kontroluje uživatele, přenášející obsah a procesy, aby zabránil případné ztrátě.
- **Ochrana proti neoprávněnému průniku do sítě (IPS)** – poskytuje komplexní a integrovanou ochranu před neoprávněným průnikem do sítě.
- **Mobile Access Software Blade** – poskytuje zabezpečený přístup z mobilních zařízení iPhone a iPad, zatímco šifrovací technologie chrání data.

INFO: www.checkpoint.com

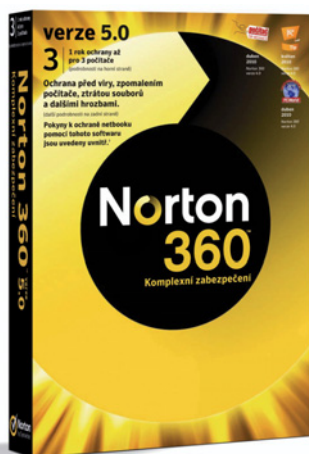
Norton 360 popáté

Pravidelný roční „upgrade“ bezpečnostních produktů se nevyhnul ani vlajkové lodi Symantecu – produktu Norton 360. Na rozdíl od loňské záplavy novinek šlo tentokrát spíše o „drobné změny pod kapotou“.

Kriminalita na internetu je každodenní součástí života lidí na internetu po celém světě. To vyplývá také například z Norton Cybercrime Index (www.nortoncybercrimeindex.com), který sleduje a upozorňuje občany na rizika počítačové kriminality. V minulém roce detekovala společnost Symantec 286 milionů odlišných hrozeb, což je v průměru devět nových hrozeb každou sekundu, které jsou zaměřené na spotřebitele, firemní i vládní počítače. Vzhledem k dramatickému nárůstu hrozeb potřebují uživatelé nejsilnější komplexní ochranu identity, počítače a důležitých souborů, když jsou on-line a vyhledávají, nakupují, věnují se bankovníctví nebo si povídají s přáteli na sociálních sítích. Tým Norton společnosti Symantec připravil pro počítačové uživatele ochranu v podobě nové verze softwaru Norton 360 verze 5.0. Co přináší nového?

Nejnovější verze Norton 360 obsahuje pokročilé technologie jako námi již testovaný produkt Norton Internet Securityt 2011:

► **Insight** – bezpečnostní technologie založená na pověsti souborů. Symantec Insight analyzuje anonymní vzory souborů softwaru z více než 175 milionů klientských počítačů a díky tomu dokáže auto-



Norton 360: Dokáže si poradit i s falešnými antiviry nebo sadami na tvorbu malwaru.

matically identifikovat a blokovat nový škodlivý software.

► **SONAR 3** – první hybridní řešení založené na sledování chování potenciálních hrozeb i jejich pověsti, identifikuje a blokuje nové útoky, programy určené pro kriminální použití a další hrozby, které se jinak vyhnou tradiční detekci. SONAR 3 hrozby automaticky vyhodnocuje bez nutnosti zásahu uživatele.

► **Norton Power Eraser** a **Norton Bootable Recovery Tool** – nástroje, které poskytují agresivní detekci a technologie pro obnovení systému a umož-

ňují uživatelům vyčistit již dříve infikovaný počítač.

Nový Norton Control Center

Nejnovější verze produktu Norton 360 také vylepšuje uživatelsky přívětivé rozhraní: Norton Control Center je nové uživatelské rozhraní, které dává uživatelům přehled o stavu bezpečnosti, nastaveních a informuje o ochranném počítači a výkonnosti. Norton Control Center umožňuje například rychlý přístup k již zmiňovanému Norton Cybercrime Index, Norton Online Family nebo službě pro hodnocení webových stránek Norton Safe Web.

Posledně zmiňovaná služba nejen zvyšuje ochranu při surfování, ale také nově obsahuje značku bezpečí Norton pro internetové stránky, které používají VeriSign SSL certifikáty nebo VeriSign Trust Seal (VeriSign je nyní součástí společnosti Symantec). Z Norton Control Center mohou spotřebitelé také používat nástroj Norton Safe Web pro Facebook, který kontroluje novinky a zeď Facebooku, jestli neobsahují škodlivé odkazy a další hrozby. Norton 360 také nabízí zvýšení výkonu počítače prostřednictvím nástrojů pro vyladění systému a na-

víc i automatické zálohování. Díky tomu by měl být váš počítač rychlejší a vaše důležité dokumenty v bezpečí. Vyladění počítače nyní nabízí čištění registrů, jemné vyladění hlavních systémových nastavení a uvolnění paměti, takže se aplikace spouští a fungují rychleji a jsou odstraněny zbytečné soubory, které snižují výkon pevného disku. Norton 360 také zobrazuje průběžný stav zálohování a on-line zálohované soubory pro větší bezpečí šifrovány.

Cena, dostupnost a kompatibilita

Norton 360 verze 5.0 je v prodeji u prodejců softwaru nebo v Norton on line obchodu na <http://cz.norton.com/360>. Doporučená maloobchodní cena je 1 749 Kč včetně DPH za standardní edici s úložištěm pro automatickou zálohu on-line o velikosti 2 GB. Cena za standardní i prémiové edice obsahuje tři PC licence na jeden rok a průběžnou aktualizaci ochrany. Nejnovější verze produktu Norton 360 podporuje všechny verze Windows od Microsoft Windows XP (32b) až po Windows 7 (32b a 64b).

INFO: <http://cz.norton.com/360/>

Reproduktory pro domácí kino

Nový reproduktorový systém Logitech Surround Sound Speakers Z906 je následníkem systému Logitech Z-5500. Nabízí zvuk 5.1 pro filmy, hry i hudbu. Reproktory poskytují výkon 500 wattů efektivních (RMS) a mají certifikaci THX. K systému můžete připojit až šest zvukových zařízení současně. Systém je vybaven dálkovým ovladačem. V prodeji bude během března 2011 za doporučenou maloobchodní cenu 8 729 Kč.

INFO: www.logitech.com



Apple MacBook Pro

Inovované MacBooky Pro s rozhraním jako blesk

Společnost Apple aktualizovala svoji řadu profesionálních notebooků MacBook Pro. Ty mají nyní procesory s grafikou nové generace, vysokorychlostní rozhraní Thunderbolt a novou kameru FaceTime HD. Podle Applu je celá řada MacBook Pro (s dvoujádrovými a čtyřjádrovými procesory Intel Core) až dvakrát rychlejší než předchozí generace.

V nových notebookech MacBook Pro použil Apple nové procesory Intel „Sandy Bridge“. K dispozici je kompaktní model s 13" displejem

i výkonné 15palcové a 17palcové modely počítače MacBook Pro vybavené čtyřjádrovými procesory Core i7 a grafickými procesory AMD Radeon HD až s 1 GB videopamětí.

Asi největší zajímavostí je to, že jde o první notebooky s novým vstupně-výstupním rozhraním Thunderbolt od Intelu. Technologie Thunderbolt (dříve známá pod kódovým označením „Light Peak“) nabízí dva obousměrné kanály, z nichž každý má přenosovou rychlost 10 Gb/s (celovečerní film v rozlišení HD tak dokáže přenést

cca za 30 sekund). Přímou zpřístupňuje rozhraní PCI Express výkonným externím periferiím, například diskovým polím RAID, a prostřednictvím adaptérů může podporovat zařízení s technologiemi FireWire a USB i sítě gigabitového Ethernetu. Thunderbolt rovněž podporuje už používané rozhraní DisplayPort pro připojení monitorů a dalších zařízení s vysokým rozlišením. Funguje i s existujícími adaptéry pro připojení s HDMI, DVI a VGA.

INFO: www.apple.cz

HTC Flyer

HTC má svůj tablet s Androidem

HTC Flyer je jako první tablet společnosti vybaven speciálně upravenou verzí HTC Sense (rozšíření OS). Ta nabídne přístup k aplikacím a virtuálním plochám skrze 3D menu. Tablet také obsahuje plnou podporu technologií Adobe Flash 10 a HTML 5 pro prohlížení internetových stránek.

HTC Flyer je navržen pro dotykové ovládání – nabízí i přirozené psaní rukou pomocí technologie digitálního pera

HTC Scribe. Uživatelé si tak budou moci zapsat poznámky, podepsat dokumenty, nakreslit obrázky nebo přidávat popisky přímo na webové stránky či fotografie.

V pevném hliníkovém těle tabletu s úhlopříčkou sedm palců je integrován Super LCD displej s rozlišením 1 024 × 600. Díky 1,5GHz procesoru Qualcomm nabízí HTC Flyer vysoký výkon a také podporu rychlého mobilního připojení HSPA+. HTC Flyer bude v České republice dostupný během druhého čtvrtletí 2011. Doporučená koncová cena prozatím nebyla stanovena.

INFO: www.htc.cz



Třetí generace LED technologie

Technologii LED u OKI vyvíjejí již více než dvacet let. Tato technologie na rozdíl od laserového tisku neobsahuje žádné analogové prvky přenosu obrazu. Laser vykresluje obraz zleva doprava, zatímco LED tiskárny zpracovávají celý řádek najednou, takže pracují rychleji. Nové tiskárny společnosti OKI budou vybaveny inovovanou tiskovou LED technologií. Zařízení jsou díky ní kompaktnější a jejich ekonomický provoz má podle výrobce méně zatěžovat životní prostředí. V režimu hlubokého spánku dosahují nové modely spotřeby energie i méně než 1,1 W.

INFO: www.oki.cz



Samsung Galaxy S WiFi 4.0 Výkonný smartphone

Společnost Samsung představila nový přírůstek do rodiny Galaxy – chytré zařízení Galaxy S WiFi 4.0, založené na operačním systému Android. Zařízení je vybaveno 4palcovým LCD displejem Super Clear a technologií Wi-Fi 802.11 b/g/n. Operační systém Android 2.2 „Froyo“ (při komerčním uvedení na trh jej bude možno modernizovat na verzi 2.3 Gingerbread) vám umožní přístup k řadě aplikací, množství multimediálního obsahu a užitečným inovativním mobilním službám. Podpora VoIP prostřednictvím služby Skype umožňuje hovory přes Wi-Fi a díky přístupu ke službám sociálních sítí jako Twitter a Facebook budete v kontaktu s lidmi. Podpora videoslужby Qik nabízí možnost nahrávat videa a sdílet je s přáteli a příbuznými.

INFO: www.samsung.cz

PLACENÁ INZERCE

Nový způsob placení

Bezkontaktní platby

Česká spořitelna se chystá ve spolupráci s VISA Europe na podzim tohoto roku zavést u drobných nákupů revoluční bezkontaktní platbu.

Platby do 500 Kč budou probíhat pouze přiložením karty ke čtečce. Samotné provedení transakce může být doprovázeno zvukovým nebo světelným signálem. Karta České spořitelny, která jako první oznámila vydávání těchto karet, bude mít několik bezpečnostních prvků, ať už v počtu možných výběrů, nebo ve výši celkové částky, kterou bude možné utratit.

Bezkontaktní technologie je funkce, kterou lze implementovat do mnoha debetních, kreditních a předplacených karet. Technologie umožňuje platit za každodenní položky jednoduše tak, že kartu přiložíte k bezdrátovému čtecímu zařízení v obchodě, aniž byste museli zadávat svůj PIN kód.

Použití bezkontaktní karty představuje rychlý způsob, jak si koupit

kávu nebo sendvič, nakoupit každý den v prodejně potravin či drogerii nebo si dát něco menšího k jídlu, aniž byste museli s sebou nosit



spoustu drobných po kapsách. Tyto platby jsou evidovány na vašem účtu přesně tak, jako byste platili kartou s použitím čipu nebo PIN kódu. Budoucí aplikace počítají s možností využít kartu i při placení za taxi, autobus, vlak, metro, parkování či v prodejních automatech.

Karta využívá bezpečný rádiový signál a aktivuje se při blízkém kontaktu se čtecím zařízením – v kartě není zabudována baterie, a proto ji není třeba měnit. Proces platby u obchodníka probíhá v off-line režimu a každý zákazník si může vybrat, zda bude za transakci platit kontaktní metodou, během které musí zadat PIN, nebo zda zvolí tuto novou platební metodu. Bezkontaktní platba bude limitována počtem možných operací a celkovou částkou, kterou bude moci zákazník utratit. Po dosažení tohoto limitu bude nutno kartou provést kontaktní platbu, u které zákazník zadá svůj PIN kód a speciální čip bude „vynulován“. Po tomto „resetu“ se obnoví funkce bezkontaktní platby.

INFO: www.csas.cz



ASUS WAVI

Přenos HD videa vzduchem

Asus na letošním veletrhu CeBIT představil zařízení WAVI („way-vee action“), které streamuje multimédia z PC do velkoplošné televize na vzdálenost až 25 metrů. Založeno je na technologii AMIMON WHDI. Připojení k PC i televizi přes bezdrátové rozhraní HDMI (technologie WHDI) zajišťuje plynulé přenosy multimediálního obsahu ve vysokém rozlišení, tedy například filmů, her a fotografií. Zařízení se skládá ze dvou částí – vysíláče a přijímače. Cena zatím nebyla stanovena.

INFO: www.asus.cz

Seznam skokanů internetu

Nejvyhledávanější slova

Co se stalo největším hitem u uživatelů internetu za uplynulý měsíc? Právě to se snaží sdělovat Seznam skokanů internetu, který přináší portál Seznam.cz ve svém měsíčním reportu českého internetu. Report za každý uplynulý měsíc najdete v prvním týdnu následujícího měsíce na adrese seznam.skokanu.sweb.cz. Jsou zde uvedeni celonárodní skokani, rozdělení do tematických okruhů. V kategoriích Praktické dotazy, Akce, Komerční produkty, Komerční firmy, TV pořady a filmy, Osobnosti, Události a kauzy je uvedena vždy první desítku témat, která za uplynulý měsíc zahýbala českým internetem. Zároveň můžete sledovat i lokálně specifikované skokany, podle jednotlivých krajů. Je tedy možné porovnat, jak se v různých krajích liší zájem lidí o určitá témata. Seznam skokanů odráží zájem uživatelů o témata, mediální kauzy či aktuální události, které se v daném měsíci staly. Report odráží ty události, které zaujaly uživatele natolik, že se snažili o daném tématu zjistit na internetu více informací nebo souvislostí. Nejedná se o seznam nejhledanějších dotazů za uplynulý měsíc, ale o dotazy, které byly v daný měsíc pro lidi nejzajímavější. V reportu jsou zachyceny dotazy, které byly v daném měsíci hledány mnohonásobně více, než tomu bylo v předchozím období. Může se tedy jednat i o dotazy, které odráží pouze krátkodobý, avšak silný zájem. Pořadí v kategorii odráží míru zájmu uživatelů o daný dotaz.

INFO: seznam.skokanu.sweb.cz

Až 1000* přepisovatelný BD-RE DL disk

Nový přepisovatelný disk BD-RE DL 2X od Verbatimu nabízí kapacitu 50 GB. Hodí se pro zálohování, záznam domácího videa nebo obsahu určeného pro televizní vysílání. Svrchní vrstva Hardcoat Scratch Guard chrání disk před škrábanci, otisky prstů, prachem, vodou i olejem. Technologie SERL (Super Eutectic Recording Layer) zajišťuje kompatibilitu a až tisícnásobnou přepisovatelnost uložených dat. Nový Blu-ray disk je k dostání v obchodech za doporučenou cenu 319 Kč za kus. Disk je kompatibilní se všemi stávajícími Blu-ray mechanikami.

INFO: www.verbatim.com

Belkin Slim Folio Stand, FlipBlade Adjust Oblékněte si nový iPad 2

Firma Belkin už nabízí doplňky k novému tabletu Apple iPad 2. K dispozici je řada zajímavých obalů a stojánek k tomuto přístroji. Snadné sledování videa, prohlížení webu či psaní e-mailů umožňuje celá skupina nových pouzder Belkin. Mezi nimi je i nejtenčí přenosný stojánek FlipBlade Adjust (cena 699 Kč vč. DPH) s nízkou hmotností.

Primárním účelem pouzdra Belkin Slim Folio Stand (999 Kč vč. DPH) je zejména chránit iPad 2 před běžným opotřebením i nárazy. Vedle toho ale tento stojánek umožňuje i jednoduché zafixování iPadu buď v poloze vhodné pro prohlížení filmů, nebo v poloze, která umožňuje snadné psaní. Výrobce na toto pouzdro použil odolný perforovaný polyuretan, který pohlcuje nárazy.

Pouzdro Belkin Verve Folio Stand (cena 1 199 Kč vč. DPH) je vyrobeno z kůže. Také toto pouzdro disponuje funkcí stojánek, takže když není iPad zavřen uvnitř, lze nastavit jeho sklon a sledovat třeba videa.

INFO: www.belkin.cz



PLACENÁ INZERCE

Internetové VÁLKY

Válka budoucnosti začala už dávno – je to **kybernetická válka**. Nyní odborníci varují: Stuxnet byl jen prvním celosvětovým testem „počítačových zbraní“.

91 160 počítačů po celém světě napadl v srpnu 2010 podle analýzy Symantecu červ Stuxnet. Tuto hrozbu objevil běloruský antivirový specialista ze společnosti VirusBlokAda Sergej Ulasen. Podle zpravodajských služeb jsou za tvůrce Stuxnetu považovány USA a Izrael. Jeho posláním je totiž sabotáž iránského jaderného programu: červ měl podle zprávy institutu pro vědu a mezinárodní bezpečnost od poloviny roku 2009 zničit v Íránu přibližně 1 000 odstředivek pro obohacování uranu. Ve stejné době izraelská zpravodajská služba Mossad „posunula“ svůj odhad pro termín zhotovení první iránské atomové bomby na rok 2015. „Dají se očekávat další zkoušky IT zbraní nebo sabotáže ve výrobních závodech,“ varuje v rozhovoru pro Chip expert Sandro Gaycken.

100 miliard dolarů – to je podle Eugena Kasperského, zakladatele IT bezpečnostní společnosti, přibližný odhad škod, které kybernetické útoky každý rok způsobí. „Válka je nyní vybojována počítači a softwarem, stejně jako tanky a letadly,“ říká Christian Czosseck, jeden z důstojníků pracujících ve společném centru NATO (Cyber Defence Centre of Excellence) v estonském Tallinnu. Skutečnost, že „počítačověoborné“ centrum NATO stojí od roku 2008 na kopci nad hlavním městem Estonska, není náhoda. V roce 2007 byl na tento nejsevernější ze tří pobaltských států veden první komplexní kybernetický útok na světě. Mimo provoz byly nejen banky, ale i ministerstva. Nyní je Estonsko také centrem vojenské služby pro počítačové vědce.

4 bezpečnostní díry v operačním systému Microsoft Windows umožnily červu Stuxnet infikovat tisíce počítačů. Zranitelnosti byly „zazáplatovány“ v polovině prosince v rámci aktualizací balíčku – více než dva roky po prvním zaznamenání infekce.

„Stuxnet funguje spolehlivě na 100 procent,“ říká Bruce Dang, malwarový expert společnosti Microsoft. Podle nedávné studie Oxfordské univerzity se očekává, že v budoucnu budou běžné cílené útoky na kritické infrastruktury, jako je rozvod elektřiny, a také na bankovní či dopravní sítě. Počítačovou válku popisuje IT expert Gaycken (viz rámeček) jako hororovou scénu, kde se všechny systémy zhroutí. Podle jeho názoru stávající záložní zdroje a systémy krizového řízení nevydrží déle než několik dní. 

AUTOR@CHIP.CZ

DRAHÁ POČÍTAČOVÁ ŠPIONÁŽ

V letech 2007 a 2008 ukradli hackeři několik terabajtů dat o technologii USA stealth bombardéru F-35 Lightning II. Hodnota ukradených informací:

300.000.000 dolarů



ROZHOVOR

„Kyberválky jsou levné a méně riskantní.“

Dr. Sandro Gaycken je technologickým a bezpečnostním specialistou univerzity v Berlíně.

Od zatčení zakladatele Wikileaks Juliana Assange všichni mluví o počítačové válce. Není to trochu přehnané?

Uveřejňování důvěrných informací je jen upozornění na protiprávní jednání. A hon na Juliana Assange je jen normální stíhání. Akci skupiny „Anonymous“ lze označit jen za určitou formou počítačového protestu.

Nicméně již v roce 1982 došlo ke kybernetickému útoku na plynovod v Sovětském svazu. Jsme tedy již ve věku kybernetických válek?

Přínejmenším od kavkazské války v roce 2008 měla většina konfliktů i „počítačovou část“. Téměř všechny vojenské síly mají i své „kyberjednotky“. Koneckonců, kybernetická válka je levná, s nízkým rizikem. Především z hlediska nákladů, ve srovnání s high-tech zbraňovými systémy, jsou útoky hackerů skoro zadarmo. Navíc lze jen těžko určit zdroj útoku.

Je podle vás červ Stuxnet prvním testem „kyberzbraní“? Kdo

může být v pozici takovéhoho útočníka?

Pro tuto roli přichází v úvahu celá řada zemí. Útočné kapacity lze relativně snadno vyvinout – především v rozporu s mnohem dražšími obrannými nástroji. Velkým problémem počítačové války je také již zmiňovaná obtížná identifikace útočníka – vzhledem k tomu, že k útoku nejsou potřebné speciální znalosti ani zvláštní technologie či zařízení...

Po celém světě se tedy již armády chystají na možnou počítačovou válku. Je tato hrozba opravdu tak vážná?

Ano, je možné očekávat další zkoušky zbraní nebo sabotáže ve výrobních závodech. Hrozbou také může být možnost manipulovat s finančními trhy. Nelze vyloučit ani počítačové útoky na kritické prvky infrastruktury. Stávající náhradní systémy krizového řízení pravděpodobně vydrží jen pár dní, pak se prostě vše zhroutí: nebude fungovat elektřina, nepoteče voda, bude problém s distribucí jídla a zkolabuje doprava.



HISTORIE POČÍTAČOVÝCH VÁLEK

Regiony, země, celý svět: cíle kybernetických útoků jsou v průběhu let stále rozsáhlejší.



Sovětský svaz

Americké tajné služby CIA se díky infiltraci škodlivého kódu podařilo „zařít“ výbuch sovětského plynovodu.



Irák

Vir skrytý v čípech pro tiskárny vyřadil v druhé válce v Perském zálivu iráckou protivzdušnou obranu.

FOTO: DPA/PICTURE ALLIANCE

1982 1991

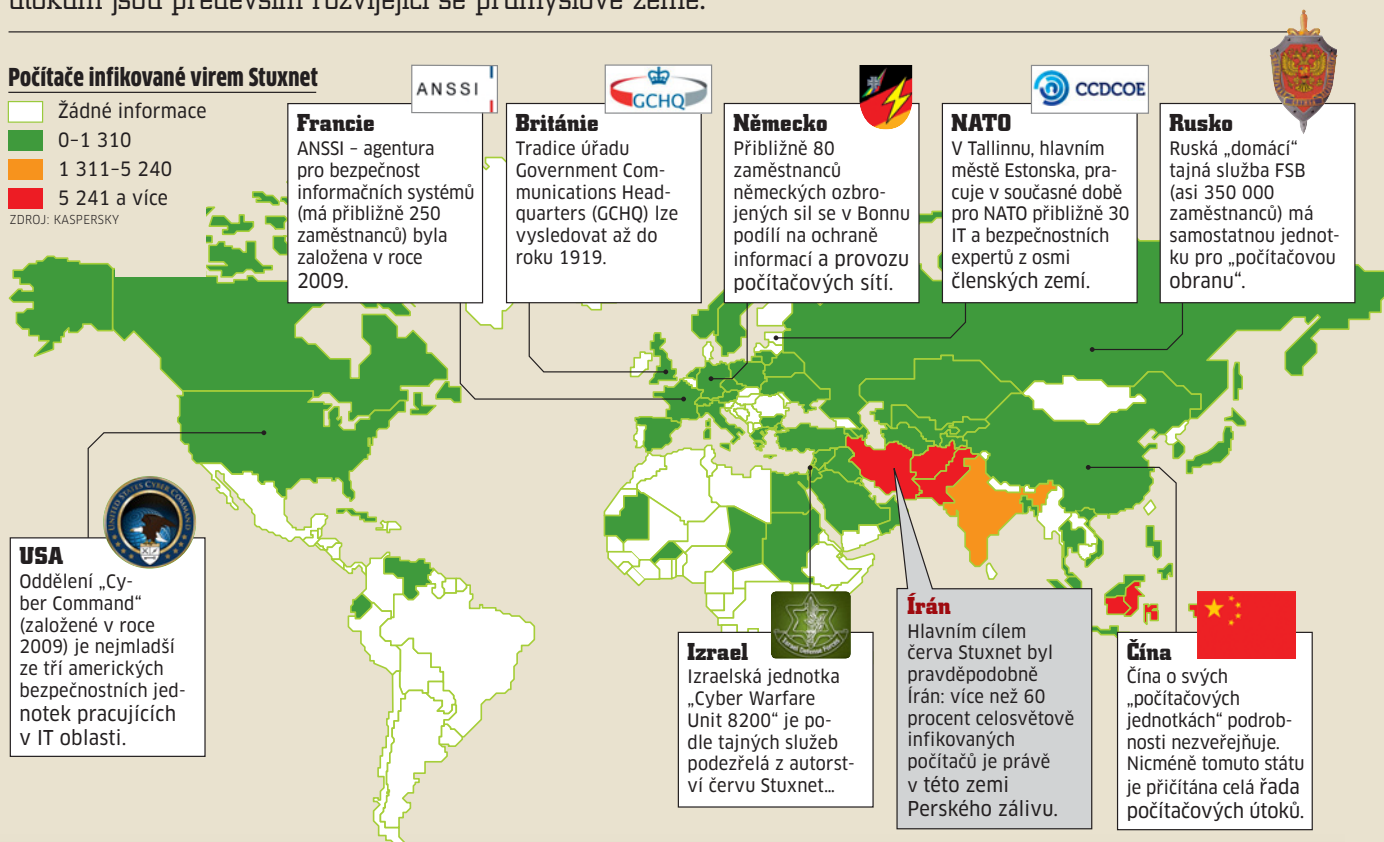
POČÍTAČOVÉ VÁLKY: OBRANNÉ JEDNOTKY A CÍLE

Všechny vyspělé průmyslové státy mají své samostatné útvary pro boj s počítačovými útoky (tzv. Cyber defense units). Ty jsou vytvořeny buď pomocí armády, nebo tajných služeb. Zranitelné vůči počítačovým útokům jsou především rozvíjející se průmyslové země.

Počítače infikované virem Stuxnet

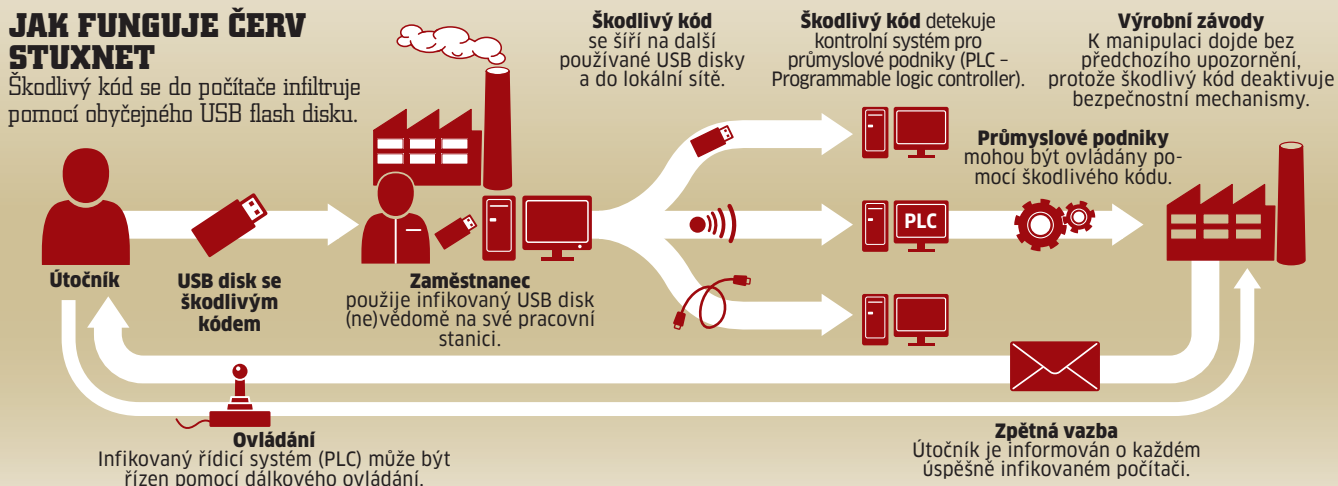
- Žádné informace
- 0-1 310
- 1 311-5 240
- 5 241 a více

ZDROJ: KASPERSKY



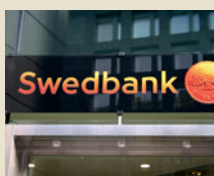
JAK FUNGUJE ČERV STUXNET

Škodlivý kód se do počítače infiltroje pomocí obyčejného USB flash disku.



Estonsko

Po odstranění památníku Rudé armády z hlavního města „odstavili“ ruští hackeři estonské banky mimo provoz...



Gruzie

Počítačová špiónáž proti gruzinské vládě začala dva týdny před vypuknutím války na Kavkaze.



Svět

Červ Stuxnet útočí na výrobní závody po celém světě.

2007 • 2008 • 2010

Xperia PLAY: Smartphone s PlayStationem

Hravý mobil

Xperia PLAY nabízí funkce chytrého telefonu a herní konzole PlayStation. V klasickém zobrazení poskytuje smartphone s operačním systémem Android všechny možnosti, na které jsou uživatelé zvyklí ze stávající řady smartphonů Sony Ericsson Xperia – pěticepixelový fotoaparát, 4" displej s multitouch nebo nástroje pro sociální sítě. Po vysunutí telefonu do boku uživatelé odhalí herní ovladače a vstoupí do světa mobilního hraní. Vy-souvací herní panel nabízí digitální D-pad, dva analogové dotykové pady, dvě tlačítka na horní straně ovladače a čtyři PlayStation tlačítka: kolečko, křížek, čtverec

a trojúhelník. Optimalizovaný procesor Qualcomm Snapdragon s 1GHz CPU a zabudovaný grafický procesorem Adreno GPU umožňuje plynulé přehrávání 3D her o rychlosti 60 fps a prohlížení internetových stránek.

Xperia PLAY bude využívat nejnovější platformu Google Android (verzi 2.3 Gingerbread).

Jde o první zařízení s certifikací PlayStation – bude tak mít přístup k obsahu PlayStation her. Pro Xperia PLAY tak budou k dispozici například EA hry Need For Speed, Sims 3 a celosvětově první mobilní multiplayer verze FIFA 10. Sony Ericsson Xperia PLAY bude v České republice uveden v květnu 2011.

INFO: www.sony.cz



Cloud OCR

„Čtenář“ FineReader pracuje i on-line

Pokud máte oskenovaný dokument, můžete ho poslat „on-line“ k rozpoznání a převedení pomocí programu FineReader. Aktualizovaná verze funguje na nejnovější platformě ABBYY FineReader 10 a pro korektnější rozeznávání snímků nízké kvality využívá technologii předběžného zpracování fotografií Camera OCR a dále technologii ADRT, která umožňuje zrekonstruovat logickou strukturu vícestránkového dokumentu a uchovat původní formátování.

Pro snadnější práci byly ke stávajícím funkcím aplikace přidány nové. ABBYY FineReader Online podporuje nové formáty MS Office a autorizaci přes uživatelský účet Google. Aplikaci můžete využívat kdekoliv, kde existuje internetové připojení, na jakémkoli zařízení s plnohodnotným prohlížečem nezávisle na platformě a konfiguraci. Nemusíte instalovat žádný program. Aplikace se vyznačuje jednoduchým uživatelským rozhraním. Rozpoznat text je možné ve třech jednoduchých krocích: nahrání fotografie, volba formátu pro uložení a následně vyzvednutí výsledků prostřednictvím e-mailu nebo profilu uživatele.

INFO: <http://finereader.abbyyonline.com>

Seznam nabízí Tipy Slevová mánie

Na hlavní stránce portálu Seznam.cz mohou uživatelé od 1. března letošního roku využívat rubriku Tipy, prostřednictvím které chce portál přinést svým uživatelům možnost dozvědět se o něčem, co by se jim mohlo hodit nebo je zaujmout. Tipy budou vycházet ze všech možných i nemožných směrů, bez omezení jen na určité formy, jako jsou třeba výhodné nákupy. „Tip od Seznamu je vlastně takové doporučení od kamaráda, které všichni dobře známe – narazil jsem na prima restauraci, chystám se na výstavu do té nové galerie nebo sháním teď televizi a známý mi doporučil tenhle model,“ říká k nové službě Petr Král, produktový manažer Seznamu.cz. Zobrazování Tipů nebude nijak striktně pravidelné, ať už svou frekvencí, nebo načasováním.

Komentář redakce:

Bylo jen otázkou času, kdy se na vlně slevových serverů svezí i Seznam. Slova produktového manažera Seznamu, popisující novou službu jako „doporučení od kamaráda“, je samozřejmě nutno brát s rezervou, protože ne všichni máme za kamarády inzertní či marketingové služby. Tím spíše, že jako první nabídka se objevilo doporučení nákupu nového auta. Tři první uživatelé si mohli zakoupit Fabii za 25 Kč, ale museli mít buď velké štěstí, nebo být dobří programátoři, aby si mohli naprogramovat robota kontrolujícího objevení se tipu na stránce Seznamu.

INFO: www.seznam.cz

Microsoft Office doma zdarma

Jste-li zaměstnán u firmy či státní organizace, která má uzavřenu multilicenční smlouvu na kancelářskou sadu Microsoft Office, máte právo doma bezplatně používat Microsoft Office 2010 nejvyšší sady Professional Plus. Software je možné používat za účelem vzdělávání a odborného rozvoje nebo pro práci doma, pokud ji zaměstnavatel dovoluje. Podle odhadů Microsoftu však tohoto práva zatím v praxi využívá ani ne desetina oprávněných uživatelů.

Zaměstnanci mohou v rámci programu získat domů nejen kancelářskou sadu pro počítače s Windows i pro počítače Apple.

INFO: www.microsoft.cz/hup

Dynavix pro iPhone

Navigace s ČR pro iPhone

Svůj iPhone můžete změnit ve funkční navigační systém díky Dynavixu – navigaci s hlasovými pokyny a nejnovějšími mapovými podklady, které jsou uloženy ve vnitřní paměti iPhone. Navigaci nechcete ani funkce „chytrá trasa“, která umožňuje zvolit optimální

cestu s ohledem na den v týdnu a denní dobu. Významné je více než 99% pokrytí čísel popisných v ČR. Standardní databáze od společnosti TeleAtlas, která obsahuje 450 tisíc čísel popisných, byla rozšířena na 2,3 milionu adres. Dále obsahuje navigaci do jízdních pruhů, asistenta rychlosti se zvukovým varováním, nabídku alternativní trasy a funkci zakázaných úseků, 2D a 3D zobrazení mapy, zobrazení významných budov ve 3D, automatický přepočet trasy, automatický denní nebo noční mod, upozornění na radary, hlasové pokyny herců Pavla Lišky a Ilony Svobodové. Další, neméně důležitou funkcí je databáze rizikových míst.

Aplikace Dynavix je k dostání pro iPhone 4, iPhone 3GS a iPhone 3G prostřednictvím českého a slovenského App Store. Verzi s mapovým pokrytím střední Evropy koupíte za zaváděcí cenu 39,99 eura, tedy přibližně 1 000 Kč.

INFO: <http://iphone.dynavix.com>





Panasonic HM-TA20

Odolná a vodotěsná HD videokamera

Nová videokamera Panasonic HM-TA20 je určena především mladé generaci, která chce zachytit svoje sportovní a další aktivity. Je totiž malá a odolná a dokáže pořizovat záběry i při minimálním osvětlení. Díky malým rozměrům se vejde kapsy a nic se jí nestane ani na písčité pláži, při pádu na zem (z výšky do 1,5 m) nebo pod vodou (do hloubky 3 metrů). Pohotovostní momentku v rozlišení 8 Mpx nebo videa ve Full HD kvalitě pořídíte z jakékoliv akce. Přes malé rozměry natáčí zážnam v rozlišení Full HD neboli 1 920 × 1 080 frekvencí 30 snímků za sekundu. Zážnam se ukládá do digitálního formátu MP4. Kamera je vybavena vestavěným USB rozhraním a po připojení k počítači se může spustit v ní umístěný software. TA20 má LCD displej s úhlopříčkou 7,6 cm a dotykovým ovládáním. Prostřednictvím displeje lze nejen volit příkazy v menu, ale také natáčení spouštět a přerušovat, případně ovládat zoom. Kromě natáčení videozáznamů zvládá TA20 i fotografovat v rozlišení 8 megapixelů.

INFO: www.panasonic.cz



Intel Core vPro

Podnikové procesory se zabezpečením proti krádeži

Společnost Intel představila novou generaci „podnikových“ procesorů, které přináší lepší zabezpečení, správu a vyšší výkon do firemních počítačů. Nová řada procesorů Intel Core vPro je založena na nové mikroarchitektuře, má vylepšenou technologii Intel vPro a nové bezpečnostní funkce včetně 3G „jedovaté pilulky“ na ochranu dat v počítači.

Výkonnější mikroarchitektura, včetně technologie Intel Turbo Boost 2.0 a Intel Advanced Vector Extensions (AVX), podle Intelu zajistila, že nový procesor Intel Core vPro i5 zpracovává podnikové aplikace o 60 procent rychleji (v multitaskingu je výkonnější o 100 procent, a šifrování dat zvládá dokonce o 400 procent rychleji) než předchozí generace.

Společnost Intel představila také technologii Intel Anti-Theft 3.0 (AT 3.0), poskytující důslednější ochranu před problémem spojeným s krádeží notebooků a ztrátou dat. Jsou jí vybaveny všechny procesory Intel Core a Core vPro druhé generace. Předchozí verze technologie Intel Anti-Theft umožňovala poslat po internetu kódovanou „jedovatou

pilulku“, která zablokovala ztracený nebo ukradený počítač a zabránila v přístupu k šifrovaným datům. Nová technologie Intel AT 3.0 umožňuje poslat jedovatou pilulku také textovou zprávou v mobilní síti 3G. Po opětovném získání lze počítač podobným způsobem oživit. Nová funkce „Locator Beacon“ také dává oprávněným orgánům možnost vyhledat ztracený notebook pomocí technologie GPS.

Nová je i technologie Intel Identity Protection (IPT), která pomáhá mařit pokusy o phishing, jimž jde o získání nezákonného přístupu k firemním serverům, službám elektronického bankovníctví či obchodu. Druhá generace procesorů Intel Core vPro také pomáhá zjednodušovat správu pomocí nové funkce Host-Based Configuration, která automatizuje proces nastavení funkce vPro v nových počítačích. Funkce Intel Keyboard-Video-Mouse (KVM) Remote Control umožňuje technikovi na dálku vidět obrazovku pracovníka ve vyšším rozlišení a s podporou HD videa.

INFO: www.intel.cz

Centrum spouští Ampliön.cz

Společnost Centrum Holdings, rozšířila svoje portfolio i o vlastní slevový server Ampliön.cz. „Naším cílem je kvalitní zákaznický servis a zajímavé nabídky, tedy to, co zákazníci od slevového serveru přirozeně očekávají. Samozřejmostí je pro nás také vrácení peněz, pokud zákazník od nákupu do dvou týdnů odstoupí,“ uvedl Lukáš Uhl, manažer obchodního rozvoje. Na konci roku chceme být mezi pěti největšími provozovateli na trhu,“ dodal Pavel Vopařil, ředitel Commerce divize.

Komentář redakce:

Na jiném místě časopisu píšeme o spuštění podobné služby v režii Seznamu a v polovině února oznámila novinku i jednička mezi slevovými servery Slevomat.cz. Bude tedy velmi těžké bojovat o své místo na slunci. V této souvislosti je zajímavou informací i oznámení americké jedničky mezi slevovými servery Groupon.com, že zkoumá možnosti vstupu na český trh.

INFO: www.amplion.cz



Bootovatelný antispysware

Moderní malware je velmi zákeřný. Pokud je už jednou aktivovaný, dokáže se v systému zamaskovat tak, aby jej antivir nenašel. Z vašeho počítače se pak stává tzv. zombie, které na dálku ovládá hacker. Počítač je pak jedním článkem obrovské sítě botnetů. Abyste škůdce mohli skutečně vypátrat, je třeba jej hledat tehdy, když není aktivní, tedy když neběží Windows. A právě to dělá antivirový systém Alternate Operating System Scanner od společnosti PC Tools. Nabootujete z něj počítač a on najde a odstraní všechny škůdce z PC. Navíc je i v české lokalizaci a s velmi příjemným grafickým rozhraním.

Systém od PC Tools však není jen antivirem. Na úvodní obrazovce uvidíte ještě nástroj »File Recovery«, který slouží k obnově smazaných nebo ztracených souborů. Po výběru tohoto nástroje vyberte disk, případně diskový oddíl, na kterém se nachází smazaný soubor určený k obnově. Vybírat můžete i typy hledaných souborů.

Nástroj Likvidátor disku slouží k nevratnému bezpečnému smazání dat z disku. K dispozici je několik metod přepisu. Posledním nástrojem je klasický správce souborů, který je potřebný pro různé kopírování dat.

Pro spuštění PC Tools Alternate Operating System Scanner vložte Chip DVD do mechaniky, restartujte počítač a nabootujte z tohoto DVD. Pro to je třeba okamžitě po spuštění PC mačkat klávesu [F8] a vybrat DVD jednotku jako zdroj bootování, nebo vejít do BIOS a DVD jednotku nastavit jako »First Boot Device«. Systém PC Tools AOSS není možné spustit ve Windows.

Linux
Plná verze

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 - VEDOUČÍ CHIP DVD - MARTIN.KUCERA@CHIP.CZ

Za opravdové vítězství považujeme nákup plné verze programu TuneUp Utilities 2010 a její zařazení na Chip DVD. Výrobce nás už loni upozorňoval, že bude měnit licenční politiku, a opravdu nás stálo velké úsilí a prostředky tento program pro časopis Chip získat. Nicméně se to podařilo, a proto se nyní můžete vrhnout na čištění a optimalizaci svých Windows. Máte k dispozici nejlepší nástroj. Upozorňujeme, že svůj e-mail můžete v registraci použít pouze jednou. Trochu neprávem ve stínu jsou na Chip DVD připraveny i další plné verze. Je to zejména komplexní bezpečnostní program

TrustPort Internet Security 2011 v aktuální verzi a velmi oblíbený vypalovací program Burning Studio v nové verzi Elements 10. Ta je shodná s komerční verzí, ale neobsahuje nástroje na zpracování videa. Na nástup SSD disků reagujeme zařazením programu Paragon Migrate OS to SSD, pomocí kterého snadno

přenesete stávající operační systém na nový SSD disk. Chip DVD je opět bootovatelný, pro jeho základ jsme vybrali antivirový systém PC Tools. Upozorňujeme, že časopis Chip ve formátu PDF bude na Chip DVD uveřejňován s dvouměsíčním zpožděním, tzn. že v tomto čísle najdete PDF časopisu 02/11.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 04/11 byl před odevzdáním do výroby 8. 3. 2011 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky Antivirus 2010, F-Secure IS 2011, Norton AntiVirus 2010, AVG IS 2011, Ad-Aware Pro, Microsoft Security Essentials 2.0, NOD32, avast! Free Antivirus a Panda Cloud Antivirus.

Poškozená nebo nečitelná DVD vyměňujeme obratem poštou na základě žádosti na e-mail zdana.slegrova@burda.cz. Technické potíže zasílejte na redakce.chipdvd@chip.cz.



Nekompromisní zabezpečení

Komplexní bezpečnostní řešení TrustPort Internet Security, to je antivir, firewall, ochrana poštovní schránky včetně antispamu, ochrana webového prohlížeče a rodičovský zámek.

TrustedPort Internet Security 2011 je komplexní bezpečnostní řešení. Má speciální funkci pro vlastní sebeobranu, aby jej nějaký zákeřný malware nedeaktivoval. Kdo chce nekompromisní zabezpečení svého počítače, tomu bude TrustPort Internet Security 2011 zcela vyhovovat. Navíc po instalaci není nutné již nic nastavovat.

Čím je program zcela unikátní, to je dvojice antivirových skenovacích motorů BitDefender a AVG. Při kontrole virů každý běžný antivir používá svůj vlastní motor pro testování. Úspěšnost rozpoznávání signatur se přitom pohybuje nad 90%, což vypadá jako dostatečná účinnost, ale ve skutečnosti je to málo. Pokud však používáte dva motory, pravděpodobnost nalezení škůdce se blíží 100%. Instalovat dva různé antiviry je nesmysl a velká hloupost. TrustPort je však speciálně navržený tak, aby oba skenovací motory pracovaly souběžně optimálně. Oba motory se používají při testování souborů, při rezidentní ochraně i při internetové ochraně. TrustPort

je díky tomu prakticky neprůstřelný.

Další unikátní funkcí TrustPortu je USB antivirus. K čemu je dobrý? Pokud na svůj USB disk nainstalujete přenosnou verzi, budete mít stále při sobě antivirový program, kterým můžete kontrolovat počítače nebo soubory, které na disk kopírujete. Pro vytvoření otevřené pokročilá nastavení, klikněte na »Kontrola na vyžádání | Pokročilé | Připravit TrustPort USB«. Vyberte svůj USB disk a klikněte na »OK«. Nevýhoda: Antivir na disku zabere asi 200 MB. Kdekoliv ale budete mít s sebou perfektní antivir. Na USB disku spusťte soubor »TrustPortAntivirus.cmd«. TrustPort se usadí do systémové lišty, odkud bude fungovat prakticky stejně, jako kdyby byl antivir na počítači skutečně nainstalovaný.

Na Chip DVD najdete plnou verzi bezpečnostního balíku TrustPort Internet Security 2011, který je funkčně identický s verzí, která se prodává za 1 100 Kč. Smí být používán pouze pro nekomerční účely.

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

Plná verze

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

TuneUp Utilities 2010
Burning Studio 10
TrustPort Internet Security
Paragon Migrate to SSD
O&O UnErase 6
Returnil System Safe
Backup & Recovery 2011
Family Tree Builder 5.0
WinX DVD Author 5.9
PC Tools AOSS CD
IObit Security 360 PRO
HDD Control 1.12
Genie Backup Manager 8
O&O Defrag 14
Partition Manager 10
VSO CopyToDVD 4
WinX Video Converter
Digiarty DAPlayer 1.01
AVG IS 2011 Chip Ed.

TESTY A PRAXE

Záchrana

Adroit Photo Recovery
ArchiCrypt Rescue-Master
DiskDigger 1.0.5.587
NTFS Undelete
PC File Recovery 4.0
Recuva 1.39.509
TestDisk & PhotoRec

Čerstvá Win

ArchiCrypt Rescue-Master
Clonezilla 1.2.6-59
Disk2vhd v1.63
EasyBCD 2.0.2
FreeNAS 8.0 RC1 (32 Bit)
NASBackup 1.06
Norton Ghost 15
Partition Manager 11 Free
V2V Converter 5.6
VHD Attach 1.70
Virtual CloneDrive 5.4.4.0

XP

Win XP Service Pack 3
Win XP SP3 Roll-Up 07.2010.
Panda Cloud Antivirus
MS Security Essentials
Firefox 3.6.15
Fresh Diagnose 8.50
Driver Genius Prof. 10
Driver Magician 3.6
SSD Tweaker 1.9.1
Tweak UI 2.10
Windows Search 4.0
Windows Installer 4.5
Google Desktop 5.9
Live Essentials pro XP
Vista Transformation Pack
Seven Transformation
RocketDock 1.3.5
ObjectDock 2.0

Přehrávače

Album Art Fixer 3.0.1
clipShow 2.4
DivX Plus 8.1.2
DVRMStoolbox 1.1.0.8
MacroTube 0.8.2
Media Browser 2.3.0
Media Center Studio
MediaPortal 1.1.3
More Radio 2008
OpenCodecs 0.85
PowerPlaylist 2
TunerFree MCE 4.4.4
VobSubFilter (32, 64 Bit)
WinX DVD Author 5.9

Stahování

Areca Backup 7.2.1
CCleaner 3.04.1389
KeePass 2
Long URL Please 0.4.1
Multi-Toolbar Remover v.1

DigiCam

Testovací videa

Hardware

FileZilla Server 0.9
MaxiVista 4.0.12
SupervisionCam 3.2

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

EnhanceMySe7en 2.1 Pro
Zimbra Desktop 2.0.1
Alt-Tab Thingy 4.0.4
Mikogo 3.0.2
Photo Commander 9
avast! Free Antivirus 6
Gold! PassCage 1.0.3
Shine Blu-ray Cloner 1.0

Free & open-source

CustoPack 1.0.0.40
BackUp Maker 6.103
Video Downloader
Aethyr 1.3.0

VidCoder 0.8.1

AceMoney Lite 4.15

Konverze multimédií

Automatizace

Rychlé spouštění PC

Vzdálený přístup

SW.cz, Slunečnice

SERVIS

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

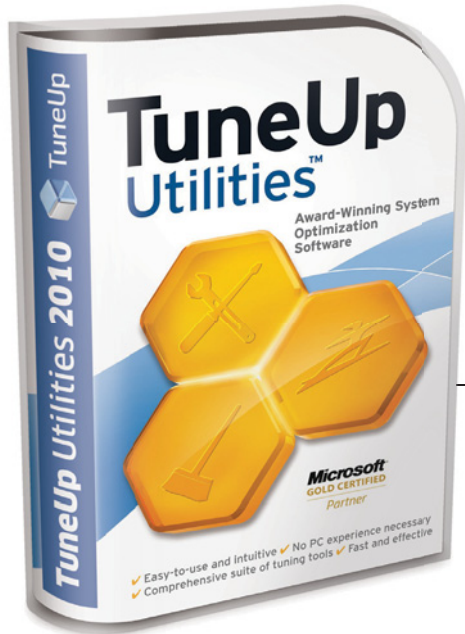
CHIP PLUS

Video z CeBiTu 2011
Hra Open Transport
Chip 02/11 PDF, TXT



AVG IS 2011 CHIP EDITION

Plná verze AVG Internet Security 2011 přináší komplexní zabezpečení počítače před škodlivým softwarem, poštovním spamerem a útoky z internetu. Více na Chip DVD.



Nejlepší tuning PC

TuneUp Utilities je nejlepší nástroj na vyladění a optimalizaci výkonu počítače s Windows, který bude pracovat automaticky a pomůže i s dodávkou maximálního výkonu na vyžádání.

TuneUp Utilities 2010 v plné verzi z Chip DVD nabízí automatické čištění registru Windows a pevného disku i optimalizaci startu počítače. Optimalizace probíhá v pravidelných intervalech, navíc ve chvílích, kdy s počítačem nepracujete. Další z funkcí programu, pracující na pozadí operačního systému, vám pomohou se zvýšením výkonu počítače. Extra sílu pro náročné aplikace dodá na vyžádání speciální režim Turbo. Nástroje na opravu nejčastějších problémů při práci s operačním systémem doplňují stovky předvoleb

pro úpravu vzhledu a funkcí Windows i různých dalších aplikací. TuneUp Utilities zvládají všechny provedené změny a umožňují snadný návrat k předchozímu nastavení. Pod nabídkou »Více funkcí« najdete například i nástroj na trvale bezpečné odstranění nepotřebných dat jejich opakovaným přepsáním.

Na Chip DVD je připravena plná verze optimalizačního nástroje TuneUp Utilities 2011. S novou funkcí Program Deactivator můžete rozhodovat, které z běžících programů a služeb vypnete a uvolníte tak systémové zdroje.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

TuneUp Utilities 2011

Běžná cena: 1 200 Kč
Kupón: **3tp9K**
Platnost do: 31. 5. 2011

40% AKČNÍ SLEVA

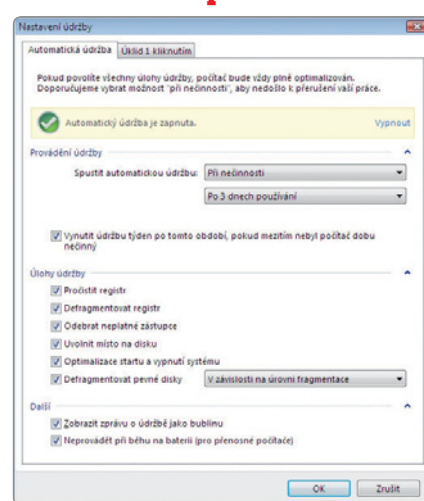
Vyhledejte program na e-shopu www.sw.cz a při objednání použijte slevový kupon **SW.CZ - Specialista na software**

Analýza stavu počítače



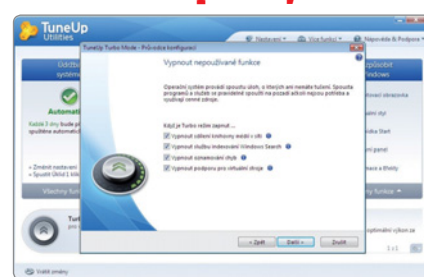
TuneUp Utilities provedou po startu základní diagnostiku, zobrazí přehled nalezených problémů a možnosti zvýšení výkonu počítače. Program už nenabízí nástroje, ale spíše konkrétní problémy a jejich řešení.

Automatická optimalizace



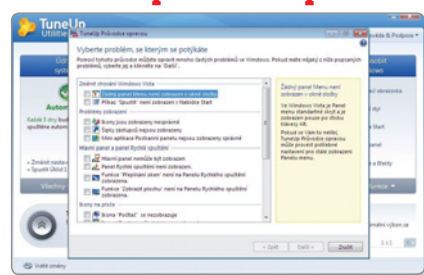
Údržba systému využívá dobu nečinnosti počítače a automaticky čistí registr i pevný disk počítače. Při nastavení automatické opravy spolupracuje program s výsledky analýzy a optimalizuje svou činnost. Může jít například o defragmentaci registru, uvolnění místa a defragmentaci pevného disku nebo vyčištění pracovní plochy.

Režim Turbo pro hry



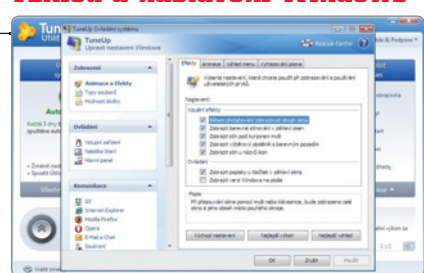
Pokud okamžitě potřebujete maximální výkon počítače, TuneUp Utilities vám pomohou speciálním režimem Turbo, při kterém vypnou všechny nepotřebné služby. Výkon a prostředky jsou poskytnuty např. spuštěné hře.

Pomocník pro řešení problémů

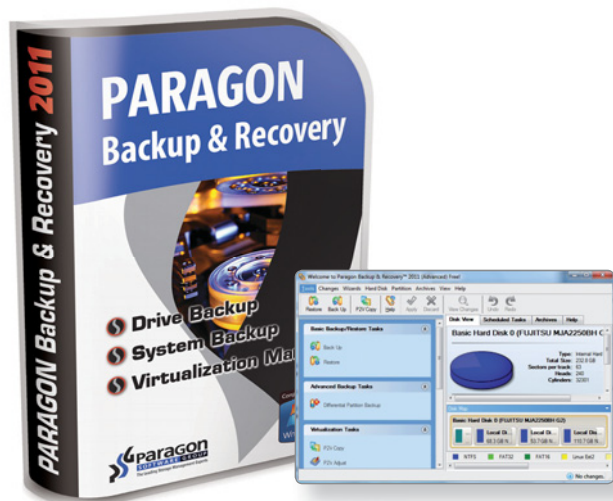


Na problémy už nebudete sami. Například když se počítač odmítá aktualizovat nebo hlásí bezpečnostní ohrožení. Průvodce opravou vás provede krok za krokem k upřesnění potíží a následně navrhne jejich odstranění.

Vzhled a nastavení Windows



TuneUp Utilities nabízí stovky možností, jak si upravit vzhled i funkce operačního systému a řady používaných aplikací – například změnit úvodní obrazovku při spouštění operačního systému, upravit vizuální styl a funkce.



Záloha, obnova a migrace dat

Harddisky nejsou nejspolehlivější částí počítače, avšak data na nich uložená jsou tím nejdůležitějším. Nevypírá se riskovat, a tak raději pomocí **Paragon Backup & Recovery** pravidelně zálohujte.

Paragon Backup & Recovery 2011 je komplexní software k zálohování, migraci a obnově systému. Umožňuje zálohovat celé disky nebo jednotlivé oddíly. Vytvoří jejich obraz, z něhož pak můžete obnovit kompletní disky, oddíly či jednotlivé soubory. Novinkou v této verzi je možnost obnovit kompletní zálohovaný systém do virtuálního prostředí. Celé zálohovací procedury si můžete nakonfigurovat, naplánovat a nechat pravidelně spouštět. Mezi podporované úložní prostory patří interní a externí disky, USB klíčenky, síťová úložiště a CD nebo DVD disky.

Každý větší úkon provedený v programu Paragon Backup & Recovery je doprovázen podrobným průvodcem. Z výrobky je nastaven pro méně zkušené uživatele a všechny větší a vážnější změny jsou dostupné až po zaškrtnutí boxu, pod nímž vždy bývá upozornění, že tyto změny jsou vhod-

né pouze pro zkušené uživatele. Pro vytvoření zálohy klikněte na »Back Up«, v průvodci kliknete na »Next« a vyberte diskový oddíl, který chcete zálohovat. Případné heslo nastavíte po zaškrtnutí boxu »Change backup settings« v okně s výběrem diskových oddílů a kliknutím na »Next«. Zde můžete také nastavit např. výjimky typů souborů, které si nepřejete zahrnovat do zálohy, rozdělení obrazu na více částí a podobně. Defaultní nastavení je však rozumné, vyškrtne některé dočasné systémové soubory a data zkomprimuje. V dalším kroku volíte umístění zálohy. Je zde několik možností včetně ukládání na lokální disky, FTP nebo DVD/BD.

Na Chip DVD je připravena plná verze zálohovacího softwaru Paragon Backup & Recovery 2011. Použití aplikace není časově ani funkčně omezeno.

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

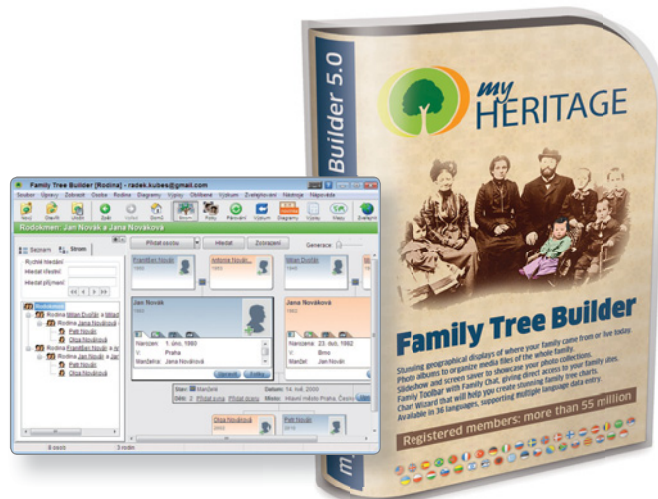
Zmapujte svůj rodokmen

Poznání vlastní minulosti a vytvoření přehledného rodokmenu může být zábavné i užitečné – pomůže vám s tím speciální nástroj **Family Tree Builder** na zmapování rodinné historie.

Family Tree Builder 5.0 je specializovaný genealogický program, určený k vytváření a správě rodokmenů. Nezáleží, zda začnete od sebe, nebo naopak od prarodičů, Family Tree Builder vám vždy nabídne nástroje pro přehlednou organizaci informací o jednotlivých členech rodiny, vkládání a třídění fotografií a vytváření přehledných rodokmenů. Tvorbu vám usnadní i automatické funkce, jako je rozpoznávání tváří na fotografiích, vyhledávání duplicit a nekonzis-

tentních záznamů nebo nástroje na export diagramů a výpisů informací o vaší rodině. Family Tree Builder je po internetu propojen se stránkami MyHeritage.cz, kde se data z vašeho rodokmenu nejen zálohují, ale kde je také možné je zpřístupnit ostatním členům rodiny.

Program startuje s jednoduchým průvodcem, který vám pomůže se založením nového rodokmenu, v programu nazývaným genealogický projekt. Po zadání názvu projektu následuje ještě povolení zveřejnění vašeho



rodokmenu na stránkách serveru MyHeritage.cz. Zveřejněný rodokmen přitom nebude zpřístupněn všem návštěvníkům webu, ale pouze těm, které se rozhodnete k prohlížení vašeho rodokmenu přizvat.

Funkce na práci s fotografiemi umí především vyhledat všechny snímky v počítači a nabídnout vám jejich přiřazení k jednotlivým členům v rodině. Funkce pro rozpoznávání

obličejů vám pak pomůže přiřadit i další fotografie k členům rodiny.

Na Chip DVD je připravena plná verze programu Family Tree Builder 5.0 pro nekomerční použití v české verzi. Možnosti této verze jsou velmi rozsáhlé, pokud byste potřebovali více, můžete sáhnout po placené verzi Premium.

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



Základna pro vypalování

Dokonalý vypalovací nástroj Burning Studio Elements pomůže nejen s vytvářením všech typů hudebních, datových i filmových disků, ale i se zálohováním dat a kopírováním hudby.

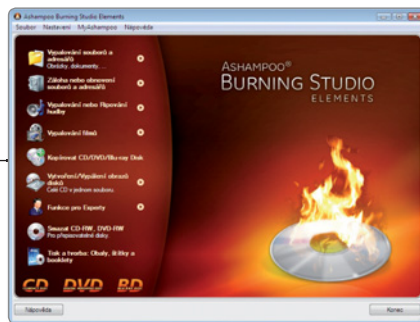
Všestranná vypalovací aplikace Burning Studio Elements 10 obsahuje funkce pro vypalování všech typů disků i zálohování dat. Program zvládne vypalování dat, videa, hudby i kopírování CD, DVD a Blu-ray disků. Aplikace umí rovněž pracovat s ISO obrazy disků, zvládne ukládat skladby z hudebních CD do souborů v komprimovaných formátech nebo upravovat a mazat obsah přepisovatelných disků. Specialitou je funkce pro bezpečné zálohování důležitých dat z počítače a jejich případnou obnovu a rovněž přehledný nástroj na vytváření

štítků a obalů na vypálené disky. Jak je u programů Ashampoo zvykem, Burning Studio Elements je snadno ovladatelné, a to i díky uživatelskému rozhraní v češtině. Zajímavostí vypalovacího programu je miniaplikace pro umístění na pracovní plochu Windows. Slouží jako zástupce dvou hlavních funkcí – vypalování dat a kopírování.

Na Chip DVD je připravena plná verze vypalovacího programu Burning Studio Elements 10 v ceně 650 Kč, která vám bude po registraci sloužit bez jakýchkoli funkčních nebo časových omezení. V rámci akce můžete využít zvýhodněnou cenu nákupu plné verze Burning Studio 10, která obsahuje i funkce pro vyspělé zpracování HD videa a fotografií.

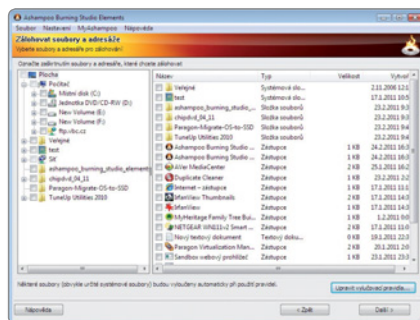
**Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze**

Vypalování pomocí průvodců



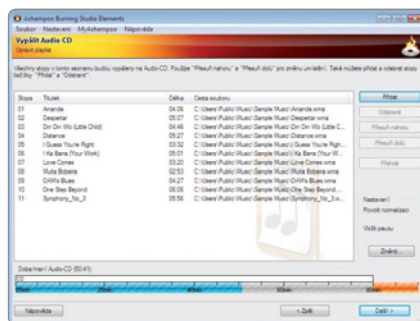
Uživatelské rozhraní Burning Studio je tradičně velmi přehledné a kompletně lokalizované. Ze všeho nejdříve otevřete nabídku »Languages« a přepnete si uživatelské rozhraní do češtiny. Program znovu spustíte.

Bezpečná záloha na Blu-ray



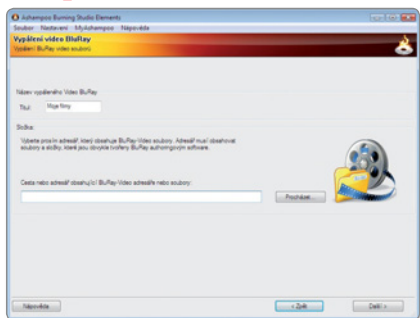
Burning Studio vypálí zálohu vybraných souborů a složek, včetně ochrany heslem nebo komprese. K zálohování je možné zvolit jakoukoliv složku z disku, lze pro ni nastavit různé typy filtrů pro výběr zálohovaných souborů a vybrat umístění zálohy.

Snadné zpracování hudby



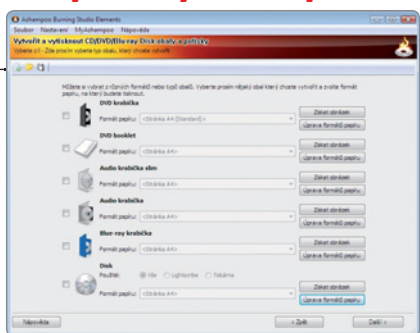
Hudbu je možné jak vypalovat, tak i ukládat v různých formátech na disk počítače. Samozřejmostí je podpora všech běžně používaných formátů WAV, MP3, FLAC, OGG a WMA včetně normalizace a nastavení kvality.

Vše pro filmové disky



Burning Studio vypálí z připravených souborů filmové DVD, Blu-ray, Video CD i SuperVideo CD. Soubory s filmy je třeba mít připraveny v příslušných formátech a struktuře, Burning Studio je před vypalováním nijak nepřevádí.

Štítky a obaly na disky



Na vypálené disky si můžete rovnou vytvořit pěkné štítky a obaly podle typu použité krabičky. Pomocí tlačítka »Získat obrázek« můžete získat potřebný obrázek i z internetových stránek. K dispozici je několik grafických témat.

Burning Studio 10

Běžná cena: 1 180 Kč
Kupón: **ash10xz**
Platnost do: 31. 5. 2011

**35%
AKČNÍ SLEVA**

Vyhledejte program na e-shopu www.sw.cz a při objednávce použijte slevový kupon **SW.CZ** – Specialista na software

Stále čerstvý operační systém

Chcete mít systém stejně rychlý a bez virů, jako když jste jej právě nainstalovali? I po šílených experimentech s programy a ovladači? S nástrojem **Returnil System Safe to jde.**

Returnil System Safe 2011 je virtualizační nástroj. Od okamžiku, kdy aktivujete funkci Virtual Mode, se věci, které začnete provádět, přestanou ukládat do systému. Začnou se ukládat na speciální část disku a s originálním systémem se nic nestane. Jakmile restartujete operační systém, vše virtuálně vytvořené zmizí. K čemu je to dobré? Takový virtuální počítač můžete zavírat, zkoušet na něm nebezpečné aplikace, experimento-

vat s ovladači i nastavením a vůbec nic se neděje. Stačí restart, a vše je pryč.

Po instalaci a restartu spusťte Returnil, zobrazí se výchozí obrazovka. Co doporučujeme provést jako první: deaktivovat Virus Guard, jelikož předpokládáme, že už používáte nějaké své vlastní antivirové řešení. Jakmile chcete začít používat virtualizaci, klikněte na tlačítko »Virtual Mode« a zde zvolte »Start Virtual Mode«. Zobrazí se okno in-



formující o tom, že vše, co nyní provedete, bude při příštím restartu počítače odstraněno. Kliknutím na »OK« tento fakt přijmete. Pár sekund se systém bude přepínat do virtuálního modu, a pak už se můžete pustit do experimentování. Instalujte nebezpečné programy, spouštějte soubory napadené viry, instalujte nové ovladače. Je to úplně jedno.

Cokoliv odeť až do dalšího restartu počítače provedete, bude zapomenuto.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Returnil System Safe 2011. Tato verze je zcela shodná s verzí, kterou výrobce prodává za cenu 750 Kč za roční licenci. Verze z Chip DVD bude fungovat až do ledna roku 2012.

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

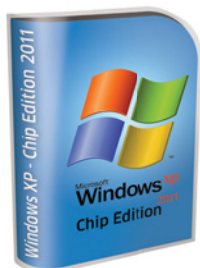


O&O UnErase 6

I po smazání a vyspání z koše se soubory stále nacházejí na disku počítače, dokud je nepřepíšete novými daty. S tímto speciálním nástrojem je můžete před definitivní ztrátou ještě zachránit. Program spolupracuje s lokálními i síťovými disky, USB flash disky i paměťovými kartami se standardními souborovými systémy a poradí si i s pamětmi digitálních fotoaparátů, kamer, mobilních telefonů nebo přenosných přehrávačů. Pro rychlejší nalezení souborů k obnově nabízí různé filtry a několik způsobů třídění.

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

Plná verze



XP 2011 Chip Edition

Pomocí šikovných nástrojů a záplat prodloužíte Windows XP spokojený život o pěknou řadu let a naučíte je vše potřebné i pro náročné moderní použití. Se speciální výbavou z Chipu se vyrovnáte jak s vykládáním výkonu, tak i s ovládací pro nový hardware. Na Chip DVD najdete vedle Service Packu 3 také souhrn oprav Windows XP SP3 Roll-Up 07.2010. Aktualizace jsou nezbytné především pro zabezpečení vašeho počítače před útoky z internetu. Celý text najdete na straně 76.

Win XP (32/64b)

Plná verze



Přenos operačního systému

Nákup a instalace SSD systémového disku razantně zrychlí váš počítač. S nástrojem Paragon Migrate OS to SSD snadno přenesete stávající operační systém na nový disk.

Díky programu Paragon Migrate OS to SSD můžete snadno instalovat do počítače nový disk a ušetřit přitom čas nutný pro instalaci Windows, ovladačů a dalších programů. Plná verze programu Paragon Migrate OS to SSD slouží primárně k přenosu kompletního obsahu z klasického pevného disku počítače na moderní, rychlý disk s technologií SSD. Jelikož SSD mají zpravidla podstatně nižší kapacitu než disky klasické, není nutné přenášet uživatelské soubory, jako jsou dokumenty, hudba či filmy – ty mohou zůstat i nadále na původním disku. Pokud i přes dostatečnou kapacitu cílového disku nechcete migrovat kompletní obsah zdrojového disku, včetně například i různých uživatelských dat, použijte volbu »Please select what Folders should be copied«. V následujícím okně si pak můžete snadno zvolit, které konkrétní složky budou přeneseny na nový disk. Další užitečnou předvolbou je nabídka »Use all available space for the partition with OS«. Pomocí této volby nastavíte, že Paragon vytvoří na cílovém disku pouze jediný oddíl, do kterého bude

převeden operační systém a další obsah zdrojového disku. Pokud neplánujete cílový disk rozdělovat na další oddíly, použijte tuto předvolbu.

Po výběru dat k migraci a jedině jednoduché předvolbě můžete zahájit kopírování obsahu zdrojového disku tlačítkem »Copy«. Paragon Migrate OS to SSD vás už jen upozorní, pokud se na cílovém disku nacházejí nějaká data. Volbou »Yes, format target disk and delete all the data on it« povolíte programu cílový disk naformátovat a zlikvidovat tak jeho veškerý současný obsah. Bez toho, aby byl cílový disk zcela prázdný, není možné v migraci dat pokračovat.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Paragon Migrate OS to SSD v ceně 350 Kč, použití není časově ani funkčně omezeno. Program lze použít i pro zálohování a další účely.

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

Plná verze

Hard Disk Manager 2011

Běžná cena: 1 150 Kč
Kupón: **SW4xycz**
Platnost do: 31. 5. 2011

15%
AKČNÍ SLEVA



Vyhledejte program na e-shopu www.sw.cz
a při objednávce použijte slevový kupón
SW.CZ - Specialista na software



Windows 7 Service Pack 1

Nový Service Pack přináší do Windows 7 zalepení bezpečnostních mezer a přidává nové funkce pro virtuální počítač a kvalitnější zobrazení vzdálené plochy.

Win 7 (32/64b)

Service Pack



Video z CeBITu 2011

Největší evropský IT veletrh CeBIT v Hannoveru představil horké novinky v oblasti telekomunikací a přenosu dat. Všichni významní výrobci hardwaru předváděli nové tablety a chytré mobily s operačním systémem Android. Na Chip DVD najdete půlhodinovou videoreportáž.

Přehrávač WMV



Open Transport

Po vzoru legendární strategické hry Transport Tycoon Deluxe se staňte dopravním magnátem a vytvořte dokonalý dopravní systém ve svém vlastním státě.

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

Plná verze

Vytváříme filmové DVD

Pokud máte hromadu domácích videí z digitální kamery a chcete je ukázat příbuzným nebo přehrát na video-přehrávači, je výhodné z nich pomocí **WinX DVD Author udělat filmová DVD.**

WinX DVD Author 5.9 je program určený k převodu a přípravě běžných videoformátů na DVD video a k jejich následnému vypálení. Disponuje možnostmi oříznutí, přidání titulků a menu se zvukovým doprovodem. Ovládání programu je velice snadné a určitě ho zvládnou i méně zkušené uživatele. Aplikace je sice v angličtině, ale díky logickému a převážně ikonovému ovládání to nebude působit žádné obtíže. Podporuje

formáty MKV, M2TS, M4V, MP4, FLV, MPEG, MOV, RM, RMVB, H.264 a AVI.

Před prací nejprve nastavte parametry celého projektu – pravděpodobně to bude DVD 5, PAL, 16:9, DVD Language: English. Připravte si videa, ze kterých budete vytvářet filmový disk. V hlavním menu zvolte »Video DVD Author«. V prvním kroku vyberte, uspořádejte a popřípadě ořízněte jednotlivé videosoubory. Vlevo dole klikněte na velkou ikonku „PLUS“

a postupně přidávejte videa. Přidat můžete i textové titulky, ovšem s odebranou diakritikou. V průběhu přidávání sledujte šedou osu, která indikuje zaplnění budoucího DVD. Pokud ho přesáhnete, můžete buď vybrat dvouvrstvý disk DVD 9, nebo odstranit či oříznout poslední video. Ořezávání se provádí pomocí posuvníku pod náhledem nebo zadáním přesného koneč-

ného času. Jednotlivá videa si uspořádejte podle potřeby a rozhodněte, zda chcete mít u DVD vytvořené i menu.

Na Chip DVD je připravena plná verze programu WinX DVD Author 5.9 v ceně 350 Kč, kterou nyní výrobce uvolnil k bezplatnému nekomerčnímu použití.

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





Jedním kliknutím: PC JAKO NOVÉ



Díky skrytému diskovému oddílu budete moci jedním kliknutím polít Windows živou vodou. Systém tak poběží jako v době, kdy byl čerstvě nainstalovaný.

MARKUS HERMANNSDORFER

Každý si rád vyzkouší nové programy, beta verze s futuristickými funkcemi nebo trial verze různých komerčních softwarů. Pokud však programy neinstalujete do virtuálního počítače, narazíte brzy na problém. Vaše Windows budou stále pomalejší a pomalejší. Startovat budou mnohem déle, po startu ještě minutu nebudete moci nic dělat, co chvíli se objeví nějaké chybové hlášení.

Pokud si v počítači vytvoříte záchranný diskový oddíl podle našeho návodu, máte vyhráno. Vždy když bude počítač pomalý, obnovíte původní systém, který je mladý, rychlý a zdravý. Většina notebooků a také počítačů má od výrobce zabranou část disku, kde se nachází nástroje na obnovu. I tento diskový oddíl by tedy dokázal systém obnovit. Často je však vybaven reklamním softwarem (crapwarem) a nemá takové možnosti, jako potřebujete. Řešení: Připravte si záchranný oddíl na míru. Náš návod vám ukáže, jak na to.

Po koupi: Pryč s reklamní partition

VHODNÝ PRO: Zcela nová PC

SYSTÉMY: Vista, Windows 7

Nejrychleji budete mít záchranný diskový oddíl připravený na novém PC. Důležité je, abyste odstranili haraburdí, které vám přichystal výrobce počítače. Pro následující kroky budete potřebovat instalační DVD s Windows.

Zvolte »Start | Ovládací panely | Systém a zabezpečení | Vytvořit a formátovat oddíly na pevném disku«. Spustí se nástroj pro správu disků. Uvidíte vaši partition s Windows, nejspíš bude označena jako C:. Klikněte na ni pravým tlačítkem myši a zvolte »Zmenšit svazek«. Po několika sekundách se zobrazí průvodce. Pomocí něj vytvoříte nový diskový oddíl – zadejte jeho velikost, minimálně zvolte 4 000 MB. Dokončete průvodce. Ve správě disků pak uvidíte nový nepřirazený diskový oddíl. Klikněte na něj pravým tlačítkem myši a zvolte »Nový jednoduchý svazek«. Spustí se nový průvodce. Klikněte na tlačítko »Další« tak dlouho, až projedete celým průvodcem. Do systému se vám připojí nový diskový oddíl. Nyní vezměte instalační DVD

s Windows a celý jeho obsah přepokopírujte na tento nový diskový oddíl.

Nyní je ještě třeba, abyste nový diskový oddíl oživil – aby bylo možné z něj bootovat. Spusťte proto příkazovou řádku s právy správce a zadejte příkazy

```
e:
cd\boot
bootsect /nt60 e:
```

(kde »e:« je písmeno, které systém přidělil vašemu novému diskovému oddílu).

Nyní by se mohlo stát, že váš primární systém nebude startovat. To nebude nic riskovat. Nainstalujte si proto nástroj EasyBCD z Chip DVD. Po instalaci se program spustí. Klikněte na tlačítko »Add New Entry«. V řádku »Drive« vyberte »E:\«, případně takové písmeno, které je přiřazeno novému diskovému oddílu. Do řádku »Name« zadejte »Recovery«. Změny potvrdíte kliknutím na tlačítko »Add Entry«. Program zavřete. Nyní můžete zkusit restartovat počítač. Před startem samotného systému by se mělo objevit bootovací menu, které vám nabídne jak současnou verzi vašeho operačního systému, tak onen »recovery« diskový oddíl.

Nyní je ještě třeba, abyste se zbavili diskového oddílu, který vytvořil výrobce počítače. Ten nebude potřeba, navíc tím získáte cca 10 GB na pevném disku. Odstranění je možné provést mnoha způsoby. Skvěle se k tomu hodí nástroj GParted, který si můžete stáhnout ze stránky <http://gparted.sourceforge.net/download.php>. Stáhněte si ISO a jako obraz disku jej vypalte na CD. Z něj nastartujte počítač. Vyberte »Partition | Delete« a smažte diskový oddíl pocházející od výrobce. Jakmile bude pryč, zvolte »Partition | Resi-

ze/move« a zvětšíte svůj diskový oddíl, na kterém máte uložená Windows. Nyní můžete nástroj opustit.

Může se stát, že jste touto změnou odstranili bootsektor. To ale vůbec nevádí. Nastartujte počítač z instalačního DVD Windows a vyberte opravu počítače. Instalátor pozná, že je poškozený bootsektor, a sám jej opraví.

Na Recovery oddílu nyní budete mít plnou instalaci Windows, kterou můžete kdykoliv využít. Instalace také obsahuje řadu užitečných nástrojů na opravu stávajícího systému. Ty použijete v případě, že už vaše Windows nejsou schopná fungovat.

Kompletní zabezpečení: Klonování disků

VHODNÝ PRO: Stará, zajatá PC

SYSTÉMY: Vista Ultimate, Business, Enterprise

Čerstvý systém je rychlý a pěkný, jenže se těžko používá. Chybí mu aplikace, osobní soubory, nastavení. Nejjednodušší bude vytuněný systém ve špičkové kondici bezpečně zazálohovat – celý systém, včetně ovladačů. Budete k tomu potřebovat další disk, na který zálohu uložíte. Ukládat zálohu na stejný disk nemá valný smysl. Ve Windows klikněte na Start a do vyhledávacího řádku zadejte

```
sdclt
```

Spustí se »Centrum zálohování a obnovování«. Zde pak zvolte »Zálohovat počítač«. Spustí se průvodce, který vám se zálohou pomůže. Jednoduše vyberete, že celou zálohu chcete uložit na druhý pevný disk, a o zbytek se nemusíte starat. Kompletní systém budete mít zakonzervovaný. Až budete potřebovat data dostat zpět, jednoduše nabootujete počítač z instalačního DVD Visty a obnovíte celý systém se vším všudy.

Migrate: Duplikace Windows

VHODNÝ PRO: Stará a pomalá PC

SYSTÉMY: XP Home, Vista Home Premium

Pokud nemáte vyšší verzi Windows (Ultimate apod.), musíte se při kompletní záloze spolehnout na komerční aplikace třetích stran. Skvěle k tomu poslouží třeba plná verze nástroje Paragon Backup & Recovery 2011 z Chip DVD.

Z výroby je program nastaven pro méně zkušené uživatele a všechny větší a vážnější



NA DVD

Potřebné nástroje, včetně plné verze nástroje Returnil System Safe 2011, najdete na Chip DVD pod indexem Čerstvá Win.

změny jsou dostupné až po zaškrtnutí boxu, pod nímž vždy bývá upozornění, že tyto změny jsou vhodné pouze pro zkušené uživatele. Pro vytvoření zálohy klikněte na »Back Up«, v průvodci klikněte na »Next« a vyberte diskový oddíl s Windows. V dalším kroku volíte umístění zálohy. Je zde několik možností včetně ukládání na lokální disky, FTP nebo DVD/BD. Chcete-li zálohu uložit na externí pevný disk, připojte ho k počítači a měla by se vám zobrazit možnost »Save data to physical partitions«. Pokud není vidět, zkuste restartovat program, popřípadě počítač. Druhou možností je »Save data to local/network drive«, a to v případě, že chcete zálohu uložit na pevný disk v počítači.

Pokud jste si koupili nový počítač, ale starý systém ještě nechcete likvidovat, můžete jej nechat žít ve virtuálním prostředí. Spusťte na starém systému Paragon Backup & Recovery a zvolte možnost »P2V Copy«. V druhém kroku zaškrtněte diskovou jednotku »C«. V dalším okně aplikace automaticky vyhledá verzi systému a vy vyberete, pro jaký vizualizační program se má vytvořit diskový obraz. Nejlepších výsledků dosáhnete při použití Oracle VirtualBoxu. Zvolte tedy VirtualBox a pokračujte v průvodci. Dále vybíráte, jak velké hardwarové prostředky chcete virtuálnímu stroji přiřadit. Jedním z dalších důležitých kroků je zvolit, kam se má soubor uložit. Velikost obrazu závisí na množství obsazeného místa na vybrané diskové jednotce a může být klidně i několik desítek GB. Proklikajte se prů-

Jednoduše a bezpečně: Obnova z oblak

Díky on-line zálohování se nemusíte bát toho, že vám ukradou notebook nebo vám „umře“ disk. Budete potřebovat jen rychlý internet.

Jen když zálohuje svá data do internetu, můžete být v klidu. Budou dostupná kdekoli a kdykoli.

VYNESTE WINDOWS DO OBLAK

On-line zálohování se vlastně ani moc neliší od běžného zálohování. Co je třeba nastavit jinak: aktivujte co možná nejvyšší kompresi, aby byla finální záloha co nejmenší. Asymetrická připojení k internetu nabízí většinou jen nízký upload, zálohu budete tak jako tak nahrávat dlouhé hodiny. Také nezapomeňte zálohu zašifrovat, dlouhým heslem.

DOJICE ŘEŠENÍ

Pokud si zakoupíte službu Norton Online Backup, získáte 25 GB prostoru v internetu. Ty můžete použít až pro pět počítačů v domácnosti. Produkt stojí nemalých 1 299 Kč vč. DPH na rok, zase ale máte jistotu, že o data v žádném případě nepřijdete.

Mamut: Služba nabízí cloud zálohování. 1 GB je zdarma, za další prostor se platí.

Za 237 Kč měsíčně můžete získat službu Mamut Online Backup s kapacitou 50 GB. Tu provozuje společnost Active24. Mamut nabízí kompletní řešení zálohování, tedy včetně šifrování a přenosu. Ztráta dat je díky zálohování datových center opět vyloučena.

vodcem až na konec a v hlavní obrazovce programu zvolte »Apply«.

Po dokončení zálohy nainstalujte Windows 7 a nainstalujte si VirtualBox, najdete jej na Chip DVD. V něm klikněte na ikonku »Nový« a nechte se provést průvodcem. Důležité je v posledním kroku zvolit »Použít existující pevný disk«

a nastavit správnou cestu k vytvořenému obrazu disku z předchozího odstavce. Pokud vše proběhlo v pořádku, stačí dvakrát kliknout na nově vytvořený virtuální stroj a v novém okně se spustí váš starý systém, tak jak běžel na starém počítači.

Virtuální systém: Zdvojení je jistota

VHODNÝ PRO: Všechna současná PC SYSTÉM: Windows 7

Současná Windows nabízí ještě lepší ochranu. Shořel vám dům? Ukradli vám notebook? Nic se neděje. Naklonujte svůj systém na on-line disk – do „cloudu“.

PŘÍPRAVA: Nejprve potřebujete virtuální jednotku. Spusťte »Správu disků«, jak bylo popsáno v prvním kroku tohoto návodu. V nástroji zvolte »Akce | Vytvořit virtuální pevný disk«. Jeho velikost nastavte na »6 GB« a zvolte, že je »Dynamicky se zvětšující«. Umístění zvolte na disk, kde máte dostatek volného místa. Nakonec klikněte na »OK«. Po několika sekundách se objeví nový pevný disk o velikosti 6 GB. V levé části okna klikněte na tento disk pravým tlačítkem myši a zvolte »Inicializovat disk«. Poté na nepřirazené místo klikněte pravým tlačítkem myši, zvolte »Nový jednoduchý svazek« a pomocí průvodce vytvořte nový diskový oddíl.

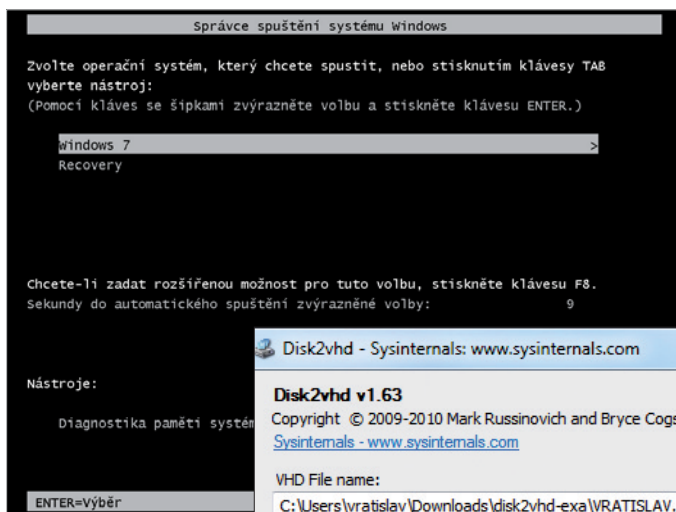
ČISTÁ WINDOWS: Pokud chcete zazálohovat jen čistá Windows bez aplikací, nabootejte z instalačního DVD Windows. Na do-

Vista Ultimate: Integrovaný nástroj pro zálohování dokáže uložit celý systém

Samostatný oddíl: Pro záchranný oddíl budete potřebovat ukousnout z disku cca 4 GB.

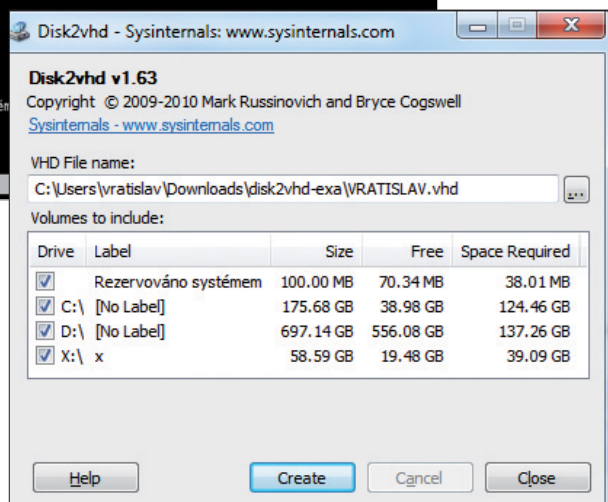
Svazek	Rozvržení	Typ	Systém sou...	Stav	Kapacita	Volné m...
(C:)	Jednoduchý	Základní	NTFS	V pořádku...	122,99 GB	106,81 GB
KB3AIK_CS (D:)	Jednoduchý	Základní	UDF	V pořádku...	1,23 GB	0 MB
Nový svazek (G:)	Jednoduchý	Základní	NTFS	V pořádku...	3,91 GB	133 MB
Rezervovaný syst...	Jednoduchý	Základní	NTFS	V pořádku...	100 MB	72 MB

Disk 0	Rezervován	(C:)	Nový svazek (G:)
Základní 127,00 GB Online	100 MB NTFS V pořádku (S)	122,99 GB NTFS V pořádku (Spouštěcí oddíl, Stránkovac	3,91 GB NTFS V pořádku (Primární oc



Bootmanager: Vytvořte si vlastní partition určenou k opravě systému.

Z fyzického disku virtuální: Svůj starý disk s XP můžete převést do virtuální podoby a dále jej spouštět ve virtuálním počítači.



taz, kam chcete systém nainstalovat, stisknete [Shift]+[F10]. Poté zadejte sekvenci následujících příkazů:

```
diskpart
select vdisk file=<Cesta k souboru s virtuálním diskem>
attach vdisk
```

Nyní zavřete konzoli a v seznamu disků klikněte na »Aktualizovat«. Virtuální disk se teď objeví jako nová jednotka. Na ni nainstalujte systém. Je jedno, že průvodce protestuje, že na tento disk není možné systém instalovat. Nakonec vše proběhne v pořádku.

PROBLÉMY S BOOTOVÁNÍM: Majitelé Windows 7 Ultimate si mohou v bootmanageru nyní pohodlně vybrat, který systém chtějí spustit. Je však trochu nepříjemné, že v seznamu jsou dva systémy pojmenované jako »Windows 7«. Kdo se v nich pak vyzná? Problémy pomůže odstranit opět EasyBCD. Spusťte jej, zvolte »Edit Boot Menu«, tlačítkem »Delete« odstráňte záznam virtuálního disku. Poté zvolte »Add New Entry«. Do řádku »Name« zadejte třeba »Virtuální Windows 7«. V dolní části klikněte na »Virtual Disk« a v části »Path« ukažte na cestu k souboru s virtuálním diskem.

Nižší verze Windows, jako je třeba Home Premium, umí pracovat s virtuálními disky, ale jen s malým trikem. Budete k tomu po-

třebovat nástroje Virtual CloneDrive z Chip DVD a dále nástroj WIM2VHD, který si stáhnete z webové stránky <http://archive.msdn.microsoft.com/wim2vhd>. Dále budete potřebovat Windows Automated Installation Kit (WAIC) pro Windows 7, který si můžete stáhnout ze stránek Microsoftu. Všechny tyto nástroje jsou dostupné zdarma. Nejprve si nainstalujte Virtual Clone Drive. Poté klikněte pravým tlačítkem myši na soubor »KB3AIK_CS.iso«, zvolte »Připojit« a vyberte jednotku, do které chcete obraz disku vložit. Pak nainstalujte WAIC. Vezměte nyní skript »WIM2VHD.wsf« a zkopírujte jej na novou prázdnou partition, která bude později obsahovat virtuální Windows. Partition musí mít velikost minimálně 20 GB, jinak WAIC ohlásí, že je zde málo místa.

Nyní zvolte »Start | Microsoft Windows AIK« a spusťte »Příkazový řádek nástrojů pro nasazení« s právy správce. Dále přejděte na diskový oddíl, který obsahuje zmíněný skript. Nakonec zadejte příkaz

```
cscript wim2vhd.wsf /wim:d:\sources\install.wim/sku:homepremium
```

Tento příkaz předpokládá, že instalační DVD s Windows 7 máte v mechanice označené jako »D:\«. WIM2VHD nyní zcela automaticky připraví Home Premium VHD.

KOMPLETNÍ ZÁLOHA SYSTÉMU: Chcete-li zazálohovat celý systémový oddíl, včetně aplikací a souborů, použijte k tomu ná-

10 případů, při kterých záchranný oddíl nepomůže

V těchto případech je úplně jedno, že máte nachystaný skvělý záchranný diskový oddíl.



1. ČISTICÍ PROSTŘEDKY

Čistota půl zdraví, ale ne v počítači, natož v harddisku. Lepší je počítač jen vysávat.



2. PŘEPĚTÍ

Když udeří blesk a náboj projde až do počítače, pevný disk to většinou nepřežije. Řešením je přepětová ochrana nebo vytažení PC ze zásuvky.



3. LETADLO

Svůj notebook nedávejte k ostatním zavazadlům. Extrémní výkyvy teplot pevný disk nevydrží.



4. VOLNÝ PÁD

Dojde-li k nárazu disku v okamžiku, když se hlavičky pohybují a disk se točí, nejspíš budou data ztracena.



5. SLADKÁ SPRCHA

Bez coly a pizzy nemůže existovat žádný IT specialista. Převrhnutá sklenice však znamená problémy.



6. STARÉ A POMALÉ

Staří lidé jsou pomalí, to samé platí i o hardwaru. Nakonec všichni umřeme, pevné disky nevyjímaje.



7. HMYZ

Pozor při pikniku. Mravenci mohou být nasáti větrákem notebooku, a mohou se dokonce dostat až do pevného disku. Na datové plotně pak mohou tvořit novou kolonii.



8. TUKY

Je-li počítač dlouhou dobu v extrémním prostředí, třeba u řezníka, může se na magnetické vrstvě vysrážet mastný film.



9. ODSTŘEL

Nezapomeňte svou tašku s notebookem na letišti. Opuštěné tašky ničí speciální protiteroristické komando.



10. PŘEJETÝ

Nezapomeňte svůj notebook na střeše automobilu. Pokud jej přejedete, data z disku už nezachráníte.

stroj Disk2vhd, který najdete na Chip DVD. Nástroj vytvoří z celého vašeho disku jediný soubor.

ULTIMATIVNÍ OCHRANA: Jakmile máte VHD soubor, jste v bezpečí. Jediný soubor obsahuje úplně celý systém. Tento soubor můžete uložit na USB disk, na síťový disk, můžete jej uložit na on-line disk v internetu a kdekoli k němu mít přístup. Stačí jen spustit Virtual PC a disk do něj připojit.

Bez práce: Stále jako nový

**VHODNÝ PRO: Všechny počítače
SYSTÉMY: Windows XP, Vista, 7**

Instalace každého programu je tak trochu sázkou do loterie. Neasociuje si všechny vaše soubory? Nepřestane vám fungovat síť? Neexperimentujte se svým odladěným systémem.

PO RESTARTU JAKO NOVÝ: Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Returnil System Safe 2011. Tato plná verze je shodná s tou, která se běžně prodává za 750 Kč. A co Returnil umí? Returnil System Safe 2011 je virtualizační nástroj. Od okamžiku, kdy aktivujete funkci Virtual Mode, se věci, které začnete provádět, přestanou ukládat do systému. Začnou se ukládat na speciální část disku a s originálním systémem se nic nestane. Jakmile restartujete operační systém, vše virtuálně vytvořené zmizí. Výhodou toho řešení je, že máte plný komfort. Nemusíte nikdy vytvářet diskové oddíly, nic nastavovat, všechno funguje automaticky.

STOP ZMĚNÁM: Jakmile chcete začít používat virtualizaci, klikněte na tlačítko »Virtual Mode« a zde zvolte »Start Virtual Mode«. Zobrazí se okno informující o tom, že vše, co nyní provedete, bude při příštím restartu počítače odstraněno. Kliknutím na »OK« tento fakt přijmete. Pár sekund se nyní systém bude přepínat do virtuálního modu. Nyní se můžete pustit do experimentování. Instalujte nebezpečné programy, spouštěj-

Kliknutím pro zálohu: Pevné disky s tlačítkem

Chystáte se koupit externí pevný disk? Zjistěte si, zda má tlačítko pro rychlou zálohu. Je to velmi komfortní.

Je to mnohem jednodušší. Prostě jen nastavíte svůj program pro zálohování tak, že když stisknete tlačítko na externím disku, dojde k automatické záloze souborů podle nastavení. Nemusíte nikam klikat, nic spouštět, nic nastavovat.

Pokud máte externí disk připojený přes rozhraní eSATA, můžete dokonce zálohovat celou partition tak, jak je, a počítač z ní bude umět bootovat. V případě havárie disku tak jen necháte zapnutý externí disk a počítač se spustí z něj.

Některé počítače umí bootovat i z USB disků. Jestliže máte moderní počítač s USB 3.0, určitě sáhnete po disku s tímto rozhraním. Disky s USB 3.0 mají přenosovou rychlost až 130 MB/s, záloha tedy bude velmi rychlá.



A-DATA NH03: Výhodný obr

Externí disk s kapacitou 1 TB připojíte jak pomocí USB 2.0, tak pomocí USB 3.0. Záloha je pak provedena velmi rychle.

Cena	cca 2 000 Kč
Software	PCClone EX
Info	www.adata-group.com



TRANSCEND STOREJET: Pro outdoor

Odolný disk odolá vodě i prachu. Nabízí rychlé připojení USB 3.0 a kapacitu 640 GB, která bohatě stačí pro zálohu systému.

Cena	cca 1 800 Kč
Software	StoreJet elite
Info	www.transcendusa.com



DATASTATION MAXI M.USB: Barevný

Společnost TrekStor nabízí svůj disk v mnoha barevných variantách. V ceně 1TB modelu je zálohovací software od Nera.

Cena	cca 1 500 Kč
Software	Nero BackIt Up 2
Info	www.trekstor.de/en

te soubory napadené viry, instalujte nové ovladače. Je to úplně jedno. Cokoliv odede a až do dalšího restartu počítače provedete, bude zapomenuto. Můžete kliknout na tlačítko »Stop Virtual Mode«, v tom případě bude nutné restartovat systém.

K dispozici máte také zatržítko »Start Virtual Mode when I start Windows«. To znamená, že při každém spuštění Windows bude automaticky spuštěn také virtuální mod. To je funkce, kterou jistě oce-

ní administrátoři a vůbec všichni majitelé počítačů, u jejichž počítače se střídá více lidí – ti nemohou provést žádnou trvalou změnu v systému.

DOKUMENTY NEMAZAT: Co je nepříjemné: Při restartu zmizí i dokumenty, které jste vytvořili. Jak to změnit? Můžete definovat složky, které Returnil nebude obnovovat. Pokud do nich nahrajete dokumenty či jakékoli jiné soubory, nebudou při obnově ztraceny. Jak složku nastavit?

Klikněte na »Virtual Mode« a poté dle zvolte »File Manager«. Nyní klikněte na »Define list« a dále na »Files from all users on this computer«. Otevře se nové okno. Zde klikněte na tlačítko »Add Folder« a vyberte složku, která bude vyjmuta z obnovování, tedy třeba právě zmíněnou složku Dokumenty.

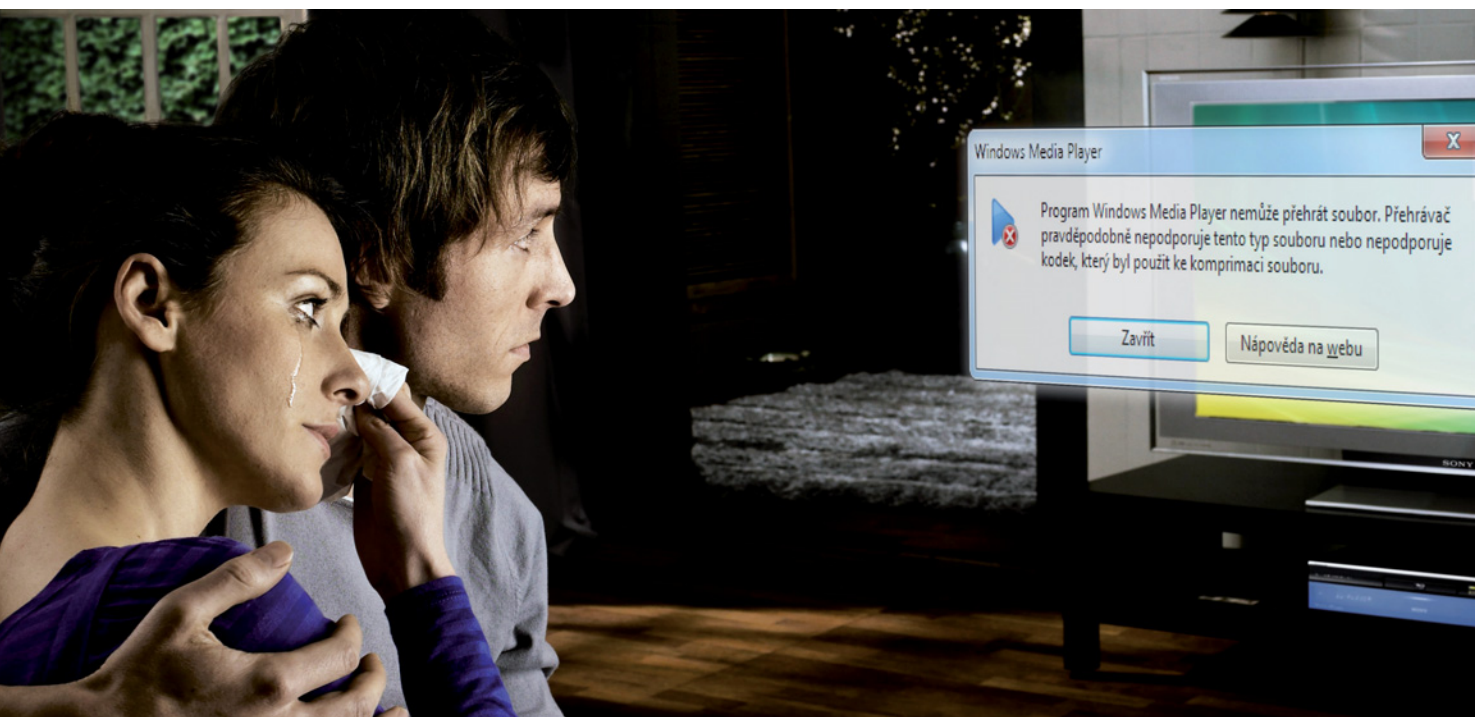
Náš tip: Do výjimek můžete přidat i složku svého antivirového programu, ten se totiž každý den aktualizuje a je zbytečné, abyste mu každým restartem mazali stažené aktualizace. Pokud vůbec antivir používáte: při obnovování systému je to prakticky zbytečnost. K dispozici máte i tlačítko »Add File«. Jak název napovídá, slouží pro přidání jediného souboru, který nebude obnovován.

AUTOR@CHIP.CZ



Nejjednodušší cesta: Plná verze nástroje Returnil vám udrží systém stále v kondici.

PLACENÁ INZERCE



Windows přehrají

Se správnými nástroji se z Windows stane univerzální přehrávač, který si poradí s každým formátem.

MARKUS MANDAU

Jednoduše jen dvojitě kliknete na soubor s hudbou či videem, a Windows 7 jej přehrají. Taková situace je mnohem pravděpodobnější než u Windows XP nebo u Visty. Jak můžete vidět v tabulce vpravo nahoře, tento operační systém si totiž poradí s mnohem větším počtem formátů než jeho předchůdci.

I u Windows 7 si ale musíte dát pozor. Ani tento operační systém si neporadí s některými obzvláště oblíbenými formáty, třeba s univerzálním kontejnerem MKV, ve kterém velmi často bývají Blu-ray ripy ve vysokém rozlišení. Navíc je třeba si vybrat správný filtr (viz box na straně 50), aby byla kvalita filmů na nejlepší možné úrovni.

Ne každý si však chce „hrát“ s podrobným nastavením. Někdo jen vyžaduje, aby se mu otevřel soubor, na který dvojitě kliknul. Proto jsme připravili scénáře pro každého.

Pokud máte multimediální počítač, bude potřebovat také dobrý multimediální přehrávač. Tím ale určitě není Windows Media Player. Místo toho využijeme program, který je také součástí Windows 7 a kterému trochu neprávem není věnována dostatečná pozornost – Windows Media Center. Ten dobře poslouží pro sledování filmů i streamů z internetu. Ukážeme vám, jak jej správně nastavit a které plug-iny je třeba doinstalovat, aby byl skutečně komfortní.

Multimediální výbava pro XP a Vistu

V základní konfiguraci toho ani XP, ani Vista mnoho přehrát neumí. Zastaví se prakticky před každým formátem, což je jistě ostuda. Řešení našťastí není složité. Stačí nainstalovat nějaký balík kodeků, a pak je vše v pořádku. Kdo nechce svůj systém „zaplavit“ množstvím kodeků, z nichž většinu nejspíš nikdy nevyužije, ten může sáhnout po přehrávači VLC media player, který má již všechny kodeky v sobě integrované a nikam je nenahrává. Jenže ani jedno z těchto řešení není dokonalé. VLC sice přehraje všechno, kvalita však není vždycky dokonalá a u méně kvalitního zdroje je nízká kvalita vidět na první pohled. Balík kodeků nejenže zaneřádí systém, ale často mohou vznikat konflikty. Konkrétně v rozhraní DirectShow.

Kdo chce dokonalost, ten si bude muset nastavit vše ručně. Ukážeme vám jak.

Všechny chybějící hudební i video formáty doplní do XP a Visty knihovna filtrů ffdshow. Podle verze svého operačního systému si stáhněte příslušnou instalaci ze stránky <http://ffdshow-tryout.sourceforge.net>. Zde se přepněte do záložky »Download« a stáhněte nejnovější SVN pro svou verzi operačního systému.

Staženou verzi si nainstalujte a poté spusťte »Nastavení DXVA video dekodéru«. Najdete jej v menu se všemi programy pod tlačítkem Start ve Windows. Nyní klikněte na »HW akcelerace (DXVA)«. Zde zatrhněte položky »H264« a »VC1«. V řádku »Postprocessing« vyberte položku »Surface Overlay«. Touto volbou zajistíte, že o zobrazení videa ve zmíněných formátech se bude starat grafická karta. H.264 přitom využívají právě kvalitní videa, často s vysokým bitrate a s vysokým rozlišením, se kterým mají procesory značné problémy. Pokud necháte výpočet na grafické kartě, máte po problémech. GPU je dostatečně výkonné na to, aby si s videem poradil, výkon procesoru je tak ušetřen. Jelikož spoustu filmů jistě sledujete v originálním znění s titulky, zatrhněte položku »Titulky«. Pak v tomto menu zatrhněte možnost »Zpracovat vložené titulky«.



Tyto formáty Windows podporují				
	XP	Vista	Windows 7	
VIDEOFORMÁTY	H.264			
	MPEG4			
	MPEG2			
	MPEG1			
	VC-1			
ZVUKOVÉ FORMÁTY	AAC			
	AC3	jen u DVD	jen u DVD, BD	
	DTS	jen u DVD	jen u DVD, BD	
	MP3			
	Ogg			
	FLAC			
	M2TS			
SOUBOROVÉ KONTEJNERY	TS			
	VOB			
	MPEG			
	MP4			
	MKV			
	MOV			
	AVI			

úplně vše

V podmenu s titulky lze měnit další parametry titulků. Můžete si vybrat font, velikost, dokonce filtr dokáže opravovat diakritiku u špatně kódovaných titulků. V menu lze vše nastavit. Máte-li vše nastavené, klikněte na »OK«, tím změny uložíte.

Dále ještě otevřete »Nastavení video dekodéru«, které se nachází na stejném místě jako předchozí nástroj. V nastavení dekodéru můžete měnit další parametry filtru, který se stará o zobrazování. Doporučujeme zatrhnout položku »Deinterlacing«. Pokud máte prokládané video, bude prokládání odstraněno. Standardně je vybrána metoda odstranění »Kubická interpolace«, ta nabízí kvalitní výsledky u nejširšího množství videí, samozřejmě však můžete zvolit jinou metodu. Dále doporučujeme zaškrtnout »Post-processing«. Pak na něj klikněte a zatrhněte položku »Automatická kontrola kvality«. Pokud video sledujete ještě na klasickém (hlubokém) televizoru, doporučujeme zatrhnout položku »Zaostření«. Obraz bude mírně doostřen. U plazmových nebo LCD televizorů nemá aktivace smysl, spíše by došlo ke snížení kvality obrazu. Když máte vše na-

staveno, ještě je třeba vnutit všem přehrávačům vaše vlastní nastavení. V okně s nastavením proto klikněte na »DirectShow« a v řádku »Merit« nastavte jezdce úplně doprava – na »Velmi vysoký«.

Filtry ffdshow se neorientují jen na obraz, ale také na zvuk. Proto máte k dispozici také nástroj »Nastavení audio dekodéru«. V něm můžete třeba aktivovat Dolby Pro Logic II, pokud máte subwoofer, je možné aktivovat LFE výhybku a odstranit nízké frekvence ze satelitů. Audiofilové si mohou nastavit vlastní matici prostorového zvuku. Sledujete-li filmy s více jazykovými stopami, nezapomeňte povolit »Přepínač stop«. Jeho pomocí vždy budete moci vybrat takovou zvukovou stopu, jakou právě chcete.



NA DVD

S našimi nástroji proměníte svá Windows v univerzální přehrávač, který si poradí s každým formátem. Nástroj najdete pod indexem Přehrávače.

Nyní si již tedy vaše XP poradí se všemi soubory AVI, MPEG a VOB. To ale nestačí. Ze stránky <http://haali.su/mkv> si stáhněte nástroj Haali Media Splitter, tím naučíte systém přehrávat i soubory MKV, MP4, M2TS a TS. Chybět tak bude už jen appleovský formát MOV. Pro něj byste si měli nainstalovat Apple QuickTime, což nemůžeme doporučit. Tento přehrávač je značným bezpečnostním rizikem, pro Windows to není zkrátka to pravé. VLC si našťástí s formátem poradí, navíc dnes už není formát důležitý. Je-li někde video ve formátu QuickTime, většinou bývá doplněno i o flash, případně jiný formát.

Máte-li vše nakonfigurováno, můžete sáhnout po svém oblíbeném přehrávači. Pokud nechcete do systému instalovat žádný další přehrávač, bez problémů můžete použít i Windows Media Player. Díky našim filtrům nabídne nejlepší kvalitu. Máte-li ale více multimediálních zdrojů, jako třeba televizní kartu nebo videa v internetu, sáhněte přímo po mediacentru. Jestliže se vám nelíbí to od Microsoftu, vyzkoušejte open-source řešení MediaPortal, které najdete na Chip DVD.

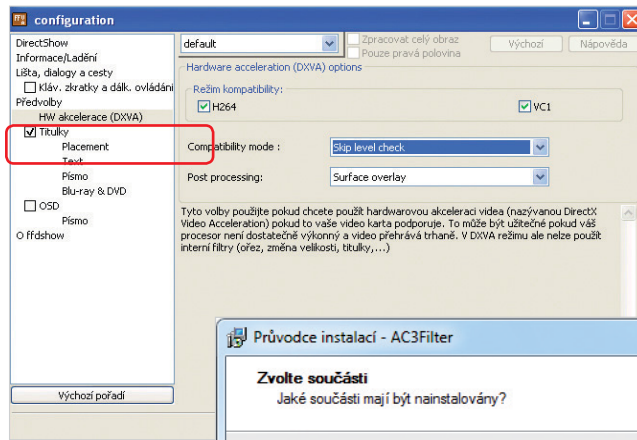
Rychlé řešení pro Windows 7

Windows 7 mají mnohem lepší podporu multimédií než všechny starší systémy. Windows Media Player si dokonce poradí s mnoha novými formáty, zvládá H.264 i Blu-ray. Filtry dokážou při přehrávání videa používat výkon grafické karty, takže šetří procesor. Ruku v ruce s tím však jdou prakticky nulové možnosti konfigurace a nastavování. Desítky parametrů, které bylo možné nakonfigurovat v ffdshow, nejsou nyní dostupné. Otázkou tedy nyní je, zda Media Foundation používat, nebo jej zcela zakázat.

Naše doporučení: Media Foundation ponechte aktivní. S nastavením nebudete mít žádnou práci, kvalita je na dobré úrovni a až na několik specialit přehrajete všechno. Spusťte tedy Windows Media Player, zvolte »Nástroje | Možnosti | Výkon« a ujistěte se, že máte zapnutou akceleraci DirectX. Windows Media Player si poradí téměř se všemi formáty, avšak jeden z nejdůležitějších chybí – MKV. Pro přidání podpory tohoto kontejneru si nainstalujte kodeky DivX Plus, které najdete na Chip DVD. Kodeky z tohoto balíku přidají do systému filtr na bázi Media Foundation, který si poradí s MKV. Při instalaci musíte být připojeni k internetu. Dejte si pozor na to, co vlastně instalujete. Z bohaté nabídky ponechte zaškrtnutou jen volbu »DivX Plus Codec Pack«. Ostatní komponenty potřebovat nebudete, a jsou tedy zbytečné.

Co se zvuku týče, v systému chybí především Dolby AC3 a DTS. Oba filtry jsou ve Windows 7 dostupné, ale jen pro DVD a Blu-ray, navíc jen ve Windows Media Center. To lze ale změnit. Stačí k tomu AC3 filtr, který si stáhnete ze stránky <http://ac3filter.net>. Stáhněte si verzi určenou pro vaši verzi operačního systému a při instalaci zaškrtněte »ACM driver«. Microsoftské filtry AC3 a DTS pak budete moci používat na všechny typy souborů, ale jen ve Windows Media Centru. Pokud chcete využívat i jiný přehrávač, musíte v instalaci zatrhnout také »AC3 Filter«. Tím ovšem chybějící audioformáty nekončí. Windows stále ignorují menšinové formáty, jako je třeba Ogg nebo FLAC. Řešením je instalace nástroje OpenCodecs, který najdete na Chip DVD.

Až doteď vypadá vše perfektně. Na problémy však narazíte ve chvíli, kdy budete chtít přehrávat film s titulky. Media Foundation totiž nemá žádný vhodný filtr pro vykreslování titulků do obrazu. Kvůli tomu musíte přepnout na DirectShow a tím přicházíte o hardwarovou akceleraci. To lze překousnout jen v případě, že máte dostatečně výkonný počítač a nesledujete filmy v HD rozlišení. Z Chip DVD si stáhněte VobSub filtr, konkrétně soubor VSFilter.dll. Soubor nakopírujte do adresáře »SysWOW64«, který se nachází v adresáři Windows. Abyste novou knihovnu aktivovali, vytvořte v Poznámkovém bloku nový



Aktivace Dolby:
Po nainstalování ACM ovladačů do Windows 7 budete mít k dispozici Dolby i DTS filtry.

soubor a zadejte do něj následující řádky

```
@%SystemRoot%\SysWOW64\regsvr32.exe •VSFilter.dll
```

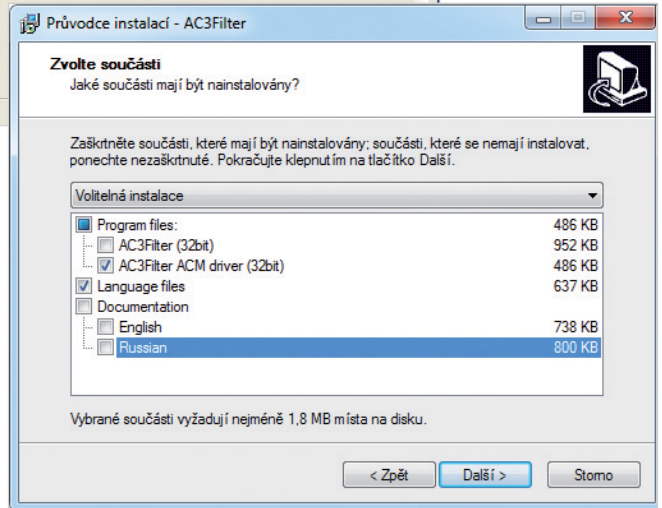
Jako dávkový soubor (BAT) uložte soubor také do adresáře »SysWOW64« a zde jej spusťte. Tím se filtr aktivuje. Pokud budete chtít kdykoliv v budoucnu filtr odstra-

nit, upravte tento dávkový soubor tak, že do něj napíšete

```
@%SystemRoot%\SysWOW64\regsvr32.exe •/u •VSFilter.dll
```

a opět jej spustíte. Toto řešení ale funguje jen v 64bitové verzi operačního systému. Máte-li 32bitový operační systém, musíte

GPU turbo: I ve Windows XP můžete díky ffdshow aktivovat hardwarovou akceleraci videa pomocí grafické karty. Problémem nejsou ani titulky.

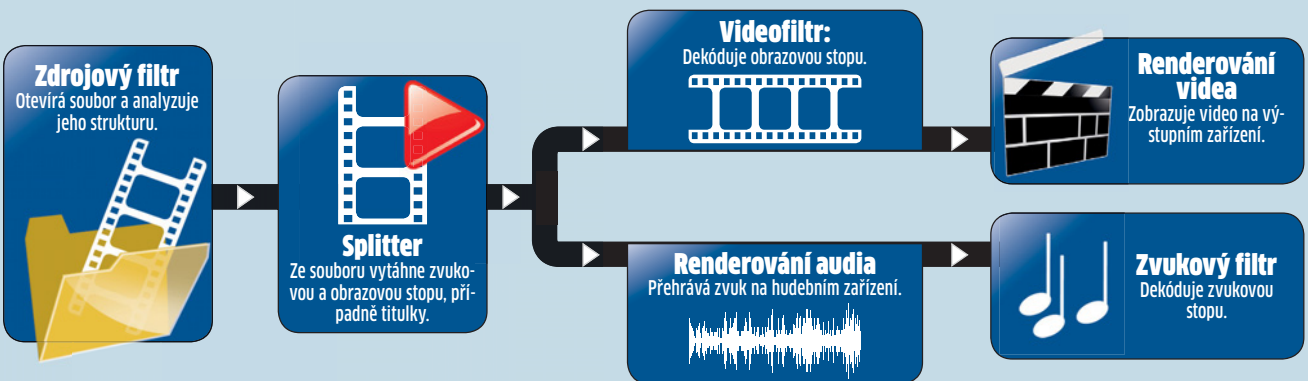


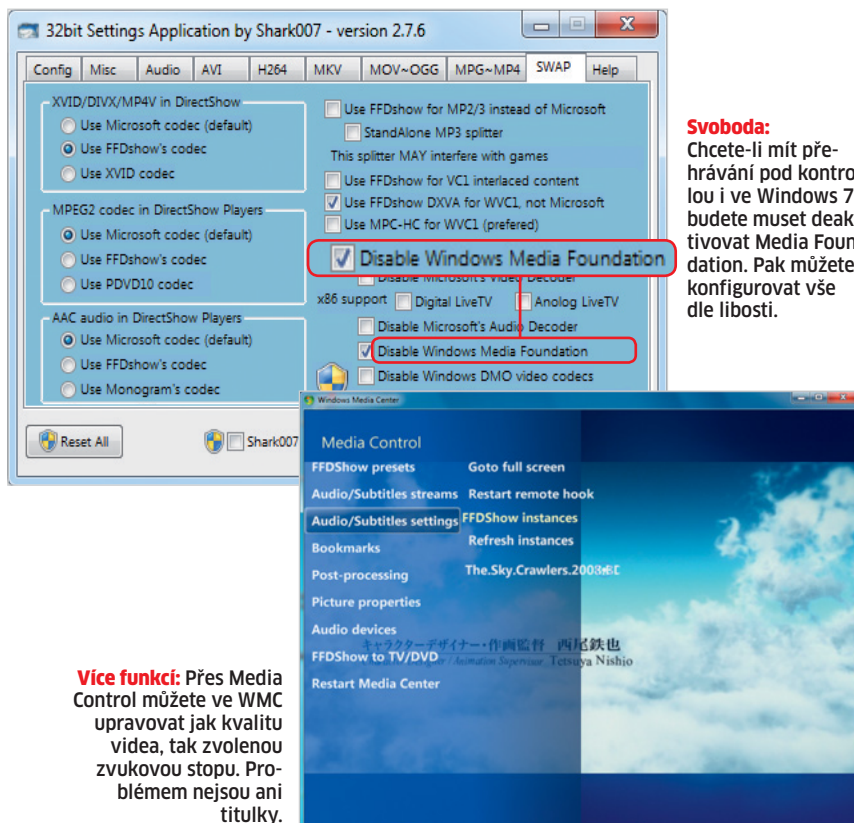
Zřetězení filtrů: Tak zpracovává Windows soubory s filmy

Přehrávání multimediálních souborů funguje na stále stejném principu. Od převodu znaků v souboru do výsledného obrazu na monitoru je poměrně dlouhá cesta, která je protkána tzv. filtry. Microsoft integroval do Windows 7 dvě navzájem

konkurenční rozhraní: starší DirectShow (DS) a modernější Media Foundation (MF). Standardně však Windows upřednostňují MF filtr, bez ohledu na to, jaké filtry nainstaloval uživatel nebo jak je nastavil. Obě rozhraní mají svůj vlastní systém rozřazování, který určuje nejlepší filtr pro daný formát. Vhodnost filtru pro určitý formát určuje hodnota (Merit). A zde začínají rozdíly. U DirectShow může programátor svému filtru nastavit vlastní Merit, což vede ke konkurenčnímu pro-

středí mezi jednotlivými vývojáři. Teoreticky. Ve skutečnosti mohou všichni nastavit maximální Merit, a pak toto číslo neříká nic o kvalitě filtru. Tomu chtěl Microsoft zabránit a u Media Foundation se rozhodl řídit Merit centrálně. Vývojář tak poskytne svůj filtr k certifikaci, kde se ověří, jaké jsou jeho kvality. Není pak divu, že ve Windows najdete jen velmi málo filtrů, které pocházejí od někoho jiného než od Microsoftu. Ten své filtry pochopitelně prosazuje.





Svoboda: Chcete-li mít přehrávání pod kontrolou i ve Windows 7, budete muset deaktivovat Media Foundation. Pak můžete konfigurovat vše dle libosti.

Více funkcí: Přes Media Control můžete ve WMC upravovat jak kvalitu videa, tak zvolenou zvukovou stopu. Problémem nejsou ani titulky.

Nejlepší plug-iny pro Media Center

Pro Windows Media Center existuje hromada plug-inů. Ty nejlepší jsme nachystali na Chip DVD.

DVRMSTOOLBOX

Doplněk je určen pro televizní vysílání. Dokáže převádět videa do potřebných formátů a automaticky vystřihává reklamy z filmů u televizního vysílání.

MEDIA CENTER STUDIO

Kompletně překope ovládací plochu vašeho Windows Media Centra. Nabídku si můžete připravit dle svých představ.

ALBUM ART FIXER

Máte krásnou a bohatou hudební sbírku, ale chybí vám u ní „obaly“ z disků? Toto rozšíření vám je pomůže doplnit.

POWER PLAYLIST

Rozšíření přidá do WMC jakési dlaždice, které mohou obsahovat hudbu, prezentaci fotografií, nebo kombinaci obojího. Jedním kliknutím pak dojde k přehrávání.

CLIPSHOW

Časová osa pro vaše videa. Máte spoustu domácích videí a nemáte je nijak seřazená? Toto rozšíření vám je seřadí podle data. Jedním kliknutím si tak prohlédnete videa třeba z roku 2008.

MACRO TUBE

Rozšíření vám zajistí přístup k mnoha videoportálům přímo z rozhraní WMC. K dispozici jsou portály, jako je YouTube, Dailymotion nebo MSN Soapbox. Skvěle funguje vyhledávání i třídění.

Windows 7 jsou ideální platformou pro univerzální přehrávače

všechny popisované úkony provádět ve složce »System32« ve Windows.

Speciální případy pro Windows 7

Chcete-li mít jistotu, že Windows 7 přehraje skutečně každý formát, budete muset vyřadit Media Foundation a nainstalovat DirectShow filtry. Nejrychleji to provedete instalací balíku kodeků. My doporučujeme sáhnout po balíčku Shark007-Pack, který najdete na stránce <http://shark007.net>. Stáhněte si verzi balíčku pojmenovanou jako »Windows 7 Codecs«; v případě, že používáte 64bitovou verzi operačního systému, tak ještě »x64 Components«.

Než se pustíte do instalace, zbavte se všech freewarových kodeků, které jste měli předtím v počítači nainstalované. Po nainstalování spusťte nástroj »Settings Application« s právy správce, najdete ho v podmenu »Shark007 Codecs« mezi ostatními programy v nabídce Start. Zobrazí se okno, tak jak je vidíte na obrázku nahoře. Přepněte se do záložky »MKV« a zde zatrhněte »Disable the DivX Media Foundation splitter«. V záložce »SWAP« poté zaškrtněte »Disable Windows Media«.

Dále zatrhněte položku »Use FFDshow DXVA for WVC1, not Microsoft«. V levé horní části okna uvidíte tabulku »DirectShow«. Zde zatrhněte »Use FFDshow's Codec«. Ještě stále není hotovo. Přepněte se do záložky »MPG~MP4«. V části »MP4 Playback« zvolte »Use Haali's splitter« a v části »overall MPEG Playback 1/2 PS/TS« vyberte »use Gabest's Blu-ray splitter«. Máte-li čip na své grafické kartě s hardwarovou podporou pro přehrávání videa, přepněte se do záložky »H264« a v levé horní části okna vyberte »Do not use FFDshow«. V pravé části okna vyberte »Use FFDshow DXVA«. Nemá-li vaše grafická karta podporu akcelerace videa, vyberte možnost »FFDshow with multithreading«. Máte-li vícejádrový procesor, budou pro výpočet použita obě jádra, pro optimální rozložení zátěže. Nakonec se přepněte do záložky »AVI« a zde zvolte »Use Haali's splitter«. Stejným způsobem postupujte také u 64bitové verze.

Media Center jako univerzální přehrávač

Aby i Windows Media Center přehrál všechny kodeky, budete potřebovat jen jedno rozšíření. Jedná se o plug-in Media-

Control, který najdete na Chip DVD. Ten přidá podporu všech potřebných formátů, budete pomocí něj moci měnit zvukové stopy, a dokonce i titulky. Seznam všech funkcí se zobrazí po stisku kláves [Ctrl]+[Alt]+[B].

Windows Media Center není omezen jen na přehrávání filmů a hudby, které máte uložené na pevném disku. Dokáže přehrávat i z tisíců internetových rádií, a to díky plug-inu More Radio. Nekonečné množství videí najdete na videoportálech, jako je YouTube. Nejen k serveru YouTube připojí váš Media Center plug-in s názvem MacroTube, který také najdete na Chip DVD. Pokud máte rádi komfortní řešení se spoustou funkcí, nevynechejte také rozšíření s názvem Media Browser. Je to vlastně komfortní knihovna, která u filmu zobrazí třeba herecké obsazení, podrobnosti o scénáři, náhled originálního obalu a mnoho dalšího. Pro nastavení všech funkcí otevřete Start menu ve Windows a zvolte »Media Browser | Configurator«. Zde najdete položku »Podcast«, do které můžete stahovat další plug-iny, třeba pro prohlížení filmových ukázek.

AUTOR@CHIP.CZ

1972
Dynabook: Počítačový vědec Alan Kay vymyslel první Tablet PC na světě. Zůstalo však pouze u konceptu a designu.



1993
Newton

Osobní digitální asistent (PDA) od Applu propadl kvůli problémům s rozpoznáváním ručně psaného textu a dalším technickým vadám.



1993

EO Personal Communicator

Tablet EO byl jakýmsi předchůdcem čteček Kindle. Měl totiž transreflexivní displej, který nevyžadoval podsvícení.

1989
GridPad

Jeff Hawkins, pozdější zakladatel Palm Computing, uvedl na trh první tablet – GridPad.



800 př. n. l. | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996

800 př. n. l.

Břidlicová tabulka: Některé firmy nazývají své tablety anglickým termínem „slate“ – břidlice.

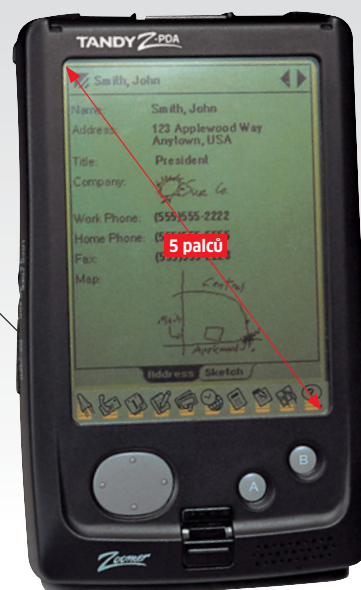


1991
HP 95LX

Kapesní počítač se systémem DOS a klávesnicí.

1993
Zoomer

První zařízení Palmu se systémem Palm OS vyráběla firma Tandy a prodávala je společnost Casio.



Tenké, lehké, praktické – to, co si Alan Curtis Kay (mimo jiné stál u zrodu objektově orientovaného programování a grafického uživatelského rozhraní) už kdysi představoval, dnes v podstatě Tablet PC jsou. Představoval si zařízení s cenou pod 500 USD, schopné bezdrátového připojení k síti a samozřejmě s velmi jednoduchým ovládáním, které by zvládli i ti nejmenší. Zařízení by jim tak poskytlo zábavu i poučení a možnost naučit se prostřednictvím něj ovládat techniku. Mezi tímto nápadem, který Kay nazval „Dynabook“, a dnešním Apple iPadem však stojí čtyřicet let výzkumu a vývoje.

Alan Kay vždy myslel hodně dopředu, a tak navrhl koncept „placatých“ počítačů už v šedesátých letech. Displeje těchto zaří-

Časová osa: TABLET PC

Rok 2011 je rokem přenosných počítačů ovládaných pouze prstem. Chip vám ukáže celý vývoj od břidlicové tabulky po iPad.

DOMINIK HOFERER

zení měla posloužit i jako vstupní zařízení – v té době však bylo samozřejmě nutné používat klávesnici. Kapacitní displeje, které se dnes běžně používají u mnoha Tablet PC a které umožňují ovládání prsty, v té do-

bě neexistovaly. I když Dynabook zůstal pouze konceptem, měl na další vývoj takovýchto zařízení velký vliv.

Byl to Jeff Hawkins, počítačový vědec a pozdější zakladatel firmy Palm, který



2001
Via Tablet

První zařízení tohoto typu, na kterém běžel operační systém Windows XP Tablet PC Edition.

2010 iPad

Apple se svým iPadem v podstatě definuje novou třídu zařízení – Tablet PC.



TREND

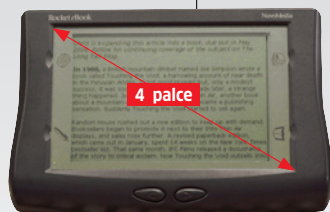
Tablety se budou v následujících letech velmi rychle rozvíjet. Displeje budou mít vyšší rozlišení, nižší spotřebu a mohou být i ohebné, jak už ukázal případ zařízení Skiff Reader. Zlepší se také způsob zadávání textu a usnadní se ovládání. V roce 2010 si Microsoft patentoval technologii displeje se zpětnou vazbou – psaní na něm by mělo být podobné jako na klávesnici.



2007

iPhone Smartphone od Applu vznikl v podstatě náhodou, ale brzy nahradil telefony i PDA.

1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010



1999

Rocket eBook Elektronická knížka od NuvoMedia naznačila revoluci ve čtení.

2003

FSC Lifebook Konvertibilní zařízení s otočným displejem, které může sloužit jako notebook i jako tablet.



2007
Kindle

Čtečka elektronických knih od Amazonu využívá E-ink a vystačí si s minimem energie.

2010

Galaxy Tab od Samsung je patrně jediným vážnějším konkurentem Applu. Na tabletu běží Android.



dal jako první uživatelům do ruky stylus, aby s ním mohli ovládat GridPad, jakéhosi předchůdce Tablet PC uvedeného v roce 1989. Běžel na něm operační systém DOS a základem byl 10MHz procesor 80C86. Hawkinsův stroj byl na tu dobu malým zázrakem, protože veškerý hardware se vešel do pouzdra s tloušťkou pouhých 3,5 cm. Měl ale samozřejmě i svoje velké nevýhody: ovládání bylo komplikované a životnost baterií příliš krátká. Jeff Hawkins došel k závěru, že počítače velikosti dlaně by mohly fungovat v tomto směru mnohem lépe. Založil tedy firmu Palm Computing, kde se zrodil počítač nazvaný Zoomer, který se vešel do jedné ruky. Je sice pravda, že tento produkt byl prodejním propadákem, ale šlo o první zařízení třídy PDA (Personal Digital Assistant). V tomto PDA bylo

možné spravovat kontakty, zaznamenávat úkoly a podobně a také zvládlo některé aplikace.

Apple iPhone - náhodný produkt

Také Apple se pustil do nově vzniklého PDA trhu a představil MessagePad, na kterém běžel operační systém Newton – jméno, které se stalo synonymem pro zařízení Apple. I Newton se však prodával špatně. Systém rozpoznávání písma, který Newton obsahoval, nefungoval zcela spolehlivě, a to samozřejmě uživatelům vadilo. Proto když dostal Steve Jobs příležitost, vývoj tohoto zařízení ukončil.

Na přelomu tisíciletí začal Apple pracovat na novém zařízení – na Tablet PC. Poté, co však zaměstnanci představili koncept iPadu svému šéfovi, se myšlenka na malý počítač na čas ocitla v šuplí-

ku. Steve Jobs totiž nabyl přesvědčení, že zařízení, které by se ovládalo pouze pomocí dotyků prstů, by bylo ideální jako smartphone. Apple se tedy následně soustředil především na vývoj iPhone, jak bylo toto zařízení nazváno, a na mobilním trhu se mu podařil pořádný průlom. iPhone se stal víceúčelovým zařízením a nahradil mobilní telefony, PDA a v podstatě i MP3 přehrávače a herní konzole.

Než Apple v roce 2010 představil konečně svůj iPad, nikomu se s podobným produktem nepodařilo prosadit. Tablet PC tak v podstatě definoval až právě iPad. Úspěch zařízení ukazuje i současná reakce konkurentů – jen letos má být uvedeno na trh asi 35 různých produktů mnoha výrobců. Rok 2011 tedy bude rokem Tablet PC. 

AUTOR@CHIP.CZ



KDO UKRADL MÉ JÁ?

Mezery ve webových službách lákají podvodníky ke krádežím identity. Ti dokážou jak hacknout účty, tak i číst vaši poštu. Ukážeme vám, jak se chránit – tedy pokud je to možné...

DOMINIK HOFERER, PETR KRATOCHVÍL

V době redakční uzávěrky tohoto vydání Chipu teoreticky existovalo více než milion potenciálních zlodějů schopných krádeže identity.

Nástroj umožňující snadnou krádež identity Firesheep byl často stahován právě v době, kdy se podvodníci bez problémů mohli přihlásit do systému na webu Amazonu, Facebooku nebo do poštovních účtů. Stačí pouze, aby oběť využila k přístupu na špatně zabezpečené webové stránky nezabezpečenou Wi-Fi síť – například v hotelu nebo kanceláři. Existuje zde několik slabých míst, která jsou natolik závažná, že napadeným lidem mohou způsobit obrovské škody: od nákladů spo-

jených s krádeží identity až po placení zá-
silek, které si na váš účet zloději objednali
v internetových obchodech...

Problémy, které nedbalé bezpečnostní mechanismy vnášejí do internetové komunikace, už mohou uživatele bohužel zasáhnout i v reálném světě. Ukážeme vám ty nejhorší slabiny spolu s metodami, jak se před těmito špinavými triky bránit.

Hacknutý účet (nejen) na Amazonu

Kavárny s bezplatnými (a nezabezpečenými) hotspoty jsou už několik měsíců rájem pro zloděje identity. Představte si následující situaci: V kavárně jste přihlášení do Wi-Fi, kam má přístup mnoho

FIRESHEEP

S celou řadou služeb (včetně populárního Facebooku) uživatelé komunikují přes protokol HTTP, který je z principu nezabezpečený. Při přihlašování ke službě sice jméno a heslo použijí, další komunikace (a přístup k soukromým datům) je už „ověřován“ pouze na základě cookie, která se vytvoří po přihlášení. Stačí tedy získat příslušnou cookie, a cesta k cizí identitě je volná. Opravdu je to tak snadné?

Překvapivou odpověď na tuto otázku dal světu Eric Butler – ano, je to ještě snadnější. Tento programátor chtěl prý upozornit na tuto obrovskou bezpečnostní

mezeru, a proto vytvořil jednoduchý doplněk do Firefoxu s názvem Firesheep (<http://codebutler.github.com/firesheep/>). Ten pak představil na podzim loňského roku spolu s Ianem Gallagherem v San Diegu na dvanáctém ročníku hackerského setkání ToorCon (<http://sandiego.toorcon.org/>).

Nyní tedy stačí mimo jiné spustit Firefox s nainstalovaným doplňkem Firesheep, připojit se k nezabezpečené Wi-Fi síti a čekat. Jakmile se někdo přes tuto nezabezpečenou síť připojí ke službě, kterou Firesheep zná, objeví se vám v okně prohlížeče jeho profil a vy se k němu můžete pouhým kliknutím přihlásit.

dalších uživatelů. Vy si v jedné kartě prohlížeče kontrolujete e-maily, v jiné surfujete po svých oblíbených stránkách. A co v tuto chvíli dělá osoba sedící u vedlejšího stolu? Prohlíží si informace o vašem účtu na Amazonu a čte si vaše zprávy na Facebooku. Nejhorší je, že pro získání přístupu k cizímu účtu nemusí být uživatel žádný zkušený „hacker“. Stačí si jen nainstalovat jednoduchý doplněk pro Firefox a mít trochu trpělivosti: nástroj se o vše postará a vy si jen zvolíte, ke které službě (viz rámeček dole) a pod jakým cizím jménem se ke službě přihlásíte. Princip je jednoduchý: I když se ke zvolené službě přihlašujete pomocí jména a hesla, další přenos probíhá nekódovaně – pro získání přístupu pod cizím jménem je jen nutné získat příslušnou cookie, která slouží jako „klíč“. Zvědavý uživatel se tak může jen posadit v kavárně s Wi-Fi nezabezpečeným přenosem, spustit počítač a poté Firefox s příslušným doplňkem. Pak už jen stačí čekat, až se někdo přes Wi-Fi přihlásí k nezabezpečené službě a v postranní liště se vám objeví jeho profil. Pro plný přístup ke službě (se stejnými právy jako uživatel přihlášený pomocí jména a hesla) pak stačí jediné kliknutí...

Předchozí řádky nejsou bohužel žádným abstraktním strašením, ale reálnou hrozbou – nainstalovat doplněk do Firefoxu zvládne i malé dítě a množství nezabezpečených sítí je příliš velkým lákadlem pro zvědavé uživatele. Je nutné si uvědomit, že útočník (v závislosti na typu služby) může odesílat e-maily, tweetovat nebo posílat obrázky. Útočník však může používat identitu oběti tak dlouho, dokud je oběť přihlášená. Jedním z mála uklidňujících faktů může být to, že Fire-sheep nedokáže odhalit skutečné heslo. I zde ale přišli podvodníci na trik, kterým překonají i tuto překážku. Pokud se uživatel paralelně přihlásí k vybrané službě a ke svému e-mailu, podvodník využije

chvilkové nepozornosti uživatele a požádá o resetování hesla (zaslání nového na svůj e-mail). „Hacker“ okamžitě odstraní došlou zprávu, heslo změní a s ním i zmiňovanou e-mailovou adresu pro zaslání hesla v případě „resetu“. Tak získá vybranou službu zcela pod svou kontrolu. Zde je nutné poznamenat, že některé služby mají pro změnu hesla další bezpečnostní mechanismy (například platební služba PayPal), jiné vám dovolí změnit heslo zcela bez problémů (Amazon, některé freemaily).

JAK SE BRÁNIT: První a nejjednodušší obranou je nepoužívání služeb s nezabezpečeným přenosem. Problémem ale je, že celá řada služeb https přístup neumožňuje nebo jej implicitně nenabízí, a uživatelé by je přesto rádi využívali. První problém vyřešit nelze – jedinou rozumnou obranou tak je nepřihlašovat se k těmto službám z nezabezpečených sítí. Druhý problém pomůže vyřešit další doplněk pro Firefox – HTTPS Everywhere od autorů projektu TOR a Electronic Frontier Foundation (www.eff.org/https-everywhere). Tento doplněk si bezpečně připojení vždy vynutí. Za příjemný paradox lze označit přístup Seznamu, jehož freemail se na první pohled tváří jako nezabezpečená služba (v adresním řádku najdete jen http), od roku 2006 již standardně využívá SSL připojení. To ale uživatel, který se nepodívá na zdrojový kód stránky, určitě netuší.

Zloději firem

Krádež identity a případné zneužití vašeho účtu u internetové služby sice příliš příjemné není, finanční škody jsou však ve většině případů zanedbatelné. V poslední době se ale začíná objevovat mnohem závažnější a nebezpečnější forma „krádeže identity“, která může vaše konto



Zašifrované, nebo ne? Které webové služby nabízejí skutečnou ochranu?

Následující tabulka vám prozradí, které služby odolají útokům hackera a které dokáže přelstít s jednoduchými nástroji i naprostý začátečník. Freemailové služby, internetové obchody nebo sociální sítě – to vše jsou místa, kam zadáváte své soukromé údaje a očekáváte, že dostanou přiměřenou ochranu. Ukážeme vám, kteří poskytovatelé zabezpečí jen přihlášení a kteří věnují bezpečnosti svých uživatelů plnou pozornost.

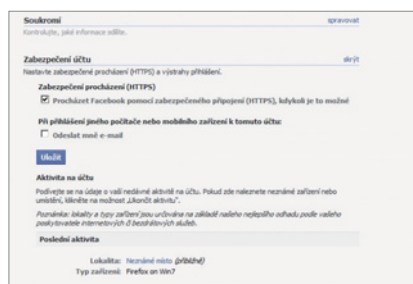
	crazy for you amazon		ARCOR	facebook	Google Mail	msn Hotmail	studivz.net	EMAIL	XING	YAHOO!
Šifrované přihlášení	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plně šifrované	—	—	●	●	●	●	—	●	●	—

„vyčistit“ mnohem více – krádeže internetových webů.

V současné době stále více uživatelů komunikuje s firmami elektronicky a údaje z internetu používá pro internetové bankovníctví a přesuny peněz. Představte si například, že máte zájem o drobnější stavební práce a na základě referencí si zvolíte konkrétní firmu. Po výměně několika e-mailů se dohodnete na zaplacení zálohy a vy na zadaný účet (který najdete také na internetu) odešlete požadovanou částku. V té chvíli ale netušíte, že stavební firma o vaši zakázce vůbec nic neví a vy své peníze už nikdy neuvidíte. Hackeri totiž stránky firmy upravili a dostali pod svou kontrolu. Z účtu „hackerů“ jsou poté peníze převedeny pomocí anonymních internetových služeb do „méně vyvinutých“ zemí a tam pomocí falešných dokladů vybrány v hotovosti (více informací o metodách finančních převodů internetových podvodníků najdete v Chipu 7/2010).

JAK SE BRÁNIT: Při komunikaci s vybranou firmou nikdy nepoužívejte pouze elektronické prostředky, ale minimálně jednou vyzkoušejte i telefonní číslo prověřené z dalších webových zdrojů (například z databáze firem). V případě jakýchkoliv pochybností zvolte osobní kontakt a před zasláním zálohy požadujte sepsání smlouvy.

Po uzávěrcce



FACEBOOK BEZPEČNĚJI:

Krátce po uzávěrcce tohoto článku nabídl Facebook také zabezpečený přístup. Na možnost zapnout HTTPS vás ale služba neupozorní – musíte ji aktivovat sami. Příslušnou volbu najdete v nabídce » Účet Nastavení účtu | Zabezpečení účtu«. Zde v sekci „Zabezpečení účtu“ aktivujte „Zabezpečené procházení“.

Tuto možnost doporučujeme využívat nejen na nezabezpečených Wi-Fi sítích. Prozatím se ani nepotvrdilo očekávané zpomalení – služba fungující přes https nabízí ve srovnání s nezabezpečenou variantou jen nepatrné zpoždění. 

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

VE VÍRU PARAGRAFŮ

Až donedávna u nás teoreticky ke „krádeži identity“ téměř nedocházelo. Uživatelé, vědomí si chybějících paragrafů a především „IT zkušených“ policistů, raději tento problém řešili sami a na policii se obraceli až v krajních případech. Od ledna letošního roku se ale situace částečně změnila – policistů schopných rozeznat Word od Excelu sice nepřibýlo, v zákoně se ale objevilo několik možností postihu hackerů. Pokud tedy věříte ve spravedlnost a budete mít štěstí na policistu, potěší vás několik nově definovaných trestných činů.

§ 230 Neoprávněný přístup k počítačovému systému a nosiči informací

1) Kdo překoná bezpečnostní opatření, a tím neoprávněně získá přístup k počítačovému systému nebo k jeho části, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok, zákazem činnosti nebo propadnutím věci nebo jiné majetkové hodnoty.

Jde o nový trestný čin, který spočívá v neoprávněném získání přístupu k cizímu počítači – za předpokladu, že překoná bezpečnostní opatření. Může jít o libovolné bezpečnostní opatření, tzn. postačí i prolomení jednoduchého hesla. Novinkou tedy je, že nemusí dojít k vlastní krádeži dat, ale stačí pouhé zajištění si přístupu k cizímu počítači.

§ 182 Porušení tajemství dopravovaných zpráv

1) Kdo úmyslně poruší tajemství
b) datové, textové, hlasové, zvukové či obrazové zprávy posílané prostřednictvím sítě elektronických komunikací a přiřaditelné k identifikovanému účastníkovi nebo uživateli, který zprávu přijímá, nebo
c) neveřejného přenosu počítačových dat do počítačového systému, z něj nebo v jeho rámci, včetně elektromagnetického vyzařování z počítačového systému, přenášejícího taková počítačová data, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti.

2) Stejně bude potrestán, kdo v úmyslu způsobit jinému škodu nebo opatřit sobě nebo jinému neoprávněný prospěch

a) prozradí tajemství, o němž se dozvěděl z písemnosti, telegramu, telefonního hovoru nebo přenosu prostřednictvím sítě elektronických komunikací, který nebyl určen jemu, nebo

b) takového tajemství využije.

Listovní tajemství zajišťuje každému již Listina základních práv a svobod. Trestní zákoník tento rozsah konkretizuje a zakazuje komukoli porušit tajemství zpráv určených konkrétní osobě, které jsou posílány prostřednictvím sítě elektronických komunikací. Nikdo rovněž nesmí porušit tajemství neveřejného přenosu počítačových dat po počítačovém systému.

§ 231 Opatření a přechovávání přístupového zařízení a hesla k počítačovému systému a jiných takových dat

1) Kdo v úmyslu spáchat trestný čin porušení tajemství dopravovaných zpráv podle § 182 odst. 1 písm. b), c) nebo trestný čin neoprávněného přístupu k počítačovému systému a nosiči informací podle § 230 odst. 1, 2 vyrobí, uvede do oběhu, doveze, vyveze, proveze, nabízí, zprostředkuje, prodá nebo jinak zpřístupní, sobě nebo jinému opatří nebo přechovává

a) zařízení nebo jeho součást, postup, nástroj nebo jakýkoli jiný prostředek, včetně počítačového programu, vytvořený nebo přizpůsobený k neoprávněnému přístupu do sítě elektronických komunikací, k počítačovému systému nebo k jeho části, nebo

b) počítačové heslo, přístupový kód, data, postup nebo jakýkoli jiný podobný prostředek, pomocí něhož lze získat přístup k počítačovému systému nebo jeho části, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok, propadnutím věci nebo jiné majetkové hodnoty nebo zákazem činnosti.

Zde se jedná o jakékoli nakládání se zařízením, softwarem, databází hesel apod., které umožňují spáchat jeden z výše uvedených trestných činů, nebo o jejich výrobu. Je ovšem třeba prokázat úmysl pachatele. Smyslem je zamezit jakékoli podpoře této trestné činnosti a rozšířit okruh odpovědných osob – trestný čin zahrnuje i pouhé přechovávání či zprostředkování takovýchto zařízení.

§ 232 Poškození záznamu v počítačovém systému a na nosiči informací a zásah do vybavení počítače z nedbalosti

1) Kdo z hrubé nedbalosti porušením povinností vyplývajících ze zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uložené podle zákona nebo smluvně převzaté

a) data uložená v počítačovém systému nebo na nosiči informací zničí, poškodí, pozmění nebo učiní neupotřebitelnými, nebo

b) učiní zásah do technického nebo programového vybavení počítače nebo jiného technického zařízení pro zpracování dat, a tím způsobí na cizím majetku značnou škodu, bude potrestán odnětím svobody až na šest měsíců, zákazem činnosti nebo propadnutím věci nebo jiné majetkové hodnoty.

Tento trestný čin volá po odpovědnosti konkrétních osob, které nakládají s důležitými údaji a způsobí ztrátu nebo změnu počítačových dat. Ke spáchání tohoto trestného činu postačí hrubá nedbalost vyplývající ze zaměstnání či funkce. Je však nutné, aby vznikla minimálně značná škoda, tj. škoda v minimální výši 500 tisíc Kč. Na pachatele můžete žádat náhradu způsobené škody, tu však musíte prokázat. Můžete se domáhat i přiměřeného zadoostičinění z titulu ochrany osobnosti.

Zdroj: www.bezpecnyinternet.cz, Trestní zákoník

PLACENÁ INZERCE



ZÁVĚR

Optimálním zařízením pro filmování je stále videokamera – nabízí vysoké rozlišení, pohodlnou obsluhu a výhodu tří optických snímačů. Digitální fotoaparáty, především náš vítěz testu Panasonic G2, však už také mají co nabídnout – především kvalitu výstupu. Výborný poměr ceny a výkonu nabízí Nikon P100, který umí nahrávat kvalitní video ve Full HD rozlišení.

Který filmuje

V současné době je u lepších digitálních fotoaparátů již téměř standardem možnost nahrávat **video v rozlišení Full HD**. Testovali jsme kvalitu těchto záběrů a to, zda snesou srovnání s výstupy digitální kamery.

CHRISTOPH CHMIDT

Nahrávání videí je jakýmsi novodobým „sportem“: například každou minutu se na YouTube uloží 24 hodin videozáznamu. Kdo chce ukázat, jak se měl na dovolené nebo jak probíhala rodinná oslava, záhy zjistí, že video toho ukáže víc než hodinová prezentace fotografií. V současnosti navíc dokáže nahrávat video snad každý jen trochu novější digitální fotoaparát – a často dokonce ve Full HD kvalitě. Záznam si pak snadno přehrajete třeba na plochem televizoru. Kvalitní video

a velké možnosti kreativity nabízí především digitální zrcadlovky, nejoblíbenější nástroj ambiciózních videoamatérů, jejichž tvorbu najdete například na portálu Vimeo (viz strana 59).

My jsme otestovali celkem deset přístrojů různých kategorií a sledovali jsme především kvalitu jejich videa. Výsledky jsme navíc porovnali s výstupy digitální kamery Panasonic HDC-SDT750EG, která se umístila na prvním místě v našem srovnávacím testu videokamer. Zvlášť jsme hodnotili kompaktní fotoaparáty a ve druhé skupině pak digitální zrcad-

lovky a „zrcadlovky bez zrcátka“. Protože výsledky nejsou navzájem kompatibilní, najdete je ve dvou oddělených tabulkách a ve dvou sekcích. Systém bodování totiž není stejný – s výjimkou kvality videa, kterou jsme v tomto případě měřili zvlášť, speciálně pro tento test, a tyto výsledky jsou tedy mezi sebou porovnatelné.

Velmi ostré záběry

Pro brilantní obraz je důležité, aby mělo zařízení vysoké rozlišení. To je pak schopné zachytit hodně jemných detailů. Vše



Nahrajte filmy jako z Hollywoodu - po správném nastavení

Na rozdíl od videokamer nabízí digitální zrcadlovky a „zrcadlovky bez zrcátka“ více kreativity a možnost přesně nastavit ostrost.



V hollywoodské produkci bývá při natáčení filmů kromě kameramana i další specialista („focus puller“), který má na starosti speciální ostření některých scén. Nastaví kameru přesně na daný záběr. Hra s ostroty je možná i u jednookých digitálních zrcadlovek a „zrcadlovek bez zrcátka“, protože jsou vybaveny velkým optickým senzorem a kvalitní optikou.

HRANÍ SI S CLONOU

Aby bylo možné mírně rozostřit často rušivé pozadí natáčené scény, je potřeba

zcela otevřít clonu zvolením co nejmenšího clonového čísla (nastavením f na 2,8-4,5) a použít střední ohniskovou vzdálenost – alespoň 50 mm u zrcadlovek se senzorem APS-C. Nastavit ostrost přesně podle potřeby pomocí „Live View“ displeje však není vůbec jednoduché. Vypomocť si můžete pevným ohniskem a pohybem fotoaparátu. Pomůže vám samozřejmě i metoda pokusů a omylů. Zdrojem inspirace pro vás může být videoportál <http://vimeo.com>. Při vyhledávání zadejte klíčové slovo „5D“.

NEJLÉPE?

začíná objektivem, který musí být schopen optickému senzoru dodat ostrý a kontrastní obraz. Senzor pak musí vyprodukovat video s vysokým rozlišením, věrné originálu. Na měření rozlišení jsme se tedy soustředili i v našich testech – měřili jsme počet linií, které je fotoaparát pracující jako kamera schopen zachytit. V tomto testu překonává klasická videokamera fotoaparáty asi o 30 procent – je totiž vybavena hned třemi senzory. Fotoaparáty jsou primárně určeny k pořizování co nejlepších fotografií – a toho lze dosáhnout jen s jedním snímačem.

Větší snímací čip „zrcadlovek bez zrcátka“ a digitálních jednookých zrcadlovek je při filmování výhodou. I kompaktní fotoaparáty jako Samsung WB2000 nebo megazoom Panasonic FZ100 však dokazují, že kvalitní video ve vysokém rozlišení zvládne zpracovat i menší snímací čip.

Na už poněkud starším fotoaparátu Nikon D5000 je vidět, jak je důležité, aby fotoaparát ukládal video na paměťové médium efektivně – tedy s malou ztrátou informací při zachování rozumné velikosti souboru. Nikon má velký snímač, ale video ukládá v neefektivním formátu MJPEG s nízkým bitratem. Tím ztrácí video na kvalitě. I některé kompaktní fotoaparáty, konkrétně Casio Exilim EX-H15 a Fujifilm F80EXR, používají zastaralý videoformát MPEG-4 – soubor pak lze přehrát jen v počítači. Ostatní fotoaparáty používají modernější videoformát, který přehrajete například na televizoru se slotem pro SD karty.

Trikem proti šumu

Kromě dobrého obrazu s množstvím detailů je u videa důležité i to, aby v něm bylo co nejméně ruchů a šumů. Šum

vzniká už u obrazového senzoru a rušivým vlivům se nelze úplně vyhnout. Čím méně světla dopadá na obrazový senzor, tím víc musí elektronický systém zesilovat obrazový signál a tím se také zvyšuje i šum obrazu.

Menší obrazové snímače samozřejmě zachytí méně světla, takže šum se ve videu projeví více. Větší senzory tedy mají výhodu. Videokamera tak v testu měření obrazového šumu skončila zhruba uprostřed, protože i její senzory jsou relativně malé. To je také důvod, proč si jednooké zrcadlovky a „zrcadlovky bez zrcátka“ v tomto testu vedly velmi dobře.

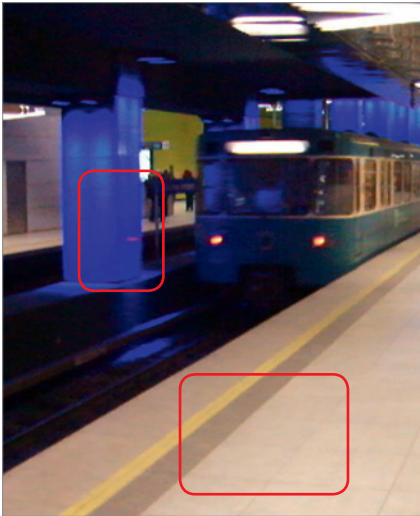
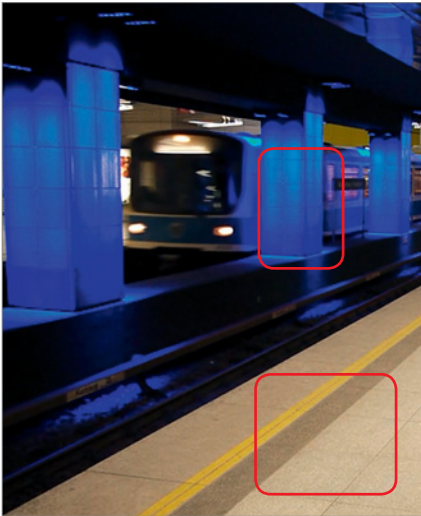
Kompaktní fotoaparáty se často snaží „podvádět“ a množství šumu následně různými technologiemi snižují – projeví se to však zase ztrátou detailů. Vidět je to například u Nikonu P100 s malým senzorem, který má sice nízkou hladinu šumu,

ovšem pouze střední hodnoty při měření rozlišení.

Při měření jsme zjistili, že velký šum mají videozáběry pořízené za nízkého osvětlení fotoaparátem Panasonic FZ100 a kompakty Samsung WB2000 a Fuji F80. Na testovacích videosnímčích dvou posledně jmenovaných aparátů je sotva něco vidět – jsou hodně tmavé a zašuměné. Naopak „zrcadlovka bez zrcátka“ G2 od Panasonicu ukazuje, že to jde i mnohem lépe. Velký obrazový snímač společně s technologií potlačení šumu zajišťuje velmi čistý obraz s vysokým rozlišením.

Kreativní hra s rozostřením

Jednooké digitální zrcadlovky a „zrcadlovky bez zrcátka“ mají oproti videokamerám i kompaktním fotoaparátům konstrukční výhodu. Vzhledem k tomu, že mají poměrně velký optický senzor a různé objektivy, můžete s nimi vytvářet působivé vizuální efekty jako z hollywoodských filmů – můžete si pohrát



Malé i velké: Na video pořízeném aparátem Panasonic G2 (vlevo) je lépe vidět struktura dlaždic i pilířů – tu naopak „pohlť“ technologie redukce šumu u fotoaparátu Fuji F80EXR (vpravo).

s hloubkou ostrosti. Například popředí a pozadí může zůstat umělecky rozostřené, zatímco hlavní objekt mrazivě ostří (viz str. 59).

To je sice efektní, vyžaduje to ale hodně praxe, kvalitní objektiv a stabilní stativ. Je totiž obtížné manuálně zaostřovat a během toho udržet fotoaparát v klidu. Kom-

NA DVD

Ukázkové video z testovaných fotoaparátů najdete na Chip DVD pod indexem DigiCam.

KOMPAKTY A MEGAZOOMY



	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3.MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
	Nikon Coolpix P7000	Nikon Coolpix P100	Panasonic Lumix DMC-FZ100	Samsung WB2000	Casio Exilim EX-H15	Fujifilm Finepix F80EXR
Orient. cena vč. DPH	12 000 Kč	7 500 Kč	10 000 Kč	6 500 Kč	4 300 Kč	4 500 Kč
Celkové hodnocení	87,4	81,3	80,7	79,1	72,3	65,1
Kvalita videa (35 %)	76	84	72	69	65	48
Kvalita fotografií (30 %)	100	85	78	91	70	76
Rychlost (15 %)	95	74	94	87	100	91
Vybavení/ovládání (20 %)	83	77	90	73	68	59

Data a naměřené hodnoty (video)

Max. rozlišení videa (body)	1 280 × 720	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 280 × 720	1 280 × 720
Videokodek/formát	H.264/MOV	H.264/MOV	H.264/AVCHD	H.264/MP4	MJPEG/AVI	MJPEG/AVI
Maximální datový tok	9 Mb/s	14 Mb/s	23 Mb/s	13 Mb/s	26 Mb/s	25 Mb/s
Rozměry senzoru (mm)	5,7 × 7,5	4,2 × 5,6	4,1 × 5,5	4,1 × 5,5	4,2 × 5,6	4,8 × 6,4
Naměřené rozlišení (párů linií)	545	388	553	569	333	341
Šum obrazu 900/30 lux. (%)	5,5/3,5	2,4/2,3	4,1/8,2	2,9/3,7	4,2/6,3	2,9/4,1
Barevná odchylka 900/150 lux. (%)	7,4/11,1	7,1/33,0	5,35/23,5	9,4/21,5	6,1/8,1	10,3/33,0
Frekvenční rozsah mikrofону (Hz)	85–8 500	25–17 000	90–15 000	125–10 500	60–16 100	50–7 050

Data a naměřené hodnoty (foto)

Max. rozlišení fotografie (body)	10,0 Mpx	10,0 Mpx	14,0 Mpx	14,0 Mpx	10,0 Mpx	12,0 Mpx
Párů linií ISO min/ISO 800	1 194/907	1 096/653	1 086/646	1 258/904	1 376/999	1 253/921
Šum ISO min/ISO 800	0,9/2,2	1,1/2,1	1,3/2,6	1,4/3,5	1,4/2,9	1,2/3,6
Paměťová karta	SD	SDXC	SDXC	SD	SD	SD
Hmotnost (g)	480	360	550	205	177	205

● 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)

paktní fotoaparát a kamera takovéto zá-
měrné rozostření v podstatě neumožňují.

Snadnější manipulace s kamerou

Videokamera možná nezvládne tak vysoké rozlišení jako zrcadlovka, ale mnohem lépe se při natáčení drží a snadněji se s ní manipuluje. Na rozdíl od fotoaparátu je jakousi prodlouženou rukou a prsty jsou v úplně jiné poloze než při natáčení pomocí fotoaparátu. To je při dlouhodobějším použití znát.

Navíc je filmování, na rozdíl od fotoaparátů, přizpůsobena i veškerá elektronika kamery. Například zoom kamery začíná zlehka a pohybuje se pomalu. Filmování je přizpůsobeno i automatické zaostřování nebo vyvážení bílé. Navíc je jak zoomování, tak automatické zaostřování velmi tiché, takže ho na videozáznamu prakticky neslyšíte.

Oproti tomu fotoaparáty jsou konstruovány především pro rychlost – rychle na-
zoomovat, rychle zaostřit. Proto je u nich zoom někdy příliš hlasitý, „hektický“, nepřesný – jako například u Fujifilmu Finepix F80EXR. Navíc automatické zaostřování

při zoomování skáče tam a zpět. Při „švenkování“ fotoaparátem se také náhle mění nastavení vyvážení bílé – toho jsme si všimli například u testovaného Samsungu WB2000.

U fotoaparátů s ručním zoomováním, tedy u digitálních zrcadlovek a zrcadlovek bez zrcátka, vyžaduje pořízení plynulých záběrů s přiblížením skutečně hodně tréninku. Videokamery pak mají i další výhodu – všechny důležité ovládací prvky pro filmování jsou snadno přístupné. U fotoaparátu jde samozřejmě vždy tak trochu o kompromis – spuštění filmování není tak intuitivní a problematické může být i použití zoomu. Asi nejbližší videokamerám má ovládání vyřešen kompaktní megazoom Panasonic Lumix DMC-FZ100. Jeho elektronický systém se filmování velmi dobře přizpůsobí a umožňuje plynulé zoomování i dobré automatické ostření. Jak správně filmovat fotoaparátem se dozvíte v rubrice „Tipy, triky: digitální fotografie“.

AUTOR@CHIP.CZ

ZRCADLOVKY



1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO
Panasonic Lumix DMC-G2	Canon EOS 550D	Sony Alpha NEX-5	Nikon D5000
14 000 Kč	15 000 Kč	15 000 Kč	13 000 Kč
90,2	89,7	83,7	77,8
90	84	77	56
90	97	100	97
91	100	80	93
90	81	74	76

1 280 × 720	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 280 × 720
H.264/AVCHD	H.264/MOV	H.264/MP4	MJPEG/AVI
17 Mb/s	44 Mb/s	17 Mb/s	15 Mb/s
17,3 × 13,0	22,3 × 14,9	23,4 × 15,6	23,6 × 15,8
491	554	610	345
2,1/2,9	4,1/4,1	3,9/6,0	4,2/4,9
7,9/13,3	7,3/10,7	13/11,7	23,2/14,1
90-14 000	90-20 000	250-13 000	90-6 100

17,9 Mpx	12,0 Mpx	14,0 Mpx	12,2 Mpx
1 255/1 242	1 540/1 509	1 398/1 364	1 214/1 173
1,0/2,1	1,1/1,7	0,9/1,6	0,8/1,4
SDXC	SDXC	MS Duo, SDXC	SDHC
525	425	305	620

KAMERA



PRO SROVNÁNÍ
Panasonic HDC-SDT750EG
24 000 Kč
-
100
-
-
100

1 920 × 1 080
H.264/AVCHD
28 Mb/s
1,9 × 3,4 (3×)
816
3,0/5,0
12/19,0
-

-
-
-
SDXC
430

3D bez brýlí

3D televizory jsou v módě. Nebude dlouho trvat a na trhu se objeví televizory se **stereoskopickými displeji, které zvládnou 3D obraz i bez brýlí.**

CHRISTOPH SCHMIDT

Největší překážkou hromadného rozšíření 3D televizorů je otravná nutnost mít při jejich sledování na nose speciální brýle, nebo dokonce dvojce, nosíte-li i brýle dioptrické. Čas polarizačních či závěrkových 3D brýlí se ale naštěstí chýlí ke konci. V Japonsku jsou již dnes k dostání první 3D televizory produkující plnohodnotný 3D obraz, který lze sledovat i bez brýlí. Seznámíme vás s tím, jak nová 3D technologie funguje.

Základním problémem každého 3D televizoru je, aby do každého oka pozorovatele poslal jiný obraz. Mozek si oba snímky s drobně posunutou perspektivou složí k sobě, a divák má dojem, že vidí prostorový obraz. 3D displej vždy zobrazuje dva prostorově posunuté snímky, které se buď střídají, nebo překrývají. K jejich oddělení jsou třeba buď brýle závěrkové (v prvním případě), nebo brýle polarizační (v případě druhém), které pošlou správný snímek do správného oka.

3D efekt prostřednictvím miniaturních čoček

Autostereoskopický displej je osazen zdvojenými pixely, které zobrazují zároveň obraz pro levé i pravé oko. Nad každým pixelem je umístěna čočka, která směřuje obraz

do levého, nebo do pravého oka. Zařízení sloužící pro oddělení obrazu tedy není třeba nosit na nose, protože je umístěno přímo na obrazovce. V určité vzdálenosti a úhlu od displeje se tedy nachází prostor, v němž lze sledovat trojrozměrný obraz bez brýlí. Prvním zařízením s obdobnou technologií dostupným na našem trhu je nedávno uvedené Nintendo 3DS.

Větší 3D prostor

Sedět sám před velkou obrazovkou je nuda, i když se přitom díváme na 3D obraz. Proto je nutné, aby byl prostor, ve kterém je možné sledovat plnohodnotný stereoskopický obraz bez 3D brýlí, co největší a vešlo se do něj více diváků.

Tento problém zajímavým způsobem vyřešila například společnost Toshiba. Její 3D televizor je osazen výkonným obrazovým procesorem, který přepočítává jak levý, tak pravý snímek 3D obrazu a z obou generuje devět trochu odlišných snímků. Ty posílá skrz devět speciálních čoček tak, aby se před obrazovkou vytvořilo devět vzájemně se prolínajících prostorů, z nichž lze sledovat 3D obraz i v případě, že se před obrazovkou pohybujete. Takovýto displej musí mít extrémně vysoké rozlišení, přesněji řečeno třikrát vyšší jak vertikálně, tak horizontálně. Toshiba uvedla na trh tuto technologii v podobě 20" televizoru s rozlišením 3 840 × 2 160 bodů, tedy s použitelným rozli-

šením 1 280 × 720 bodů. Tento televizor generuje 3D obraz ve vzdálenosti cca 90 cm od panelu, přičemž jeho maximální horizontální pozorovací úhel činí 49°. 3D prostor tedy není nijak velký, ale i tak mohou na tuto vzdálenost dva diváci sedět až 80 cm od sebe a přitom bez brýlí sledovat 3D obraz z jednoho televizoru. Maximální pozorovatelný úhel 3D obrazu ve vertikálním směru je ještě o něco menší.

20" displej za více než 50 000 Kč

První dvojici televizorů s touto technologií uvedla na trh Toshiba pod označením Regza 20GL1 (20" model) a Regza 12GL1 (12" model). Vyšší model má reálné rozlišení obrazu 1 280 × 720 bodů a menší, 12" verze si musí vystačit s rozlišením 466 × 350 bodů. Vzhledem k vysoké ceně, která v přepočtu činí cca 55 000 Kč u 20" modelu a cca 27 000 Kč u 12" modelu, se však tyto televizory prodávají zatím pouze v Japonsku. Evropský trh je v porovnání s japonským chudší, konzervativnější a vzhledem k větším obývacím pokojům dává přednost větším úhlopříčkám. Podle našich informací má Toshiba právě pro evropský trh připravit již na jaře 40" model s touto technologií, cena ale bude rozhodně vysoká.

Budoucnost: Reálnější 3D

3D, KTERÉ VÁS SLEDUJE

Philips představil na veletrhu IFA prototyp 42" 3D televizoru, který zprostředkovává 3D obraz nezávisle na tom, jak se před ním pohybujete. Nevýhodou je však nižší kvalita obrazu a vysoká cena.

3D Z RŮZNÝCH STRAN

Řada výrobců experimentuje s vývojem 3D displeje, který sleduje dění před obrazovkou, pozná, kde se nachází diváci, a poté směřuje 3D obraz přesně tam, kam je třeba.

Apple zaregistroval patent na 3D projektor, který také pozná, kde se nachází diváci. Speciální tvarované plátno nahrazuje lenticulární čočky a směřuje do prostoru více projekcí 3D obrazu, který lze sledovat bez brýlí.

PŘEDMĚTY OKOLO DIVÁKŮ

Společnost Sony financuje výzkum cylindrických holografických displejů, které by měly dokázat zobrazovat předměty umístěné do prostoru tak, jako by se nacházely okolo nás.

3D Z DEVÍTI MÍST

Toshiba používá technologii, díky níž lze sledovat 3D obraz bez brýlí z devíti různých míst před televizorem. Mezi prostory pokrývanými 3D obrazem lze přecházet a přitom plynule sledovat 3D obraz. Toto řešení je ideální pro použití v obývacím pokoji, ale stále je omezuje malý sledovací úhel, ve kterém se devět „sweet spotů“ nachází.

Úhly pohledu

3D obraz je u 20" televizoru viditelný ze vzdálenosti 90 cm. Prostor, který pokrývá, má na šířku 80 cm a na výšku o něco méně.

Pozorovatel

3D dojem je vytvářen tak, že do očí umístěných v jakémkoliv místě pozorovacího prostoru je směřován přesně takový obraz, který odpovídá úhlu, v němž se nachází.

Dva obrazy

Pro pravé i levé oko je vysílán do různých úhlů odlišný obraz.

Panel s 3x HD rozlišením

Aby televizor dokázal poslat každý obrazový bod do devíti směrů, musí být jeden pixel tvořen třemi sloupci a třemi řadami pixelů.

Směrové čočky

Lentikulární čočky směřují paprsky promítaného obrazu do různých směrů.

Obrazové mezičlánky

Obrazový procesor zpracovává obraz každého bodu do devíti různých verzí.

„OPRAVDOVÉ“ 3D DISPLEJE PŘIJDOU JIŽ LETOS

Po 12" a 20" 3D televizorech modelové řady GL1 uvede Toshiba ještě letos na evropský trh 40" televizor, na kterém bude možné sledovat 3D obraz bez speciálních brýlí. Datum uvedení zatím nebylo upřesněno.

Toshiba 12GL1

12" 3D televizor je zatím dostupný pouze v Japonsku a přijde v přepočtu na více než 25 000 Kč. Vzhledem k malé úhlopříčce je ideální vzdálenost pro sledování obrazu 65 centimetrů.

Nintendo 3DS

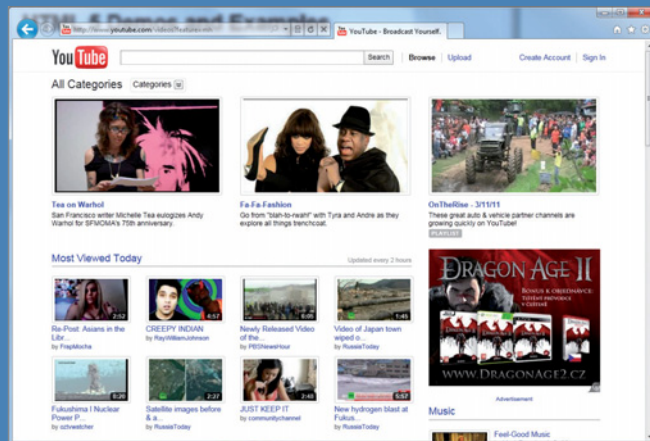
Nedávno byla představena první mobilní herní konzole se stereoskopickým displejem. Nintendo 3DS přinese „bezbrýlovou“ 3D technologii na běžný trh.



Potenciál HTML5

HTML5 přináší technologie, které posouvají možnosti webových vývojářů na úroveň, o které se jim ještě nedávno mohlo jen zdát...

PAVEL SALVET



YouTube: Pro HTML5 bude klíčová podpora přehrávání videa bez nutnosti instalace kodeků...

V historii internetu se jen obtížně hledají mezníky, kterými by bylo možné „ohraničit“ jednotlivé vývojové etapy. Důvod je zřejmý: webové technologie se nevyvíjejí skokově, ale spíše se postupně rozvíjejí a zdokonalují. Přesto při důkladnějším zkoumání najdeme události a technologie, které měly dlouhodobý a dalekosáhlý vliv na podobu, úlohu a fungování webových stránek. A kde jinde tyto důležité události hledat, než symbolicky na přelomu milénia? Právě toto období nám nabídl několik „zásadních proměn“:

- skončila éra prohlížeče Netscape, na pozici dominantního prohlížeče se proboujel Internet Explorer;
- zrodil se Google a začala nová éra v oblasti vyhledávání informací;
- webové stránky zaplavil Flash;
- vzrostl vliv standardizační organizace W3C (World Wide Web Consortium), které se podařilo reálně prosadit řadu svých webových standardů (CSS, DOM, XML, PNG).

Tyto změny předurčily vývoj webu minimálně na deset let dopředu. Zdá se, že nyní je čas na nové impulzy. Podle většiny odborníků je budoucnost ve webových aplikacích, což naznačují i aktuální trendy. Pro vývoj plnohodnotných webových aplikací (tj. takových, které budou stejně dobrou, ne-li lepší alternativou současných desktopových aplikací) jsou však zcela nezbytné nové technologie. Jak se zdá, HTML5 tento problém řeší...

HTML5 - opravdu nový mezník?

Název HTML5 neoznačuje ani tak pátou verzi jazyka HTML, jako spíše celou rodinu technologií, která je na tento jazyk na-

vázána. Samotný HTML tedy tvoří jakousi platformu, která všechny tyto různé technologie spojuje. Řada z nich byla původně přímo součástí připravované specifikace HTML5, později se ale oddělily a nyní existují ve formě samostatných pracovních návrhů, i když se dále řadí pod HTML5.

Leckdo by mohl namítnout, že HTML5 nic závratně přínosného neobsahuje a že téměř vše se dá naprogramovat za použití stávajících prostředků. Měl by sice pravdu, takové programování je však záležitostí velkých kompromisů. Bez HTML5 mohou weboví vývojáři zapomenout na jednoduchá, přímočará řešení a na přehledný a elegantní programový kód. Musí spoléhat na plug-iny (Flash, Java applety) a vymýšlet složitá řešení zpracování dat. Výsledné aplikace jsou potom komplikovanější a méně kvalitní, než by mohly být.

Dosavadní řešení mají zkrátka příliš mnoho omezení, která brání rychlejšímu rozvoji webových aplikací a omezují jejich efektivnost. HTML5 tyto problémy řeší a je odpovědí na současné požadavky a nedostatky. Tento komplexní projekt nabízí nejen množství nových technologií, ale přináší i spoustu zajímavých „přídavků“ – například kontextová menu v HTML nebo geolokaci. Pojďme se však podívat konkrétněji na přínos jednotlivých nových postupů.

Příjem dat

Naprostá většina aplikací potřebuje pro svou práci data. Je-li zdrojem těchto dat sám uživatel, je nezbytné provést nejprve jejich validaci – tzn. ověřit jejich formální správnost. Pokud by totiž přijatá data neměla správný tvar, běh aplikace by mohl skončit chybou. Jak by kupříkladu aplika-

ce vypočítala věk uživatele, kdyby ten do políčka „Datum narození“ napsal místo čísel „čtvrtej leden“?

HTML5 přináší vylepšené formuláře s novými typy vstupních polí, s možností přesnějšího vymezení zadatelných údajů (např. jen číslo z určitého intervalu) i s validačním mechanismem. To umožňuje přenést veškerou „práci“ související s validací zadaných údajů na HTML, což má dvě výhody: kratší programový kód aplikace a pro člověka srozumitelnější zápis, v němž lze případnou chybu odhalit letmým pohledem. Poznámka: To ale neplatí pro „server-side“ aplikace, protože na serveru se data musí znovu prověřit.

Další nevýhodou staré technologie byla absence přístupu k obsahu uživatelských souborů. Javascriptové aplikace musely vzít zavděk textovými vstupy. Krkolomným řešením bylo odesílání uživatelem vybraných souborů na server, kde do-

HTML 5 Demos and Examples

HTML 5 experimentation and demos I've hacked together. Click on the browser support icon or the technology tag to filter the demos (the filter is an OR filter).

Demo	Support	Technology
dataset (data-* attributes)	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	dataset
History API using pushState	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	history
Drag files directly into your browser Not directly part of HTML5	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	drag-and-drop
Simple chat client	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	websocket
Two videos playing in sync	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	video
Interactive canvas gradients	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	canvas
Canvas & Video	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	video, canvas
Video	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	video
Canvas	Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE9	canvas

Podpora: Podrobnosti o kompatibilitě jednotlivých prohlížečů najdete na adrese <http://html5demos.com>.

Ian Hickson



Ne vždy se podaří, aby se v čele významného projektu ocitl schopný člověk, v případě

HTML5 se to však naštěstí podařilo. Vůdčí osobností projektu HTML5 je totiž Ian Hickson, specialista na problematiku webových technologií. Zkušenosti získal například při práci pro společnost Netscape a Opera Software, v současnosti pracuje pro Google a také pro konsorcium W3C. Je také autorem známých testů Acid2 a Acid3 – výstupy těchto testů slouží odborníkům při hodnocení nových verzí prohlížečů jako měřítko jejich compatibility s webovými standardy.

Obrana proti XSS

Možností, jak vést XSS útok, je sice mnoho a s HTML5 jich ještě přibýlo, v principu jsou ale všechny stejné. Díky tomu se lze XSS útoku obrátit vyhnout dodržováním dvou osvědčených pravidel pro ošetřování uživatelských vstupů:

1. Rozebrat uživatelský vstup. Znaky <, >, „, „, &, pokud netvoří součást přípustných tagů, atributů a jejich hodnot (viz následující bod), převést na entity (v PHP je na to funkce htmlspecialchars()). Rozbor musí být samozřejmě důsledný, aby po opětovném složení byla data ve správném a bezpečném tvaru. URL například nemůže začínat řetězcem javascript:.
2. Vytvořit si seznam přípustných (bezpečných) HTML tagů a atributů a jen tyto

akceptovat v uživatelském příspěvku, ostatní vypustit. Opačný přístup (který se také používá) – tedy vytvořit blacklist nebezpečných tagů a atributů a akceptovat jen to, co v něm není – je ze zásady špatný! Po čase se totiž objeví nové potenciálně nebezpečné tagy a atributy. Starý filtr založený na principu blacklistu tudíž propustí mimo jiné i tag video s atributem poster, což lze v některých prohlížečích využít k provedení úspěšného XSS útoku: `<video poster=“javascript:DoSomethingEvil()”></video>`

Tato pravidla lze uplatnit i proti non-perzistentním XSS útokům (tj. útoky vedené přes odkazy z jiných webů skrze upravenou část URL).

šlo k jejich zpracování, a získaná data pak byla nahrávána ze serveru zase zpátky do aplikace. Nyní však existuje rozhraní File API, díky němuž už mohou webové aplikace JavaScriptem zpracovat obsah souborů poskytnutých uživatelem.

Ukládání dat

Webové aplikace často potřebují mezi jednotlivými požadavky a sezeními ukládat data u klienta. Zatím se pro tento účel využívají tzv. cookies. Na některé úkoly však cookies nestačí. Jejich maximální velikost je velmi skromná (4 kB na jeden cookie) a mohou uchovávat jenom textové řetězce. Webové aplikace dnes už ale potřebují ukládat větší objem dat v komplexnější podobě a tato potřeba časem jistě poroste.

V současné době je například problém, pracuje-li uživatel s jednou a tou samou aplikací ve více oknech, resp. panelech

prohlížeče! Průběžně ukládaná data se totiž budou pochopitelně ukládat do jediného cookie a vzájemně se tak přepisovat. V mnoha případech je samozřejmě žádoucí, například při změně nastavení aplikace, aby nové nastavení platilo všude. Jenže ani v tomto případě to nefunguje dokonale. Mezi jednotlivými instancemi aplikace neexistuje přímá vazba, tudíž se změny projeví pouze v tom okně, popřípadě panelu, se kterým uživatel právě pracuje. K těžce aplikaci v ostatních oknech, resp. panelech se nevyšle žádný podnět, aby načetla cookie znovu a použila aktualizovaná data.

HTML5 nabízí jako řešení tři typy virtuálního úložiště. První z nich je určen k uchovávání dat platných po dobu aktuální relace (tj. do zavření okna nebo panelu prohlížeče). Prohlížeče, které umožňují relace obnovovat, však budou tato data uchovávat tak dlouho, dokud bude relace

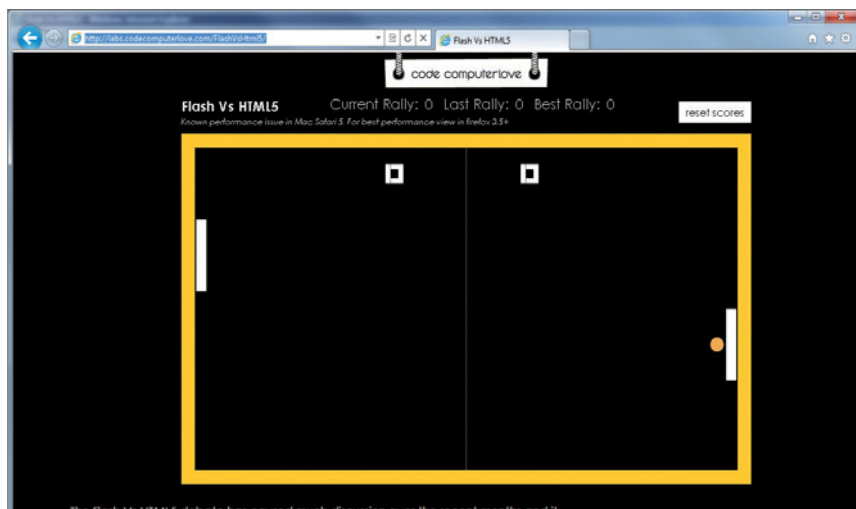
obnovitelná. Každá relace disponuje svou vlastní kopií úložného datového prostoru, což řeší výše zmíněný problém s přepisováním dat.

Druhý typ úložiště zase představuje časově nelimitovaný úložný prostor. Prohlížeče by data v něm neměly automaticky mazat, jakmile dojde alokovaný prostor rozšířit. Prakticky se bude jednat o celou sadu úložišť, protože každá webová stránka bude moci mít své vlastní lokální úložiště. Zásah do něj vyvolává událost (event), kterou může běžící aplikace zachytit a reagovat na ni. Třetí typ se svou sofistikovaností velmi liší od předchozích dvou, přestože se opět jedná o perzistentní klientské datové úložiště. Má databázový charakter a slouží pro ukládání složitější strukturovaných dat. Znamy jsou navíc indexovány.

Přetahování objektů

Většina uživatelů při práci s počítačem ráda používá techniku drag and drop – je to rychlé a pohodlné. Tato technika se pomocí JavaScriptu napodobovala i na webu. Nebylo to však dokonalé. Občas se stávalo, že se uchopený objekt při prudkém pohybu myši vysmekl na okamžik zpod kurzoru. Slabší počítače totiž ne vždy dost rychle zvládly provést algoritmus, který synchronizoval pozici přesunovaného objektu s pozicí kurzoru. Také nebylo možné spolehlivě zajistit změnu podoby kurzoru ihned po „uchopení“ nebo „puštění“ objektu. Východiskem je opět HTML5, přesněji „Drag and Drop API“. Rozhraní, prostřednictvím něhož lze mechanismus drag and drop do stránky bezvadně aplikovat.

Podobným způsobem by se při výčtu předností HTML5 dalo pokračovat ještě



Vyrovnané: Polovina hry je ve Flashi, polovina v HTML5 – uživatelé nemají šanci poznat, na které straně je „stará technologie“.

dlouho. I z několika uvedených příkladů lze vypožorovat povahu HTML5 – jde především o vylepšení „pod kapotou“, zatímco navenek budou aplikace působit stále stejně. To ale neznamená, že by se na podobě webů nemělo nic měnit. V souvislosti s dalšími technologiemi, které vývojáři prohlížečů horečně implementují (CSS 3 a SVG), se dá očekávat ještě více interaktivity a čtenější vizuální efekty – například animace, stínování, gradienty, nebo dokonce 3D ztvárnění prvků.

Stabilita webových aplikací

Je obecně známo, že zdrojem nestability webových aplikací bývají obvykle zásuvné moduly neboli plug-iny. Příliš dobrou pověst nemá v tomto ohledu například Flash. Pokud by se webové aplikace díky HTML5 dokázaly obejít bez plug-inů, výrazně by to přispělo ke stabilitě aplikací a ke spokojenosti uživatelů. Bezproblémový však nemusí být ani Javascript. Nedomyšlený algoritmus může způsobit zacyklení (příkaz nebo sekvence příkazů se opakuje v nekonečném cyklu) nebo může být tak náročný, že si jeho provedení vyžádá minuty. V obou případech stránka „zamrzne“ a nereaguje na akce uživatele.

I na tento problém má HTML5 recept – nabízí tzv. multithreading. Skripty mohou pracovat v samostatných procesech, odděleně od stránky. Uživatel díky tomu může na stránce klidně provádět běžné

Technická řešení vybraných úloh typických pro webové aplikace		
Úloha	Současná řešení	HTML5 řešení
Získání dat od uživatele	Formuláře, serverové technologie	Formuláře, File API
Uložení dat v počítači uživatele	Cookies	Více typů klientských úložišť
Komunikace se serverem	AJAX, periodické dotazy na server	Web Sockets, Server-sent DOM events
Přehrávání videa	Flash	HTML5 video
Interaktivní animace	Flash	Canvas
Přetahování objektů na stránce	Javascriptová simulace tažení objektu	Drag and Drop API

úkony (vyplňovat formulář, označit a kopírovat text, na něco klikat apod.) a problém ignorovat. Dalším nejistým prvkem při práci s webovými aplikacemi může být internetové připojení. Jak už to tak podle zákona schválnosti bývá, připojení se přeruší právě ve chvíli, kdy má člověk rozdělanou práci. Může HTML5 pomoci i v této situaci?

Zdá se to nemožné, ale za určitých okolností skutečně ano. Tvůrci webové aplikace mohou zařídit, že se celá aplikace nahraje do vyrovnávací paměti (cache) prohlížeče a díky tomu bude moci fungovat v off-line režimu. Nebude to samozřejmě nic platné v případě, kdy daná aplikace vyžaduje permanentní kontakt se serverem – například chat nemůže fungovat v off-line režimu. U jiných typů aplikací, třeba editorů či e-mailové

schránky, by však neměl nastat problém. Bylo-li by zapotřebí něco odeslat (e-mail, obsah editovaného souboru apod.), provedlo by se to automaticky ihned po obnovení připojení. Funkční off-line provoz webových aplikací by se obzvlášť hodil těm, kteří mají mobilní připojení a cestují – rapidně se minimalizuje závislost na signálu...

HTML5 a bezpečnost

Společně s novými technologiemi se obvykle také objeví nová bezpečnostní rizika. U HTML5 to ale v zásadě neplatí. Jak jsme již zmínili – nejde o žádnou „zcela novou“ technologii, ale o vylepšení již existujících technologií. Zůstávají však staré hrozby, hlavně XSS (cross-site scripting). Proti hrozbě XSS není žádná obezřetnost dost velká. Hackeri totiž stále přicházejí s novými fintami, jak propašovat záškodnický kód do cizích stránek. Správci webových serverů by tedy měli být raději maximálně nedůvěřiví a k příspěvkům od uživatelů přistupovat s podobnou opatrností jako k odjištěnému granátu.

Perspektiva

I s křišťálovou koulí v ruce se do budoucnosti nahlíží jen velmi obtížně, proto je obvykle lepší vyhnout se smělým předpovědím. V případě HTML však zůstáváme maximálně optimističtí, a to i díky pozitivnímu přístupu Microsoftu (viz Chip 3/2011, strana 46). Tipujeme, že nová API se brzy dočkají plného využití. Díky tomu, že jsou navržena účelně a s ohledem na současné potřeby, je mnozí programátoři webových aplikací neváhají používat už dnes, byť je to poněkud předčasné vzhledem k ne zrovna vysoké penetraci nejnovějších verzí prohlížečů. 

AUTOR@CHIP.CZ



Hravý standard: Schopnosti HTML 5 naznačuje i nová on-line hra od Microsoftu Pirates Love Daisies (Piráti milují sedmikrásky) – najdete ji na adrese www.pirateslovedaisies.com.

ZDROJE

<http://w3.org/TR/>
<http://heideri.ch/jso/>

Tipy a triky pro IE9

Nejnovější verze Internet Exploreru přichází s celou řadou zajímavých funkcí, které uživatelům nabízejí větší bezpečnost nebo pohodlnější ovládání. Pojďme se podívat na některé z nich.

Internetový prohlížeč patří k nejdůležitějším programům a pro většinu uživatelů jde o klíčovou aplikaci pro každodenní použití. Toho si je vědom i Microsoft, který v nejnovější verzi svého populárního prohlížeče nasadil pro konkurenci latku hodně vysoko.

Triky a nové funkce

Internet Explorer 9 nabízí celou řadu nových funkcí, které zrychlují internetové surfování. Ukážeme vám ty nejlepší a přidáme i několik tipů pro jejich efektivnější využívání.

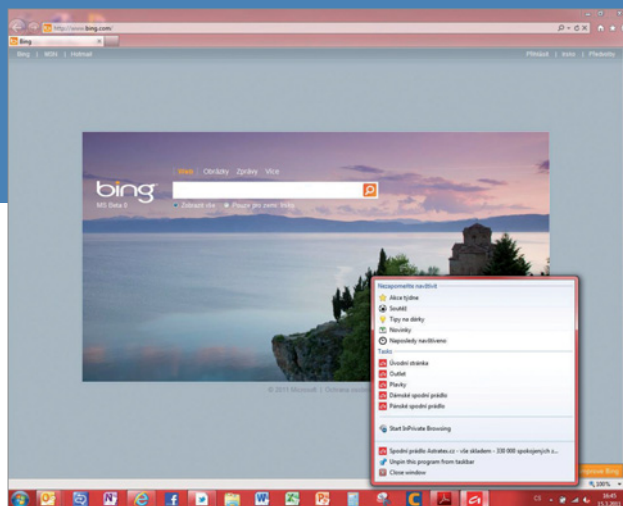
Zobrazení záložek pod panelem Adresa

Záložky s jednotlivými webovými stránkami jsou ve výchozím nastavení zobrazeny napravo od panelu „Adresa“, jehož délku můžete upravovat přetažením myši jeho pravého okraje. Pokud vám více

vyhovuje možnost zobrazit záložky pod panelem Adresa, klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo napravo od tlačítka »Nová záložka« a zvolte »Zobrazit záložky na samostatném řádku«.

Integrace se systémem Windows 7

Nová funkce Internet Exploreru 9 „připnuté weby“ umožňuje přidat na hlavní panel systému Windows 7 libovolnou stránku. Stačí ji jenom vzít, přetáhnout na hlavní panel, a následně ji můžete spouštět jako jiné programy. Můžete tak otevírat své nejoblíbenější stránky jedním kliknutím z hlavního panelu systému Windows 7. IE9 však přichází ještě s další novinkou, která umožňuje autorům stránek přidat další funkce zobrazující se uživatelům po kliknutí pravým tlačítkem myši. Díky tomu pak můžete některé akce na konkrétní



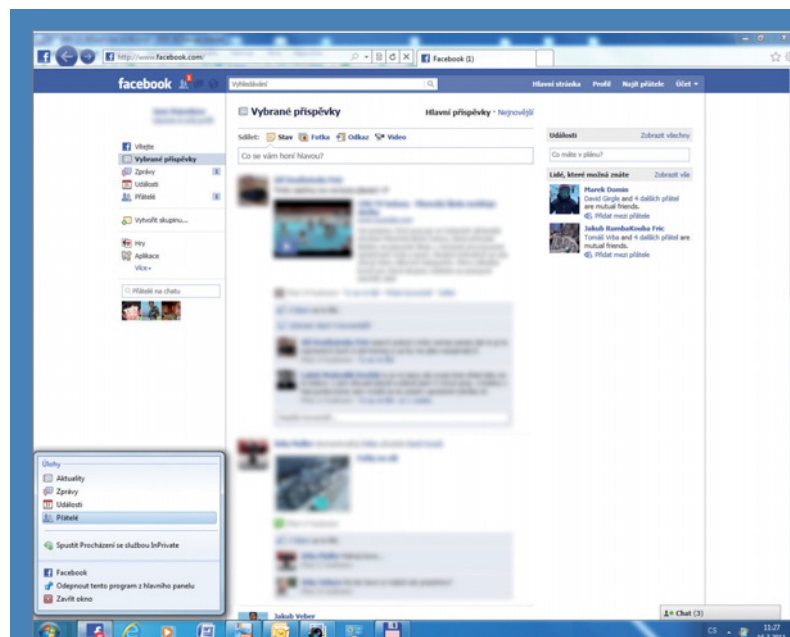
Na hlavní panel Windows 7 je možné přidat libovolnou stránku.

ní stránce spustit dvěma kliknutími z hlavního panelu.

Facebook jako aplikace ve Windows 7

Tuto funkci například využijete, jste-li častým návštěvníkem Facebooku. Stačí jít na stránky Facebooku, přihlásit se ke svému účtu a přetáhnout záložku s otevřenou stránkou Facebooku na hlavní panel systému Windows 7. Tímto způsobem uděláte ze stránky Facebooku aplikaci ve Windows 7. Násled-

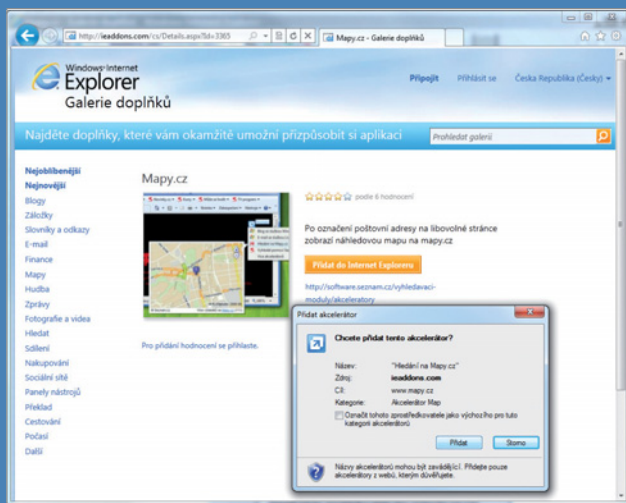
ně můžete kdykoliv pomocí jednoho kliknutí otevřít svůj účet na Facebooku. Další možností je využití Seznamu odkazů (tzv. jumplistů) – stačí jen kliknout pravým tlačítkem myši na ikonu Internet Exploreru 9, a objeví se nabídka s možností přejít rovnou do určité sekce Facebooku. Další zajímavostí je indikace nové zprávy od vašich přátel, která se objeví na ikoně Facebooku v případě, že na Facebooku dojde k nějaké změně.



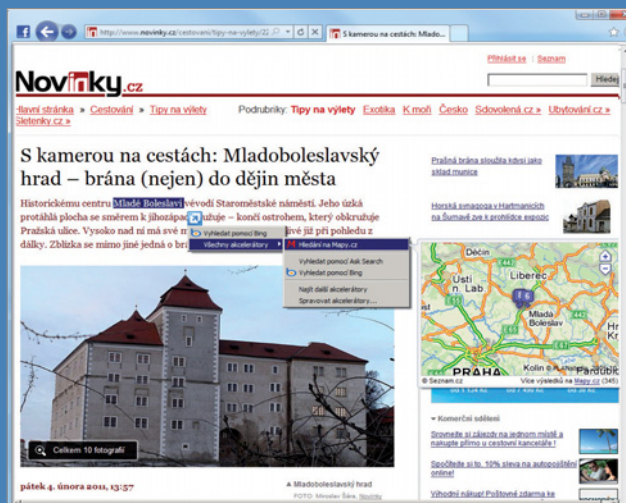
Internet Explorer 9 vám umožní udělat z Facebooku aplikaci ve Windows 7

E-mail a SMS od Seznamu vždy k dispozici

Rovněž uživatelé celé řady oblíbených e-mailových adres (například @seznam.cz, @email.cz, @spoluzaci.cz, @stream.cz nebo @firmy.cz) se mohou díky nové funkci IE9 do své schránky přihlásit mnohem snadněji. V nabídce »Nastavení | Pokročilé nastavení« kliknou na položku »Vytvořit Seznam odkazů«, a jejich e-mailová schránka se automaticky připevní na hlavní panel systému Windows 7. Stejněho cíle dosáhnete přetažením záložky otevřené e-mailové schránky na hlavní panel – rychlé a elegantní řešení. Na hlavním panelu vám pak přibude například ikonka „Email od



Přidání akceleratoru do Internet Exploreru je snadné.



Využití akceleratoru serveru Mapy.cz v praxi...

Seznamu“ a do svojí schránky tak můžete přejít „jedním kliknutím levým tlačítkem myši“. Za zmínku také stojí, že pokud na tuto ikonu kliknete pravým tlačítkem myši, objeví se rozšířená nabídka. V ní budete moci vybrat dodatečné funkce, například přímý přístup do složky „Doručená pošta“ nebo k funkcím „napsat SMS“ nebo „nový e-mail“. Také je možné začít procházet web v režimu InPrivate, kde se nezaznamenávají informace o navštívených stránkách a další údaje na daném počítači.

Webové stránky vedle sebe

Další z novinek Internet Exploreru 9 je možnost vzít záložku a vytáhnout ji z aktuálního okna. Stačí ji uchopit myší, mít stále stisknuté levé tlačítko a umístit na požadované místo. Tato funkce je výhodná především v případě, že pracujete s širokoúhlým displejem nebo se dvěma monitory. Lze ji ale také využít v případě, kdy čtete jednu stránku a potřebujete ji rychle porovnat s druhou stránkou. Mimořádně šikovná je tato funkce například při vytváření dokumentů přes webové rozhraní v Office Web Apps – její pomocí lze jednoduše porovnat zdrojová a cílová data.

Vedle možnosti vzít stránku a oddělit ji z aktuálního okna prohlížeče je zde i možnost stránku vrátit zpět do okna IE9. To provedete uchopením záložky

(za stálého držení levého tlačítka myši) a přetažením okna vedle existujících záložek. To se může hodit například ve chvíli, kdy vybíráte na internetu zboží a porovnáváte ho s nabídkami z jiných obchodů. Tímto způsobem lze zvolit „horké kandidáty“ na finální výběr a ty si jednoduše dávat do jednoho okna. Další uplatnění by mohla tato funkce najít na intranetových portálech, kdy bude ve webovém prohlížeči fungovat více a více programů s pokročilou funkcionalitou.

Vyhledávání s akcelerátory

Internet Explorer 9 také podporuje princip akceleratorů a vizuálního vyhledávání. V současné době je k dispozici několik akceleratorů pro české servery a vizuální vyhledávání. Zajímavými příklady jsou Mapy.cz (<http://ieaddons.com/cs/Details.aspx?Id=3365>), slovníky (<http://ieaddons.com/cs/Details.aspx?Id=3054>) pro překlad slov z angličtiny, němčiny, francouzštiny, španělštiny a ruštiny, slovník cizích slov nebo přímý přístup na Wikipedii.

Například internetový obchod Alza.cz umožňuje svým zákazníkům rychle najít potřebné informace o zboží, které je zajímavé. Nyní lze využít akcelerator pro vyhledávání zboží na libovolné stránce, aniž byste museli tuto stránku opustit. Druhou možností je pak vizuální vyhledávání, které vám zobrazí nejen textové výsledky vyhledávání, ale

také obrázky, krátký popis zboží a cenu. Výhodou je, že si můžete tento výsledek zobrazit na libovolné stránce, aniž byste museli přecházet na stránku související s hledaným produktem.

Například pokud vás na stránce o Windows 7 zaujme možnost upgradovat počítač se systémem Windows 7 Starter na Windows 7 Home Premium pomocí Windows Anytime Upgrade, nemusíte zdlouhavě vyhledávat informace o tomto produktu na specializovaných webech. Stačí jen označit si na dané stránce pomocí myši text WAU a poté, co se objeví modrá ikonka akceleratoru, kliknout na ni levým tlačítkem a zvolit položku »Vyhledat produkt na Alza.cz«. Poté se v náhledovém okně přímo zobrazí výsledky vyhledávání, aniž byste museli danou stránku opouštět. V případě, že chcete rovnou přejít do internetového obchodu Alza.cz, stačí jen kliknout na položku »Vyhledat produkt na Alza.cz«, a po chvíli se přímo otevře nová barevná záložka s výsledky vyhledávání daného textového řetězce.

Poradce pro výkon doplňků

Novinkou v prohlížeči Internet Explorer 9 je tzv. poradce pro výkon doplňků, jehož funkce spočívá v identifikaci doplňků, které mohou prohlížeč zpomalovat. Také ale může nabídnout informace v oznamovací oblasti a jeho pomocí lze i doplněk za-

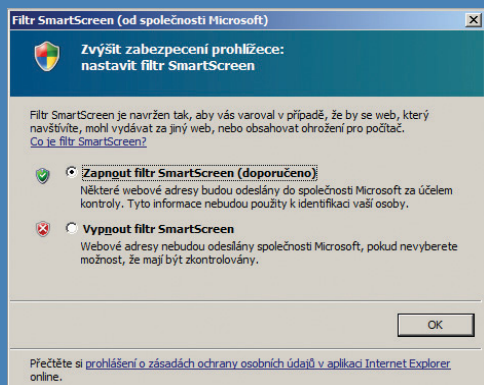
kázat nebo vyředit potenciální problém. Díky tomu, že pro každý doplněk je zobrazena doba načítání, máte dokonale přehled o tom, jaký mají jednotlivé doplňky dopad na samotné surfování. Na základě těchto informací se tak můžete rozhodnout používat ty doplňky, které jsou pro vás přínosem, a zakázat ty, které nejsou tak užitečné nebo jsou příliš pomalé. To vše přispívá k rychlejšímu a efektivnějšímu procházení internetu.

Vyšší bezpečnost uživatele

Moderní prohlížeče často obsahují nástroje, které mohou ochránit uživatele před různými typy internetových útoků. Některé prvky jsou zabudovány přímo v prohlížeči – například různé formy filtrů nebo nástroje pro sdílení informací o chování uživatele. Další bezpečnostní funkce mohou být také podporovány i provozovatelem konkrétní stránky – například jde o jednoznačnou identifikaci serveru prostřednictvím bezpečnostního certifikátu, což je často využíváno bankami nebo jinými finančními institucemi. Lze také očekávat, že podobnou funkci budou v budoucnu implementovat další typy serverů, jako například internetové obchody, aukční nebo slevové portály.

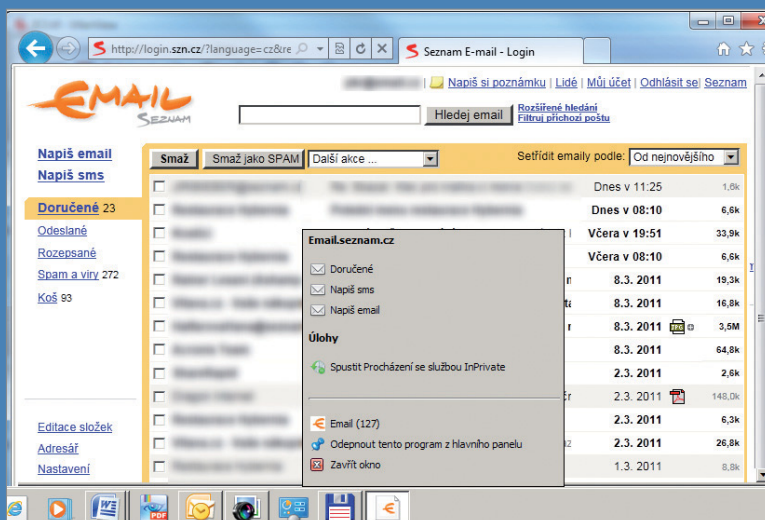
Ochrana před sledováním

Obsah, obrázky, reklama nebo analýzy zobrazené na navštívených webech mohou částečně



Díky filtru SmartScreen můžete procházet internet bezpečněji.

Rozšířená nabídka Internet Exploreru umožňuje přímý přístup k poštovní schránce.



pocházet z externích webů nebo webů jiných provozovatelů. I když tento obsah může být pro vás a vaše oblíbené weby užitečný, mohou weby jiných provozovatelů tato data zneužít ke sledování vaší aktivity na internetu. Součástí prohlížeče by tedy měla být i ochrana před tímto typem sledování – to poskytuje uživateli další úroveň kontroly nad svými daty a také možnost rozhodnout se, jaké informace zpřístupní cizím subjektům. Internet Explorer 9 takovou funkci nabízí: jeho „Ochrana před sledováním“ umožní uživateli určit, které další weby mohou o vás získávat informace nebo vás sledovat on-line. Pomocí této funkce můžete vytvořit seznam obsahující weby, pro které bude zablokováno zobrazování obsahu.

Filtr SmartScreen

Internet Explorer 9 je navržen tak, aby poskytoval ochranu před rychle se vyvíjejícími webovými hrozbami a útoky využívajícími sociální inženýrství. Může se jednat o odkaz v e-mailu, který vypadá, jako by přišel z vaší banky, falešná oznámení z webů sociálních sítí, výsledky vyhledávání oblíbeného obsahu nebo záludnou reklamu. V téměř libovolné oblasti internetového surfování lze narazit na příklad, jak lze obsah zneužít. Díky filtru SmartScreen ale můžete procházet internet s větší jistotou a s vědomím toho, že jste před útoky tohoto typu lépe chráněni.

Filtr SmartScreen s těmito hrozbami bojuje pomocí celé řady důmyslných nástrojů, jako jsou:

- Ochrana před phishingem – odvrací hrozby přicházející

z podvodných webů usilujících získat vaše osobní údaje, například uživatelská jména, hesla nebo údaje o platbách;

- Reputace aplikací – umožňuje vyloučit zbytečnou kontrolu známých souborů, a naopak zobrazit důrazná upozornění pro stažené soubory představující vyšší riziko;

- Ochrana před škodlivým softwarem – brání tomu, aby potenciálně škodlivý software mohl proniknout do vašeho počítače a monitorovat vaši online aktivitu.

Při odhalení škodlivého webu dokonce dojdete v nezbytných případech v Internet Exploreru k jeho zablokování. Škodlivý software nebo phishing, jehož zdrojem jsou legitimní weby, také dokáže izolovat pomocí „chirurgického řezu“ a zablokovat škodlivé stránky tak, aby nebyla postižena zbylá část webu. Filtr SmartScreen také spolupracuje se Správcem stahování a díky tomu vás chrání před stažením potenciálně rizikových souborů, které jsou okamžitě zablokovány. Správce stahování také dokáže označit stažené programy, které představují vyšší riziko. Na základě těchto informací se poté můžete rozhodnout, zda uložené soubory odstranit, spustit, nebo uložit.

Filtrování ActiveX

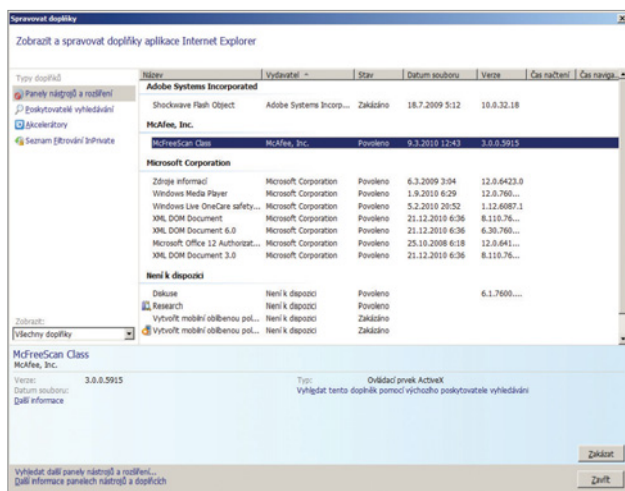
ActiveX je technologie integrovaná do mnoha oblíbených webů, která obohacuje zážitky

z procházení internetu. Umožňuje mimo jiné nabízet i takové funkce, jako například přehrávání videa, zobrazení animací nebo prohlížení určitých typů souborů. Technologie ActiveX ale také může představovat riziko pro zabezpečení, případně způsobit zpomalení počítače. Filtrování ActiveX v Internet Exploreru pomáhá získávat informace nutné pro zvážení vhodnosti spouštění potenciálně problematických doplňků. Například je možné zablokovat ovládací prvky ActiveX pro všechny weby a poté je zapnout jen pro ty weby, kterým důvěřujete. To pomáhá vylepšit ochranu před nebezpečnými nebo nespolehlivými ovládacími ActiveX prvky.

Zvýrazňování domén

Pokud se chcete vyhnout podvodným webům, měli byste znát adresu webu, který se chystáte navštívit. Díky zvýrazňování názvu domény v panelu Adresa je v Internet Exploreru 9 skutečná webová adresa viditelná na první pohled, což usnadňuje identifikaci navštívených webů. Tato funkce pomáhá upozornit na podvodné weby, které se vás snaží oklamat pomocí zavádějících adres, a snižuje pravděpodobnost ohrožení vašich osobních informací.

Další tipy a triky najdete na adrese <http://windows.microsoft.com/cs-CZ/internet-explorer/products/ie-9/tips>.



Nový Internet Explorer nabízí mnohem lepší správu doplňků.

Chcete nakupovat e-KNIHY?

V internetových knihkupectvích se začíná objevovat stále více elektronických knih. I u nich však existuje strašák v podobě DRM. Prozradíme vám, jak tato kontroverzní ochrana funguje a kde můžete nakupovat elektronické knihy...

PETR KRATOCHVÍL

Už od počátků internetu probíhá na síti boj mezi jeho uživateli a majiteli obsahu. Uživatelé, zvyklí, že naprostá většina věcí je na internetu zdarma, nemají příliš chuť platit větší částky za balíky nul a jedniček. Není tedy příliš překvapivé, že internetové prodeje hudby či videa silně zaostávají za očekáváním často nenasytných distributorů. Podobná situace se nyní rýsuje i u elektronických knih.

Knihy pro každého?

Historii sporů o možnost bezplatného čtení knih a ochranu autorů literárních děl lze vysledovat až k počátkům knižtisku. Opravdový boj se ale rozhořel až s počátkem technické revoluce a na počátku 19. století, kdy celá řada států zvolila naprosto odlišný přístup k ochraně autorů a podpoře všeobecné vzdělanosti: od striktního zákazu kopírování či půjčování ve Velké Británii až po liberální přístup v Německu. Za zmínku také stojí, že v rozvíjejících se Spojených státech byla díla autorů chráněna po dobu čtrnácti let (a ochranu bylo možné prodloužit maximálně o dalších čtrnáct let). Podrobnější informace o této problematice najdete i v knize od Cynthie Northrupové s názvem „The American economy: a historical encyclopedia“ – je paradoxně zdarma k dispozici na <http://books.google.cz>. V každém případě lze ale potvrdit, že boj mezi autory, vydavateli a čtenáři probíhal již od počátku rozšíření knih. Zatímco dříve však byly v hledáčku vydavatelů bezplatné knihovny, nyní se laserový zaměřovač zastavil na internetových zdrojích.

Druhy ochrany

Není nejmenších pochyb, že potřeba ochrany autorských děl je více než nutná – jen málokdo by chtěl dobrovolně platit za něco, co může mít zdarma, a autoři

i vydavatelé musí z něčeho žít. Otázkou ale zůstává hranice, od které se ochrana autorských práv stává přítěží i pro ty, které chrání. Nejrychleji tento problém pochopili vydavatelé her, kteří přešli od šlepných DRM ochran (často s rootkity) k on-line obsahu a bonusům pro platící hráče. Ochrana elektronických knih je prozatím přibližně na úrovni DRM „audio- a video-obsahu“ – je uživatelsky nepřívětivá, omezuje čtenáře a častokrát přináší celou řadu technických komplikací. Klíčovým problémem je fakt, že volbou čtečky zároveň volíte i zdroj svých placených knih – například pokud se rozhodnete pro čtečku Kindle, nepřečtete si na ní knihy z některých českých knihkupectví. Volbou jiné čtečky si naopak uzavřete cestu k budoucímu využití rozsáhlých zdrojů Amazonu. Pro české čtenáře ale existují tři cesty k placenému obsahu. Pojďme se podívat na jejich výhody a nevýhody.

Adobe DRM

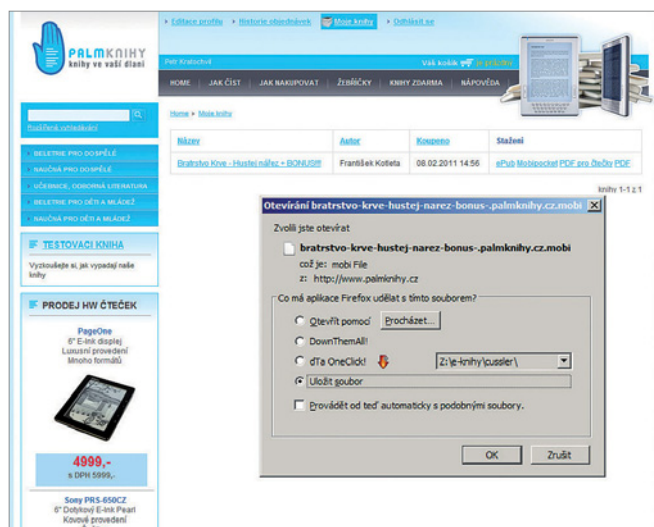
Za nejpoužívanější systém autorské ochrany elektronických dokumentů lze

označit Adobe DRM – používá ho i většina českých „elektronických“ knihkupectví. Z technického hlediska jde o formáty EPUB nebo PDF s DRM ochranou.

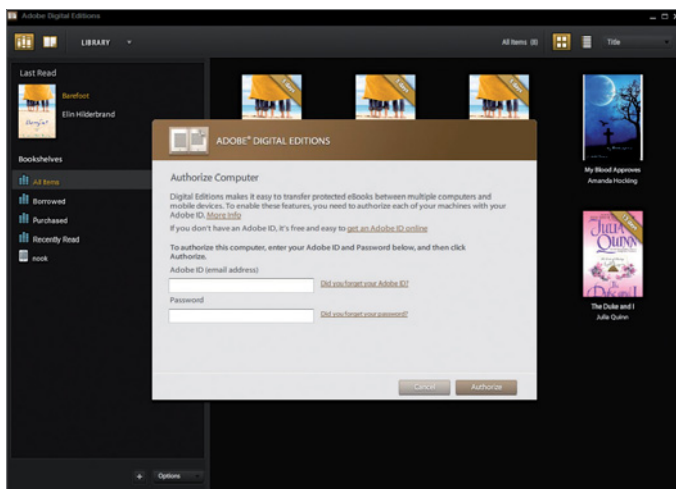
Cesta k získání knih s touto ochranou ale v praxi není nic jednoduchého. Nejprve je obvykle nutná registrace na serveru knihkupectví. Dalším krokem je návštěva webu Adobe – stažení a instalace nástroje Adobe Digital Editions (ADE) a ve finále registrace pomocí získaného Adobe ID. Poté už je možný návrat na stránky knihkupectví, kde spuštěním speciálního souboru dojde ke stažení knihy do čtecího zařízení.

Před volbou Adobe DRM je vhodné uvědomit si z toho plynoucí omezení: pro jedno ID může být autorizováno maximálně šest počítačů/zařízení. Podle některých internetových zdrojů se také u formátu ePub občas objevují problémy s češtinou a u některých knihkupectví je počet stažení knihy (pokud ji ztratíte nebo omylem smažete) omezen – obvykle na tři „pokusy“.

Nevýhodou Adobe DRM je tedy poněkud komplikovanější cesta ke knize (ADE/



Pro každého: Server Palmknihy nabízí knihy v celé řadě formátů...



Adobe Digital Editions:
Každé zařízení
je nejprve nutné
autorizovat.

Adobe ID) a některá další technická omezení. Čtenáři naopak ocení široké spektrum podpory elektronických čteček a rozsáhlou nabídku internetových knihkupectví.

Palmknihy

Zcela jinou cestou se vydal český server Palmknihy (www.palmknihy.cz) – na něm klasické DRM rozhodně nenajdete. Provozovatelé serveru se rozhodli pro formu tzv. sociálního DRM: při registraci se ověřuje skutečná adresa čtenáře a ta se vepíše do textu knihy – žádné další omezení už u knihy není. Díky tomu může čtenář číst koupenou knihu na libovolném zařízení a v jakémkoliv dostupném formátu. Na serveru nejrychleji přibývají knihy ve formátu PDF, poté následují převody knih do ePub a MobiPocketu pro Kindle. Nabízených knih přitom rychle přibývá.

O tom, že to s distribucí elektronických knih myslí Palmknihy zcela vážně, svědčí i zpráva z poloviny letošního února. Palmknihy ve spolupráci s nakladatelstvím HOST nabídly svým čtenářům možnost legálního nákupu elektronické verze celosvětového knižního bestselleru – prvního dílu trilogie Milénium od švédského spisovatele Stiega Larssona. Kniha „Muži, kteří nenávidí ženy“ je už nyní k dispozici všem majitelům čteček elektronických knih, chytrých mobilních telefonů i tabletů.

V praxi vypadá nákup na serveru Palmknihy takto: Prvním krokem je registrace, ve které vyplníte všechny povinné údaje – včetně korespondenční adresy, na kterou vám bude zaslán aktivací kód. Jakmile obdržíte poštou tento kód, zadáte ho do pole ve svém účtu na serveru Palmknihy, a od této chvíle můžete nakupovat knihy dle libosti.

Výhodou této metody je minimální omezení jak pro oblast softwaru, tak i hardwaru – knihy zkrátka můžete číst kdekoli a téměř na čemkoliv.

Amazon DRM

Unikátní postavení v oblasti ochrany knih má server Amazon – díky obrovské nabídce knih a vlastní čtečce si může diktovat speciální podmínky. Ignoruje všechny konkurenční ochrany a používá pouze vlastní formát „azw“ – což technicky není nic jiného než mobipocket s DRM ochranou. Amazon si rozhodně uvědomuje skutečnost, že počet podporovaných formátů dokumentů s DRM je u Kindlu (ve srovnání s konkurencí) malý. Právě proto také nabízí konverzi souborů přes e-mailovou schránku, kterou každá čtečka dostane automaticky. V praxi tedy funguje nákup knih následujícím způsobem:

- 1** Pokud máte variantu čtečky „3G“, můžete si objednat knížku téměř odkudkoliv. Připojíte se k webu Amazonu, vyberete si knížku a pomocí několika kliknutí ji koupíte – e-book se vám objeví ve čtečce okamžitě.
- 2** U Wi-Fi varianty je postup identický, jen je nutné se před koupí připojit k libovolnému hotspotu.
- 3** Nemáte-li chuť brouzdat webem Amazonu přes Kindle nebo si jen chcete do přístroje nahrát knihu zakoupenou jinde, můžete ji odeslat na určenou adresu – kniha se nakonvertuje do správného formátu a při nejbližší „synchronizaci“ nahraje do přístroje.

Výhodou této ochrany jsou tedy minimální technické komplikace – se správnou čtečkou zvládne nákup i čtení knížek i na prostý začátečník. Nevýhodou je naopak zmiňované „hardwarové omezení“ – pokud se vám líbí konkurenční čtečka, máte smůlu.

Pesimisté sice tvrdí že bez systému DRM vydávání knih brzy skončí, my v redakci ale optimisticky doufáme v prosazení „sociální verze“ – tak jak ji propaguje server Palmknihy. Tato budoucnost však záleží i na samotných čtenářích a jejich preferencích.  **PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ**

Novinky v oboru

Elektronické knihy už nejsou jen záležitostí nadšenců a experimentujících vydavatelství. Za posledních několik měsíců se u nás objevila celá řada zajímavých akcí, ukazujících, že i přes pesimistické prognózy „iPadofilů“ černobílé čtečky rozhodně do koše nepatří...

E-KNIHY OD T-MOBILU?

Další pokusná sonda v rámci trhu s e-knihami překvapivě pochází od mobilního operátora. T-Mobile ve spolupráci s knihkupectvím Kosmas a nakladatelstvím Argo umožnil v únoru svým klientům stažení „ochutnávky“ v podobě tří vybraných knih světových autorů. Unikátní na tomto projektu byla skutečnost, že se knihy v elektronické verzi objevily dříve než v tištěné podobě na pultech knihkupectví. Podle webu operátora (www.t-mobile.cz/eknihy) se bude vzhledem k velkému ohlasu podobná akce opakovat.

DVĚ ZA JEDNU

Server eReading (www.ereading.cz) spustil akci, která potěší jak majitele čteček, tak klasické „bibliofily“. Nabízí totiž tištěnou knihu i její elektronickou verzi za cenu papírové knihy v knihkupectví. Do své knihovny si tak můžete přidat další svazek a na dovolenou si vzít jen čtečku...

ČTEČKY Z KNIHOVNY

Chtěli byste si vyzkoušet čtení s elektronickou čtečkou a nechce se vám platit za zkoušku tisíce? Zajděte si do knihovny. Knihovna v Hradci Králové (www.svkhk.cz) nabízí zapůjčení čtečky již od poloviny loňského roku, pražská Městská knihovna (www.mlp.cz) od prosince a letos od března se k nim připojila i knihovna Jiřího Mahena v Brně (www.kjm.cz).

PŮJČOVÁNÍ ELEKTRONICKÝCH KNIH

Další novinkou na poli knih z nul a jedniček je možnost jejich výpůjčky. Amazon totiž nabídl službu umožňující výpůjčky knih mezi přáteli. Doba výpůjčky je omezena na čtrnáct dní a během vypůjčení si majitel knihu sám nebude moci číst. Nepříjemným omezením je to, že zakoupená kniha musí půjčování podporovat (to poznáte podle detailních informací o knize: u položky „Lending“ musí být hodnota „enabled“), a především to, že tato služba je zatím dostupná jen v USA.



BROADBAND v Česku

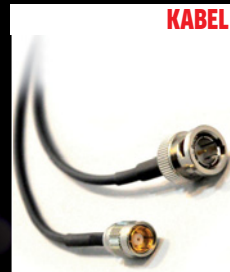
„.... Tento růst může urychlit ještě výraznější rozšíření **vysokeychlostního připojení**, jak pevného, tak mobilního,“ říká se v závěru studie, kterou zveřejnily Google a The Boston Consulting Group na stránkách www.zemeinternetova.cz. Proto jsme zjišťovali, jak je to vlastně s tím rychlým připojením.

VRATISLAV KLEGA

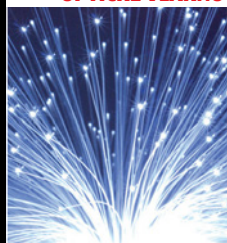
VDSL



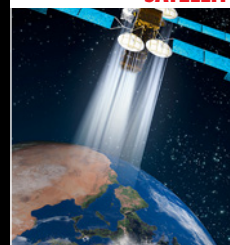
KABEL



OPTICKÉ VLÁKNO



SATELIT



LTE



Mnoho technologií: Čím více technologií pro rychlý přístup k internetu bude k dispozici, tím větší mezi nimi bude konkurence a tím také budou nižší ceny.

Ale začněme od začátku. Výše zmíněné společnosti prováděly od října do prosince roku 2010 studii o dopadu internetu na českou ekonomiku. První, co vás samozřejmě napadne, bude to, zda vůbec můžeme takové studii věřit.

The Boston Consulting Group je jedna z největších společností zabývajících se managementem a ekonomikou na světě. Vznikla v roce 1963, dnes má 71 kanceláří po celém světě, od roku 2001 také v Praze. Za společností stojí několik funkčních ekonomických teorií, z nichž nejznámější je patrně tzv. „BCG matice“, zabývající se konkurenčním prostředím. Tu najdete v každé učebnici ekonomie. A Google? Ten snad představovat nemusíme... Z našeho pohledu tedy může být studie důvěryhodná. Co z ní ale vyplývá?

Většina je on-line

Všech 38 stránek studie je velmi zajímavých. Dozvídáme se například, že v ČR je 6,5 milionu aktivních uživatelů internetu, ale 2,3 milionu Čechů na internetu nikdy nebylo. Penetrace internetu je cca 64 %, přičemž průměr v západní Evropě je 70 %. Takže celkem v pořádku. Mnohem horší je situace s mobilním internetem. Rozšíření je mezi 20 a 25 % populace, přitom průměr v celé Evropě je 30 %. Proč tomu tak je? Operátoři tvrdili, že na stavbu 3G sítí, určených primárně pro připojení k internetu, nejsou peníze. Jak je tomu ve skutečnosti, to popíšeme později.

Za vším hledej peníze

V roce 2009 přispěl internet českému hospodářství cca 130 miliardami Kč. To je 3,6 % HDP, což je více, než kolik ekonomie daly telekomunikace, bankovníctví nebo zemědělství. Přitom růst této „internetové ekonomiky“ se odhaduje na 12 % ročně. To by znamenalo, že v roce 2015 se bude „internet“ podílet na 5,7 % HDP. Přitom se do těchto čísel nezapočítávají on-line obchody mezi firmami, které činí asi 640 miliard Kč, ani on-line reklama, která se pohybuje mezi 3 a 5 miliardami Kč.

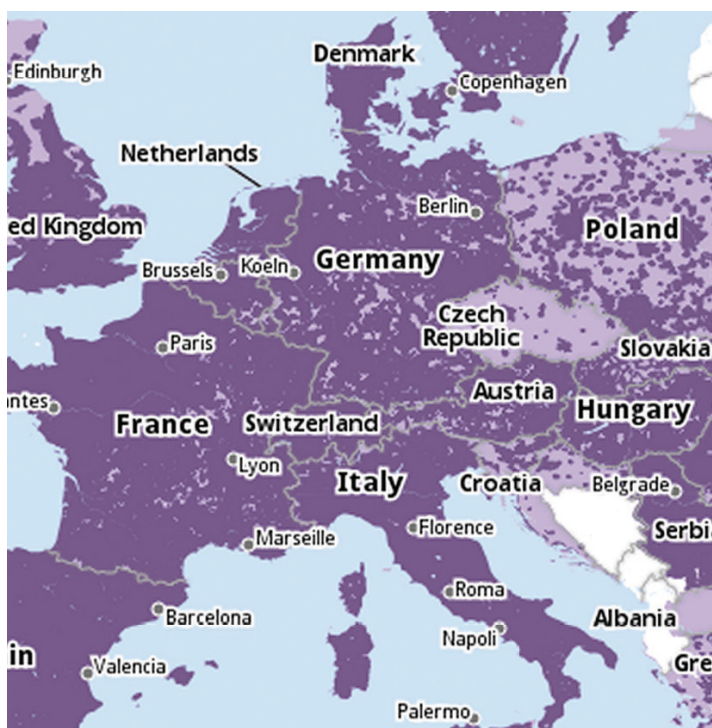
Jedním z nutných předpokladů tohoto optimistického růstu je ale větší penetrace internetu. Ta by měla vzrůst ze současných 64 % až na 86 %. Optimistická předpověď dokonce počítá s 6,6 % HDP – bez většího rozšíření internetu to ale nepůjde. Jak to tedy vypadá s rychlým internetem do budoucna?

Rychlost: Není tak zle?

Od dob vytáčeného internetu si stěžujeme na to, že je internet pomalý. Jak to tak vypadá, pomalý vždycky byl a vždycky bude – přestože si za pár stokorun můžete pořídit připojení, které je zhruba 200× rychlejší než původní, vytáčené připojení. Proč si tedy pořád na něco stěžujeme? Je to hlavně kvůli závisti. Stačí se podívat na západ od našich hranic, kde běžně mají k dispozici o generaci novější technologie, jako je VDSL nebo LTE. Přestože tedy doma máme rychlost připojení k internetu nejspíš dostatečnou, chceme více. Oprávněně. Ale pokrok jde vpřed. Není to tak dávno, co pevná připojení byla přiškrncena kvůli FUP limitům, což dnes prakticky neznáme.

VDSL: Poslední turbo pro telefonní kabel

Poslední velká aktualizace připojení k internetu proběhla v roce 2008. Šlo o přechod z technologie ADSL na ADSL2+. Pro naprostou většinu zákazníků (nejen) Telefónicy O2 to znamenalo okamžité navýšení rychlosti, často ale spojené s tím, že bylo třeba vyměnit modem. Další evoluce by nás mohla potkat snad již letos, kdy dojde k nasazení VDSL. Jedná se prozatím o poslední známou evoluci legendární telefonní dvojlinky. Te-



Zaostalé Česko: Mapa ukazuje, jaké je pokrytí. Světlo fialová barva ukazuje starou 2G síť, tmavě fialová je 3G síť. Máme jedno z nejhorších 3G pokrytí v Evropě.

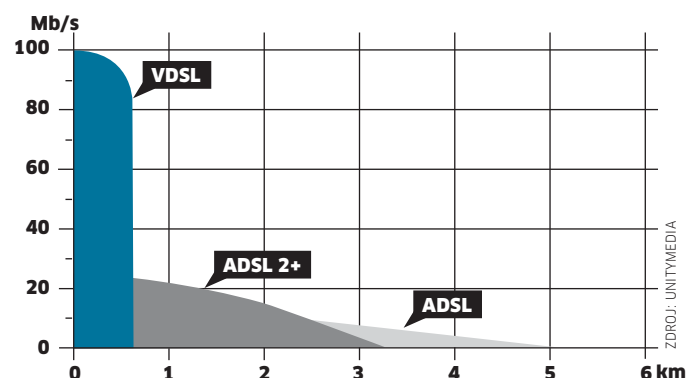
VDSL

Rychlost downloadu	50 Mb/s
Rychlost uploadu	10 Mb/s
Zpoždění	cca 25 ms
Dostupnost	2. čtvrtletí 2011

Maximum
Nic lepšího než VDSL zatím pro telefonní linku neexistuje.

DOSAH XDSL

Kdo chce mít VDSL s plnou rychlostí, tedy cca 50 Mb/s, ten by měl být maximálně 500 metrů od DSLAM. S každým dalším metrem začne rychlost prudce klesat. ADSL2+ naproti tomu funguje velmi dobře i na vzdálenost dvou kilometrů. Kdo je od ústředny dále než 3 km, na toho zbývá jen obyčejné ADSL. V tom případě jednoznačně doporučujeme hledat alternativní technologii připojení.



oreticky by VDSL mělo zvládnout až 200 Mb/s. V ideálním případě, na bezchybných telefonních linkách a na velmi krátkou vzdálenost. Jaká může být realita, na to se můžeme podívat k našim západním sousedům, kde se VDSL již používá. Německý Deutsche Telekom nabízí dva tarify – VDSL 25 a VDSL 50. Číslo v názvu tarifu ukazuje rychlost downloadu. Rychlost uploadu je pak 5, resp. 10 Mb/s. Pro srovnání: Technologie ADSL2+ nabízí teoreticky 24 Mb/s, reálná rychlost je nejvýše 16 Mb/s. Na tuto rychlost však většina zákazníků nedosáhne, nejčastější je tedy 12 Mb/s.

Rozhodující pro rychlost je kvalita telefonních drátů, ale také vzdálenost od ústředny, nebo přesněji od DSLAM. Čím delší jsou dráty, tím pomalejší je internet. O VDSL tak mohou uvažovat jen ti, jejichž VDSL modem by nebyl dále než 850 m od zmíněného DSLAM. Kdo bydlí dál, ten se bude muset spokojit s obyčejným ADSL.

A kolik vůbec VDSL stojí? Pokud nahlédneme do německých ceníků, zjistíme, že VDSL 50 přijde bez ostatních služeb na 25 eur, tedy asi 600 Kč. A to není vůbec špatná cena.

Kabel: Rychle a levně

Že může být internet rychlý a zároveň za rozumnou cenu, to ukazuje kabelové připojení k internetu, které u nás nabízí UPC. Tarif UPC Fiber Power 100 stojí 999 Kč měsíčně, ale dostanete 100 Mb/s na download a 10 Mb/s na upload. Pro představu: celé Chip DVD byste touto rychlostí stahovali pouhých 11 minut – teoreticky. Projevuje se zde samozřejmě také agregace, tedy sdílení linky s dalšími účastníky, a nejspíš byste naráželi i na propustnost serverů „na druhé straně“.

UPC jakožto „triple-play“ operátor nabízí také televizi a telefonování. Televize využívá standard DVB-C, pokud tedy máte televizor s tímto tunerem (a vhodnou kartu), můžete digitální kabelovou televizi sledovat i bez potřeby set-top boxu.

Optický kabel: Rychlostí světla

V naší verzi vesmíru neexistuje nic rychlejšího, než je světlo. Proč jej tedy nevyužít k přenosu dat? To si řeklo mnoho lokálních poskytovatelů internetu a optické vlákno vám přivedou až domů – technologií FTTH neboli fiber-to-the-home (vlákno až do domu). Často se také můžete setkat s nabídkou FTTB neboli fiber-to-the-building (vlákno do budovy), kdy optický kabel končí nejčastěji ve společných prostorách domů a do jednotlivých bytů se internet přenáší jinou technologií.

Pokud máte možnost být připojeni touto technologií, tak po ní sáhněte. V současnosti se jedná o nejlepší možný způsob připojení. Rychlost často dosahuje i několika stovek Mb/s, minimální je zpoždění, ztráty paketů se objevují zcela výjimečně. Je to zkrátka formule mezi připojeními. A cena bývá velmi rozumná. Třeba operátor Rio Media nabízí symetrické 100Mb/s připojení (stejná rychlost na download i upload) za 675 Kč měsíčně. Komu stačí 50 Mb/s, ten zaplatí jen 475 Kč. Skvělá nabídka je však dostupná jen v několika městech.

Satelit: Lepší než kdy předtím

Ke komu nevede optický kabel ani UPC, je daleko vzdálený od ústředny a nemá ani Wi-Fi operátora, ten může využít satelitní internet. V prosinci 2010 se dostal na oběžnou dráhu nový satelit společnosti Eutelsat. Satelit nové generace využívá frekvenci 40 GHz, díky čemuž může nabídnout přenosovou rychlost až 70 Gb/s. Je to hodně? No jistě. Rychlost, kterou bude moci navázat váš satelit s družicí, bude 10 Mb/s. Bez problémů by měl tedy satelit uspokojit 24 000 zájemců o internet, který bude možné chytit od Egypta až po Norsko, od Portugalska až po Rusko. Ko-



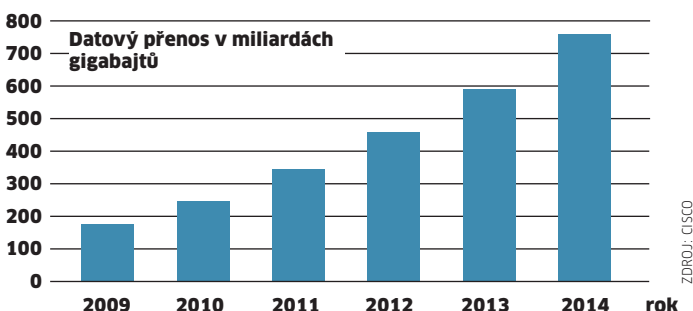
Kabel

Rychlost downloadu	100 Mb/s
Rychlost uploadu	10 Mb/s
Zpoždění	cca 25 ms
Dostupnost	v části republiky

Výhodný
Kabelový internet je dostupný pro řadu domácností a nabízí výhodný poměr ceny a výkonu.

ZÁCPA NA INTERNETU

Webová videa a sdílení souborů mají za následek nárůst přenosu v sítích. Proto je třeba neustále posilovat páteří sítě. Ty využívají právě optických kabelů.





Optické vlákno

Rychlost downloadu	1 Gb/s
Rychlost uploadu	500 Mb/s
Zpoždění	do 10 ms
Dostupnost	v několika městech

Budoucnost
Optickému vláknu patří budoucnost. Náklady na výrobu nejsou tak vysoké jako u měděných drátů a nabídnou mnohem lepší propustnost.

munikace je samozřejmě obousměrná, data se tedy jak odesílají, tak stahují. Technologickou překážkou satelitního internetu je zpoždění. To se pohybuje mezi 500 a 700 ms. Ty desítky tisíc kilometrů zkrátka nějaký čas zaberou.

Komerční provoz by měl být zahájen v květnu letošního roku. Prozatím nejsou uveřejněny ceny za připojení, počítáme však se startovní cenou cca 1 000 Kč. Rychlost bude jistě dostatečná, bude však třeba počítat s výrazným FUP limitem.

3G a LTE: Rychlý mobilní internet

Celé roky nám operátoři tvrdí, že pokrytí 3G internetem je nesuktečně drahé. Prodělaly by na něm kalhoty... Pro představu: V letech 2009 a 2010 investoval T-Mobile do 3G sítě 1,3 miliardy Kč. Stejná investice se očekává i v následujících dvou letech, během čtyř let tedy zhruba 2,6 miliardy Kč. Opravdu taková částka dokáže operátora položit? Tržby T-Mobilu byly v loňském roce 27,3 miliardy Kč. Zisk (EBITDA) pak činil 13,9 miliardy Kč. Telefónica je na tom podobně, jen neuveřejňuje, jaká investice do 3G míří. Vodafone vůbec nezveřejňuje finanční výsledky pro ČR.

Na druhou stranu, v těch pár obcích, kde je 3G internet dostupný, je skutečně rychlý. Aspoň u T-Mobilu. Ten staví 3G síť na technologii HSPA+, což je prakticky to nejlepší, co lze z 3G dostat. T-Mobile rychlost nijak neseřezává. Pokud tedy nebude vysílač vytížen, dostanete u tarifů Internet na cesty Premium a Internet v mobilu Premium plnou technologickou rychlost, tedy 21,6 Mb/s. K tomu je samozřejmě třeba mít vhodné zařízení, které HSPA+ umí. Tarif „Internet na cesty Premium“ tedy může být docela solidní alternativou k pevnému připojení. Bez závazku vyjde na 999 Kč měsíčně (se závazkem na tři roky na 849 Kč měsíčně). Datový limit je 30 GB měsíčně, tzn. cca 1 GB na den. Nejste-li notoričtí stahovači, měl by vám takový tarif stačit.

Zatímco my se radujeme z pokračující výstavby 3G, v zemích, jako je Rakousko, Slovensko nebo Švédsko, se LTE aktivně testuje. V Německu se pak běžně nabízí. Výhodou Německa je, že po vypnutí analogové televize se uvolnilo pásmo 800 MHz, které je použitelné pro LTE. I u nás bude po vypnutí analogového televizního vysílání uvolněno pásmo 470–862 MHz. Co se s tzv. digitální dividendou provede, to se ukáže až časem. Operátoři se vymlouvají na to, že prozatím nemají na jaké frekvenci LTE spustit. Je to pravda? Ne, není. Telefónica O2 provozuje svou datovou síť CDMA na frekvenci 450 MHz, kterou by bylo možné použít pro LTE. Čekání na LTE má tedy spíše ekonomické než technické důvody.

A jaké je tedy LTE? To jsme v Chipu již několikrát popisovali. Maximální rychlost může dosáhnout až 360 Mb/s, ovšem opět jen teoreticky. Jaká je reálná rychlost, na to se můžeme podívat opět do Německa, k operátorovi Vodafone. Jeho nejvyšší tarif s LTE nabízí rychlost downloadu 50 Mb/s a uploadu 10 Mb/s. Nepříjemná je ovšem cena. Vodafone za tento tarif, který má navíc pouze 30GB FUP, požaduje nehorázných 70 € měsíčně, tedy cca 1700 Kč.

Přípravení na broadband?

Jak to vypadá, technologie pro rychlé připojení existují a dostupné budou velmi brzy. Služby, které dokážou využít takovou rychlost, již také existují, nebo velmi brzy přijdou. Jedná se hlavně o HD televizi, ať už o přímé streamy, nebo různé videopůjčovny. Pro rychlé připojení však budete potřebovat také pořádný počítač.

Především domácí router bude nejspíš třeba upgradovat. Starou krabičku s 10Mb/s porty už snad dnes nemá nikdo, ale také 100Mb/s routery mohou mít s rychlým internetem problémy. Často v nich bývají používány levné a málo výkonné procesory. Pokud je k takovému routeru připojeno více počítačů, dojde ke snížení jeho propustnosti. Kdo má tedy rychlý internet, měl by volit také rychlý router, který má gigabitové porty.

Stejná je situace s Wi-Fi. Stará Wi-Fi standardu 802.11g nabízí teoreticky 54 Mb/s, v praxi se však skutečná rychlost pohybuje mezi 10 a 20 Mb/s, takže může být pořádnou brzdou rychlého připojení. V tomto případě doporučujeme aktualizaci Wi-Fi na 802.11n. Takové routery pak překonávají i 100 Mb/s, takže nebudou brzdou.

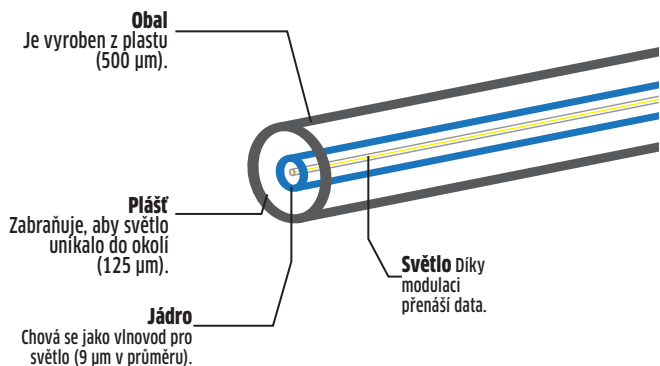
Tim ovšem aktualizace nekončí. Chcete-li mít rychlé připojení, je třeba zahodit Vistu i XP a místo nich nainstalovat Windows 7. Existuje totiž řada síťových parametrů (maximální počet připojení, Rwin,...), které u starších systémů omezují rychlost reálného internetu na cca 50 Mb/s. Jistě, správnou konfigurací systému a prohlížeče lze rychlost navýšit, lepší je však sáhnout po novém systému.

Teď už zbývá jen čekat. Až ten rychlý internet budeme mít. ☐

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

PŘENOS SVĚTLEM

Optické kabely mohou přenášet mnohem více dat na delší vzdálenosti.



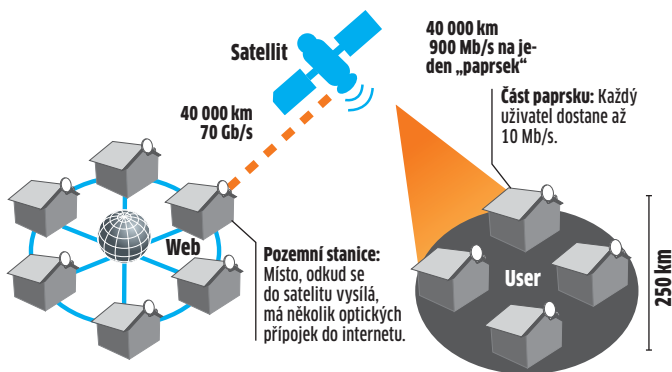
Satelit

Rychlost downloadu	10 Mb/s
Rychlost uploadu	4 Mb/s
Zpoždění	cca 500 ms
Dostupnost	všude

Evoluce
V květnu bude pro uživatele dostupný další satelit s rychlým internetem.

DATA PRO VŠECHNY

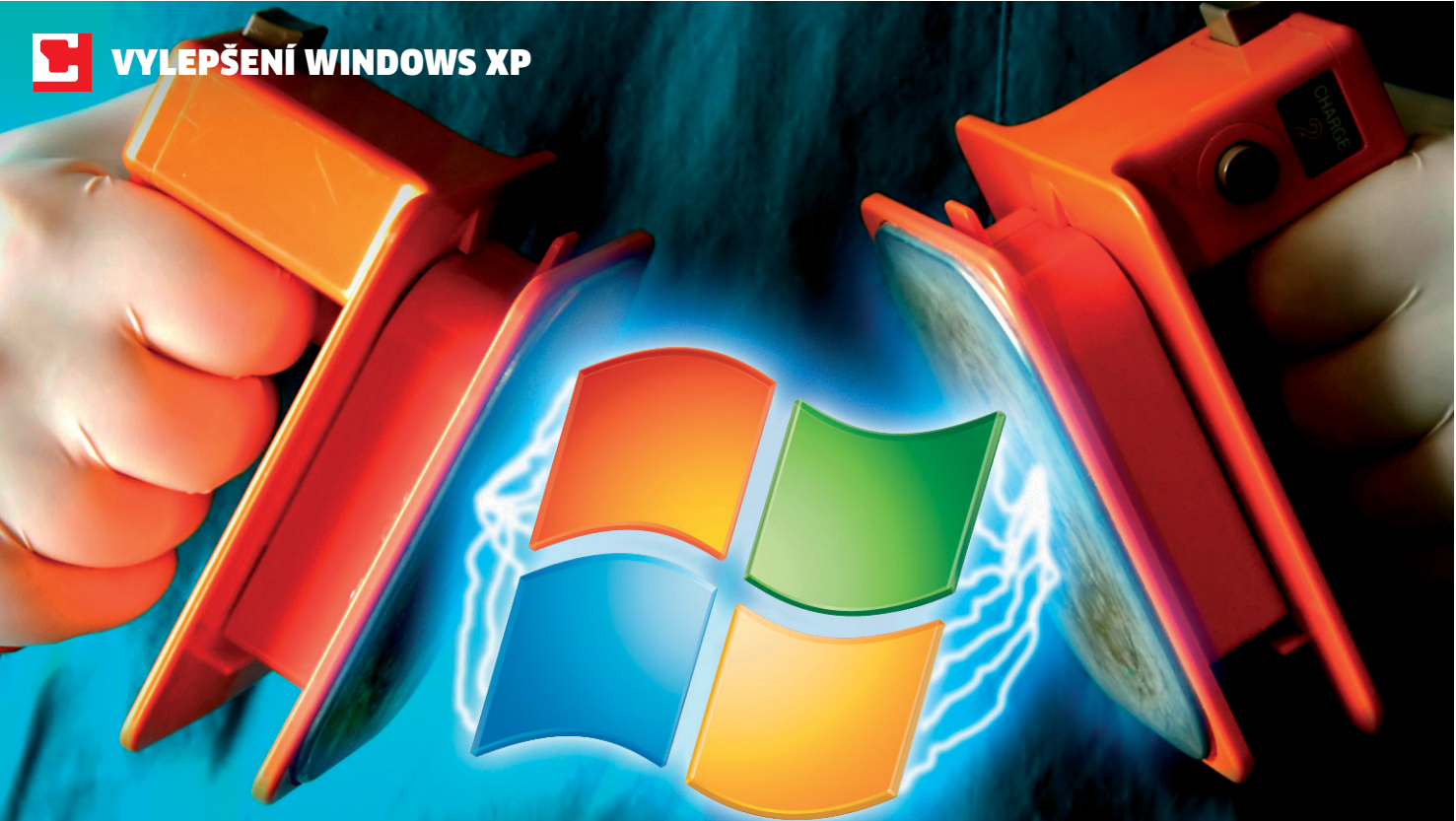
Nový satelit přinese rychlost koncovým zákazníkům, kterým stačí jen výhled na oblohu. Jeden paprsek dopadá do kruhu o průměru přibližně 250 km.



LTE

Rychlost downloadu	50 Mb/s
Rychlost uploadu	10 Mb/s
Zpoždění	závisí na okolnostech
Dostupnost	snad 2013

Budoucnost
V zahraničí LTE funguje, koncových zařízení pro zákazníky bylo letos na výstavě CeBIT dostatečné množství. Chybí volné frekvence i vůle operátorů.



Poslední vzkříšení pro WINDOWS XP

Na rozdíl od nevydařených Windows Vista si Windows XP získala mnoho příznivců, kteří se s léty prověřeným operačním systémem nechtějí rozloučit ani po nástupu úspěšných Windows 7. Ukážeme vám, jak prodloužit jejich život.

RADEK KUBEŠ

Nedávné uvolnění prvního servisního balíčku pro Windows 7 bere poslední argumenty pochybujícím uživatelům, kteří čekají, až si zbývající chyby v novém operačním systému Microsoft nejdříve sám opraví. Přesto ale předchozí verze majoritního operačního systému, především oblíbená Windows XP, jen tak z počítačů nezmizí. Z části prostě proto, že slabší výkon starších počítačů na novější verze Windows nestačí. Nemalý však bude jistě i podíl uživatelů, kteří jsou s možnostmi a funkcemi Windows XP jednoduše spokojeni. Ostatně, na novějším hardwaru pracují Windows XP velmi svižně a svůj úkol určitě splní. Na limity však narazíte třeba v případě, že chcete využívat více než 4 GB

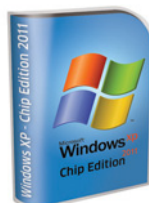
operační paměti, jelikož prvními použitelnými 64bitovými Windows, která umí adresovat více operační paměti, byla až verze Vista.

Aktualizace: Nezbytná údržba

Microsoft vydal za dobu podpory Windows XP celkem tři opravné balíčky. Zatímco Service Pack 1 doplnil Windows XP o důležitou podporu USB 2.0 a SATA disků, druhý opravný balíček přidal podporu WPA šifrování v bezdrátových sítích a aktualizoval firewall, který byl poté implicitně zapnutý. Service Pack 3, definitivně poslední opravný balíček, je souborem bezpečnostních a dalších aktualizací. Verzi Windows XP Service Pack 3 bude Microsoft podporovat do jara 2014. Podpora v tomto

případě znamená uvolňování bezpečnostních záplat pro nově objevené problémy operačního systému.

Vřele vám doporučujeme používat Windows s posledním Service Packem a pomocí služby Windows Update operační systém pravidelně aktualizovat. Na Chip DVD najdete vedle Service Packu 3 také souhrn oprav Windows XP SP3 Roll-Up 07.2010. Aktualizace jsou nezbytné především pro zabezpečení vašeho počítače před útoky z internetu.



NAJDETE NA DVD

Programy k tomuto článku najdete na Chip DVD pod indexem XP.

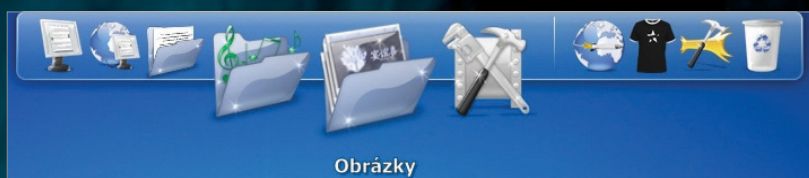
Vylepšená plocha: Bleskurychlé ovládání

Uživatelé moderních operačních systémů, jako je třeba Mac OS X, jsou zvyklí na pohodlné ovládání aplikací pomocí speciálních panelů a virtuálních pracovních ploch. Stejně nástroje si můžete snadno doplnit i do Windows XP.

Aplikace RocketDock, ObjectDock nebo RK Launcher přidají na pracovní plochu Windows XP efektní animované lišty s tlačítky nejčastěji používaných programů. Z nastavení lze určit složení aplikací, umístění lišty na pracovní ploše, animace, skrývání lišty a další po-

drobnosti. ObjectDock umí zobrazovat například i tlačítka aplikací s náhledy oken a obsahuje i miniaplikace pro snadný přístup k užitečným funkcím (vyhledávání na internetu, kalendář, hodiny ad.).

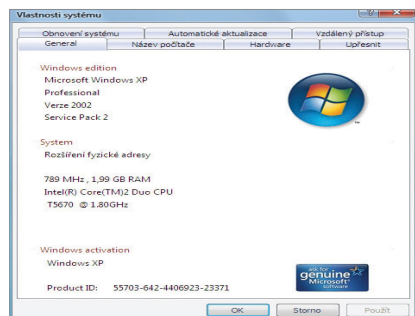
Až dvacet pracovních ploch současně umí provozovat program Dexpot. Plochy se přepínají klávesovými zkratkami nebo myší a každá z nich může obsahovat vlastní pozadí. Na jednotlivých plochách samozřejmě můžete provozovat různé aplikace, související s různými činnostmi.



Jako Mac OS X: Lišty s tlačítky pro snadný přístup k nejčastěji používaným programům doplní vaši pracovní plochu o nástroj inspirovaný konkurenčním operačním systémem.

Ochrana před napadením: Spolehlivý antivir

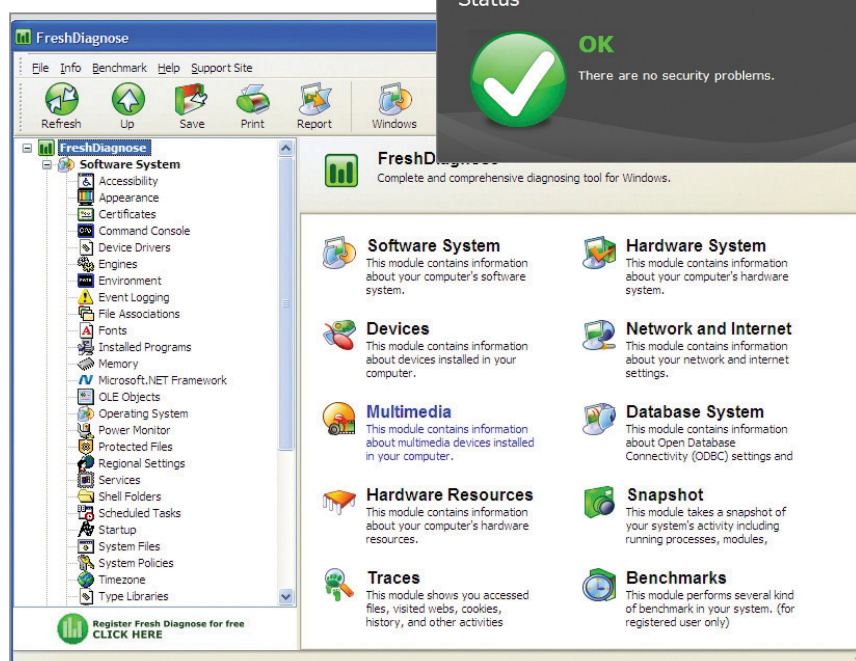
Při výběru antiviru pro Windows XP se určitě vyplatí ohlížet se kromě spolehlivosti především na konzumaci systémových prostředků. Z tohoto důvodu se hodí například Panda Cloud Antivirus, bezplatné použitelné antivirové řešení, které využívá technologii cloudu a má nižší nároky na operační paměť i výkon procesoru. Podezřelé soubory jsou odesílány ke kontrole na vzdálený server, který využívá i data od ostatních uživatelů. Panda Cloud Antivirus díky tomu umí odhalit i nejnovější typy nákazy. Antivirový program nabízí i nástrojový panel pro internetový prohlížeč, který vedle vyhledávání na internetu zajišťuje i ochranu před nebezpečnými stránkami. O instalaci doplňkového panelu můžete rozhodnout v instalačním průvodci, stejně jako o nastavení Yahoo! jako primárního vyhledávače.



Transformace vzhledu: Balíček Seven Transformation Pack změní nejen vzhled uživatelského prostředí Windows XP, ale přidá i funkce z Windows 7 či Vista.

Možnost zabezpečit počítač před viry a další havěti zdarma nabízí i Microsoft. Také ve Windows XP lze použít bezpečnostní aplikaci Microsoft Security Essentials, která na pozadí operačního systému kontroluje stahované a otevírané soubory a nabízí i pravidelné kontroly kompletní-

Cloudový antivir: Kromě nízké zátěže na procesor a operační paměť je výhodou technologie cloudu i včasná identifikace nových typů virové nákazy.



Diagnostika hardwaru: S nástrojem Fresh Diagnose zjistíte podrobnosti o hardwarové výbavě počítače a snáze pak najdete příslušné ovladače.

ho obsahu počítače nebo jen vybraných umístění.

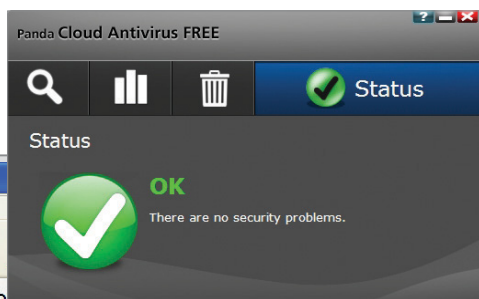
Důležitou součástí zabezpečení počítače je rovněž pravidelně aktualizovaný internetový prohlížeč. Výchozím prohlížečem ve Windows XP je dnes již zcela zastaralý a k používání nevhodný Internet Explorer 6. Microsoft však neplánuje zpřístupnit nejnovější Internet Explorer 9 uživatelům Windows XP, proto je poslední použitelnou verzí Internet Explorer 8. Abyste mohli mít v počítači vždy aktuální verzi internetového prohlížeče, řádně zabezpečenou proti napadení z internetu, přejděte na Firefox. Oblíbený open-source internetový prohlížeč uživatele Windows XP nijak nediskriminuje, a můžete tedy používat vždy nejnovější verzi.

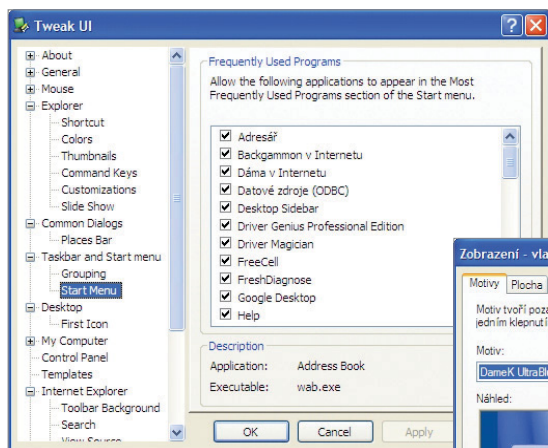
TIP: Jestliže provozujete Windows XP na trochu novějším, výkonnějším počítači, můžete samozřejmě použít i speciální plnou verzi AVG Internet Security 2011 z Chip DVD.

Podpora hardwaru: Ovladače pro Windows XP

Ve Windows XP byste se zatím neměli potýkat se zásadními problémy s podporou hardwaru. Na rozdíl od modernějších operačních systémů však musíte prakticky všechny ovladače instalovat sami.

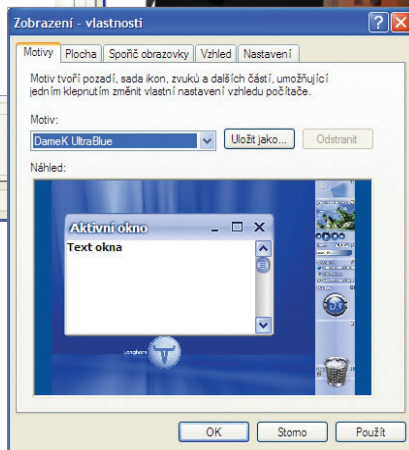
Abyste zjistili kompletní informace o hardwarové výbavě počítače, můžete





Úpravy Windows: Microsoft nabízí nástroj Tweak UI, se kterým lze nastavit některé standardně nedostupné předvolby Windows XP.

Motivy pro Windows XP: Z internetu si můžete stáhnout stovky různých motivů vzhledu Windows XP a snadno je v operačním systému aktivovat.



použit diagnostický program Fresh Diagnose. Získané informace o konkrétním typu hardwaru se vám budou hodit při hledání ovladačů na internetu. Existují ale i jednodušší cesty.

Programy Driver Genius a Driver Magician rovněž provedou diagnostiku hardwaru počítače, obsahují však zároveň i databázi ovladačů pro obrovské množství zařízení. Aplikace umí stáhnout příslušné ovladače a plně vybavit Windows XP pro provoz nového hardwaru.

Windows XP lze samozřejmě instalovat i na moderní disky SSD a využívat výhody rychlého přenosu dat a krátké přístupové doby. Pro optimální využití SSD použijte nástroj SSD Tweaker. V rozhraní programu zakažte službu »Windows Prefetcher« a také »Windows Defrag«. Pro základní nastavení vám stačí i bezplatně použitelná edice programu SSD Tweaker.

Vyladění: Windows XP na maximum

Pravidelné čištění a optimalizace patří k nezbytným úkonům, pokud chcete udržet své Windows XP v dobré kondici a provozuschopném stavu. Navíc, stejně jako ostatní verze Windows nabízí i edice XP velmi mnoho možností úprav systémových nastavení a přizpůsobení vlastním preferencím.

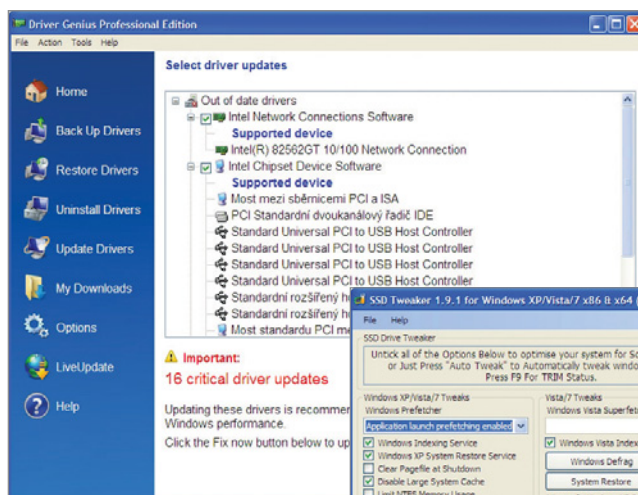
Základní nástroj na vyladění Windows XP nabízí přímo Microsoft. V souboru předvoleb, dostupných v programu Tweak UI, lze upravit třeba zobrazení ikon na pracovní ploše, nastavení funkčních kláves, zobrazované položky v menu Start, automatické přihlašování k Windows nebo třeba zobrazení nástrojů v Ovládacích panelech.

TIP: Na vyčištění registru a disku počítače, optimalizaci výkonu a úpravu jinak nedostupných nastavení je specialistou program TuneUp Utilities 2010, který najdete v plné verzi na Chip DVD, společně s podrobným popisem jeho funkcí.

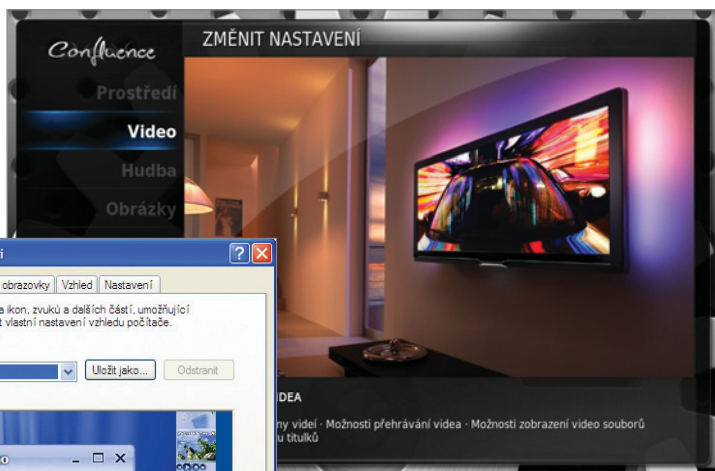
Grafická témata: Windows v novém kabátě

Vzhled uživatelského rozhraní Windows XP je za deset let od uvedení této verze operačního systému na trh značně okoukáný. To lze ovšem snadno změnit.

Pro úpravu vzhledu Windows XP do podoby verze Vista či 7 lze použít kompletní balíky Vista Transformation Pack a Seven Transformation Pack. Změna



Nastavení SSD: Použití disků s technologií SSD ve Windows XP nic nebrání, s jejich nastavením vám pomůže SSD Tweaker.



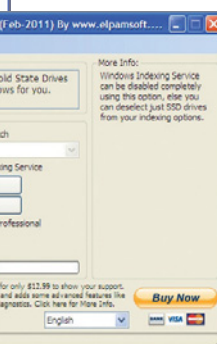
Multimediální centrum: S mediacentry Moo-vida nebo XBMC proměníte počítač s Windows XP v ideální základ pro multimediální HTPC.

vzhledu je v obou případech velmi důkladná, včetně uvitací a přihlašovací obrazovky, vzhledu pracovní plochy, ikon, kurzorů i dialogových oken. Nechybí ani zvuková schémata z novějších verzí Windows, obrázky na pozadí a speciální funkce, vytvořené na základě nových vlastností Windows Vista a 7. Windows XP si tak můžete vylepšit o hlavní panel s funkcemi Windows 7 (náhledy otevřených oken aplikací), průhlednost oken a jejich přichytávání k hranám obrazovky nebo listování mezi otevřenými okny aplikací s prostorovým efektem.

Po instalaci funkcí ze souboru Vista Transformation Pack nebo Seven Transformation Pack nebude na první pohled vůbec poznat, že na vašem počítači běží starší Windows XP, a nikoli Windows Vista či 7.

Pamatujte na to, že kromě konzumace části výkonu počítače je úskalím použití

Ovladače pro železo: Windows XP neobsahuje ovladače moderního hardwaru, pro jejich vyhledání a instalaci je vhodné použít specializované nástroje.



Nástroje od Microsoftu: Vylepšení zdarma

Přestože se Microsoft operačnímu systému Windows XP už příliš nevěnuje, neznamená to, že by v něm nebylo možné používat nástroje, které dává bezplatně k dispozici. Můžete tak snadno získat i funkce jinak dostupné jen v novějších verzích Windows.

Jednou z funkcí vestavěných ve Windows Vista a 7 je fulltextové vyhledávání v obsahu počítače. I vaše Windows XP mohou mít stejnou funkci, stačí jen instalovat nástroj Windows Search od Microsoftu. Program začne ihned po instalaci indexovat obsah disku počítače a nabídne vám rychlé hledání v dokumentech, e-mailech, hudebních souborech, obrázcích a dalších souborech – buďto prostřednictvím okna vyhledávače na hlavním panelu, nebo v samostatném okně Windows Search.

Ochuzení nebudete ani o nástroje ze souboru Windows Live Essentials, který má svoji speciální verzi pro Windows XP. Dříve než se pustíte do jejich instalace, je však třeba počítač dovybavit doplňkem .NET Framework nejméně ve verzi 2.0 a aktualizovat Windows Installer, minimálně na verzi 3.1. Pak už můžete spustit instalátor nástrojů Win-

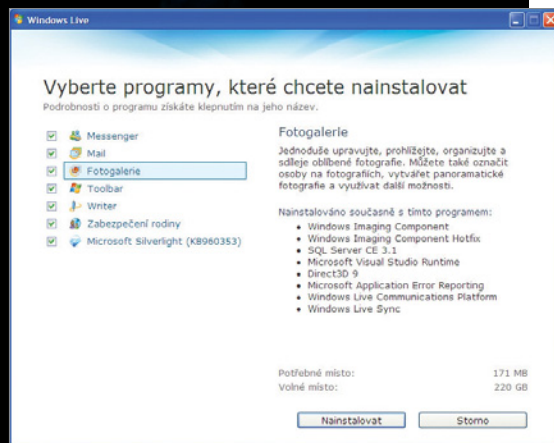
dows Live Essentials a zvolit si, které z programů chcete používat.

Na výběr máte komunikační aplikaci Messenger, dobře vybaveného e-mailového klienta Mail, nástroj na prohlížení, správu a úpravy fotografií Fotogalerie a textový editor Writer, určený pro rychlé publikování textů na blogu. Pro internetový prohlížeč Internet Explorer je určen doplněk Toolbar, který zprostředkuje přístup k dalším on-line službám Windows Live (Hotmail, Kalendář ad.). Pokud váš počítač používají i děti, může se vám hodit nástroj Zabezpečení rodiny, se kterým je možné řídit přístup uživatelů k internetovým stránkám dle kategorií obsahu. Pod Windows XP bohužel nelze používat Movie Maker, aplikaci na střihání videa ve vysokém rozlišení.

TIP: Šikovné nástroje pro Windows XP nabízí i Google. Aplikace

ce Google Desktop rozšíří funkce operačního systému o fulltextové vyhledávání v obsahu disku a na pracovní plochu přidá panel s miniaplikacemi, tak jako jej známe z Windows Vista. Mezi desítkami miniaplikací na plochu najdete například klienty sítí Twitter a Facebook, nástroj na kontrolu pošty na serveru Gmail, prohlížeč obrázků, RSS čtečku a mnoho dalšího.

Nástroje od Microsoftu: Sada aplikací Windows Live Essentials má svoji verzi pro Windows XP, bohužel v ní ale chybí zajímavý Movie Maker pro práci s videem.



transformačních balíčků i přepsání systémových souborů a celkově nepřiliš snadný návrat k výchozímu stavu Windows. Určitě tyto nástroje nepoužívejte bez předchozího vytvoření kompletní zálohy počítače, včetně operačního systému a jeho nastavení. K vytvoření zálohy můžete použít plnou verzi nástroje Paragon Migrate OS to SSD Special Edition z Chip DVD. **TIP:** Existují i další možnosti, jak upravit vzhled Windows XP, aniž byste riskovali rozsáhlou změnu systémových souborů. Na stránkách www.themexp.org jsou zdarma ke stažení stovky vizuálních témat, použitelných pro změnu vzhledu operačního systému. Po stažení a spuštění instalátoru je třeba projít jednoduchým průvodcem, který zahrnuje i dotazník. Následně ve složce Program Files přibude nová složka s číselným názvem. Ve složce najdete ZIP archiv (se stejným názvem, jako má složka), který obsahuje data motivu. V ZIP archivu je buďto další instalační balíček tématu, nebo už přímo soubor s daty pro změnu vzhledu. Pro ovládání grafických témat a vzhledu Windows XP použijte na pracovní ploše pravé tlačítko myši a z kontextové nabídky zvolte »Vlastnosti«. Na kartě »Motivy« se ovládá kompletní změna vzhledu Windows, barevné schéma se nastavuje na kartě »Vzhled«.

Windows XP a multimédia: XP v obýváku

Pouze výkon hardwaru vašeho počítače je limitujícím faktorem pro využití Windows XP na poli multimédií, samozřejmě především pro přehrávání videa ve vysokém rozlišení.

Podporu přehrávání různých formátů videa i zvuku zajistí kodekový balík K-Lite Codec Pack, obsahující výborný multimediální přehrávač Media Player Classic Home Cinema. Samozřejmostí je například i podpora přehrávání kontejnerů MKV, filmů na DVD a mnoha dalších standardních i méně používaných formátů. Dostatečnou výbavu pro přehrávání multimédií nabízí například i XP Codec Pack, vybavený přehrávačem Media Player Classic.

Pokud vám náhodou přebývá licence Windows XP, můžete tímto operačním systémem vybavit i HTPC, určené k přehrávání filmů v obývacím pokoji. Asi jen těžko byste sháněli Windows XP Media Center Edition, speciální verzi určenou právě pro snadné ovládání při přehrávání multimédií. Existují ovšem daleko lepší řešení pro HTPC, vybavené operačním systémem Windows XP.

Bezplatně použitelná mediacentra XBMC a Moovida lze instalovat i na po-

čítače s Windows XP a použít je ke komfortnímu přehrávání filmů a hudby, k prohlížení fotografií a mnoha dalším účelům. Obě mediacentra nabízejí funkce pro vytvoření knihovny médií, stahování dat z internetu (obrázky a popisky k filmům ad.) a podporují i kompletní ovládání přehrávání dálkovým ovladačem.

XP do šrotu? Zatím ne

Windows XP jsou spolehliví a léty prověřený operační systém, navíc zatím stále aktualizovaný Microsoftem, alespoň co se týče bezpečnostních mezer. Jak jsme si ukázali, tento systém je možné dovybavit nástroji a funkcemi, tak aby se stal do značné míry konkurenceschopným k nejnovějším verzím Windows. Samozřejmě je třeba počítat s tím, že výrobci softwaru budou postupně omezovat podporu Windows XP ve svých nových produktech – tak jako to již udělal Microsoft s Internet Explorem 9. Pokud však máte starší hardware, který nezvládne náročnější operační systémy, stejně zatím nemáte příliš jiných možností, vyjma Linuxu. Ale nezapomínejte, Windows XP vám určitě ještě nějaký ten pátek vydrží. ☐

RADEK.KUBES@CHIP.CZ

Nástroje a služby ZDARMA

Skvělé nástroje s nulovým tarifem: tentokrát například operační systém pro netbooky, originální textový editor, systémové nástroje – a samozřejmě geniální webové služby i mobilní aplikace.

ALEŠ PŘÍSTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

CustoPack Tools

Nový vzhled plochy Windows

Jiná optika prostřednictvím několika kliknutí: souprava CustoPack Tools dodá pracovní ploše svěží, moderní vzezření.

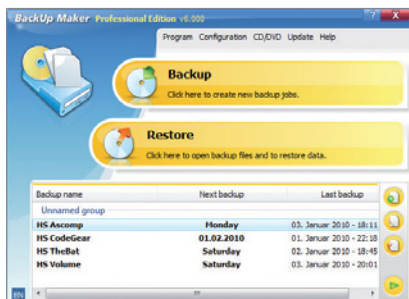


Po aktivaci »Choose a CustomPack« může uživatel zvolit předdefinovaný design, který bude k dispozici po restartu počítače, případně můžete vytvářet vlastní plochy, což jde díky jednoduché obsluze snadno od ruky. Stejně rychle, jako byly nainstalovány, se dají nové desiginy zase odstranit. Dříve než je nová pracovní plocha aktivována, nástroj ukáže, které soubory bude měnit. Poněvadž se mezi nimi často nacházejí systémové soubory Windows, doporučuje Chip předem zálohovat dat.

TIP 2 V instalačním dialogu číhá jedna past: pod »Choose Components« máte potvrdit licenční ujednání. Ta se však nevztahují na CustoPack Tools, nýbrž na vyhledávací službu Ask.com, jejíž nástrojový panel se po potvrzení nainstaluje. Nemáte-li o to zájem, licenci odmítněte.

TIP 3 Poněvadž jsou CustoPack Tools ještě velmi nové, nabízí software prostřednictvím »Download CustoPacks« jen několik ploch. Další „desktopty“ si však můžete stáhnout na fóru stránky www.crystalxp.net.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
www.custopack.com

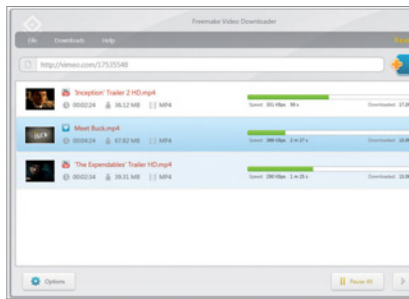


BackUp Maker Záloha jedním kliknutím

S nástrojem BackUp Maker se zálohování dat stává příjemnou zábavou. Komfortní průvodce provede uživatele po prvním spuštění založením archivační úlohy; stejně luxusně se pak pokračuje. Vytvořte si jednoduše klávesovou zkratku, která spustí archivaci, nebo zvolte časový okamžik, k němuž má BackUp Maker svou úlohu plně automaticky provést. Možné je také zakonzervovat dat při vypínání Windows.

TIP Zálohovacím nástrojem plně postačí nízká priorita procesu. Nastavíte ji prostřednictvím »Configuration | Settings«. Zálohovaná data může chránit pomocí hesla, které nastavíte »Configuration | Security settings«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
www.ascomp.com

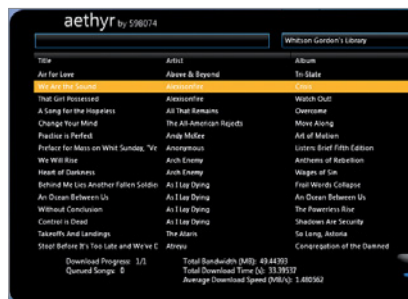


Freemake Video Downloader Stahování HD filmů

YouTube, Google, Facebook, MyVideo a podobné služby už nějaký čas nabízejí filmy v plném HD rozlišení. Freemake Video Downloader tyto klipy stahuje a ukládá je v libovolném formátu na pevný disk. Do řádku »Paste your URL here« stačí vložit odkaz na video, které zkopírujete z řádku svého internetového prohlížeče, případně můžete také jenom extrahovat zvukovou stopu a uložit ji jako MP3 soubor. Uživatelé iPhone, mobilů s Androidem si mohou filmy a zvuk převádět do formátů vhodných pro tato zařízení.

TIP Video Downloader je vybaven funkcí pro ochranu mládeže. Aktivovat ji můžete prostřednictvím »Options | Settings«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: čeština, angličtina
www.freemake.com

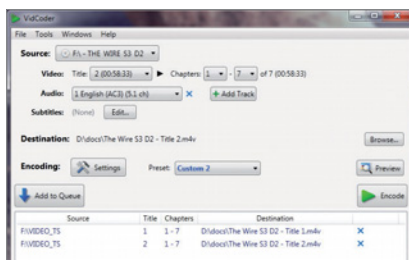


Aethyr Sdílení souborů přes iTunes

Používáte-li iTunes v privátní síti, máte přístup ke sdíleným mediátekám připojených počítačů s Windows nebo Mac OS. V nich uložené skladby můžete přehrávat, ne však ukládat – poněvadž Apple nechce dovolit, aby byl iTunes zneužíván jako prostředek pro sdílení souborů. Aethyr toto omezení ruší a umožňuje stahování i ukládání skladeb. Už nepotřebujete vlastnit USB disk nebo externí disk, stačí mít nainstalovaný freewareový program Aethyr. Program pracuje s verzí iTunes 9.2 a vyšší.

TIP Vedle iTunes vyžaduje Aethyr programy Adobe Air a WinPcap. Tyto komponenty se na přání automaticky stáhnou při instalaci.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
<http://aethyrjb.com>



VidCoder

Ripování Blu-ray disků

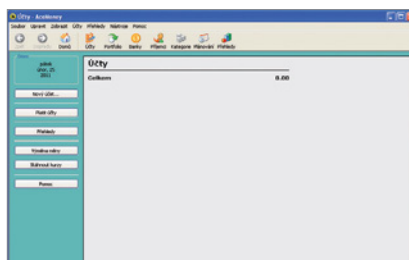
Nástrojem VidCoder bleskurychle převedete DVD nechráněná proti kopírování a Blu-ray disky do formátů MP4, H.264 nebo MKV. Program předpokládá nainstalovaný .NET Framework od verze 4.0. Získáte jej zdarma na webové stránce Microsoftu. Po zadání videozdroje zvolte buď přednastavení jako »Apple iPad«, nebo prostřednictvím »Settings« definujte, jak a kam má být film konvertován. Program nabízí uživatelům, kteří mají zájem o ripování disků, přehledné prostředí a jednoduché ovládání.

TIP Kvalitu obrazu zvýšíte po aktivaci »Settings | Video«. Na této kartě přesuňte posuvný regulátor do pozice »High«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

<http://vidcoder.codeplex.com>



AceMoney Lite

Finance pod kontrolou

Šikovný prográmeček AceMoney spravuje vaše jmění a už předem plánuje příjmy i výdaje. Počítá nejen hotové peníze, ale stará se i o cenné papíry, nákupy na kreditní karty a úroky na běžné kredity. Stejně jako většina finančních nástrojů i AceMoney prezentuje vývoj osobní majetkové situace statisticky nebo ve formě diagramů. Účetní informace jsou skryté pod ochranou hesla. Používání programu AceMoney Lite je limitováno na jeden účet.

TIP Má-li nástroj jako úvodní stránku zobrazovat nikoli účty, nýbrž například portfolio akcií, nastavte to prostřednictvím »Nástroje | Možnosti | Startovní strana | Portfolio«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.mechcad.net

URL měsíce

MINGLEVERSE

Stránka nabízí hlasové chatovací prostory, v nichž surfař naviguje pomocí trojrozměrného avatara. Přátelé tam mohou společně sledovat filmy a obrázky nebo si vyměňovat soubory. Mingleverse se zaměřuje na soukromé uživatele, díky vynikající kvalitě zvuku i obrazu je však vhodná také pro on-line konference mezi obchodními partnery.

mingleverse.com

ZUKMO

Díky Zukmo už nezapomenete, které zajímavé video jste předevčírem zhlédli na YouTube. Film si kliknutím uložíte do archivu a později vyvoláte v browseru nebo smartphonu. Zukmo ukládá také obsahy z Flickr, Twitteru a Facebooku.

zukmo.com

BUDDYPOSTER

Tato služba po úspěšném přihlášení do Facebooku zhotoví plakát s portréty všech vašich přátel.

www.buddyposter.de

Lightworks 2010

Profesionální střih videa

Víte, co mají společného filmy „Pulp Fiction“, „Mission Impossible“, „Skrytá identita“, „28 dní poté“ a „Prokletý ostrov“? Všechny byly sestříhány a dodatečně zpracovány nástrojem Lightworks. Jeho výrobce nyní nabízí nejnovější verzi v rámci „tech preview“ jako opensourcový software, takže požitky z profesionálního nástroje si teď mohou dopřát i ambiciózní filmoví amatéři. Lightworks výborně spolupracuje s nástroji Avid a Final Cut Pro, což podstatně ulehčuje společné projekty. Možné je rovněž vkládání efektů, které byly vygenerovány v Combustion, Gen-

Arts Sapphire nebo After Effects. Střihový program nutně vyžaduje nainstalované softwarové VFW kodeky od firmy Matrox. Získáte je zdarma na www.matrox.com. Z tohoto důvodu nainstalujte nejprve kodeky, teprve potom střihový software.

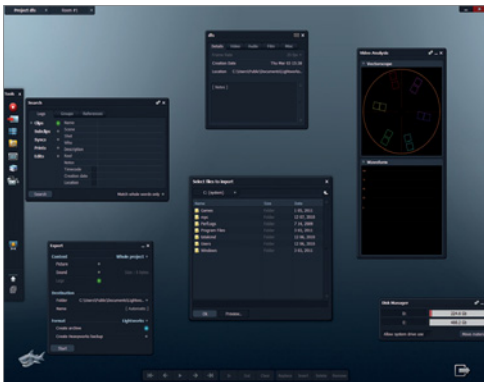
TIP 1 Ve Win7 se nástroj nedá spustit prostřednictvím souboru »lightworks.exe«. Místo toho navigujte do adresáře »Program Files\Lightworks« a tam dvojité klikněte na »ntcardvt.exe«. Abyste složku nemuseli znovu a znovu otvírat, měli byste si na ploše zřídit pro tento soubor zástupce.

TIP 2 Chtěli byste natočit pokračování

Avatara? V kontejneru filmů můžete pomocí »Video | Stereo 3D« převést své dílo na trojrozměrný film. K dispozici jsou všechny známé metody.

TIP 3 Pravidelně navštěvujte stahovací sekci na webové stránce výrobce. Opensourcová komunita tam pravidelně uveřejňuje opravy chyb a aktualizace. Abyste k těmto souborům získali přístup, musíte se u Lightworks jednou zaregistrovat.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
www.lightworksbeta.com



Mobilní aplikace měsíce

PC MONITOR LITE

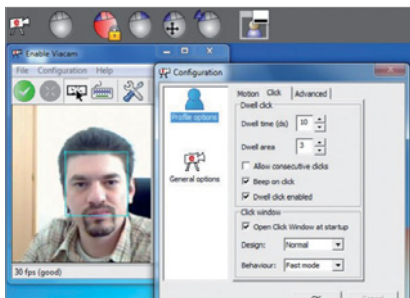
Sledujte vzdáleně výkon svého počítače, aktivní procesy, využití paměti, teplotu procesoru a dalších komponent. Skvělý nápad pro správce serverů nebo tzv. počítačů HTPC. Základní verze je dostupná zdarma.

SYSTÉM: Android, iPad, iPod
DOWNLOAD: www.mobilepcmonitor.com

WORDPRESS

Provozujete svůj blog nebo stránky pomocí Wordpressu? Díky této aplikaci si můžete jednoduše propojit své stránky s mobilním telefonem a jednoduše tak publikovat na webu, i když zrovna neseďte u počítače. Systém Android si bohužel neporadí s celou řadou plug-inů, které se často v systému WordPress využívají. Proto při práci doporučujeme opatrnost.

SYSTÉM: Windows Phone 7, Android, BlackBerry, Nokia
DOWNLOAD: <http://wordpress.org/extend/mobile/>



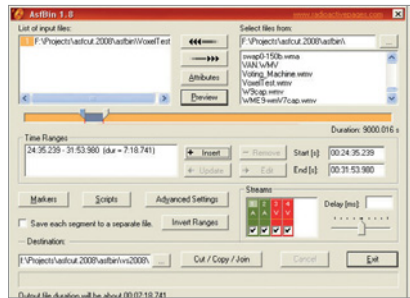
eViacam

Ovládání hlavou

Prodejní úspěchy produktů jako Microsoft Kinect, Sony PlayStation Move a Nintendo Wii to ukázaly zcela zřetelně: klávesnice a myš jsou často zbytečné. Nástroj eViacam umožňuje ovládání PC pohyby hlavou. Jediny předpokladem je mít nainstalovanou a funkční webovou kameru. Ta sleduje, kterým směrem jste hlavou pohnuli – načež eViacam odpovídajícím směrem posune ukazatel myši. Za kliknutí se považuje prostě zastavení ukazatele nad piktoogramem.

TIP Pokud se kurzor pohybuje příliš pomalu, jemné doladění jeho rychlosti provedte prostřednictvím »Configuration | General options | Motion«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
<http://eviacam.sourceforge.net>



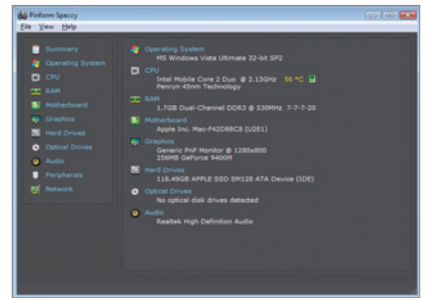
AsfBin

Přýč s reklamou

Příjemně malý nástroj pro videostřih umožňuje bezztrátové zpracování a úpravy ASF a WMV souborů. Oblíbili si jej zejména uživatelé on-line videorekordérů, kteří jím vystřihují reklamní bloky. AsfBin nepotřebuje žádnou instalaci a lze jej spustět přímo z USB paměti.

TIP Dříve než se do „čistky“ pustíte, měli byste se na stránce cutlist.at podívat, zda tam už někdo pro film, který se snažíte upravovat, nezveřejnil střihové značky. Pokud ano, zaveďte soubor jako film do AsfBin a zvolte »Advanced Settings«. Kliknutím na »Cut/Copy/Join« reklamu odstraníte.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
www.radioactivepages.com



Speccy

Analýza hardwaru

Speccy byl vyvinut firmou Piriform, která se už blýskla mimořádně dobrými freewarovými nástroji CCleaner a Defraggler. Po spuštění vás program velmi přehledně informuje o operačním systému, příslušném CPU, připojených periferiích, základní desce, verzi BIOS a dalších systémových komponentách, jako je pevný disk, grafická karta, optické mechaniky, zvuková karta, síťová karta, nebo periferní zařízení.

TIP Při konfigurování sítě díky Speccy konečně odpadá otravné hledání IP adres příkazem »ipconfig/all«. Namísto toho spusťte freeware a klikněte na »Network«. Obratem se dozvíte všechny relevantní informace.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
www.piriform.com

PLACENÁ INZERCE



AMD Radeon HD 6950: Cenově dostupná výkonná grafika, kterou lze několika kroky upgradovat na výkonnější model HD 6970.

Test 42 GRAFICKÝCH karet pro každého

Při výběru grafické karty klade každý uživatel důraz na něco jiného. Někoho zajímá herní výkon, jiný hledá ideální kartu pro přehrávání videa a dává přednost tichému a úspornému chodu. Vyzkoušeli jsme desítky karet a poradíme každému.

MICHAL BAREŠ

Na prvních místech každého testu grafik se logicky umísťují nejvýkonnější herní karty. Ty však bývají zároveň nejdražší a jejich hodnota s neustálým uváděním novějších a rychlejších grafických čipů rychle klesá. Vhodnější je proto zvolit nákup takové karty, která nabízí ideální poměr mezi

výkonem a cenou, a smířit se s tím, že ji budeme občas měnit. Proto jsme kromě absolutního vítěze vybrali několik cenových tipů pro hráče s různými finančními možnostmi.

MSI R6850 Cyclone Power Edition: Ideální poměr mezi výkonem, který stačí téměř na vše a cenou okolo 4 000 Kč.



SHRNUTÍ

Vítězem testu se stala výkonná grafika Zotac GeForce GTX 580 AMP Edition. Hodí se pro extrémně náročné a bohaté hráče, raději však dejte přednost některé z karet, které získaly naše ocenění. Cenový tip. V kategorii nejvýkonnějších karet jsou to Gigabyte GV-N570D5-131-B (cca 7600 Kč) a některá z grafických karet vybavených čipem AMD Radeon HD 6950. Nejlepší poměr mezi cenou a výkonem nabízejí karty s GPU AMD Radeon HD 6850 a nVidia GeForce GTX 470. Z nejlevnějších karet lze doporučit Gigabyte Radeon HD 5750 Silent Cell (cca 2 700 Kč), která disponuje dostatečným výkonem a pasivním chlazením.

AMD RADEON HD 6990

Krátce po dokončení testu uvedla společnost AMD na trh novou supervýkonnou grafickou kartu AMD Radeon HD 6990. Je osazena dvěma 40nm GPU Cayman XT (stejnými čipy, jako mají Radeon HD 6970) s frekvencí 830 MHz (v přetaktovaném režimu až 880 MHz) a 4 GB paměti GDDR5. Celkem obsahuje 3 072 streamovacích jednotek.

Vzhledem k tomu, že se jedná o kartu se dvěma GPU, je třeba ji napájet dvěma konektory (8pin a 6pin). Na rozdíl od modelů 6950 a 6970 je osazena jen jedním DVI portem, zato má o jeden minidisplayport víc (celkem čtyři). Cena se v okamžiku uvedení pohybovala okolo 14 500 Kč. Těsně před odevzdáním časopisu do tiskárny jsme pak získali první výsledky testů, které zařazují kartu na výkonnostní vrchol.



V benchmarku 3DMark11 (DirectX 11) jsme kartě naměřili P7202 bodů (Performance test) a X3264 bodů (Extreme test), v benchmarku 3DMark Vantage (tedy pod DirectX 10) získala 20 135 bodů, pod 3DMarkem06 (DirectX 9) pak 19 629 bodů.

Ve herním testu Heaven 2,5 jsme naměřili 73,3 fps (DX11, 1 920 × 1 080, střední teselace), pod DX10 hra běžela s frekvencí 93,7 fps a pod DX9 jsme naměřili 91,4 fps. Cinebench R11.5 vykazuje pod OpenGL 57,1 fps.

Stále nejvýkonnější grafické karty jsou osazeny dvěma „staršími“ GPU ATI Radeon HD 5970, avšak vzhledem k ceně vysoko přes 20 000 Kč je nedoporučujeme nikomu, kdo by si je musel kupovat za své peníze. Vysoký výkon této karty je dán tím, že je osazena dvojicí GPU, takže není divu, že se zároveň jedná o energeticky nejnáročnější a zdaleka nejhluchnější kartu. Při plném grafickém výkonu jsme u ní naměřili hlučnost na úrovni 19,5 sonu a naše testovací sestava zaznamenala celkový příkon téměř 700 wattů. Momentálně nejvýkonnější jednočipo-

vé grafické karty jsou osazeny GPU nVidia GeForce GTX 580. V porovnání s Radeonem HD 5970 nabízejí jen o 10 procent nižší herní výkon, ale stojí „jen“ okolo 11 000 Kč. Jsou výrazně méně hlučné (záleží na provedení karty, ale nejtišším modelům jsme naměřili v plném výkonu hlučnost okolo 3,7 sonu) a jsou rovněž o něco energeticky úspornější. I tak se ale při plném vytížení pohybovala spotřeba naší testovací sestavy okolo 460 wattů.

V kategorii nejvýkonnějších grafik nabízí zajímavý poměr mezi výkonem a ce-

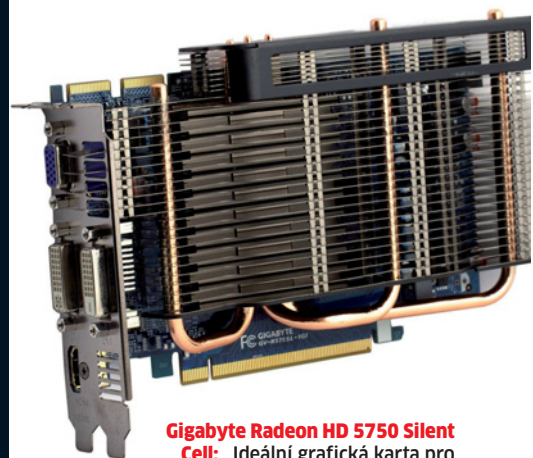
nou nedávno uvedené karty s grafickým čipem AMD Radeon 6950. Cenově se pohybují cca od 6 500 Kč a kromě vysokého herního výkonu (cca 70 % karty Radeon HD 5970) jsou zajímavé relativně úsporným provozem a možností snadného odemčení GPU a jeho upgradu na výkonnější a dražší verzi Radeon HD 6970. Návod najdete ve vloženém článku na této straně. Stejně zajímavou nabídku však nedávno přinesla i nVidia v podobě GPU GeForce GTX 570. Karty s tímto grafickým čipem jsou sice přibližně o 1 000 Kč dražší než karty s Radeonem HD 6950, ale jsou cca o 10 procent výkonnější, jen o málo energeticky náročnější a jejich referenční konstrukce je tišší (4,8 sonu). Testované karty s GTX 570 však oproti Radeonům HD 5950 a 5970 prozatím nenabízejí videovýstupy v podobě minidisplayportů. Díky nim lze k Radeonům 6950, 6970 a níže popsaným cenovým

NEJLEVNĚJŠÍ UPGRADE JE ZADARMO!

Předělejte si Radeon HD 6950 na 6970

Grafické karty Radeon HD 6950 a 6970 jsou založeny na stejném čipu AMD Cayman. Jejich cenový rozdíl činí cca 1 000 Kč, ale změnit HD 6950 na HD 6970 můžete sami doma a zadarmo. Radeon HD 6950 je osazen identickým GPU, který má však v BIOS uzamčenou část shaderovacích jednotek. Kartu s Radeonem HD 6950 tak lze přeflashovat BIOS z HD 6970. Budete potřebovat utilitu ATI Winflash a nový BIOS grafiky HD 6970. BIOS můžete stáhnout například na stránce www.techpowerup.com/vgabios. Můžete použít jakýkoliv BIOS odpovídající referenční kartě HD 6970. Ujistěte se, že je přepínač BIOS na grafické kartě nastaven na pozici „1“, tedy směrem od vedlejšího konektoru. Spustíte ATI Winflash a zazálohujete si stávající BIOS pro případ, že by se upgrade nepovedl. Karta je naštěstí vybavena záložním BIOS, takže se nemusíte obávat, že při chybě dojde k jejímu

nevratnému poškození. V programu Winflash kliknete na možnost „Load image“ a „Program“, počkejte na dokončení aktualizace BIOS a restartujte počítač. V neaktuálnější verzi programu GPU-Z si zkontrolujte, že vaše grafická karta ukazuje nový počet 1 536 shaderovacích jednotek (před upgradem ukazovala 1 408). Výkon karty ještě zvýšíte v ovládacím centru Catalyst Control Center, kde na listu Overdrive zvýšíte hodnotu posuvníku PowerTune na +20 %. V případě, že po upgradu dochází k problémům, můžete se vrátit ke staršímu zálohovanému BIOS. Nastavte přepínač na kartě do polohy „2“, zapněte počítač, spusťte Winflash a přepněte přepínač na kartě zpět do polohy „1“. Nyní ve Winflash zadejte cestu k zálohovanému BIOS a přeflashujte kartu zpět na původní BIOS. Po restartu bude fungovat jako dříve.



Gigabyte Radeon HD 5750 Silent Cell: Ideální grafická karta pro občasně hráče. Je levná, má pasivní chlazení a stačí i na akční hry.

PŘEHLED GRAFICKÝCH KARET

	Poradí	Produkt	Cena vč. DPH	Celková hodnota Výkon (85%) Hlučnost (15%) Vybavení (10%)				Spotřeba (10%)	Grafický čip	Frekvence GPU (MHz)	Kapacita graf. paměti (MB)	Typ graf. paměti	Frekvence graf. paměti (MHz)	Prostornost paměti (b)	Shadowy (enginy)	Frekvence shaderů (MHz)	Spotř. PC v klid. stavu (W)	Spotř. PC v max. výkonu (W)	
VÝZVĚ TESTU	1	Zotac GeForce GTX 580 AMP Edition 1536MB GDDR5	13 200 Kč	79	93	67	80	8	nVidia GeForce GTX 580	810	1 × 1536	GDDR5	4100	1 × 384	512	1620	128	461	85°C
CENOVÝ TIP	2	Asus GTX580 1536MB GDDR5	11 000 Kč	77	90	67	72	9	nVidia GeForce GTX 580	772	1 × 1536	GDDR5	4008	1 × 384	512	1544	124	438	85°C
	3	Zotac GeForce GTX 580 1536MB GDDR5	11 200 Kč	77	89	68	80	9	nVidia GeForce GTX 580	772	1 × 1536	GDDR5	4008	1 × 384	512	1544	125	457	86°C
	4	Asus Ares 4096MB GDDR5	27 000 Kč	76	100	16	80	6	ATI Radeon HD 5970	850	2 × 2048	GDDR5	4800	2 × 256	2 × 320	850	141	691	77°C
	5	MSI N480GTX Lightning 1536MB GDDR5	11 200 Kč	73	81	63	100	8	nVidia GeForce GTX 480	750	1 × 1536	GDDR5	4000	1 × 384	480	1500	122	514	75°C
	6	Zotac GeForce GTX 570 AMP Edition 1280MB GDDR5	9 500 Kč	72	83	64	75	9	nVidia GeForce GTX 570	780	1 × 1280	GDDR5	4000	1 × 320	480	1560	123	422	87°C
	7	Zotac GeForce GTX 480 AMP Edition 1536MB GDDR5	10 500 Kč	70	78	69	80	8	nVidia GeForce GTX 480	756	1 × 1536	GDDR5	3800	1 × 384	480	1512	121	516	-
CENOVÝ TIP	8	Gigabyte GV-N570DS-131-B	7 600 Kč	69	78	65	75	12	nVidia GeForce GTX 570	732	1 × 1280	GDDR5	3800	1 × 320	480	1464	112	330	76°C
	9	Gigabyte GV-R697DS-2GD-B	7 900 Kč	69	78	55	92	10	AMD Radeon HD 6970	880	1 × 2048	GDDR5	5500	1 × 256	320	880	113	417	94°C
CENOVÝ TIP	10	HIS Radeon HD 6950 Fan 2048MB GDDR5	6 800 Kč	64	70	51	92	14	AMD Radeon HD 6950	800	1 × 2048	GDDR5	5000	1 × 256	282	800	108	305	90°C
	11	Asus ENGTX560 Ti TOP 1024MB GDDR5	5 900 Kč	64	72	56	74	12	nVidia GeForce GTX 560 Ti	900	1 × 1024	GDDR5	4200	1 × 256	384	1800	104	350	76°C
	12	MSI N480GTX 1536MB GDDR5	9 700 Kč	62	74	37	76	7	nVidia GeForce GTX 480	700	1 × 1536	GDDR5	3696	1 × 384	480	1401	137	495	95°C
	13	Zotac GeForce GTX 480 1536MB GDDR5	9 800 Kč	61	72	37	80	8	nVidia GeForce GTX 480	700	1 × 1536	GDDR5	3696	1 × 384	480	1401	127	500	-
	14	Zotac GeForce GTX 560 Ti 1024MB GDDR5	5 900 Kč	61	67	51	79	13	nVidia GeForce GTX 560 Ti	823	1 × 1024	GDDR5	4008	1 × 256	384	1645	100	341	81°C
	15	Zotac GeForce GTX 470 AMP Edition 1280MB GDDR5	6 100 Kč	61	63	73	75	9	nVidia GeForce GTX 470	656	1 × 1280	GDDR5	3404	1 × 320	448	1312	118	426	74°C
	16	Gigabyte GeForce GTX 480 1536MB GDDR5	9 600 Kč	61	72	37	76	8	nVidia GeForce GTX 480	700	1 × 1536	GDDR5	3696	1 × 384	480	1401	126	498	-
	17	Asus Matrix 5870 Platinum 2048MB GDDR5	10 300 Kč	60	66	46	89	10	ATI Radeon HD 5870	900	1 × 2048	GDDR5	4800	1 × 256	320	900	128	371	-
	18	Sapphire Radeon HD 5870 Eyefinity 6 Edition 2048MB GDDR5	10 000 Kč	59	62	55	94	11	ATI Radeon HD 5870	850	1 × 2048	GDDR5	4800	1 × 256	320	850	108	387	-
	19	Sapphire Radeon HD 6870 1024MB GDDR5	4 900 Kč	59	59	61	100	13	AMD Radeon HD 6870	900	1 × 1024	GDDR5	4200	1 × 256	224	900	105	323	85°C
	20	HIS Radeon HD 6870 1024 MB GDDR5	5 800 Kč	58	59	59	88	14	AMD Radeon HD 6870	900	1 × 1024	GDDR5	4200	1 × 256	224	900	105	307	85°C
	21	Sapphire Radeon HD 5850 Toxic 2048MB GDDR5	6 800 Kč	57	57	64	90	12	ATI Radeon HD 5850	765	1 × 2048	GDDR5	4500	1 × 256	288	765	138	298	-
	22	Asus EAH6870 1024MB GDDR5	5 300 Kč	57	59	58	85	13	AMD Radeon HD 6870	900	1 × 1024	GDDR5	4200	1 × 256	224	900	107	313	87°C
CENOVÝ TIP	23	MSI R6850 Cyclone Power Edition/OC 1024MB GDDR5	4 000 Kč	56	57	60	79	14	AMD Radeon HD 6850	860	1 × 1024	GDDR5	4400	1 × 256	192	860	109	300	69°C
	24	Sapphire Radeon HD 5850 Toxic 1024MB GDDR5	6 000 Kč	56	56	64	83	14	ATI Radeon HD 5850	765	1 × 1024	GDDR5	4500	1 × 256	288	765	108	291	-
	25	Sapphire Radeon HD 6850 1024MB GDDR5	3 900 Kč	55	51	71	90	20	AMD Radeon HD 6850	775	1 × 1024	GDDR5	4000	1 × 256	192	775	88	265	73°C
	26	Zotac GeForce GTX 460 3DP 1024MB GDDR5	3 900 Kč	55	53	70	79	16	nVidia GeForce GTX 460	710	1 × 1024	GDDR5	3600	1 × 256	336	1420	105	272	70°C
	27	HIS Radeon HD 6850 1024MB GDDR5	4 000 Kč	55	52	74	83	14	AMD Radeon HD 6850	775	1 × 1024	GDDR5	4800	1 × 256	192	775	125	271	84°C
	28	Palit GeForce GTX 460 Sonic Platinum 1024MB GDDR5	4 600 Kč	54	58	57	68	13	nVidia GeForce GTX 460	800	1 × 1024	GDDR5	4000	1 × 256	224	1600	107	314	78°C
	29	Sapphire Radeon HD 6850 Toxic 1024MB GDDR5	4 100 Kč	53	54	45	100	14	AMD Radeon HD 6850	820	1 × 1024	GDDR5	4400	1 × 256	192	820	107	303	88°C
	30	Zotac GeForce GTX 460 SE 1024MB GDDR5	3 900 Kč	53	48	69	79	34	nVidia GeForce GTX 460 SE	680	1 × 1024	GDDR5	3400	1 × 256	288	1360	70	300	74°C
	31	Asus ENGTX460 TOP DirectCU 1024MB GDDR5	4 700 Kč	53	57	48	74	13	nVidia GeForce GTX 460	775	1 × 1024	GDDR5	4000	1 × 256	224	1550	102	358	73°C
	32	Asus EAH5850 1024MB GDDR5	5 500 Kč	53	53	56	83	16	ATI Radeon HD 5850	725	1 × 1024	GDDR5	4000	1 × 256	288	725	99	284	-
	33	Zotac GeForce GTX 470 1280MB GDDR5	5 700 Kč	52	58	41	75	10	nVidia GeForce GTX 470	607	1 × 1280	GDDR5	3348	1 × 320	448	1215	114	394	-
	34	Zotac GeForce GTX 465 1024MB GDDR5	4 100 Kč	49	49	55	74	15	nVidia GeForce GTX 465	607	1 × 1024	GDDR5	3206	1 × 256	352	1215	95	308	91°C
	35	Zotac GeForce GTX 460 1024MB GDDR5	4 000 Kč	47	51	35	79	14	nVidia GeForce GTX 460	675	1 × 1024	GDDR5	3600	1 × 256	336	1350	104	315	86°C
CENOVÝ TIP	36	Gigabyte Radeon HD 5750 Silent Cell 1024MB GDDR5	2 700 Kč	45	31	100	68	32	ATI Radeon HD 5750	700	1 × 1024	GDDR5	4600	1 × 128	144	700	94	183	-
	37	Asus EAH5750 Formula 1024MB GDDR5	2 600 Kč	41	32	66	75	29	ATI Radeon HD 5750	700	1 × 1024	GDDR5	4600	1 × 128	144	700	106	184	-
	38	Sapphire Radeon HD 5670 Ultimate 1024MB GDDR5	2 300 Kč	41	23	100	74	36	ATI Radeon HD 5670	775	1 × 1024	GDDR5	4000	1 × 128	80	775	87	178	71°C
CENOVÝ TIP	39	Sapphire Radeon HD 5550 Ultimate 1024MB DDR2	1 350 Kč	36	8	100	60	100	ATI Radeon HD 5550	550	1 × 1024	DDR2	800	1 × 128	64	550	76	138	-
	40	HIS Radeon HD 5570 Silence 1024MB DDR3	2 100 Kč	36	15	100	60	52	ATI Radeon HD 5570	650	1 × 1024	GDDR3	1600	1 × 128	80	650	94	154	78°C
CENOVÝ TIP	41	Asus BRAVO 220 1024MB DDR2	2 000 Kč	34	5	100	60	99	nVidia GeForce GT220	525	1 × 1024	DDR2	800	1 × 128	48	1100	77	138	-
	42	Zotac GeForce GT 430 1024MB GDDR3	1 600 Kč	30	16	52	70	51	nVidia GeForce GT 430	700	1 × 1024	GDDR3	1800	1 × 128	96	1400	73	169	82°C

■ Špičková třída (100 – 90,0) ■ Vyšší třída (89,9 – 75,0) ■ Střední třída (74,9 – 45,0) ■ Nelze doporučit (44,9 – 0)

tipům 5850 a 5870 připojit až šest monitorů.

V kategorii nejvýkonnějších grafických karet nabízí nejlepší poměr mezi výkonem a cenou grafické karty s čipy 6850 a 6870. Naším cenovým tipem je pak karta MSI R6850 Cyclone Power Edition, která díky zvýšené frekvenci GPU i grafické paměti dosahuje v rámci karet se stejným grafickým čipem vyššího výkonu, a přitom je k dostání cca za 4 000 Kč. Pro zájemce o kartu s GPU od nVidie můžeme doporučit Zotac GeForce GTX 470 AMP Edition 1280MB, která nabízí cca o 10 % vyšší výkon, ale stojí okolo 6 000 Kč.

Střední třída

V kategorii stále ještě herně použitelných grafických karet střední třídy jsme na základě testů udělili cenový tip kartám s grafickými čipy AMD Radeon HD 5770. V praktických herních testech sice vykazují nižší hodnoty FPS, ale stále na nich lze provozovat většinu moderních her, i když raději v nižším rozlišení a s lehkými omezeními detaily. Obzvláště se nám líbila karta Gigabyte Radeon HD 5750 Silent Cell 1024MB GDDR5 s cenou okolo 2 700 Kč a pasivním chlazením (!), kterou díky naprosto bezhlučnému provozu ocení jak méně nároční hráči, tak zájemci

o výkonnou kartu pro přehrávání HD videa. V porovnání s kartami osazenými výkonnějším čipem Radeon HD 6850 spotřebují tyto karty v plném výkonu cca o 80 wattů méně, i když si v klidovém stavu řeknou cca o 6 wattů více.

Nejnižší třída

Grafické karty nejnižší výkonnostní třídy to mají těžké, protože mají silnou konkurenci v moderních integrovaných grafikách Intel HD Graphics 3000 a nVidia ION. Nabídnout mohou podobný výkon v oblasti přehrávání videa a v podstatě i podobný výkon herní, který jak grafikám

Chlazení	Prům. hloučinnost v 2D režimu (Sony)							Prům. hloučinnost při hraní her (Sony)							Prům. hloučinnost ve 3D hrách (Sony)							D-Sub výstup	3DMark 06 (body)							3DMark Vantage (Performance) (body)							Unigine 2.0 DX10 (1 680) (fps)							Unigine 2.0 DX11 (1 680) (fps)							Unigine 2.0 DX10 (1 920) (fps)							Far Cry 2 (1 680) (fps)							Far Cry 2 (1 920) (fps)							Crysis Warhead (1 680) (fps)							Crysis Warhead (1 920) (fps)							STALKER: Call of Pripyat DX10 (1 680)							STALKER: Call of Pripyat DX11 (1 680)							STALKER: Call of Pripyat DX10 (1 920)							STALKER: Call of Pripyat DX11 (1 920)							Colin McRae Dirt 2 (1 680) (fps)							Colin McRae Dirt 2 (1 920) (2 560) (fps)						
	Prům.	hloučinnost	v 2D režimu	(Sony)	Prům.	hloučinnost	při hraní her	(Sony)	Prům.	hloučinnost	ve 3D hrách	(Sony)	DVI výstup	HDMI výstup	HDMI kabel	Display Port	3DMark 06 (body)	3DMark Vantage (Performance) (body)	Unigine 2.0 DX10 (1 680) (fps)	Unigine 2.0 DX11 (1 680) (fps)	Unigine 2.0 DX10 (1 920) (fps)		Far Cry 2 (1 680) (fps)	Far Cry 2 (1 920) (fps)	Crysis Warhead (1 680) (fps)	Crysis Warhead (1 920) (fps)	STALKER: Call of Pripyat DX10 (1 680)	STALKER: Call of Pripyat DX11 (1 680)	STALKER: Call of Pripyat DX10 (1 920)	STALKER: Call of Pripyat DX11 (1 920)	Colin McRae Dirt 2 (1 680) (fps)	Colin McRae Dirt 2 (1 920) (2 560) (fps)																																																																																															
ventilátor	1,7	3,5	3,8	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	22 850	23 970	13 587	81	58	56	46	116	102	97	66	49	40	26	48	87	24	64	15	40	129	113	81																																																																																																
ventilátor	1,7	3,5	3,7	2	1	-	-	-	22 579	23 456	13 135	78	57	55	41	111	101	97	66	49	40	25	47	85	24	62	14	39	126	111	80																																																																																																
ventilátor	1,7	3,3	3,7	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	22 624	23 359	13 000	77	56	54	41	110	96	63	48	40	25	46	84	23	61	14	38	123	109	78																																																																																																	
ventilátor	5,5	12,6	19,5	1	1	-	1	-	22 880	25 928	15 555	98	56	66	42	109	94	63	56	48	27	93	90	56	61	35	38	114	99	69																																																																																																	
ventilátor	1,7	1,8	13,0	2	1	ano	1	DVI - VGA konverze	22 619	20 311	10 629	68	50	48	37	106	89	60	43	35	22	42	76	22	56	13	35	111	98	70																																																																																																	
ventilátor	1,7	3,4	4,9	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	22 538	22 131	11 823	70	51	49	37	110	87	58	44	36	22	40	78	19	56	12	35	114	102	72																																																																																																	
ventilátor	1,9	2,0	4,8	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	22 477	19 918	10 419	66	49	46	36	104	88	59	42	34	21	40	68	20	50	12	32	110	96	67																																																																																																	
ventilátor	1,7	3,2	4,8	2	1	ano	-	DVI - VGA konverze	22 437	21 249	11 137	66	48	46	35	98	83	55	42	34	21	37	73	18	53	11	32	108	95	67																																																																																																	
ventilátor	1,4	4,4	8,1	2	1	-	2	-	22 293	20 713	10 768	74	50	56	40	86	78	55	41	35	22	58	72	35	55	22	36	75	77	59																																																																																																	
ventilátor	1,5	5,4	7,9	2	1	-	2	DVI - VGA konverze	21 927	18 827	9 358	65	44	49	36	80	70	50	37	31	20	51	63	31	48	19	31	77	70	53																																																																																																	
ventilátor	1,5	4,7	6,7	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	20 075	19 638	10 201	65	44	44	32	98	83	55	38	31	16	34	63	19	46	11	25	102	91	64																																																																																																	
ventilátor	2,5	7,3	17,5	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	22 323	18 943	9 703	62	46	43	34	98	83	56	40	32	20	38	64	19	47	11	29	103	92	63																																																																																																	
ventilátor	2,5	7,4	17,5	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	22 122	18 037	9 177	60	44	40	31	91	77	51	38	31	19	38	62	20	45	12	28	102	90	63																																																																																																	
ventilátor	2,0	5,5	6,3	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	21 828	18 628	9 364	61	41	41	30	91	77	51	35	29	15	36	58	18	42	10	24	95	84	60																																																																																																	
ventilátor	1,9	2,0	3,1	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	21 738	16 754	8 199	52	39	36	28	83	70	46	33	27	16	31	54	15	40	9	21	87	77	53																																																																																																	
ventilátor	2,5	7,4	17,5	2	1	ano	-	DVI - VGA konverze	22 032	17 973	9 140	60	44	40	31	91	76	50	38	31	19	37	62	20	45	12	28	101	88	62																																																																																																	
ventilátor	2,3	5,2	10,9	1	1	-	1	DVI - VGA konverze	21 338	18 885	9 409	56	31	39	24	65	55	37	34	28	18	54	51	32	35	20	22	69	63	45																																																																																																	
ventilátor	2,1	5,8	4,2	-	-	-	6	-	20 546	16 513	8 830	52	30	37	23	61	52	37	32	27	17	50	53	30	35	19	22	65	58	41																																																																																																	
ventilátor	1,6	4,1	5,6	2	1	ano	2	DVI - VGA konverze	21 348	16 860	7 589	51	32	36	23	73	64	44	32	22	4	48	51	30	34	17	19	72	67	50																																																																																																	
ventilátor	1,6	4,1	6,3	2	1	-	2	DVI - VGA konverze	21 317	16 850	7 681	51	32	35	22	73	64	44	32	22	4	48	51	30	34	17	19	74	67	50																																																																																																	
ventilátor	1,4	3,5	5,7	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	20 934	16 749	7 774	48	27	34	21	57	48	33	30	25	16	47	49	28	33	17	20	63	57	41																																																																																																	
ventilátor	1,6	4,3	6,2	2	1	-	2	-	21 332	16 855	7 635	51	32	36	22	73	64	44	32	22	4	48	51	30	34	17	19	73	67	50																																																																																																	
ventilátor	1,7	4,5	5,0	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	20 855	15 495	6 738	50	29	35	21	73	64	44	32	22	4	45	49	29	33	16	19	74	67	49																																																																																																	
ventilátor	1,4	3,5	5,7	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	20 994	16 627	7 729	48	28	33	19	57	49	32	30	21	6	46	49	27	32	15	18	64	57	41																																																																																																	
ventilátor	1,3	4,1	2,3	2	1	ano	1	DVI - VGA konverze	20 596	14 156	6 120	43	27	30	20	64	56	38	27	20	4	40	42	25	28	14	16	67	60	43																																																																																																	
ventilátor	1,5	2,5	4,6	1	-	-	3	DVI - VGA konverze	20 742	15 063	7 222	47	32	33	24	74	62	39	28	22	12	27	45	14	33	8	18	76	67	47																																																																																																	
ventilátor	1,5	2,2	3,3	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	20 653	14 402	6 104	43	28	31	20	65	57	38	27	20	4	40	43	26	29	14	17	67	61	46																																																																																																	
ventilátor	2,0	2,8	8,0	2	1	-	-	1	21 268	15 856	7 702	52	35	36	26	81	68	44	31	25	13	31	48	15	34	9	19	85	74	53																																																																																																	
ventilátor	1,9	6,2	8,2	2	1	ano	2	DVI - VGA konverze	20 610	14 968	6 448	46	27	33	20	68	60	41	29	30	4	42	46	27	31	15	18	69	63	45																																																																																																	
ventilátor	1,7	2,4	4,6	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	20 350	13 549	6 326	42	28	30	21	68	57	37	25	20	11	25	39	13	29	8	17	70	62	44																																																																																																	
ventilátor	1,8	5,5	8,6	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	21 050	15 613	7 493	51	35	36	26	79	67	43	30	24	13	30	47	15	34	9	19	82	73	51																																																																																																	
ventilátor	2,1	4,4	5,7	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	20 594	15 885	7 280	45	26	30	18	54	45	30	28	20	8	43	46	26	30	15	17	60	54	38																																																																																																	
ventilátor	2,3	6,5	12,9	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	21 159	15 116	7 257	48	26	32	23	73	61	40	31	25	15	29	50	15	36	9	22	78	71	51																																																																																																	
ventilátor	2,0	4,1	6,8	2	1	-	-	DVI - VGA konverze	20 787	13 153	6 082	39	26	27	20	62	52	34	26	21	11	22	41	11	29	7	17	68	60	41																																																																																																	
ventilátor	3,6	6,0	7,9	2	1	-	1	DVI - VGA konverze	20 525	13 931	6 542	45	31	32	23	70	59	38	26	21	11	26	41	13	29	8	17	72	64	45																																																																																																	
pasivní	-	-	-	2	1	-	-	1	15 386	9 248	3 731	25	16	18	12	30	26	17	16	13	6	23	25	15	16	9	10	36	33	22																																																																																																	
ventilátor	2,7	2,8	2,8	1	1	-	-	1	15 409	9 246	3 725	25	16	18	12	31	27	17	16	13	5	23	25	14	17	9	10	37	33	22																																																																																																	
pasivní	-	-	-	1	1	-	1	DVI - VGA konverze	11 712	6 356	2 350	18	11	13	8	21	18	12	12	9	3	15	16	10	11	6	6	31	27	19																																																																																																	
pasivní	-	-	-	1	1	-	-	1	4 782	2 351	837	7	4	4	3	7	6	4	4	3	2	6	7	3	4	2	2	12	8	5																																																																																																	
pasivní	-	-	-	1	1	-	-	1	8 018	4 313	1 579	12	7	8	5	13	7	7	7	6	3	10	10	5	7	4	4	19	17	13																																																																																																	
pasivní	-	-	-	1	1	-	-	1	4 894	1 894	668	6	-	2	-	8	6	4	3	3	1	2	-	1	-	1	-	-	-	-																																																																																																	
ventilátor	2,6	4,4	6,1	1	1	-	1	DVI - VGA konverze	8 736	4 659	1 903	13	9	7	6	20	16	10	8	6	4	8	13	4	9	2	5	22	19	13																																																																																																	

Gigabyte GTX 570: Výkonnostní i cenový konkurent Radeonů HD 6970 od nVidie nabízí podporu technologií Cuda a PhysX.

MICHAL.BARES@CHIP.CZ

Záchrana dat pro těžké případy

Běžné nástroje na obnovu dat nemohou obnovit fragmentované soubory. Pro obnovu fragmentovaných fotografií je možné použít **speciální metodu** Smart Carving.

MARKUS MANDAU

Záchrana dat a archeologie mají vlastně hodně společného. V obou těchto disciplínách hledáte něco, co už je dávno považováno za ztracené. Záchrana počítačových dat má však oproti archeologii několik výhod: je rychlá, jednoduchá a může ji dělat kdokoli. Pokud ovšem nějaká část chybí, je třeba si zahrát na Indiana Jonese. K tomu vám poslouží software, který používá technologii Smart Carving. Ta provádí obnovu podle skutečného obsahu souboru a poradí si tak i s fragmentovanými soubory, na kterých si jiné nástroje vylámu zuby.

V balíku programů na Chip DVD najdete nejen software, který podporuje právě zmíněnou technologii Smart Carving, ale také nástroje, které pomohou v méně problémových případech. Někdy totiž stačí i programy, které fungují zcela automaticky. Abyste ale pochopili, jak funguje carvingový software, je třeba, abyste poznali principy této technologie.

Jednoduchá záchrana: Stačí změnit záznam

Aby operační systém mohl pracovat se soubory na pevném disku, potřebuje souborový systém. Ve Windows je standardem NTFS. Pokud záchranný software hledá smazaný soubor v NTFS, podívá se nej-

dříve do Master File Table (MFT). Je to vlastně jakýsi index všech souborů na diskovém oddílu. Zde software hledá dva konkrétní bajty, které ukazují, že soubor je smazaný. Pokud mají oba bajty hodnotu 0, znamená to, že soubor byl vyhozen do koše a koš byl vysypán. Nic dalšího se s ním nedělo. Pro obnovení tak stačí, pokud se v MFT tento příznak změní.

Důležitou částí je také hodnota „Data Run“. Ta říká softwaru dvě věci: adresu prvního klastru souboru a kolik následujících klastrů ještě patří tomuto souboru. Situace se komplikuje v okamžiku, kdy bajty za „Data Run“ nejsou nulové. To znamená, že soubor je fragmentován, a v tom případě jsou v MFT další záznamy, které musí software zpracovávat. Takový jednoduchý případ zvládá každý software z našeho záchranného balíčku. Použít můžete i plnou verzi programu O&O UnErase 6. To je komerční program pro záchranu dat. Na Chip DVD je v rubrice „Plné verze“ stejná aplikace, která se nyní prodává za 550 Kč. Pokud je možné soubor tímto způsobem zachránit, nástroj od společnosti O&O to dokáže.

Složitější případ: Identifikace podle signatury

Windows si nechává pro MFT rezervu minimálně 12,5 % z kapacity diskového oddílu. MFT přitom musí být uložen v jednom kuse,



Disk: Kde je na disku uložena informace o souboru a kde jsou již konkrétní data, to vidíte na infografice vpravo.



NA DVD

Připravili jsme pro vás kompletní výzbroj pro záchranu souborů. Chip DVD je bootovací, obsahuje záchranný systém od společnosti PC Tools, který dokáže obnovit smazané soubory i z disku, ze kterého už se systém nechce spustit. Dále zde najdete plnou verzi programu O&O UnErase 6 v hodnotě 550 Kč a výběr dalších programů, a to pod indexem Záchrana.

JAK LEŽÍ SOUBORY NA PEVNÉM DISKU

Zde vidíte, jak je na pevném disku uložený soubor: kde je jeho záznam v MFT, kde je jeho velikost, informace o fragmentaci atd.

Pevný disk



Záznamy v indexu

Offset	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
03231082496	46	49	4C	45	30	00	03	00	E0	0A	47	36	00	00	00	00
03231082512	01	00	02	00	38	00	00	00	D8	01	00	00	00	04	00	00
03231082528	00	00	00	00	00	00	00	00	04	00	00	00	26	15	00	00
03231082544	15	00	00	00	00	00	00	00	10	00	00	00	60	00	00	00
03231082560	00	00	00	00	00	00	00	00	48	00	00	00	18	00	00	00
03231082576	9B	AD	1B	0A	53	E7	C8	01	00	F9	7F	C0	4D	DC	C2	01
03231082592	F9	82	DD	7E	BB	66	CA	01	86	28	A3	59	FD	81	C9	01
03231082608	20	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
03231082912	10	00	00	00	00	00	00	00	40	00	00	00	00	00	00	00
03231082928	00	10	01	00	00	00	00	00	75	03	01	00	00	00	00	00
03231082944	75	03	01	00	00	00	00	00	41	11	4B	44	37	01	00	FF
03231082960	FF	FF	FF	FF	82	79	47	11	FF	FF	FF	FF	82	79	47	11

Ukazatel souboru

Stojí na začátku každého záznamu souboru.

Příznak smazání

Nastaveny jsou nuly, pokud je soubor smazán.

Velikost souboru

Kolik má soubor bajtů.

Data Run

Udává, na kterém klastru soubor začíná.

Fragmentace

Zobrazuje, na kolik dílů je soubor rozdělen.

Data vlastního souboru

00000000	FF	D8	FF	E0	00	10	4A	46	49	46	00	01	01	01	00	60
00000016	00	60	00	00	FF	E1	18	2E	45	78	69	66	00	00	4D	4D
00000032	00	2A	00	00	00	08	00	04	47	FF	00	03	00	00	00	01
00000048	00	06	00	00	48	00	00	07	00	00	00	00	00	00	00	00
00000064	48	01	00	07	00	00	00	00	00	00	00	00	EA	1C	00	07
00000080	00	00	17	E8	00	00	00	3E	00	00	00	00	1C	EA	00	00
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
00006192	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00006208	00	00	00	00	FF	DB	00	43	00	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006224	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006240	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006256	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006272	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	FF	DB	00	43	01	0A	0A
00006288	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006304	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006320	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
00006336	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	FF	C0
00006352	00	11	08	02	58	01	90	03	01	22	00	02	11	01	03	11
00006368	FF	C4	00	1F	00	00	01	05	01	01	01	01	01	01	01	00
00006384	00	00	00	00	00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	00
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
00066336	00	7B	F4	1F	AF	E9	F4	A3	2F	C7	27	FC	FE	1C	FF	00
00066352	F5	E8	A2	84	2B	EF	FD	74	13	E7	E9	BB	FC	FD	31	F9
00066368	71	EB	49	F3	F1	86	3C	7D	33	FC	BF	3E	FE	F4	51	40
00066384	5F	F5	0C	3F	F7	8F	4F	6F	D3	8F	D3	3D	A9	3E	73	FC
00066400	47	FC	F4	FE	00	38	FE	54	51	4D	2E	BE	9F	90	5F	F4
00066416	FD	3F	CC	FF	D9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Identifikace JPEG
Zkratka „JFIF“ označuje, že se jedná o JPEG.

Začátek JPEG souboru

Všechny JPEG soubory začínají touto hodnotou.

Kvantizace

Informace o tom, jak je JPEG komprimován.

Typ JPEG

Označuje, jakého typu je tento JPEG.

Huffmanova tabulka

Informace o kompresi JPEG.

Konec JPEG

Každý JPEG končí touto hodnotou.

Jednoduchá záchrana: Data jsou jen označena jako smazaná

Informace o souboru je stále uložena v MFT, se samotnými daty se nic nestalo. Jen je toto místo označeno jako volné. Nástroje pro obnovu jej dokážou rychle najít a během několika sekund obnovit. To je situace, kdy smažete soubor, vysypete koš a dále se s diskem žádným způsobem nepracuje.

Nástroj: O&O UnErase

Složitější záchrana: Data jsou stále nedotčena

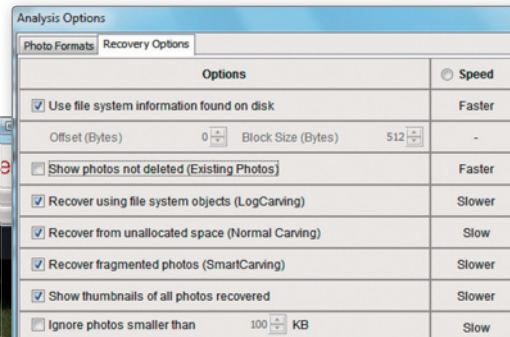
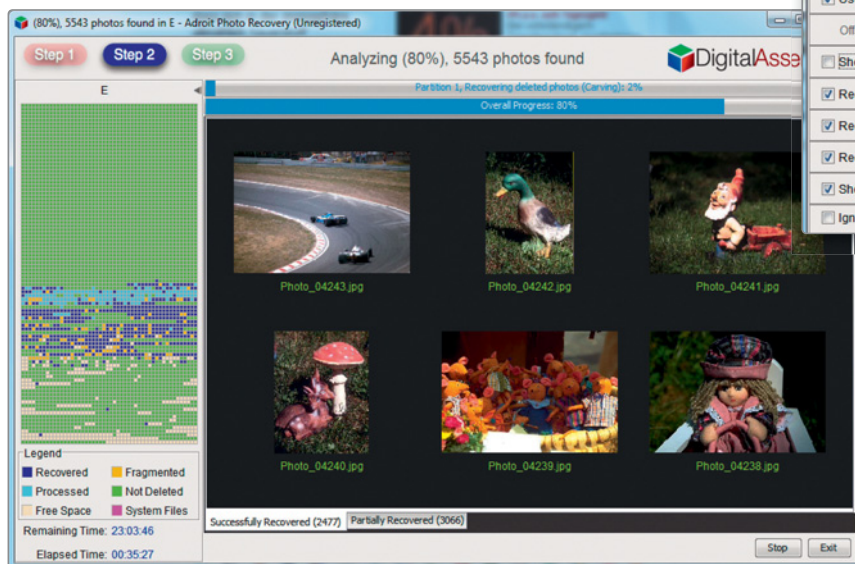
V „obsahu“ pevného disku chybí informace o tom, že soubor existuje. Nástroj pro obnovu tedy prochází sektor za sektorem a hledá typické signatury pro soubory. Nástroj musí znát strukturu souboru. Třeba každý JPEG obrázek začíná hodnotou FFD8 a končí hodnotou FFD9.

Nástroj: ArchiCrypt Rescue-Master

Nejtěžší záchrana: Data jsou fragmentované

Pokud není v „obsahu“ disku záznam o souboru, který je fragmentován, je jeho hledání nejtěžší. Software musí najít nejen signatury souboru, ale také zjistit, zda data ležící v jednotlivých sektorech patří do obrázku, nebo jsou z jiného souboru. K tomu potřebuje nástroj znát všechny detaily o obrázku.

Nástroj: Adroit Photo Recovery



Hloubka analýzy: V nastavení nástroje Photo Recovery si můžete vybrat z mnoha algoritmů obnovy.

Sken disku: Adroit Photo Recovery během analýzy zobrazuje náhledy zachráněných obrázků.

tedy bez fragmentace. Díky tomu je k MFT velmi rychlý přístup. Jenže i MFT záznamy se přepisují. Do MFT, který je označen jako prázdný, se může uložit informace o novém souboru, který leží na úplně jiné části disku, než kde leží soubor, který chcete obnovit. Soubor je pak sice fyzicky na disku stále přítomen, jenže o něm není žádný záznam. Stejná situace nastává, pokud se něco děje s diskovým oddílem. Třeba pokud je naformátován, nebo je zcela odstraněn. To také probíhají jen změny v MFT, ale se samotným souborem se nic neděje. Jenže jak ho vypátrat?

K tomu slouží složitější nástroje, jako je třeba TestDisk, který najdete na Chip DVD. Tento nástroj kontroluje diskový oddíl tak, že prochází sektor za sektorem. Jedná se

o tzv. RAW sken. Nástroj si pak dává dohromady informace, které nachází. Ať už se jedná o JPEG, nebo DOC – každý soubor má svou vlastní strukturu a nějakou hlavičku, podle které je možné jej identifikovat. V hlavičce je přitom popsána jak velikost souboru, tak jeho obsah.

Třeba soubor s fotografií ve formátu JPEG vždycky začíná sekvencí FFD8 a končí sekvencí FFD9. Soubor je snadno identifikovatelný pomocí sekvence JFIF (JPEG File Interchange Format).

Při RAW skenu tedy potřebuje software znát signatury jednotlivých typů souborů. Skvěle to umí třeba ArchiCrypt Rescue-Master z Chip DVD. Jenže co se stane, když je soubor fragmentován a mezi jeho částmi jsou části jiného souboru? Odpověď je jednoduchá: běžný nástroj pro obnovu si neumí poradit. Na řadu musí přijít technologie Smart Carving.

Nejsložitější případ: Smart Carving pro fragmentované soubory

Metoda Smart Carving byla vynalezena na Polytechnickém institutu Univerzity v New Yorku a je dostupná v programu Adroit Photo Recovery, jehož ukázkovou verzi najdete na Chip DVD. Algoritmus umí zachránit i fragmentované soubory. Sken disku pochopitelně trvá mnohem déle. Software musí provádět hloubkovou analýzu. Jsou-li totiž data na disku fragmentována a chybí-li Master File Table, musí hledat různé proudy dat. Diskové oddíly, které jsou větší než 2 GB, mají většinou klastr o velikosti 4 KB. Teoreticky je pak možné, aby na čtyřkilobajtovém klastru bylo několik různých souborů, v praxi to ale není tak černé.

Profesor Simson Garfinkel analyzoval celkem 324 použitých pevných disků. Vy-

sledky vidíte v tabulce vlevo. Fragmentace souborů má své limity. Malé soubory jsou u souborového systému NTFS rozděleny maximálně na dvě části. Větší soubory, jako jsou třeba JPEG fotografie, se většinou dělí na více než 3 části, jen vzácně jsou však rozděleny na více než 20 fragmentů.

V 70 % případů leží následující část souboru jeden až čtyři klastry daleko. Smart Carving využívá těchto vlastností, když hledá fragmenty souboru. To výrazně zkracuje čas potřebný pro nalezení všech zragmentů.

Při rekonstrukci nástroj obnoví nejdříve soubory, které nejsou fragmentované. Díky tomu zůstanou na disku už jen fragmentované soubory. Pak začne hledání hlavičky souboru. Podle hlavičky se pak hledají další části. Nástroje hledající podle signatury musí poznávat charakteristiky souboru, v případě metody Smart Carving jde algoritmus ještě dál a prakticky hledá to, co na fotografii může být, co odpovídá již nalezeným částem. To má ale zase to omezení, že Adroit Photo Recovery si poradí jen s formátem JPEG a několika RAW formáty známých výrobců fotoaparátů.

Nástroj používající Smart Carving potřebuje mít detailní informace o JPEG souboru. Třeba jakou metodou byl komprimován, jak vypadala kvantizační matice, která určuje ztrátovou kompresi, případně zda bylo použito Huffmanovo kódování při závěrečné kompresi dat. Všechny tyto informace jsou našťastí součástí JPEG hlavičky.

Ve formátu JPEG jsou obrázky rozsekány na bloky o velikosti 8×8 pixelů. Každý blok nese informaci o barvě a světlosti. Nástroj používající Smart Carving nejprve analyzuje klastř a zkouší, zda je vůbec možné jej dekódovat jako JPEG. Pokud může být klastř souborem formátu JPEG, porovnává algoritmus parametry aktuálního bloku s tím novým. Jsou-li v nich příliš velké rozdíly, tedy pravděpodobně spolu nesousedí, odsouvá se blok až na konec řady. Přejde se na další klastř a zkoumá se, zda ten by mohl být sousedním blokem pixelů. Tak se pokračuje až do konce. Jakmile jsou vyčerpány všechny klastry souboru, sestaví se výsledný obraz. 

AUTOR@CHIP.CZ

Jak často se fragmentují soubory

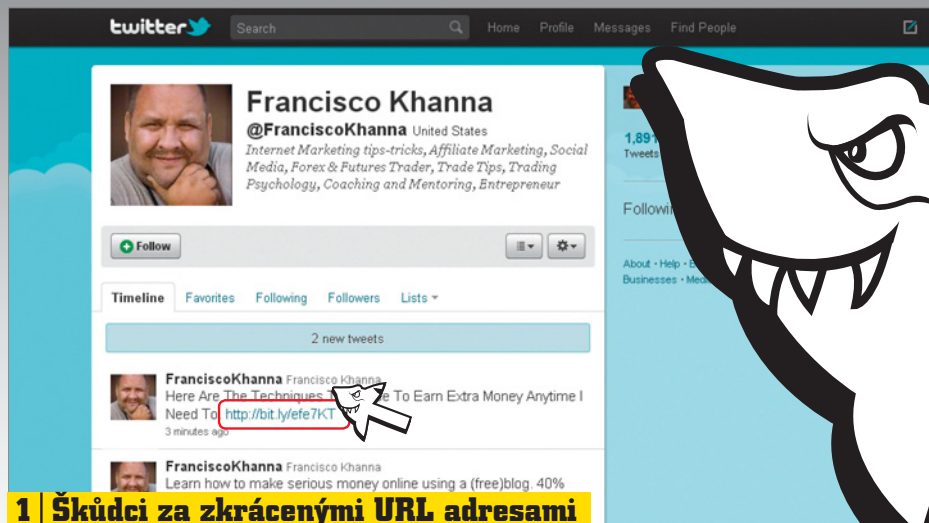
Data na disku neleží vždy v klastrech za sebou, ale jsou rozházena po disku – fragmentována. To nejenže zpomaluje jejich načítání, ale dosud to znemožňovalo jejich obnovu. Každý šestý JPEG je fragmentovaný a je možné jej obnovit jen pomocí Smart Carvingu.

Počet fragmentovaných souborů

Ostatní soubory	6 %
avi	20 %
bmp	8 %
doc	17 %
gif	8 %
jpeg	16 %
mpeg	17 %
ppt	8 %
pst	58 %
tmp	66 %
wav	9 %
xls	11 %

ZDROJ: SIMSON GARFINKEL

PLACENÁ INZERCE



1 | Škůdci za zkrácenými URL adresami

Nebezpečné KLIKNUTÍ

Pozor na pasti skryté pod „nevinnými odkazy“. Stačí jedno kliknutí myši, a váš počítač ovládne malware nebo za svou chybu zaplatíte „v hotovosti“...

MANUEL SCHREIBER, PETR KRATOCHVÍL

Po několika letech phishingových a spamových útoků už začínají být uživatelé obezřetnější. Dnes už jen málokdo klikne na očividně falešné zprávy z PayPalu nebo otevře přílohu e-mailu s pochybným původem. Hackeri tak musí vymýšlet stále novější a propracovanější metody útoků. Opravdu záluďné pasti proto v současnosti najdete v jiných oblastech: phishingové stránky mohou být skryty za zkrácenými URL adresami, malware za podezřelými instalacemi certifikátů nebo videokodeků a trojské koně za tuningovými nástroji pro vyladění počítače nebo operačního systému. Ukážeme vám, kde číhají ty nejnebezpečnější nástrahy a jak se

před nimi chránit. Poradíme vám, jak postupovat, pokud jste již chybně „kliknutí“ udělali. Na Chip DVD navíc najdete všechny potřebné programy, včetně záchranných nástrojů, antivirového softwaru a užitečných doplňků pro internetové prohlížeče.

1 | Škůdci za zkrácenými URL

Jedním z nejpoužívanějších způsobů šíření škůdců je využití neopatrných kliknutí na zkrácené odkazy, které skrývají skutečné adresy webů. Na tyto triky lze narazit především na sociálních sítích, jako je Facebook, Flickr a Twitter, ale stále častěji se objevují i například na diskusních fórech. Většinou se vydávají za odkazy na hry nebo stránky s tajnými tipy a návody.

Řešení: Na internetových fórech nebo sociálních sítích platí stejné pravidlo, jaké vět-

šina uživatelů ctí ve své poště – pošta od neznámých uživatelů se neotevřít (o příloze ani nemluvě). Pravda ale je, že malware může napadnout i účty vašich přátel a nebezpečný odkaz se tak může objevit i z teoreticky „ověřeného zdroje“. Řešení tohoto problému je několik. Nejjednodušší je použít doplněk pro Firefox s názvem „Long URL Please“, který automaticky převádí zkrácené URL adresy na původní, „dlouhé“ verze. Díky tomu můžete vidět, kam obdržený odkaz na „skvělou hru“ skutečně míří. Pokud používáte jiný prohlížeč, můžete využít odpovídající internetovou službu (longurl.org).

Nejpěšším řešením, které vás ochrání i před malwarem na zdánlivě korektních webech, je použití internetového „link checkeru“, který nejen zjistí, kam zkrácený

NEJNIČIVĚJŠÍ KLIKNUTÍ SVĚTA

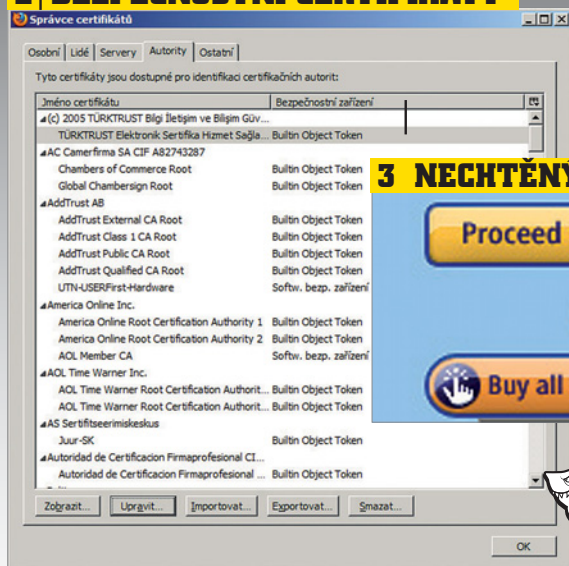
Katastrofy prostřednictvím jednoho kliknutí myši nejsou žádný filmový mýtus. K těmto nehodám skutečně došlo i proto, že někdo špatně stiskl tlačítko myši...



NEDELIN, 1960

Naším „odrazovým můstkem“ bude jedna z největších nehod v historii kosmických letů. Došlo k ní na ruském Bajkonuru, když jeden ze zaměstnanců přepnul tlačítko „Po startu“ na „Před startem“ a tím omylem aktivoval zapalování. Při výbuchu zemřelo více než 100 lidí

2 | BEZPEČNOSTNÍ CERTIFIKÁTY



odkaz směřuje, ale také prověří, zda se na cílovém webu nenachází žádné hrozby. Tuto službu najdete například na adrese www.mywot.com/cs nebo <http://safeweb.norton.com/>.

2 Bezpečnostní certifikáty

Některé weby s citlivým obsahem mohou být chráněné SSL šifrováním a také příslušným bezpečnostním certifikátem. Většinu uživatelů to ale nepřekvapí, protože ve svém prohlížeči mají již uloženu celou řadu certifikátů, a proto další akceptují automaticky. Surfaři tak mají tendenci internetové stránky s certifikátem považovat za bezpečné.

Řešení: Samotný certifikát ještě neznamená, že jde o bezpečnou stránku. Výjimkou jsou certifikáty renomované společnosti VeriSign, které ale prohlížeč akceptuje automaticky. Pokud se vám tedy zobrazí dotaz, zda certifikát akceptujete, důkladně si nejprve prověřte jeho důvěryhodnost. Doporučujeme také v prohlížeči zkontrolovat sekci s certifikáty – například ve Firefoxu ji najdete v nabídce »Nástroje | Možnosti | Rozšíření | Šifrování«, kde v sekci »Certifikáty« kliknete na tlačítko »Certifikáty«. Zkontrolujte především karty »Osobní«, »Lidé« a »Ostatní«.

3 Nechtěný on-line nákup

Spousta uživatelů se čas od času bezcílně »potuluje« po internetových obchodech

a do košíku dává věci, které by se jim líbily. Tato na první pohled nevinná zábava by se vám ve vybraných obchodech (jako například na Amazonu) mohla prodražit. Některé obchody totiž svým zaregistrovaným zákazníkům nabízí tzv. rychlý nákup. Stačí jen jediné kliknutí (kterého si ani nemusíte všimnout), a zboží už putuje na vaši adresu.

Řešení: Pokud si svého kliknutí všimnete, lze pomocí e-mailu (nebo jiného komunikačního kanálu) nákup bez problémů zrušit. Dokonce i když o pár dní zaklepe na vaše dveře pošťák, nemusí to znamenat žádný problém – stačí jen využít svého práva odstoupit od smlouvy (zpravidla do 14 dnů). Dříve než se ale pustíte do odesílání zboží zpět, důkladně si prostudujte reklamční podmínky. Některé obchody při takovémto »reklamaci« vyžadují uhrazení nákladů na poštovné a balné.

4 Předplatné pasti

Myslíte si, že freeware znamená zadarmo? Stačí pár neopatrných kliknutí, a můžete za »bezplatný« software utratit tisíce. Trik je jednoduchý – vytvoříte elegantní web plný vzletných frází a pro nalákání uživatelů přidáte soutěž o »cool« přístroj (například iPhone). Jako podmínku účasti v soutěži (a pohybu po webu) přidáte povinnou registraci, kde malým písmem (nebo v na první pohled skryté části) přidáte

Tipy pro rychlé kliknutí bez výčitek svědomí

Existuje několik způsobů, jak minimalizovat škody, které může způsobit rychlé a bezmyšlenkovité kliknutí. Tady je několik z nich.

VYTVOŘTE SI ZÁLOHU SYSTÉMU

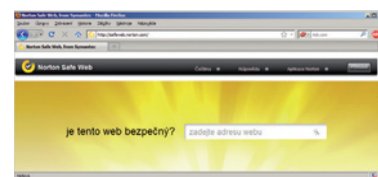
Windows 7 nabízí nejen celou řadu bezpečnostních nástrojů, ale také prostředky pro zálohování systému a vytvoření image. Příslušnou nabídku najdete ve Windows 7 v Ovládacích panelech v sekci »Systém a zabezpečení | Zálohování a obnovování«. Zde poté klikněte na »Vytvořit bitovou kopii systému«. Díky tomu můžete ve Windows experimentovat bez obav o svá data – vše lze kdykoliv ze zálohy bez problémů obnovit.

ZKOUŠEJTE V „PÍSKOVIŠTI“

Pokud často testujete programy nebo se pohybuje v rizikových oblastech internetu, používejte nástroje vytvářející tzv. sandbox – »pískoviště« pro nebezpečné hraní. Například s nástrojem Sandboxie (který najdete i na Chip DVD) můžete bez jakéhokoliv rizika surfovat po internetu nebo spouštět problematické programy. Stačí jen při spuštění programu (nebo prohlížeče) použít volbu »Start in the sandbox«.

POUŽÍVEJTE BEZPEČNOSTNÍ NÁSTROJE

Kvalitní bezpečnostní balíky obvykle disponují »link checkery« – nástroji na kontrolu podezřelých odkazů. U těch nejlepších navíc nechybí ochrana osobních dat, která dokáže zabránit nechtěnému odeslání osobních údajů na cizí web. Bezpečnostní nástroj také dokáže zabránit infikování počítače, pokud se na rizikový web přece jen dostanete. Pro kontrolu odkazů či souborů lze využít i specializované on-line nástroje, o kterých se více dočtete v příštím Chipu.



ČERNOBYL, 1986

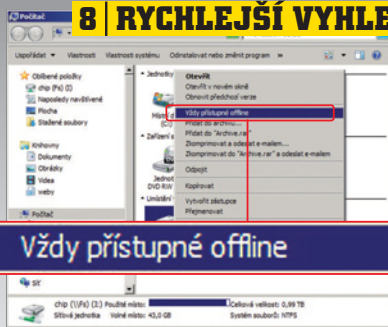
Nouzové tlačítko, které mělo reaktor jaderné elektrárny vypnout, vlastně způsobilo přesný opak: přehrátil reaktor a následnou explozi, což vedlo k ekologické katastrofě obrovského rozsahu.



FORMULE 1, 2008

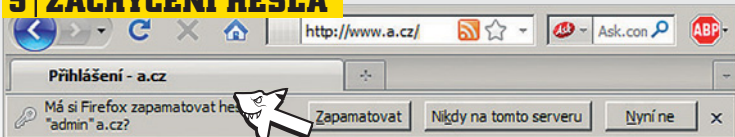
Mechanik stiskl tlačítko signalizující start při zastávce v boxech příliš brzo. Výsledek: Felipe Massa, pilot formule 1, utrl tankovací hadici a táhl ji za sebou. Toto neštěstí ho stálo vítězství a vedení v šampionátu.

8 RYCHLEJŠÍ VYHLEDÁVÁNÍ V SÍTI



Vždy přístupné offline

5 ZACHYCENÍ HESLA



podmínku o pravidelném placení. Typickou ukázkou je slovenský „download-portal.sk“ který nabízí přístup k „nejlepším a najodporúčanejším programom“. Pokud si ale chcete cokoliv stáhnout, jste přeměrování na podivnou stránku vyžadující zadání vaší adresy a data narození. Pod tlačítkem Registrovat je ale rámeček obsahující celou řadu „nevinných“ informací. Pokud se však malými tlačítky posunete na dolní část textu, najdete mnohem zajímavější „závazek“:

Kliknutím na tlačítko „Registrovat“ akceptujete uzatvorenie zmluvy s našou spoločnosťou na dobu 24 mesiacov. Dohodnutá cena za prístup k poskytovaným informáciám, na základe tejto zmluvy činí 6 EUR mesačne so splatnosťou 12 mesiacov predom, splatenie a prístup podľa Všeobecných obchodných a užívateľských podmienok, všeobecných užívateľských informácií.

Podobné weby lze nalézt v téměř každé zemi a vzhledem k velkému množství neopatrných uživatelů jich neustále přibývá. Po relativně krátké době jsou obvykle zaregistrovaní uživatelé bombardováni varovnými (a posléze i výhrůžnými) dopisy, takže velké množství nezkušených uživatelů zaplatí.

Řešení: Zdaleka se vyhněte stránkám, které po vás vyžadují nepřiměřené množství

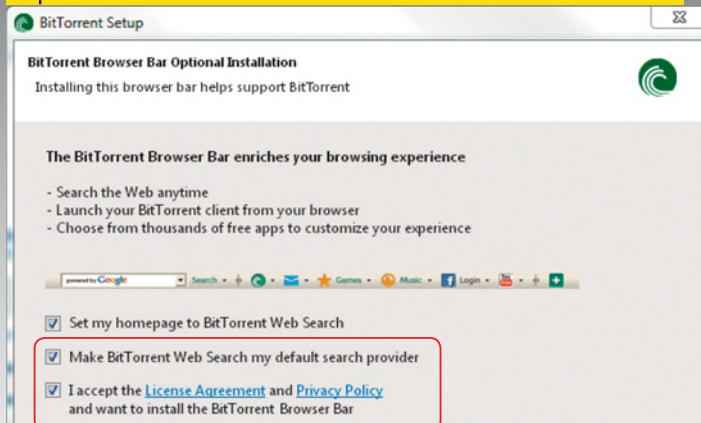
osobních údajů. Především při registraci si všimněte na první pohled nenápadných rámečků a rolovacích oken. V ideálním případě je vhodné přečíst si celou smlouvu (nebo všeobecné obchodní podmínky), každý by měl alespoň zkontrolovat adresu společnosti, reklamační podmínky a možnost odstoupení od smlouvy. Například zmiňovaná „slovenská firma“ sídlí na Seychelských ostrovech a při odstoupení od smlouvy jste povinni provozovateli služby uhradit roční provoz (12x 6 EUR) a smluvní pokutu ve výši 60 EUR. Odstoupení od smlouvy by vás tak stálo jen o málo méně než dva roky placení – za jedno chybné kliknutí...

5 Zachycení hesla

Místo pravidelného zadávání hesel na internetových stránkách jen stačí zadat heslo do centrální databáze prohlížeče a kliknout na »Uložit«. O zbytek se postará prohlížeč a vy už nikdy nebudete muset přemýšlet, jaké heslo jste měli na serveru X či Y. Na první pohled skutečně pohodlné surfování...

My vám ale používání podobných „pomůcek“ příliš nedoporučujeme. Moderní malware (například trojský kůň Zeus) je naprogramován tak, aby zachytil v prohlížeči uložená hesla. Nové druhy škůdců, jako je například trojský kůň „PWSNslg“,

6 NEVYŽÁDANÉ NÁSTROJE PŘI INSTALACI



- ☒ Make BitTorrent Web Search my default search provider
- ☒ I accept the [License Agreement](#) and [Privacy Policy](#) and want to install the BitTorrent Browser Bar

jdou dokonce tak daleko, že dokážou získat hesla přímo z databáze prohlížeče.

Řešení: Ztráta hesla na diskusní server o hudbě vás asi příliš trápit nebude, ale pokud pro uschování přístupových dat k důležitým webům používáte prohlížeč, měli byste si tyto údaje co nejrychleji zálohovat a poté je z prohlížeče z bezpečnostních důvodů odstranit.

Ve Firefoxu najdete příslušnou volbu v nabídce »Nástroje | Možnosti | Zabezpečení«, konkrétně v sekci Hesla. V aplikaci Internet Explorer najdete tuto možnost v nabídce »Nástroje | Možnosti Internetu | Obecné«. Zde je ale nutné v sekci „Historie procházení“ kliknout na tlačítko »Odstranit«, přidat zatržítka k položce hesla a znovu kliknout na »Odstranit«. Pokud pro své toulky po internetu potřebujete nástroj pro uschování hesel, doporučujeme použít kvalitní bezpečnostní balík, nebo v krajním případě alespoň specializovaný nástroj (například program KeePass). Je to rozhodně bezpečnější než ukládání hesel v prohlížeči...

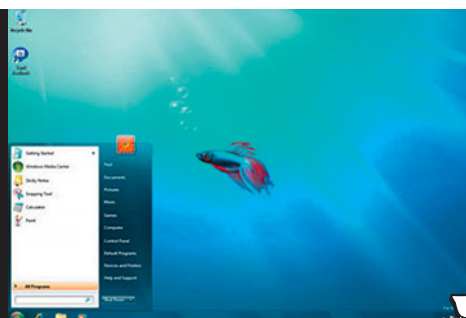
6 Nevyžádané nástroje při instalaci

K obecným pravidlům bezpečné instalace softwaru patří ukončení všech spuštěných aplikací, tak aby se předešlo potenciální ztrátě dat při zhroutení instalačního programu. Pokud ale spěcháte, může být



NERPA, 2008

Při zkušební plavbě jaderné ponorky Nerpa si námořník hrál s ovládáním teploty a omylem stiskl tlačítko pro aktivaci hasičiho systému. Unikající plyn udusil dvacet lidí.



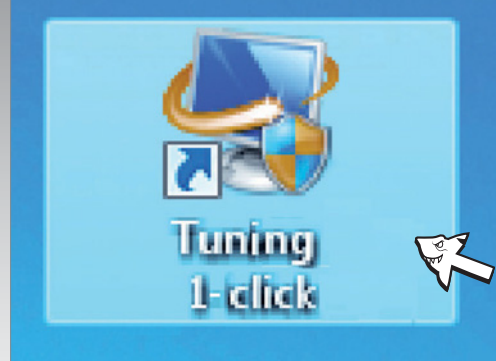
BETA WINDOWS 7 A MP3, 2009

V jedné z raných beta verzí Windows 7 nedošlo po kliknutí na MP3 soubor k přehrávání skladby, ale k jeho poškození ve Windows Media Playeru 12. Soubor nebylo možné obnovit.



4 | PŘEDPLATNÉ PASTI

7 | HAVÁRIE POČÍTAČE DÍKY „ČIŠTĚNÍ“



Kliknutím na tlačítko „Registrovať“ žiadam knihovna.sk o sprístupnenie prístupu k databáze programov. Pokiaľ požadujete registráciu na propagačnej súťaži vyznačte registráciu. Len registrovaní užívateľia budú zaradení do propagačnej súťaže o vecné ceny. Aby sa zabránilo zneužitiu a zámernému zadávaniu chybných údajov, bude Vaša IP-Adresa [193.85.153.60] a

neuvážené kliknutí příčinou ztráty neuložených dokumentů. Bezmyšlenkovitě odklikávání instalačních pokynů se však může vymstít i jiným způsobem – celá řada programů se vám v rámci instalace snaží „zpríjemnit život bonusovým softwarem“. Po několika kliknutích se vám může například změnit implicitní vyhledávání nebo se do prohlížeče integrovat několik nechtěných listů.

Řešení: Chcete-li mít jistotu, že vaše dokumenty budou v bezpečí za každých podmínek, měli byste použít funkci automatického „zálohování“ a nastavit velmi krátký interval ukládání. V Office 2010 najdete tuto funkci v nabídce »Soubor | Možnosti | Uložit«, v Office 2003 pak pod nabídkou »Nástroje | Možnosti | Ukládání«. Přidejte zatržítko k položce „Automaticky ukládat po“ a nastavte interval na dvě minuty.

Některé nevyžádané doplňky z instalačního procesu lze někdy odstranit pomocí nabídky „Přidat nebo odebrat programy“ z Ovládacích panelů, s těmi zatvrzelejšími se ale dokáží vypořádat jen specializované nástroje. Doporučujeme například program CCleaner (najdete ho i na Chip DVD). Nepříjemné panely z prohlížeče lze odstranit pomocí programu „Multi-Toolbar Remover“, který také najdete na Chip DVD (nebo na webu <http://autoclean.computer-sitter.com/downloads>).

7 Havárie počítače díky „čištění“

Celá řada tuningových programů nabízí funkci čištění Windows pomocí jediného kliknutí. To je sice častokrát velmi lákavé, ale podobné automatické funkce mohou také ohrozit systém – ve většině případů se totiž uživatelé na nic neptají a ze systému odstraní vše, co považují za zbytečné. V lepším případě dojde jen k vyřazení z provozu některých funkcí či programů, v tom horším už se nemusí spustit ani samotná Windows (obvykle když dochází k „čištění registrů“).

Řešení: Pro tuning systému byste měli využívat jen opravdu profesionální nástroje a pokud možno bez „zcela automatických funkcí“. Před jakýmkoliv tuningovým zásahem byste také měli vytvořit bod obnovy, případně udělat zálohu registru. Spusťte editor registru (regedit), v programu klikněte na »Soubor | Exportovat« a určete místo, kam se má záloha uložit. V případě jakýchkoliv problémů pak můžete provést obnovu registrů pouhým dvojitým kliknutím na soubor se zálohou. Další tipy, jak „proaktivně“ chránit svůj systém, najdete v sekci „Tipy pro rychlé kliknutí bez výčitek svědomí“.

8 Rychlejší vyhledávání v síti

Vyhledávání ve Windows 7 je velice praktické – všechny soubory a programy lze

najít přímo z vyhledávacího pole z nabídky „Start“. Tato funkce má ale jednu nepříjemnou „výjimku“ – data totiž dokáže najít jen „lokálně“, tedy pokud leží na disku počítače, nebo alespoň na disku připojeném přes USB. Síťové disky systém ignoruje. Windows však nabízí funkci zpřístupňující disky i v režimu off-line. Pokud ale na tuto „lákovou nabídku“ kliknete, zjistíte, že se za ní skrývá možnost vytvoření kopie všech síťových dat na vašem systémovém disku – což může snadno vést k jeho přeplnění.

Řešení: K tomu, aby systém Windows umožnil nalezení informací i ze systémového disku (aniž by vám v počítači přibýly gigabajty dat ze sítě), slouží jednoduchý trik využívající symbolické odkazy. Nejprve na pevném disku vytvořte složku a příkazem „cmd“ do vyhledávacího pole otevřete konzoli. Nyní je nutné propojit novou složku se síťovým diskem:

```
mklink .\C:\cesta-k-lokální-složce" .\\sít\síťová-složka"/D
```

Dále byste ještě měli aktualizovat index. Do vyhledávací pole zadejte „index“ a z nabídky, která se objeví, zvolte položku »Možnosti indexování«. Poté klikněte na »Změnit« a přidejte novou složku do seznamu pro indexování.

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ



POTOPA, 2010
V jedné z budov v německém Düsseldorfu byly testovány speciální efekty. Při jedné ze zkoušek stiskl zaměstnanec špatné tlačítko a aktivoval hasicí systém. Budovu zaplavilo 10 000 litrů vody.



TROJSKÝ KŮŇ V PDF, 2010
Firma pracující pro ministerstvo obrany USA obdržela e-mailem oficiální dokument – tedy alespoň si to myslela. Poté, co dokument jeden ze zaměstnanců kliknutím otevřel, se aktivoval trojský kůň, který útočníkům otevřel ničím nerušený přístup do firemních sítí.



VYUŽITÍ STARÝCH KOMPONENT



Druhý monitor

Wi-Fi repeater



Dalekohled



Domácí server
a mediální centrum

Využijte starý hardware

Máte doma hromadu starých počítačových komponent? **Nevyhazujte je!** Správný kutil je dokáže ještě dobře využít.

MANUEL SCHREIBER



Dohledové centrum



Záloha



Větrák

Možná máte stejně jako my spoustu krabic se starými notebooky, počítači, pevnými disky a dalšími, v moderním počítači dnes už těžko využitelnými komponentami. Co s nimi? Asi by je bylo možné prodat v internetové aukci, ale většinou to nejsou žádné unikáty a stejně byste za ně moc neutrhli. Vyhodit je se vám také nechce, protože přece jen ještě jakžtakž fungují. Co je zkusit ještě nějak použít?

Podle Moorova zákona se výkon počítačů zdvojnásobuje každé dva roky. Logicky se tedy za pár let i z původně výkonného stroje stane stařík v důchodovém věku. Staré železo ale může stále dobře posloužit. Ukážeme vám, co vše se ze starého nebo odloženého hardwaru dá postavit a na co hravě stačí. Základní softwarové nástroje, o kterých bude řeč, najdete na našem DVD.

Počítač jako domácí server

Máte doma starý počítač a nevíte, co s ním? I přes poněkud obstarožní výkon může posloužit jako malý domácí server. Ještě lepší než starý desktop je nepoužívaný starší netbook, který má na rozdíl od starších počítačů mnohem nižší spotřebu. Spotřebu staršího stolního počítače můžete snížit tím, že z něj odstraníte zbytečné pevné disky a „nejžravější“ komponenty, jako je grafická karta.

Recyklovaný domácí server nastavíte snadno. Jediné, co kromě starého hardwaru a propojení s routerem budete potřebovat, je stará licence Windows a program FileZilla Server, který můžete buď stáhnout z internetu, nebo jej najdete na našem DVD. Možnosti sdílení dat po síti sice nabízejí samotná Windows, ale program FileZilla vám výrazně zjednoduší práci při nastavování potřebných parametrů. Nabídne vám i možnost zbudování zabezpečeného serveru pro sdílení dat prostřednictvím internetu.

Během instalace můžete upřesnit způsob, jakým se bude FileZilla Server na serveru spouštět. Pokud nejste zkušeným uživatelem tohoto programu, doporučujeme zvolit standardní nastavení „Install as service, started with Windows“, které bude program FileZilla automaticky spouštět po naběhnutí operačního systému. Poté musíte zadat port konfiguračního rozhraní – můžete ponechat standardní výchozí port, stejný jako používá uživatelské rozhraní. Po dokončení instalace se zobrazí okno s adresou serveru a předem zadaným portem. Potvrdíte komunikační nastavení spojení a můžete přejít k nastavení uživatelských účtů, které najdete v menu »Edit | Users«. Přidání uživatele

provedete kliknutím na položku »Add«. Přístupové heslo přiřadíte uživatelskému účtu v nabídce »Account settings«.

Po založení uživatelských účtů je třeba nastavit uživatelům v rámci domácí sítě sdílení adresářů tak, aby mohli přistupovat k obsahu pevného disku. V tomto případě se nabízí řada možností podle toho, jak chcete server využívat. Pokud chtějí uživatelé vytvořit zálohu osobních dat, musí vytvořit odpovídající adresáře (například „Záloha notebooku“ či „Záloha stolního počítače“) a nastavit ochranu heslem. Praktický je i další adresář, do kterého budou mít přístup všichni ostatní uživatelé. Sdílené adresáře vytvoříte v nabídce »Shared folders«, kde v položkách »Files« a »Directories« nastavíte cestu ke sdílenému adresáři i přístupová práva uživatelů. Zkopírování uživatelských práv pro přístup k podadresářům sdílené složky provedete zaškrtnutím položky »+ Subdirs«.

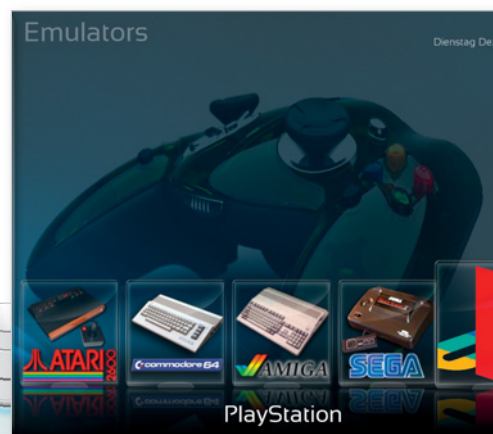
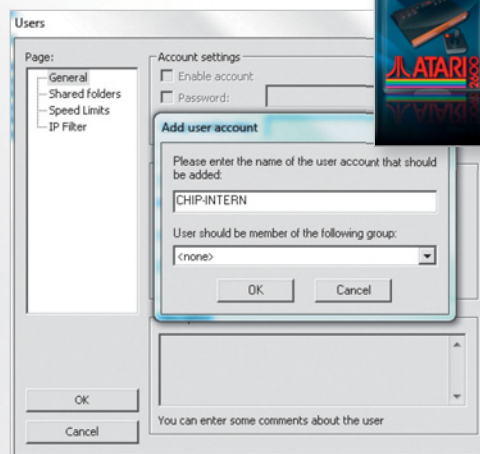
Přístup uživatelů k datům na serveru umožňuje FTP klient FileZilla, který najdete rovněž na našem DVD. Do něj vložíte IP adresu serveru a login a heslo uživatele. Mnohem pohodlnější je ale namapovat v průzkumníku Windows síťový adresář jako diskovou jednotku. Pracujete-li s Windows XP nebo Vista, pak vám při namapování pomůže průvodce, který spustíte kliknutím na menu »Nástroje | Připojit síťovou jednotku«. Pod Windows 7 stačí vyhledat adresář v rámci sítě a přetáhnout jej na ikonu »Počítač«. Operační systém se automaticky zeptá, zda chcete připojit síťové složky jako disk, a spustí průvodce.

PC jako mediální centrum a retrokonzole

Staré počítače sice nemusí stačit na nejnáročnější výpočetní úlohy nebo náročné 3D hry, ale pokud je vybavíme méně náročným softwarem, stále je lze použít k řadě praktických úkolů. Jedním z nich může být centrum pro přehrávání hudby a videa na velkoplošném domácím televizoru. Před připojením k televizoru však musíte starší počítač vybavit grafickou kartou s patřičným videokonektorem, ideálně s HDMI portem, kterým můžete do televizoru přenášet v digitální kvalitě nejen obraz, ale i zvuk. Grafické karty s hardwarovou akcelerací HD filmů a nízkým výpočetním výkonem lze sehnat již od několika stokorun. Zajímavou volbou je například karta s grafickým čipem Radeon HD2400, která stojí okolo 400 Kč a disponuje DVI, VGA a S-Video konektorem. Podporuje HDCP a HDMI konektor je k dispozici prostřednictvím DVI redukce. O něco dražší, ale mnohem praktičtější variantou je grafická karta Asus Bravo 220. Jedná se o grafickou kartu speciálně uzpůsobenou pro přehrávání HD videa, která má nízký profil a vejde se tak i do tenkých skříní. Její výhodou je rovněž pasivní chlazení (její provoz je naprosto bezhlučný), dálkový ovladač a praktická softwarová vybava pro snadnou správu a přehrávání multimediálního obsahu.

V případě, že je starší počítač vybaven systémem Windows Vista, můžete využít služeb praktického mediálního centra Windows Media Center s řadou plug-in doplňků. Jestliže má váš starý počítač

Staré PC
nemusí ještě
do šrotu



Retrokonzole: Program Mediaportal neslouží jen pro přehrávání hudby a videa, ale díky plug-inu vám změní počítač v některý ze starých dobrých herních počítačů či konzolí.

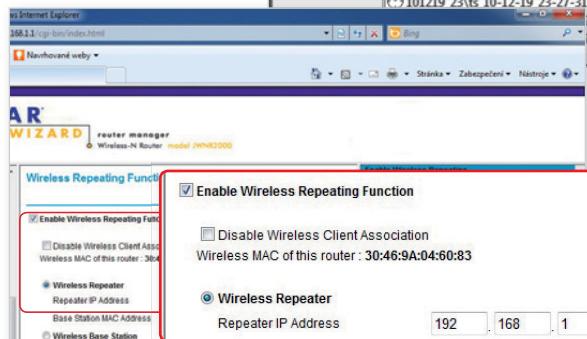
Domácí server: Pomocí programu FileZilla můžete sdílet data v rámci domácí sítě a přistupovat na ně i z internetu.

úspornější systém Windows XP, můžete z našeho DVD nainstalovat mediální centrum MediaPortal. Tento software je zdarma a lze do něj doinstalovat řadu kodeků od třetích stran, které umožní například přehrávání a záznam televizního programu na pevný disk počítače.

Během instalace programu MediaPortal se spustí průvodce, který usnadňuje konfiguraci programu a správu plug-inů. Adresář s filmy vytvoříte kliknutím na položku »Video«, kde aktivujete možnost »Every movie has its own directory«. Každý film se tak bude ukládat do vlastního podadresáře. Nyní vložte do položky »Video | Video Folder« cestu k adresáři, v němž máte uloženy vlastní videoklipy. V menu »Video Database« můžete dokonce prostřednictvím možnosti »Update grabber scripts« aktualizovat a stáhnout doplňkové informace o uložených filmech včetně obrázků obalů. Nejprve musíte zvolit databázi, ze které chcete tyto informace stáhnout (například »IMDB«), a pak už stačí jen kliknout na tlačítka »Scan« a »Update Database ...«. Poté, co vytvoříte a nastavíte adresář s videosoubory, můžete obdobným způsobem nastavit i adresáře s fotografiemi a hudbou.

MediaPortal dokáže nejen přehrávat audiovizuální soubory, ale dokáže také změnit

Sledování Díky programu SupervisionCam můžete prostřednictvím obyčejné webové kamery zaznamenat jakýkoliv pohyb v domácnosti nebo na chodbě.



Větší dosah Wi-Fi: V nastavení Wi-Fi routeru můžete snadno zjistit, zda dokáže pracovat i jako repeater.

váš starý počítač v některou z klasických „retro“ herních konzol. Potřebné plug-iny najdete na internetové stránce <http://www.team-mediaportal.com/extensions/games-fun/my-emulators>. Tento doplněk musíme po stažení propojit s adresářem, ve kterém máte uloženu databázi starých her a emulátorů. Pojení provedete v položce »Plugins« kliknutím na menu »My Emulators«. Po kliknutí na »Config« se objeví okno, do kterého zadáte cestu ke zmíněnému ad-

resáři se starými hrami. V případě, že žádné emulátory ani klasické hry nevládníte, můžete je většinou stáhnout z internetu nebo zakoupit v některé prodejné s počítačovými hrami. Nejsou drahé a na jednom CD disku většinou najdete jak emulátor, tak výběr nejlepších her pro daný typ historického počítače.

Notebook jako druhý monitor

Pokud se vám doma povaluje starý nepoužívaný notebook, můžete jeho displej využít jako druhý monitor například ke stolnímu počítači. Notebooky nemívají videovstup, ale tento problém lze obejít tím, že obraz na displej staršího notebooku budete ze stolního počítače streamovat prostřednictvím domácí sítě. Oba počítače musí být připojeny k routeru.

Nastavení streamování lze snadno realizovat pomocí programu MaxiVista. Na našem DVD najdete zkušební 14denní verzi, plná verze je ke stažení na stránce www.maxivista.de a stojí 30 eur.

Instalační balík se skládá ze serverové utility „Setup_PrimaryPC“, kterou nainstalujete na stolní počítač, a klientského programu „SecondaryPC“, který nainstalujete na starý notebook. Aby streamování fungovalo, musíte oba programy nainstalovat s administrátorskými právy a musíte jim umožnit průchod skrze firewall. Po dokončení instalace můžete používat displej staršího notebooku pro zobrazování dat ze stolního počítače. V případě, že spojení nefunguje, pohrajte si s podrobnějším nastavením displejů, které pod Windows XP najdete v menu »Ovládací panely | Zobrazení | Nastavení a pod Windows Vista a 7 v položce »Ovládací panely | Vzhled a přizpůsobení | Zobrazení | Upravit rozlišení zobrazení«.

Skoro jako nový: Upgradujte starší počítač

Investicí několika set korun můžete snadno oživit starší počítač, ale musíte zvolit ty správné komponenty.

Pokud si myslíte, že starší počítač vám ještě stačí, ale chtěli byste jej trochu zrychlit, můžete jej zkusit omladit. Musíte ale vědět, jaké díly jsou nejvhodnější.

KANCELÁŘSKÝ PROVOZ

Počítač určený pro základní kancelářské úkony, jako je psaní dokumentů, mailů a prohlížení internetu, si vystačí i s nižším výkonem. Většinou stačí zvětšit kapacitu operační paměti. Ideální je kapacita mezi 2 až 4 GB (cena modulů DDR2 od 500 Kč za 2 GB, 2 GB DDR3 od 400 Kč). V případě, že chcete urychlit start aplikací, je vhodné zakoupit SSD disk a nainstalovat na něj systém a základní aplikace. Výsledkem bude až nečekané zrychlení systému. Použitelný 32GB SSD disk seženete již od 1 500 Kč.

Celkové náklady: maximálně 2 500 Kč.

MULTIMEDIÁLNÍ PC

Domácí multimediální počítač, na kterém přehráváte filmy a hudbu, nepotřebuje o mnoho vyšší výkon než kancelářský stroj. Ideální kapacita paměti jsou 4 GB (cca 900 Kč), SSD disk stačí opět 32GB (od 1 500 Kč), protože k ulo-

žení filmů a hudby budete stejně potřebovat klasický magnetický disk s vyšší kapacitou. Doporučujeme investovat do grafické karty střední třídy. Ideální poměr mezi cenou a výkonem nabízejí v této kategorii karty s grafickým čipem AMD Radeon HD 5770 nebo nVidia GeForce GTS 450 (obě cca za 2 500 Kč). **Celkové náklady:** maximálně 5 000 Kč.

HERNÍ PC

Počítač, na kterém chcete hrát moderní 3D hry, potřebuje hodně výkonu. Právě nyní je ideální doba pro upgrade, protože nedávno byly uvedeny nové zajímavé procesory i grafické karty. Nové procesory Intel SandyBridge kombinují vynikající výkon s relativně úsporným provozem a dostupnou cenou. Ideální volbou je model Core i5-2500K za necelých 5 000 Kč. Budete k němu potřebovat novou desku s patičkou LGA1155 (od 2 000 Kč) a doporučujeme omladit i grafickou kartu. Skvělý poměr mezi výkonem a cenou nabízejí karty s GPU Radeon HD 6850 (od 3 600 Kč). V ideálním případě doporučujeme i 64GB SSD disk (použitelný model od 2 500 Kč). **Celkové náklady:** maximálně 13 100 Kč.

Starý Wi-Fi router jako zesilovač

Možná máte v některých místnostech bytu či domu problémy s připojením k domácí Wi-Fi síti. S tímto problémem se setkáváme hlavně ve větších panelových bytech nebo starých domech. Řešením může být Wi-Fi repeater, který až dvojnásobně zvětší dosah vaší bezdrátové sítě. Místo toho, abyste kupovali výkonnější router či repeater, můžete použít starší Wi-Fi router a ušetřit tak pár tisíc.

Než začnete s instalací starého routeru, aktualizujte jeho firmware a zkontrolujte, zda podporuje funkci repeateru. Pokud váš starý router tuto funkci nenabízí, můžete zkusit nahradit jeho starší firmware opensourcovým nástrojem DD-WRT, který lze stáhnout ze stránek www.dd-wrt.com. Seznam kompatibilních zařízení najdete v sekci »Router Database«. Návod na instalaci DD-WRT najdete na internetové adrese http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php/Main_Page.

Instalace repeateru není složitá. Nejprve k počítači připojte zařízení, které budete používat ve funkci routeru. V internetovém prohlížeči otevřete ovládací rozhraní a přejděte do nastavení Wi-Fi. Poznamenejte si MAC adresu zařízení a zkontrolujte, zda je do nastavení zadána správná IP adresa a podmaska (např. „192.168.178.1“ a „255.255.255.0“). V menu nastavení Wi-Fi aktivujte funkci »Activate support for WLAN Repeater (WDS)« a »Base station« a zadejte MAC adresu repeateru. Poznamenejte si MAC adresu a kanál, na kterém zařízení pracuje.

Nyní přistoupíme k nastavení repeateru. Do položky nastavení Wi-Fi zadejte stejné číslo kanálu, na kterém pracuje router, a zaškrtněte položky »Activate support for WLAN Repeater« a »Repeater« v menu »WDS«. Zadejte MAC adresu základní stanice. V nabídce nastavení sítě vyplňte IP adresu a podmasku (např. „192.168.178.2“ a „255.255.255.0“). Do položek »Primary DNS-Server«, »Secondary DNS-Server« a »Standard Gateway« vložte hodnotu „192.168.178.1“. Nastavte heslo pro



Pevný disk Při výběru externího rámečku pro připojení pevného disku dávejte pozor na rozhraní staršího HDD. Na horním obrázku IDE, na spodním SATA.

Využití starých dílů: Postavte si dalekohled

Počítačové komponenty se skládají ze spousty součástek, se kterými si můžete docela vyhrát. Stačí jen trocha odvahy a inspirace. Ukážeme vám jen dva z řady příkladů.

WEBOVÁ KAMERA JAKO DALEKOHLED

Ke sledování hvězd či měsíce na počítači potřebujete drahý digitální teleskop. Můžete jej buď koupit, nebo si ho udělat ze starších a nepoužívaných součástek. K výrobě budete potřebovat starý fotografický objektiv, webovou kameru a kus trubky – ideálně plastové, ale stačí i použitý obal od brambůrek. Do trubky vyvrtejte otvor, snímač a elektroniku webové kamery vyndejte z plastového obalu a opatrně z ní odstraňte čočku. Elektroniku webkamery umístěte do trubky a USB kabel protáhněte vyvrtaným otvorem. PVC (nebo kartonovou) trubici připevněte ke starému objektivu tak, aby do spoje ani okolo vyvrtaného otvoru nepronikalo žádné světlo,



zabezpečení sítě a odpojte repeater od počítače. V případě, že budete chtít změnit další nastavení repeateru, můžete tak učinit v internetovém prohlížeči po zadání adresy „192.168.178.2“.

Netbook jako sledovací zařízení

Před dvěma lety jsme zažívali ohromný boom netbooků. Uživatelé si je pořizovali převážně jako druhý přenosný počítač pro prohlížení internetu a práci s elektronikou poštou na cestách. Dnes jsou netbooky pomalu nahrazovány stále oblíbenějšími tablety, které nabídnou stejné funkce, ale jsou ještě přenosnější a rychleji startují.

Pokud jste si pořídili nový tablet a nevíte, co s netbookem, můžete ho použít jako úsporný server nebo základnu pro připojení dohledové kamery. Jediné, co budete potřebovat, je obyčejná webová kamerka, kterou k netbooku připojíte pomocí USB kabelu, a program SupervisionCam, který najdete na našem DVD. Chcete-li jej nainstalovat na netbook bez optické mechaniky, zkopírujte jej na USB disk, nebo jej můžete stáhnout ze stránky www.supervisioncam.de. Po dokončení instalace se otevře okno s možnostmi nastavení, ve kterém můžete upřesnit formát ukládaných záběrů a cestu, kam se mají tyto snímky ukládat. Okno s nastavením můžete kdykoliv vyvolat pomocí menu »Configuration | Settings«.



ale neomotávejte ji příliš těsně, protože budete muset experimentálně vyzkoušet, zda je snímač webkamery umístěn ve správné vzdálenosti od ohniska objektivu. Správnou pozici najdete, jakmile bude obraz ostrý a nerozmazaný.

STOLNÍ VĚTRÁK

Především v létě oceníte na pracovním stole malý větrák. K jeho výrobě můžete použít starý USB kabel a ventilátor, který se běžně umísťuje do počítačové skříně. Odřízněte konec USB kabelu a odizolujte černý a červený kabel. Stejně tak uřízněte a odizolujte konektor ventilátoru. Kabely propojte a omotejte izolační páskou. Poznámka: Tímto způsobem nelze propojit úplně všechny ventilátory, budete to muset risknout.

Pevný disk pro zálohy

I starý pevný disk s dnes už nedostatečnou kapacitou může ještě najít využití. Například obstarožní 60GB disk poslouží jako praktické médium pro nejdůležitější zálohy. Samozřejmě doporučujeme zálohovat pouze na disky, které nejsou poškozené nebo neavizují blízký skon. Starší pevný disk můžete vložit do externího rámečku, který je k sehnání za pár set korun. V případě starších disků si jen musíte dát pozor, aby byl rámeček určen pro rozhraní, kterým je disk vybaven. Starší pevné disky totiž používaly převážně IDE konektor, kdežto dnešní disky (a většina rámečků) jsou určeny pro SATA připojení. **AUTOR@CHIP.CZ**

NA DVD

MediaPortal – snadno rozšiřitelné mediální centrum.

FileZilla – FTP klient pro výměnu dat se serverem

FileZilla Server – FTP server

MaxiVista – program sloužící ke sledování obrazu z jednoho počítače na displeji jiného notebooku

SupervisionCam – jednoduchý základ dohledového centra

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

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: acer.cz
CENA VČ. DPH: cca 32 000 Kč

TECHNICKÁ DATA

CPU / RAM: Intel Core i5 480M / 2,67 GHz / 4 GB
Displej / rozlišení: 2x multidotýkový 14" / 1 366 x 768 bodů / lesklý
PC Mark Vantage / 3D Mark05: 5 791 / 4 351
Akumulátor kapacita / max. výdrž [h:m]: 44 Wh / 2:42 (MM07 Reader)
Rozhraní: 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, HDMI, VGA, LAN (1 000 Mb), WLAN 802.11n, BT, externí čtečka karet
HDD/ODD: 640 GB / -
Rozměry / hmotnost: 347 x 249 x 19-32 mm / 2 800 g
OS: Windows 7 Home Premium 64bit



Produkt měsíce: Acer Iconia



Přenosné počítače mají spoustu podob – existují notebooky, netbooky, tablety, smartphony... Acer nyní uvedl první produkt nové generace touchbooků. Touchbook je v podstatě notebook, který má místo klávesnice druhý dotýkový displej. Nahradiť klávesnici druhým displejem může na první pohled vypadat jen jako designová úchylka, ale pokud na notebooku nepíšete dlouhé texty a nepotřebujete dlouhou výdrž na akumulátor, jedná se o celkem praktické řešení.

Displej místo klávesnice má své výhody i nevýhody. Nevýhody jsou jasné. Virtuální klávesnice nenabízí správnou odezvu, takže se nehodí pro tvorbu delších textů. Samozřejmě, k notebooku lze připojit klávesnici externí. Další nevýhodou je fakt, že druhý displej zbytečně zvyšuje spotřebu notebooku. Notebooky ale dnes neslouží jen k práci a ne všichni uživatelé je používají na cestách. Pro domácí použití je podle nás touchbook praktický, jen si na něj musíte zvyknout.

Displej na místě klávesnice má více funkcí. Může sloužit jako virtuální klávesnice, lze s ním pracovat jako s druhým monitorem, ty nejlepší funkce ale nabízí až po spuštění pro-

gramu Acer Ring, jehož pomocí můžete druhý displej změnit v prohlížeč fotografií, videa, internetu nebo například pro kreslení a psaní textu. Pro milovníky Facebooku, YouTube a Flickr je připraveno rozhraní, které nabízí neustálý přístup k těmto aplikacím. Aplikace Acer Ring je optimalizována pro dotykové ovládání jak pomocí prstů, tak pomocí gest. Předpokládáme, že pokud se koncept touchbooků prosadí, bude časem k dispozici i větší podpora ze strany operačního systému.

V současné době se Iconia nabízí pouze ve verzi s integrovanou grafikou Intel HD Graphics, ale pokud by byl touchbook vybaven grafikou výkonnější, byl by přímo ideální ke hraní her. Druhý displej doslova volá po instalaci leteckého simulátoru. Touchbook lze rozložit do vodorovné podoby, takže by bylo teoreticky možné tento koncept využít pro hraní strategií ve dvou.

Multimediální kvality Aceru Iconia podtrhuje i opravdu velmi dobrý zvukový výstup, na jaký nebýváme u notebooků zvyklí. Poněkud jsme ale postrádali optickou mechaniku. Při testu jsme s oběma zapnutými displeji naměřili vý-

NOTEBOOK SE DVĚMA DISPLEJI: TOUCHBOOK

Acer Iconia je průkopníkem touchbooků. Po počáteční lehké skepsi k praktickému využití tohoto konceptu musíme přiznat, že v domácím multimediálním provozu je touchbook nejen použitelný, ale dokonce praktický. Acer Iconia je ideální pro práci s oblíbenými internetovými aplikacemi typu Facebook a YouTube, má skvělý zvuk a příjemně tichý provoz bez zbytečného zahřívání. Vzhledem ke špičkovému zvuku nám trochu chyběla optická mechanika.

drž akumulátorů v délce dvou hodin a 42 minut, což pohodlně stačí pro nouzové použití touchbooku v terénu. S ohledem na malou kapacitu akumulátorů a dva displeje nás v podstatě délka výdrže příjemně překvapila. Potěšil nás i tichý chod a fakt, že spodní displej se při práci téměř nezahřívá. Horní a spodní displej mají trochu jinou úroveň podsvícení, ale kupodivu nám to nevadilo ani při práci v noci. Konstrukce touchbooku nás dále překvapila možná až příliš snadnou možností odklopení spodního víka. Tak jednoduchý a rychlý přístup k pamětem, pevnému disku a ventilátorům jsme zatím u žádného notebooku neviděli. Snad nebude uživatele příliš svádět k experimentování.

Prvotní nedůvěra ke konceptu touchbooku nás během

testu opustila. Notebook s displejem místo klávesnice má řadu výhod v domácím prostředí, a v zapnutém stavu je dokonce výrazně elegantní. Příložený software pro ovládání dotykového rozhraní je jednoduchý a uživatel si na něj rychle zvykne. K absolutní spokojenosti nám chyběla jen absence českého slovníku pro rozpoznávání psaného písma.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Na první touchbook jsme si rychle zvykli. Je rychlý, praktický, tichý a hodí se hlavně pro domácí multimediální provoz. Virtuální klávesnice ale není vhodná pro psaní delších textů.

Alternativa ► Jiný notebook tohoto konceptu jsme zatím neměli možnost vyzkoušet.

OBSAH

100 Produkt měsíce
Acer Iconia

HARDWARE

- 101 Inkoustové multifunkční zařízení**
HP OfficeJet Pro 8500A Plus
Dálková miniklávesnice
Lenovo N5901a
- 102 22" LCD displej**
LG E2290V
Mininotebook
Sony Vaio VPCYB1S1E/S
Sluchátka
TDK ST800 High Fidelity
- 104 Multimediální pevný disk**
Western Digital TV Live Hub
Výkonné PC
Herní profil CrossFire
Multifunkční tiskárna
Epson Stylus Office BX525WD
- 106 Netbook**
Acer Aspire One 522
Multimediální pevný disk
Toshiba Stor.E TV+
PCIe SSD disk
OCZ Revodrive X2 240 GB

KOMUNIKACE

- 108 Domácí router**
Linksys E4200
GPS navigace
Garmin nüvi 1695 Lifetime
Smartphone
HTC Incredible S
- 109 Síťový disk**
Netgear ReadyNAS Ultra 2 (RNDU2000)
- 110 Domácí Wi-Fi router**
D-Link DIR-815
Tablet
mivvy MIDroid A2
Homeplug
Devolo dLAN 200 AVsmart+
- 111 Smartphone**
Samsung Wave II S8530
Smartphone
LG Optimus 7

SOFTWARE

- 112 Přepínání oken**
Alt-Tab Thingy 4.0.4
Správa fotografií
Ashampoo Photo Commander 9
Šifrování dat
COMODO Disk Encryption 1.2
- 113 Správce hesel**
Gold! PassCage 1.0.3
Antivir zdarma
avast! Free Antivirus 6
Synchronizace dokumentů
Google Cloud Connect 2.0
- 114 Sdílení plochy**
Mikogo 3.0.2
Nastavení Windows 7
EnhanceMySe7en 1.14.1 Pro
Zpracování HD videa
Nero Video Premium HD
- 115 Kopírování Blu-ray**
Shine Blu-ray Cloner 1.0
Ochrana počítače
Returnil System Safe Pro 2011
E-mailový klient
Zimbra Desktop 2.0.1



Inkoustové multifunkční zařízení HP OfficeJet Pro 8500A Plus

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: 8 390 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 4 800 × 1 200 dpi
Max. rozlišení skeneru: 4 800 × 4 800 dpi
Rozhraní: USB, LAN, WLAN, PictBridge, čtečka pam. karet
Tiskové náklady (text / fotografie A4): 0,31 Kč / 22 Kč
Spotřeba (sleep / stand-by): 0,3 W / 5,7 W
Výbava: fax, duplexní jednotka, ePrint

Opravdové multifunkční zařízení:

HP OfficeJet Pro 8500A Plus nabízí kombinaci dokonalé výbavy a nízkých tiskových nákladů. Díky možnosti připojení k internetu na něm můžete tisknout nejen z lokálních počítačů a zařízení v dosahu domácí či firemní LAN a WLAN sítě, ale také z jakéhokoli zařízení schopného komunikace prostřednictvím elektronické pošty. Při registraci nového multifunkčního zařízení je totiž tiskárně vygenerována vlastní e-mailová adresa, na kterou lze posílat dokumenty třeba z chytrých telefonů nebo tabletů. Tisk má v tomto případě omezené možnosti nastavení kvality a o něco nižší kvalitu, ale je možný. E-mailový tisk technologií ePrint totiž probíhá tak, že tiskovou úlohu uživatel pošle do cloudu na serveru HP, kde je například z textového dokumentu převedena do podobného bitmapového obrázku, a v této podobě je pak vytištěna na domácím multifunkčním zařízení. Při místním připojení prostřednictvím USB, LAN a WLAN má uživatel stále k dispozici klasický ovladač, na kterém může podrobně volit parametry tisku.

Kvalita tisku je optimalizována pro kancelářský provoz. Multifunkční zařízení samozřejmě zvládá i slušný tisk fotografií, ale je vybaveno pouze čtveřicí oddělených inkoustových zásobníků, takže kvalitativně nemůže při fototisku konkurovat specializovaným fototiskárnám používajícím větší množství inkoustových kartridžů. HP OfficeJet Pro 8500A Plus používá vysokokapacitní zásobníky typu HP 940XL, s nimiž tiskne monochromatickou stránku cca za 0,31 Kč, barevnou stránku s 20% pokrytím pak cca za 1,37 Kč. Fotografie formátu A4 vytiskne cca za 22 Kč. Co se týče tiskových nákladů, jedná se o nejvýhodnější inkoustové multifunkční zařízení této cenové kategorie, které je momentálně na trhu.

Multifunkční zařízení obsahuje kromě tiskárny skener a barevný fax, automatický podavač dokumentů s možností oboustranného tisku i skenování a velký displej, na kterém najdeme řadu praktických aplikací, které lze stahovat ze stránek výrobce a tím zařízení obohatit o nové funkce.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Rychlé, skvěle vybavené multifunkční zařízení s možností tisku z jakéhokoli zařízení s e-mailem. Extrémně nízké tiskové náklady.

Alternativa ► HP OfficeJet Pro 8500 Wi-Fi tiskne cca o 10 procent draž, ale je levnější.

Dálková miniklávesnice Lenovo N5901a

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: lenovo.cz
CENA VČ. DPH: cca 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Připojení: bezdrátové, USB přijímač 2,4 GHz
Počet kláves: 75
Ovládání kurzoru: trackball
Napájení: 2 × AAA
Rozměry: 126 × 135 × 27 mm
Hmotnost: 105 g bez baterií

Praktická miniklávesnice: Lenovo N5901a je ideální klávesnicí pro ovládání domácího multimediálního centra. Cca 100 gramů těžká a přibližně 12 cm široká klávesnice se k počítači připojí bezdrátově pomocí USB přijímače, a hned potom lze bez instalace ovladačů ovládat počítač z pohodlí sedačky. Klávesy jsou sice malé, ale mají příjemný odpor a jejich stisk je indikován rovněž zvukově. Klávesnice je vybavena trackballem, který ovládá kurzor. Díky ergonomickému tvaru se klávesnice dobře drží. Velkou výhodou je, že klávesnice pracuje i s herními konzolami, které jinak používají s klávesnicí virtuální. Klávesnici chybí popisky s českou diakritikou. K úplné spokojenosti chybí snad jen možnost podsvícení klávesnice.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Povedená bezdrátová miniaturní klávesnice. Dobře se ovládá, nepotřebuje ovladače a obsahuje i trackball.

Alternativa ► Logitech diNovo Mini (cca 2 600 Kč) je menší, nemá trackball a hůře se drží. Je také výrazně dražší.



22" LCD displej LG E2290V

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: lg.com/cz
CENA VČ. DPH: cca 7 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej (úhlopříčka / rozlišení): 22" / 1 920 × 1 080
Typ panelu: TN
Max. šachovnicový jas: 245 cd/m²
Max. šachovnicový kontrast: 199:1
Doba odezvy (sedá-sedá): 6 ms
Max. úhel pohledu (hor. / vert.): 161° / 138°
Vstupy: VGA, DVI-D, HDMI
Příkon (Stand-by / max.): <0,1 / 18,4 W

Úsporný monitor: 22" LCD displej LG E2290V je zajímavý především neobvykle nízkou spotřebou a poměrně přitažlivým stojanem. Během provozu jsme naměřili maximální příkon na úrovni 18,4 wattu, což je polovina spotřeby špičkového 22" monitoru Eizo Foris FS2331, (max. příkon 39,9 wattu), nebo dokonce třetina maximální spotřeby monitoru LF Flatron W2220P (62 W). Přes nízkou spotřebu nabízí tento monitor poměrně slušnou úroveň jasu 245 cd/m² i šachovnicového kontrastu 199:1. Intenzita podsvícení je vyrovnaná. Výbava monitoru je strohá, chybí možnost nastavení podstavce, reproduktory a není vybaven ani čidlem pro měření intenzity okolí.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Úsporný monitor s dobrým panelem, ale pouze základní výbavou.

Alternativa ► NEC MultiSync EA222WMe (cca 6 000 Kč) nabízí při spotřebě 24 W lepší parametry obrazu i lepší ergonomii.

Mininotebook Sony Vaio VPCYB1S1E/S

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: sony.cz
CENA VČ. DPH: 12 490 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: AMD E-350 1,6 GHz / 2 GB
Displej / grafika: 11,6", lesklý, LED, 1 366 × 768 bodů / AMD Radeon HD 6310
Porty / vybavení: 3× USB, D-Sub, HDMI, LAN, BT
Rozměry / hmotnost: 289 × 203 × 25 až 38 mm / 1 433 g
Akumulátor/výdrž: Li-Ion, 38 Wh / 6:01 hod.
Operační systém: Windows 7 Home Premium
PC Mark Vantage / 3D Mark Vantage / 3D Mark 2006: 2 103 / 747 / 2 183 bodů
Cinebench R10 / 9.5: 2 028 / 358 bodů

Mininotebook s výbornou grafikou: Sony Vaio VPCYB1S1E/S má půdorysné rozměry 289 × 203 mm a jeho hmotnost činí 1 433 g. Tyto hodnoty jej předurčují k tomu, aby ho jeho majitelé často používali i na cestách. Displej s lesklým povrchem má úhlopříčku dlouhou 11,6 palce a obraz se na něm vykresluje v rozlišení 1 366 × 768 bodů. Díky tomu se na displej vejde dostatek informací a také brouzdání po internetu je mnohem příjemnější, než když k tomuto účelu použijete netbook, jehož 10palcový displej nabízí rozlišení 1 024 × 600 bodů.

Testovaný model pracuje pod 32bitovou verzí operačního systému Windows 7 Home Premium, výkon mu dodává dvoujádrový procesor AMD E-350 a grafická data zpracovává grafický čip AMD Radeon HD 6310.

Obě jádra procesoru, který má k dispozici 2 GB operační paměti, pracují na frekvenci 1,6 GHz. Z naměřených výsled-

ků je zřejmé, že jeho volba je pro malé, cestovní notebook velmi vhodná. Ještě více jsme byli spokojeni s výkonem grafického čipu, který si výborně poradil s herními testy 3D Mark. To znamená, že s tímto přenosným počítačem se můžete bez obav pustit i do hraní méně náročných her.

Dobré výsledky jsme zaznamenali i v testech pevného disku Toshiba MK3265GSXN. Ten nabízí kapacitu 320 GB a podal dobrý výkon při měření rychlosti čtení dat. Nevynechali jsme samozřejmě ani test, výdrže při napájení z akumulátoru, při němž notebook pracoval více než šest hodin.

V programovém vybavení nás zaujala aplikace Vaio Care, která vám usnadní údržbu systému a pomůže s řešením hardwarových problémů, případně s obnovou operačního systému Windows.

Při práci s notebookem jsme si museli zvyknout na menší rozměry kláves: Funkční klávesy měří na výšku pouze 10 mm a výška pěti řad kláves s alfanumerickými znaky je 79 mm.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Malý a lehký mininotebook s 11,6" displejem, který díky slušné výkonnému GPU snadno zvládne video ve full HD i méně náročné hry.

Alternativa ► Např. Acer Ferrari One 200 nebo Lenovo IdeaPad U165.

Sluchátka TDK ST800 High Fidelity

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: diskus.cz
CENA VČ. DPH: 3 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Připojení: 3,5mm jack
Průměr reproduktoru: 50 mm
Frekvenční rozsah: 20-20 000 Hz
Citlivost (IEC): 104 ± 3 dB
Vstupní impedance: 41 Ohm ± 10 %
Kabel: 1,22 m
Napájení ekvalizéru: 2× AAA baterie

Sluchátka TDK ST800 High Fidelity patří do vyšší cenové třídy, nabídnou ale vynikající pohodlí a skvělý zvuk. I přes hmotnost okolo 400 gramů je díky vyvážené konstrukci, pohodlnému polštrování a příjemné kůži na hlavě téměř necítíte. Konstrukteři osadili sluchátka in-line ekvalizérem, který umožňuje úpravu basů a výšek, ale my jsme nakonec byli nejspokojenější, když jsme jej vypnuli. Sluchátka této kategorie a zvukové kvality ekvalizér nepotřebují. Vynikajícím nápadem je otočné kolečko na pravém sluchátku, kterým lze ovládat hlasitost. Sluchátka nabízejí díky skvělé zvukové izolaci vynikající soukromí. Více než klasická hudba jim slušela hudba rocková.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Vynikající zvuk, skvělá konstrukce, kvalitní materiály. Za cenu cca 3500 Kč dobrá koupě.

Alternativa ► Naše referenční sluchátka Koss PRO4AAT mají syrovější zvuk a hůře sedí na hlavě, ale stojí jen cca 2 500 Kč.

PLACENÁ INZERCE

Western Digital TV Live Hub



Herní profil CrossFire



Epson Stylus Office BX525WD



Multimediální HDD Western Digital TV Live Hub

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: wdc.cz
CENA VČ. DPH: cca 4 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita HDD: 1 TB
Max. rozlišení: 1 920 × 1 080 bodů
Podporované videoformáty: AVI, MKV, WMV, VOB, MOV, TS, MTS, MPEG4
Podporované audioformáty: MP3, WAV/PCM/LPCM, WMA, AAC, FLAC, MKA, AIF/AIFF, OGG, Dolby Digital, DTS
Porty: 2× USB host, LAN (Gb), HDMI 1.4, audio, kompozitní, komponentní, opt. audio
Spotřeba v provozu: 11,2 W

Malý a praktický: Multimediální přehrávač WD Live TV Hub je zajímavý jak funkční výbavou, tak využitím 1TB 2,5" HDD, díky němuž má menší rozměry a nižší spotřebu i hlučnost než srovnatelné modely s 3,5" diskem. Kromě podporovaných video- a audioformátů nás zaujala i možnost přímého přístupu k iTunes, YouTube a Facebooku, což zatím nenabízí žádný konkurenční mediální přehrávač. WD by ale mělo zapracovat na ergonomii dálkového ovladače. Ideálním doplňkem by byla dálková bezdrátová klávesnice Lenovo N5901a (viz str. 101). Příjemná je spotřeba 11,2 W při provozu, všechna konkurenční zařízení mají spotřebu vyšší.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► WD Live TV Hub je dobře vybavený multimediální přehrávač s 2,5" HDD s přístupem k YouTube a Facebooku.

Alternativa ► Toshiba StorE TV+ (cca 5 000 Kč) má vyšší kapacitu i spotřebu, ale nenabízí přístup k internetovým portálům.

Výkonný PC Herní profil CrossFire

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: x-computers.eu
CENA VČ. DPH: 57 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / RAM: Intel Core i5-2500K / 8 GB
Zákl. deska / zdroj: Gigabyte P67A-UD4 / Seasonic 850 W
Grafika: 2× Sapphire Radeon HD 6950
HDD: 2× 128GB SSD (Raid 0) / 2× 2TB HDD (Raid 1)
PCMark Vantage / 3DMark Vantage: 17 649 / P31082 (GPU 35557 / CPU 22562)
Cinebench 10 / 11.5: 26 851 / CPU 7.09 / OpenGL 88,53 fps
Příkon (klid / 3DMark11 / max.): 82 W / 380 W / 780 W

Výkonnější PC: Tento stolní počítač od X-Computers využívá plně možností použitých komponent a nebojí se přetaktování. Za cenu „standardních“ komponent tak uživatel získá vyšší výkon. Procesor Intel Core i5-2500K je přetaktován z původní frekvence 3,3 GHz na 4,5 GHz. Jeho zvýšenou teplotu kontroluje monumentální, vzduchem chlazený chladič Noctua NH-D14, který i při takto zvýšené frekvenci chladí CPU téměř neslyšně. Přetaktovány jsou i CrossFirem spřažené grafické karty s GPU AMD Radeon HD 6950, u nichž byl nahrazen původní BIOS verzí HD 6970. Návod na upgrade BIOS u těchto karet najdete na str. 85 tohoto Chipu. Vysoký výkon podtrhuje dvojice SSD disků Kingston V100 v režimu Raid 0, které nabízejí celkovou reálnou systémovou kapacitu 238 GB a průměrnou rychlost čtení 490 MB/s a zápisu okolo 440 MB/s. Jako datové úložiště slouží dva 2TB pevné disky v režimu Raid 1, tedy s celkovou zálohovanou kapacitou 2 TB.

Komponenty jsou připojeny k základní desce Gigabyte P67A-UD4 s patiči LGA1155, která nabízí jak moderní USB 3.0, tak SATA600. Celkově je k dispozici deset portů USB 2.0, dva porty USB 3.0, tři porty eSATA a dva porty PS/2, z toho na přední stranu skříně CoolerMaster HAF 922 jsou vyvedeny dva USB 2.0, jeden eSATA a audiokonektory. Skříň je poměrně kvalitní, možná až moc „herní“, ale dostatečně tlumí dění uvnitř počítače. Hlučnost PC je díky použití velkopřůměrových ventilátorů s pomalými otáčkami překvapivě nízká. Uvnitř skříně najdeme dva 20cm ventilátory, jeden 12cm a tok vzduchu podporuje i dvojice 14cm ventilátorů na chladiči Noctua. Vnitřní úprava kabelů je vedena vzorně pod základní deskou. S vysokým výkonem je nerozlučně spjata i vyšší spotřeba sestavy. V klidovém stavu spuštěných Windows činí příkon PC cca 82 W, při herním benchmarku 3DMark11 jsme naměřili cca 380 W a ve špičce jsme zaznamenali maximální spotřebu okolo 780 W.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Dobře přetaktovaný a uchlazený počítač s tichým a stabilním provozem.

Alternativa ► Podle nás „nejpomalejší“ komponentou je procesor, za zvážení by stál upgrade na Intel Core i7-2600K.

Multifunkční tiskárna Epson Stylus Office BX525WD

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: epson.cz
CENA VČ. DPH: 2 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 5 760 × 1 440 dpi
Max. rychlost tisku čb / barevně: 36 / 36 str./min.
Konektivita: USB 2.0, Wi-Fi 802.11n, Ethernet 10/100
Tisk textu 1. str. / 10 str. / 10 str. oboustranně: 13 s / 1:15 min. / 1:54 min.
Tisk 5 str. grafiky / 18 str. PDF: 3:04 min. / 1:58 min.
Tisk foto 10 × 15 cm / A4: 1:07 min. / 3:04 min.
Náklady na tisk čb (min. / max.): 0,69 Kč / 0,91 Kč
Náklady na barevný tisk (min. / max.): 2,27 Kč / 3,13 Kč

Multifunkční tiskárna: Epson Stylus Office BX525WD má nízkou cenu, ale bohatou výbavu, která zahrnuje i adaptér Wi-Fi, duplexní jednotku, čtečku paměťových karet SD/MMC, Memory Stick a xD-Picture Card a také rozhraní PictBridge. Ovladače tiskárny a skeneru komunikují s uživatelem česky a u skenovacího programu jsou k dispozici čtyři režimy pro různě zdatné uživatele. Tisk probíhá ve svižném tempu a tento přístroj si počíná rychle i při skenování a při kopírování. S kvalitou tisku to už tak slavné není. Např. na výtisku textů nejsou okraje znaků hladce vykreslené. Nejvíce spokojeni jsme byli s kvalitou tisku fotografií, ale na jednolitých plochách snímků je při pozorném pohledu patrné řádkování. MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Levná inkoustová multifunkční tiskárna se slušnou výbavou.

Alternativa ► Canon Pixma MG5250, HP PhotoSmart Plus e-All-in-One, Lexmark Interpret S405.

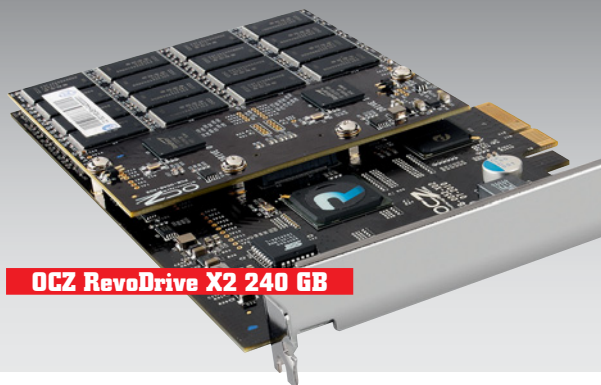
PLACENÁ INZERCE



Acer Aspire One 522



Toshiba Stor.E TV+



OCZ Revodrive X2 240 GB

Netbook Acer Aspire One 522

CENA/VÝKON: výborný
INFO: acer.cz
CENA VČ. DPH: 8 020 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: AMD C-50, 1 GHz / 1 GB
Displej / grafika: 10,1" (25,7 cm), lesklý, LED, 1 280 × 720 bodů / AMD Radeon HD 6250
Porty / vybavení: 3× USB, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, Wi-Fi
Rozměry / hmotnost: 259 × 184 × 26 až 34 mm / 1 176 g
Akumulátor / výdrž: Li-Ion, 4 400 mAh / 8:08 hod.
PC Mark Vantage / 3D Mark 2003 / 3D Mark 2001: 1 589 / 5 350 / 7 308 bodů
Cinebench R10 / 9.5: 1 308 / 227 bodů

Netbook Acer Aspire One 522

nabízí výborný poměr mezi cenou, výbavou a výkonem. Výkon mu dodává dvoujádrový 1GHz procesor AMD C-50, který zdatně konkuruje dvoujádrovým procesorům Intel Atom N550. Výborný je grafický čip AMD Radeon HD 6250, který si s přehledem poradil i s herními testy 3D Mark. Netbook byl pomalejší pouze v testu rychlosti čtení dat z pevného disku – přístupovou dobu jsme naměřili 18,1 ms a průměrná rychlost čtení dat byla v testu 53,3 MB/s. Displej má sice lesklý povrch, ale líbilo se nám rozlišení 1 280 × 720 bodů. Energetickou úspornost komponent potvrdil test výdrže na baterie v délce 8:08 hod.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Podařený netbook, který za dobrou cenu nabízí hodně muziky.

Alternativa ► Netbook Asus Eee PC 1015PN nabízí výkonnou grafiku nVidia Ion a HDMI, Lenovo IdeaPad S10-3s displej s rozlišením 1 280 × 720 bodů.

Multimediální pevný disk Toshiba Stor.E TV+

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: toshiba.cz
CENA VČ. DPH: cca 5 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita HDD: 1,5 TB
Max. rozlišení: 1 920 × 1 080 bodů
Podporované videoformáty: MPEG-1, 2, 4, VC-1, H.264, RM/RMVB
Podporované audioformáty: MP3, WMA, WAV, AAC, OGG, FLAC, LPCM, Dolby Digital, DTS Digital
Podporované obrazové formáty: JPG/JPEG, BMP, PNG, TIFF, statický GIF
Porty: USB, 2× USB host, LAN, HDMI, audio, kompozitní
Pam. karty: SDHC, MMC, MS

Univerzální mediální přehrávač:

Možná jste si před pár lety pořídili levnější model velkoplošného displeje, který nedisponoval možností přehrávat multimediální soubory z USB disku, neměl slot pro paměťovou kartu vašeho fotoaparátu a neobsahoval ani síťové připojení k LAN a integrovaný pevný disk. Buď si musíte koupit nový televizor, nebo si můžete pořídit síťový mediální přehrávač Toshiba Stor.E TV+. Zařízení obsahuje pevný disk s kapacitou 1,5 GB, ale dokáže přehrávat data také ze dvou USB vstupů, kompozitního vstupu, paměťové karty nebo NAS serveru. Přehrává data v podobě videosouborů, audio-souborů a digitálních obrázků. K PC se připojí pomocí USB konektoru nebo přes LAN. Lze k němu připojit zároveň dva USB disky (flash disky i externí HDD), a dokonce podporuje i kopírování souborů z připojených USB hostů či paměťové karty. K televizoru lze Stor.E TV+ připojit buď prostřednictvím digitálního HDMI, nebo pomocí kompozitních

kabelů. K externí audiosystavě lze krabičku připojit buď pomocí digitálního audiovýstupu, nebo prostřednictvím klasických cinchů. K počítačové síti se připojuje LAN konektorem přímo, nebo přes router.

Ovládací rozhraní integrovaného LCD displeje i menu zobrazeného na televizoru podporuje češtinu, zařízení však špatně zobrazovalo českou diakritiku v titulcích. Tento problém by patrně mohl vyřešit upgrade firmwaru, který sice lze teoreticky provést, ale na stránkách podpory nebyl žádný firmware k tomuto přístroji k dispozici. Zařízení podporuje přehrávání titulků ve formátech SSA, SMI, SRT, SUB a IDX+. Nastavení mediaplayeru lze v podstatě vynechat, vše funguje hned na poprvé. Stor.E TV+ podporuje přehrávání mediálního obsahu pomocí protokolu UPnP. Při práci je zařízení tiché, ale přece jen obsahuje ventilátor a pevný disk, takže drobný hluk je logický. Ve standardu stavu spotřebuje Stor.E cca 0,9 W, při provozu 14,7 W. Součástí dodávky je dálkové ovládání a Wi-Fi dongle pro připojení k bezdrátové síti.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Praktický základ domácí multimediální zábavy. Přehraje téměř vše, spojí síťové i USB disky s televizorem a snadno se ovládá.

Alternativa ► Western Digital TV HD Live.

PCIe SSD disk OCZ Revodrive X2 240 GB

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: ocz.com
CENA VČ. DPH: cca 15 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita: 4× 60 GB
Typ pam. buněk: MLC
Rozhraní: PCIe ×4
Přenosová rychlost (čtení / zápis): 657 MB/s / 641 MB/s
Prům. přístupová doba (čtení / zápis): 0,09 ms / 0,12 ms
Řadič: 4× SandForce SF-1200

Ještě rychlejší: Před nedávnem jsme přinesli recenzi netradičního SSD disku OCZ Revodrive, který se místo SATA konektoru připojuje k počítači prostřednictvím rychlejšího rozhraní PCI Express. Společnost OCZ uvedla novou generaci disků Revodrive X2, které nyní obsahují místo dvou hned čtyři SSD disky spojené na jedné PCIe kartě pomocí řadičů SandForce SF-1200 do režimu Raid 0. Vedle na SSD poměry ohromné kapacity 240 GB tak nabízí zatím nerychlejší přenos dat, který jsme měli možnost naměřit. Při čtení přenáší data rychlostí 657 MB/s, při zápisu pak 641 MB/s. Minulá verze pracovala rychlostí „pouze“ 485 MB/s (čtení) a 382 MB/s (zápis). O jednu milisekundu se zrychlila i průměrná přístupová doba zápisu

MICHAL BAREŠ

Závěr ► OCZ Revodrive X2 je opět nejrychlejším SSD diskem, který si za představitelné peníze lze pořídit

Alternativa ► Chcete-li ušetřit, existuje i verze OCZ Revodrive X2 100GB (cca 9 500 Kč), která má stejnou rychlost, ale nižší kapacitu.

PLACENÁ INZERCE



Domácí router Linksys E4200

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: atcomp.cz
CENA VČ. DPH: 4 120 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1× WAN, 4× LAN (10/100/1 000 Mb/s), 1× USB
Wi-Fi: 802.11a/b/g/n, 2,4 a 5 GHz, 6 interních antén
USB: funkce NAS (FAT32 i NTFS), vzdálené USB
Rozměry a hmotnost: 220 × 150 × 25 mm, 348 g

Nový výkonný domácí router od firmy Linksys opět spoléhá na kvalitní „vnitřnosti“ Cisco. Na první pohled zaujme překrásným designem. I zblízka vypadá router skutečně luxusně, skvělé jsou i materiály, ze kterých je vyroben. Nápis Cisco svítí zajímavým bílým světlem. Jedním slovem krásá! Přivítali bychom gumové nožičky, aby router „neputoval“ po stole.

Výbava nabízí úplně vše, co si můžete přát. Gigabitový switch se hodí pro případ, že máte síťové úložiště.

Wi-Fi nezklamala. V jednom okamžiku lze používat 2,4 i 5 GHz, jejich spojením dosáhnete skvělých výsledků. Soubory jsme přes Wi-Fi kopírovali ještě vyšší rychlostí než 12 MB/s. Tento model tak patří mezi nejrychlejší Wi-Fi routery. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Překrásný Wi-Fi router se hodí pro ty, kterým záleží na designu a zároveň chtějí maximální výkon. Jen cena mohla být nižší.

Alternativa ► Ve stejné kategorii je třeba i Netgear WNDR3700. Není tak stylový, ale stojí výrazně méně.

GPS navigace Garmin nüvi 1695 Lifetime

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: garmin.cz
CENA VČ. DPH: 9 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 5", 480 × 272 bodů, dotykový
Funkce: GPS navigace, on-line služby, Bluetooth handsfree, řazení do pruhů, nüLink
Dodávané mapy: 44 zemí celé Evropy, doživotní aktualizace
Rozměry a hmotnost: 140 × 86 × 19 mm, 233 g

Garmin spustil skvělou technologii, kterou nazývá nüLink. V zahraničí funguje již déle, u nás byla spuštěna před několika týdny. Jedná se o službu, která běží on-line, to znamená po internetu. Navigace tedy nespolehá jen na databázi bodů, kterou má uloženu ve vnitřní paměti, ale při vyhledávání používá i Google. A to není vše. Přes nüLink se stahuje také dopravní zpravodajství. Navigaci jsme testovali několik týdnů a musíme uznat, že zpravodajství je rychlejší a přesnější než to, které se stahuje přes RDS-TMC. Služba dále nabízí stahování předpovědi počasí. Ať jste tedy v Alpách, nebo jen na chatě, vždy máte v navigaci předpověď na následujících pět dní. On-line služby dále nabízí třeba informace o odletech a příletech na letištích nebo vám stáhnou aktuální kurzovní lístek. Je to skvělé a funguje to. Garmin má s operátory domluvený „datový roaming“, tzn. že vůbec neřešíte nějaké SIM karty, objem stahování, překračování hranic, nic takového. Zdarma však služba funguje jen první rok. Poté je třeba ji prodloužit, cena za další rok činí 79 eur, tedy asi 1 900 Kč.

To je asi 160 Kč měsíčně, a to není zrovna málo.

Nebyl by to problém pro toho, kdo navigaci využívá denně a jezdí do zahraničí. To by ale navigace musela být (i vzhledem k ceně) skvělá. Jenže ona se řadí k těm horším. Ovládání je opravdu otravné. Jistě, zvuknout si lze na ledacos, ale většinou to pár dnů trvá. U této navigace však ani po třech týdnech z paměti nevím, jak se mohu vyhýbat pláceným silnicím, jak zadat nejrychlejší nebo nejkratší cestu. Pokud nevypnete zvuk, bude každé kliknutí doprovázeno nepříjemným „potvrzovacím“ tónem. Jestliže pak zvuk nezapnete, nebude na vás navigace mluvit. Procházení mapy je extrémně pomalé, grafika při běžné navigaci nevypadá hezky a nezlepší to ani barevná témata. To, že nalezení trasy bylo často velmi „hloupé“, je pak jen „třešničkou na dortu“. Vrcholem všeho je napájení. Konektor, který se zapojuje do zapalovače, svítí extrémně výraznou modrou barvou, která v noci ozáří celý automobil. Velmi nepříjemné! Tuto navigaci vymýšlel někdo, kdo nemá Garmin rád. Velká škoda! **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Technologie nüLink je perfektní, i když ne levná. Náročný řidič by ji ocenil, ale musela by být v použitelné navigaci. Určitě ne v modelu 1695.

Alternativa ► Podobné funkce nabízí třeba Navigon 6350 Live.

Smartphone HTC Incredible S

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: htc.cz
CENA VČ. DPH: 12 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 4", 480 × 800 bodů, dotykový, kapacitní, S-LCD
Technologie: 3G, Wi-Fi, Bluetooth, microUSB, 3,5 mm jack, 8 Mpx fotoaparát, Android 2.2.1, 1 GHz CPU
Paměť: 768 MB RAM + 1,1 GB uživatelská paměť + microSDHC
Rozměry a hmotnost: 120 × 64 × 12 mm, 136 g

Vadí vám, že má váš Android slabou výdrž na baterii? Pak zpozorněte. Je zde model Incredible S, který by měl vydržet celý den i při intenzivním používání. Může za to jedna z největších baterií, jakou HTC dodává. Má kapacitu 1 450 mAh. Navíc byl použit nový procesor Qualcomm, který by měl mít oproti svému předchůdci o 40 % nižší spotřebu. Výdrž telefonu je opravdu na skvělé úrovni.

Cenou za vysokokapacitní baterii je konstrukce. Cena to ale není vysoká. Telefon má na zádech hrb, ten však není nijak velký. V nejsilnějším místě měří telefon 12 mm, takže žádný problém.

Jinak je to rychlý, výkonný Android, tak jak je HTC umí. Nabízí nadprůměrných 1,1 GB uživatelské paměti, displej je prostě úžasný. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Další povedený smartphone od HTC, na kterém se jen těžko hledají chyby. Skvělý systém, skvělý hardware.

Alternativa ► Google Nexus S je o malinko dražší, má Android 2.3 a více paměti.

NETGEAR ReadyNAS Ultra 2



Síťový disk NETGEAR ReadyNAS Ultra 2

CENA/VÝKON: výborný
INFO: netgear.cz
CENA VČ. DPH: 8 000 Kč



výborný

TECHNICKÁ DATA

HDD: 2× 3,5" SATA/II (max. 2× 3 TB)
Procesor / RAM: Intel Atom 1,8 GHz single-core / 1 GB DDR3
RAID: RAID 0, 1, X-RAID2
Rozhraní: 2× LAN (1 Gb/s), 2× USB 2.0, 1× USB 3.0
Technologie: UPnP, DLNA, iSCSI, iTunes, BitTorrent, print server, FTP, Orb, TIVO, S.M.A.R.T., zálohování z USB, Wake on LAN
Spotřeba v klidu / při zátěži: 19 W / 34 W
(se dvěma 2TB disky)
Rozměry a hmotnost: 101 × 142 × 220 mm, 2,07 kg

Bytelné kovové tělo síťového disku NETGEAR ReadyNAS Ultra 2 nabízí prostor pro dva pevné disky o kapacitě až 3 TB. O jejich chlazení se stará ventilátor s velkým průměrem a variabilními otáčkami a pro rychlé spojení se sítí jsou určeny hned dvě gigabitové připojky. Další disky či tiskárnu lze připojit přes dvě rozhraní USB 2.0 a jedno USB 3.0.

Při instalaci je třeba hned na začátku rozhodnout, zda pro svá data využijete společnou kapacitu obou disků, nebo vsadíte na zabezpečení pomocí automatického zrcadlení jejich obsahu. S dalšími nastaveními vám pomůže průvodce připravený v administracním rozhraní, kompletně přeloženém do češtiny.

Zásobárna dat pro všechna vaše multimediální zařízení má certifikaci DLNA a je možné ji propojit jak s multimediálním centrem ve vašem obývacím pokoji, tak třeba i s herní konzolí či iPhone. Díky podpoře technologie Orb se navíc nemusí streamování

multimédií omezovat jen na vaši domácí síť, ale prostřednictvím internetu můžete poslouchat svou hudbu třeba i v práci. Pro vzdálený přístup k datům slouží i doplněk ReadyNAS Remote, který zpřístupní kompletní obsah disku i mimo vaši síť. Nemusíte přitom vůbec řešit přesměrování na routeru – vše funguje automaticky i bez pevné IP adresy. Z dalších funkcí a nastavení jmenujme ještě alespoň automatické zálohování dat, řízení přístupu uživatelů, zapnutí na dálku po síti, časovač vypnutí nebo zaslání informačních e-mailů o stavu instalovaných disků.

Při zapojení do gigabitové sítě se přenosová rychlost pohybuje kolem 60 MB/s při čtení a 40 MB/s při zápisu. Tato rychlost je dostatečná například i pro přehrávání filmů z Blu-ray v plném HD rozlišení. Pokud použijete bezdrátovou síť, nebudete mít problém přehrávat full HD filmy v kontejnerech MKV. Ještě vyšší rychlost přenosu dat nabízí ReadyNAS Ultra 2 Plus s dvoujádrovým procesorem.

RADEK KUBEŠ

Závěr ► Kvalitně zpracovaný, rychlý síťový disk s bezkonkurenční hardwarovou výbavou v dané cenové kategorii. Výhodou je i ovládací software v češtině.

Alternativa ► Synology DiskStation DS710+ nemá USB 3.0 ani druhou síťovou připojku, QNAP TS-259 Pro+ Turbo NAS má 5× USB 2.0, oba jsou ale dražší.


D-Link DIR-815

mivvy MIDroid A2

Devolo dLAN 200 AVsmart+

Domácí Wi-Fi router D-Link DIR-815

CENA/VÝKON: výborný
INFO: d-link.cz
CENA VČ. DPH: 1 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1x WAN, 4x LAN (10/100 Mb/s)
Wi-Fi: 802.11a/b/g/n, až 300 Mb/s, WEP, WPA, WPA2, 2,4 a 5 GHz
Funkce: blokování obsahu, vypínání pomocí kalendáře, WPS
Rozměry a hmotnost: 176 × 120 × 305 mm, 213 g

V hustě obydlených městech bývá v pásmu 2,4 GHz obvykle přeplněno, takže jediným řešením je přechod do pásma 5 GHz. Cena routerů pro toto pásmo však bývá nepříjemným překvapením. O to větším překvapením pro nás byl D-Link DIR-815. Za příznivou cenu nabízí jednoduché ovládání, rozhraní v češtině a všechny důležité funkce. Nabízí i vcelku přijatelnou rychlost – průměrná přenosová rychlost dosáhla 38 Mb/s, což bude pro většinu domácích uživatelů více než dostatečné. Kladně jsme hodnotili i provedení – jediné, co nám vadilo, byly kontrolky na horní části přístroje. Při umístění routeru na výše položené místo nemáte přehled o provozu přístroje. I tak lze D-Link DIR-815 označit za dobrý tip pro 5GHz síť – je stabilní a za dobrou cenu.

PETR KRATOCHVÍL

Závěr ► Zajímavý domácí router „802.11a“ s jednoduchým ovládáním a především za skvělou cenu.

Alternativa ► D-Link DIR-825 nabízí více funkcí, ale stojí o polovinu více!

Tablet mivvy MIDroid A2

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: mivvy.eu
CENA VČ. DPH: 4 300 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 7", 480 × 800 bodů, dotykový, rezistivní
Technologie: Wi-Fi, miniUSB, USB host, polohový senzor, 3,5mm jack, Android 2.1
Paměť: 256 MB RAM + 2,55 GB uživatelská paměť + microSD
Rozměry a hmotnost: 192 × 118 × 12 mm, 362 g

Společnost mivvy musíme pochválit za to, jak obrovský krok udělala v oblasti tabletů. Předchozí modely byly jednoznačně nepoužitelné. S čistým svědomím však nyní můžeme říct, že model A2 použitelný je. Stále má mizerný displej, který si k moderní konkurenci ani nečichne, ale tablet vypadá pěkně. Materiály kvalitní nejsou, už po několika hodinách používání byl tablet ošoupaný.

Použitý procesor Rockchip RK 2818 má takt 1 GHz, rozhodně patří k těm rychlejším. Je však vidět, že 256 MB RAM je pro Android žalostně málo. Pro surfování poslouží dobře, jen je třeba počítat s tím, že výchozí prohlížeč si neporadí s flash videem. Od výrobce je nainstalována aplikace pro přehrávání YouTube videí, nám však nefungovala. Lépe fungoval přehrávač běžných videí. Poradil si zhruba s 80 % formátů. Fungovalo i přehrávání z USB flash disku, který lze k tabletu přímo připojit. Co se nám velmi líbilo, je to, že k USB portu můžete připojit i myš. V systému se pak objeví kurzor a tím jste vyzráli nad nepřes-

ným odporovým displejem. Ovládání myši je skutečně komfortní. Co je naopak k vzteku, to jsou hardwarová tlačítka. Jsou umístěna na delší straně, po boku displeje, a co hůř – nejsou všechna. Kdo zná Android, ten ví, jak důležité je tlačítko »Home«. Jenže to v nabídce chybí. Je dostupné jen softwarově, v horní liště systému. Máte-li aplikaci spuštěnou na full-screen, tlačítko zcela chybí.

Pro ovládání ještě slouží trackball – kulička. Jenže komfort chybí. Pokud by se při jejím použití zobrazil kurzor, stejně jako při připojení myši, bylo by vše jednodušší. Takhle trackballem jen přeskakujete po položkách. Co nechápeme, je to, proč je podsvícená výrazným modrým světlem, které je v noci nepříjemné.

Nejslabším článkem tak zůstal displej. V době AMOLED a Super LCD vypadá opravdu hrozně. Také odporová technologie snímání doteků má značné rezervy, to výrobce řeší přidáváním stylusu. VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Na jednoduché surfování, e-maily a sledování filmů mivvy poslouží dobře. Kdo však čeká něco víc, bude limitován malou operační pamětí a špatným displejem. Ale za ty peníze...

Alternativa ► Chcete-li opravdu výkonný tablet, přišetřete nějaké peníze na Apple iPad nebo Samsung Galaxy Tab.

Homeplug Devolo dLAN 200 AVsmart+

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: elektrickyinternet.cz
CENA VČ. DPH: 3 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Teoretický dosah: 300 metrů
Teoretická propustnost: 200 Mb/s
Počet kusů v balení: 2
Rozměry a hmotnost: 65 × 130 × 38 mm, 237 g

Společnost Devolo, vyrábějící především síťové komponenty, konečně vstupuje na náš trh. Prvním aktivně nabízeným produktem je homeplug, který vytváří síť LAN pomocí elektrických rozvodů. Hodí se tedy skvěle tam, kde je bezdrátová Wi-Fi buď nespolehlivá, nebo nemá takový dosah, a kde je problematické natažení běžných ethernetových kabelů.

Model dLAN 200 má mít přenosovou rychlost 200 Mb/s – teoreticky. V praxi jsme se dostali na desetinu, počítejte s přenosem cca 2,5 MB/s. I to ale stačí pro náročné streamování videa. Homeplugs na sobě mají tlačítko pro zašifrování spojení, díky displeji ihned vidíte, zda jsou homeplugs spojené. Výhodou je, že při použití Devola nepřijedete o zástrčku, která je průchozí.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Devolo není nijak převratně rychlý, ale pro běžné použití vytvoří dostatečně kvalitní spojení. Cena je bohužel vyšší.

Alternativa ► D-Link DHP-307AV splní svou práci stejně a stojí méně než polovinu.

Samsung Wave II S8530



LG Optimus 7

Smartphone Samsung Wave II S8530

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: samsung.cz

CENA VČ. DPH: 8 000 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,7", 480 × 800 bodů, dotykový, kapacitní, S-LCD

Technologie: GSM, 3G, Wi-Fi, Bluetooth, microUSB, 3,5mm jack, 5Mpx fotoaparát s autofokusem, OS Bada 1.2, 1GHz CPU

Paměť: 512 MB RAM + 1 350 MB uživatelská paměť + microSDHC

Rozměry a hmotnost: 124 × 60 × 12 mm, 134 g

Z názvu vyplývá, že nový Samsung je pokračovatelem úspěšného modelu Wave. Jeho druhá verze trochu přibrala na váze i na velikosti. Může za to větší displej, který používá novou technologii Super LCD (původní Wave měl AMOLED). V přímém srovnání je vidět, že S-LCD je o něco lepší. Černá je více černá a obraz má lepší kontrast. Co se ale vnitřností týče, zůstaly telefony prakticky identické. Vylepšena byla virtuální klávesnice, na které se nyní píše pohodlně a komfortně. Operačním systémem je Bada ve verzi 1.2, s ovládací plochou TouchWiz. Ovládání smartphonu je opravdu jednoduché. Systém Bada je dobře navržený, jeho podíl na trhu je však prakticky zanedbatelný.

5Mpx fotoaparát neohromí, ale fotí hezky. Nechybí ani GPS, ale software pro navigování je nutné dokoupit zvlášť. Co musíme zvýdihnout, to je kvalita hovoru. Zřejmě byl použit velmi kvalitní reproduktor, takže druhou stranu budete slyšet velmi jasně, zřetelně a přirozeně i ve zhoršených zvukových podmínkách.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Wave II nabídne překrásný a technologicky vyspělý displej a povedený operační systém. Pro ten bohužel chybí takové množství aplikací, jako nabízí Android, Symbian nebo iOS.

Alternativa ► Velkou konkurencí bude Nokia C7. Ta má také skvělý displej, moderní operační systém s mnoha aplikacemi a ještě je levnější.

Smartphone LG Optimus 7

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: lge.cz

CENA VČ. DPH: 8 500 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,8", 480 × 800 bodů, dotykový, kapacitní, TFT LCD

Technologie: GSM, 3G, Wi-Fi, Bluetooth, microUSB, 3,5mm jack, 5Mpx fotoaparát s autofokusem, Windows Phone 7, 1GHz CPU

Paměť: 576 MB RAM + 16 GB uživatelská paměť

Rozměry a hmotnost: 125 × 60 × 12 mm, 155 g

Vybíráte-li smartphone a nejste-li rozhodnutí o operačním systému, můžete přestat číst. Windows Phone 7 není ten operační systém, který bychom doporučovali. Je zbytečně uzavřený, neodladěný (první aktualizace „pohřbila“ přibližně 10% zařízení), ignoruje české uživatele (jak lokalizací, tak nabídkami služeb, nákupem aplikací apod.) a zcela mu chybí funkce, které od smartphonu očekáváte (připojení k PC, sdílení internetu, instalace vlastních aplikací...). To, že je nový systém rychlý a hezký, nám nestačí.

LG Optimus 7 vypadá podobně jako všechny ostatní Windows Phone 7 telefony. Pokud byste zakryli logo LG, těžko byste hádali, jestli to není Samsung, HTC nebo Dell. Hardwarově je možné LG jen těžko něco vytknout. Zpracování je naprosto špičkové, LCD je sice jen „obyčejné“ LCD, i tak je obraz krásný. 5Mpx fotoaparát fotí rychle a hezky, dokonce je zde aplikace pro vytváření panoramatických snímků, která funguje také pěkně. Další aplikací od LG je „ScanSearch“. Jedná se o augmented reality: na svět se díváte přes displej, který zobrazuje obraz z fotoaparátu, a do displeje se promítají další informace.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Skvělý telefon s operačním systémem, který prozatím nemůžeme doporučit.

Alternativa ► Přímou konkurencí je Samsung Omnia 7 nebo HTC 7 Trophy. LG je z nich nejlevnější.

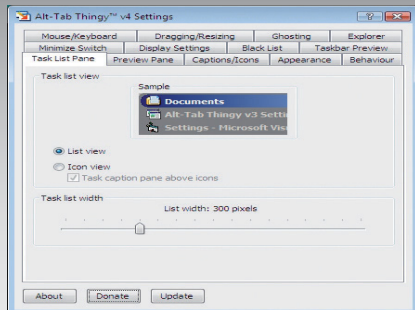


Ashampoo Photo Commander 9



COMODO Disk Encryption 1.2

Alt-Tab Thingy 4.0.4



Přepínání oken Alt-Tab Thingy 4.0.4

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: nymtec.com
CENA VČ. DPH: freeware



Postrádáte-li bohatší funkce pro přepínání oken aplikací, při použití kombinace kláves »Alt + Tab« nebo »Win + Tab«, zkuste doplňkovou aplikaci Alt-Tab Thingy.

Program pracující na pozadí operačního systému zobrazí po stisknutí kombinace »Alt + Tab« vlastní prostředí pro přepínání oken aplikací, s náhledy a dalšími funkcemi. Zvolené okno například nemusíte jen přepnout do popředí, ale třeba jej také maximalizovat, minimalizovat či zavřít. V rozsáhlých možnostech nastavení programu najdete i předvolby řazení oken (podle posledního použití, abecedně apod.), jejich zprůhlednění nebo například zařazení na seznam oken (black list), která nebudou mezi náhledy zobrazena. Možností nastavení přepínání oken je celá řada.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Alt-Tab Thingy přijde vhod především uživatelům, kteří často pracují s mnoha otevřenými okny zároveň a využijí bohaté možnosti jeho nastavení.

Alternativa ► Zajímavou aplikací pro práci s okny ve Windows Vista a 7 je i AquaSnap s funkcemi pro jejich přichytávání nebo automatické nastavení velikosti.

Správa fotografií

Ashampoo Photo Commander 9

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: ashampoo.com
CENA VČ. DPH: cca 930 Kč



Základní funkce programu pro import, třídění, úpravy a prezentaci digitálních fotografií asi nikoho z pravidelných čtenářů Chipu nepřekvapí, jelikož jsme o jeho předchozích verzích již psali a rovněž jsme vám jej několikrát nabídli mezi plnými verzemi na Chip DVD. Podívejme se tedy raději na nové funkce, se kterými přichází nejnovější Ashampoo Photo Commander s číslem 9 v názvu.

Začneme například vylepšeným uživatelským rozhraním, které nyní nabízí výběr ze třech různých způsobů rozložení ovládacích prvků a náhledů snímků. Každý ze stylů rozložení si můžete dále sami upravovat. Samozřejmostí je i ve verzi 9 kompletní překlad uživatelského rozhraní do češtiny. Ihned při importu snímků z fotoaparátu můžete nyní rozdělit fotografie do podadresářů podle data jejich pořízení (dle údaje z EXIF). S dalším tříděním vám pak pomůže možnost vytváření skupin snímků, přidávání popisů (tagů) a vylepšená podpora popisů IPTC. Pro detailní úpravy snímků je v nové verzi připraveno duální zobrazení fotografií, kde si můžete snadno zkontrolovat výsledek úpravy oproti výchozí podobě. Vylepšeny byly i nástroje na au-

tomatické odstranění efektu červených očí či guma a nové možnosti poskytují i efekty pro doostření nebo rozmazání snímků či jejich částí.

Jelikož dnešní digitální fotoaparáty umějí více než obstojně natáčet i video, vylepšuje Ashampoo Photo Commander 9 i podporu jeho přehrávání, především pak nahrávek ve formátu MPEG-4 s vysokým rozlišením. Během přehrávání lze videa i otáčet.

Další drobná vylepšení nabízejí zjednodušené průvodce pro vytváření koláží či kalendářů nebo dávkové zpracování fotografií, které vám pomůže s bohatými úpravami celých sérií snímků.

Jak je u produktů Ashampoo dobrým zvykem, můžete je poměrně dlouho testovat, a to bez funkčních omezení. V případě programu Ashampoo Photo Commander 9 tomu není jinak – po jednoduché registraci na internetu s ním můžete pracovat až 40 dní.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Za rozumnou cenu získáte velmi dobře vybavený a snadno ovladatelný nástroj na import, třídění, archivaci i předvádění fotografií v různých podobách.

Alternativa ► Mezi nejlépe vybavené nástroje na práci s fotografiemi patří bezpečí Zoner Photo Studio, původem česká aplikace, aktuálně dostupná ve verzi 13.

Šifrování dat

COMODO Disk Encryption 1.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: comodo.com
CENA VČ. DPH: freeware



Známy výrobce bezpečnostního softwaru, dostupného pro domácí uživatele zdarma, nabízí i nástroj na šifrování dat na pevných discích či přenosných médiích. COMODO Disk Encryption používá dostatečně silný šifrovací algoritmus a data zpřístupní pouze na základě hesla nebo klíče, uloženého na USB flash disku nebo paměťové kartě. Případně může být k ověření přístupu k datům použita kombinace hesla i klíče. Při šifrování dat máte na výběr, zda zašifrujete celý obsah existujícího disku či diskového oddílu, nebo vytvoříte zcela nový, šifrovaný diskový oddíl o zvolené velikosti. Šifrování a dešifrování dat pak probíhá na pozadí operačního systému a nijak nebrzdí uživatele v práci. Pro případ nouze vytvoří program záchranné CD.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Zabezpečení dat je rozhodně důležité, COMODO Disk Encryption za tímto účelem nabídne snadno ovladatelné a dostatečně spolehlivé prostředí.

Alternativa ► Klasikou v této kategorii je open-source nástroj TrueCrypt, dále například placená aplikace Ashampoo Magical Security 2 nebo CryptBox 2010.



Správce hesel Gold! PassCage 1.0.3

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: mygold.euweb.cz
CENA VČ. DPH: freeware



Správce hesel od českého autora pracuje podobným způsobem, jaký známe například z open-source nástroje KeePass Password Safe. Pod ochranou jediného hesla spravuje Gold! PassCage libovolný počet dalších hesel, přihlašovacích údajů, poznámek a jakýchkoli jiných citlivých informací. Bohužel není možné třídit záznamy do kategorií nebo v nich vyhledávat a program nenabízí ani generátor hesel. S použitím uložených hesel vám pomůže funkce pro kopírování hesla do schránky nebo otevírání odkazů na stránky s předvyplněnými přihlašovacími údaji. V možnostech nastavení najdete jen předvolbu průhlednosti okna programu.

Pro bezplatné použití Gold! PassCage je třeba se zaregistrovat na domovském webu programu a instalovat si .NET Framework.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Původem český správce hesel nabízí (možná jen zatím) pouze základní funkce, je však zdarma, snadno se ovládá a je kompletně v češtině.

Alternativa ► Kromě uvedeného open-source programu KeePass Password Safe patří mezi oblíbené, avšak placené správce hesel například Sticky Password nebo LastPass.

Antivir zdarma avast! Free Antivirus 6

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: avast.cz
CENA VČ. DPH: freeware



Jedno z mála bezpečnostních řešení, která ještě nepoužívají označení verzí pomocí letopočtů, český antivir avast!, přichází s novou generací s číslem 6. Pro zabezpečení domácího počítače je určen bezplatný program avast! Free Antivirus 6.

V přehledném uživatelském rozhraní antivirového programu najdete hned několik nových funkcí a vlastností. Jednou z nich je AutoSandbox, technologie, která spouští podezřelé aplikace v chráněném prostředí, odkud nemohou ovlivnit ostatní programy a data v počítači. Sílu komunity uživatelů využívá další z novinek – avast! WebRep. Jedná se o systém hodnocení obsahu internetových stránek, které mezi sebou sdílejí sami uživatelé. Na základě hodnocení obsahu pak můžete návštěvu určitého typu stránek zcela zakázat – ať už kvůli jejich nebezpečnosti, nebo třeba v rámci rodičovské ochrany. Nastavení přístupu na vybrané stránky lze v rámci rodičovské ochrany ochránit heslem.

Nová funkce spolupracuje s internetovými prohlížeči Mozilla Firefox a Internet Explorer.

Z předchozí verze si avast! Free Antivirus s sebou nese technologii avast! Community-

IQ, která využívá vzorky podezřelých dat od ostatních uživatelů, aby antivir odhalil i nejnovější, zatím nepopsané typy nákazy. K dalším bezpečnostním nástrojům patří například i kontrola souborů stažených přes komunikační síť, ochrana před škodlivým kódem na internetových stránkách nebo detekce nebezpečného chování aplikací.

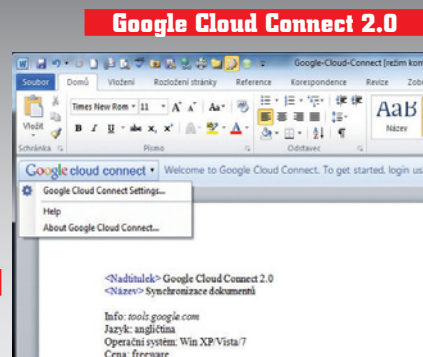
Kromě bezplatné verze antiviru je v inovované produktové řadě k dispozici i avast! Pro Antivirus 6 a avast! Internet Security 6. Edice Pro přidává ochranu při on-line nakupování či obsluhu bankovního účtu, komplexní edice Internet Security obsahuje i firewall, zamezující útokům z internetu, a filtr nevyžádané pošty pro vašeho e-mailového klienta.

Během 30 dní po instalaci aplikace avast! Free Antivirus je třeba provést bezplatnou registraci, která vám zajistí další bezstarostné používání antiviru.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Kvalitní antivir, který lze po registraci používat zdarma. Pokročilé bezpečnostní technologie využívají i data od rozsáhlé komunity uživatelů.

Alternativa ► Zdarma nabízejí základní verze antivirů různí výrobci, např. AVG i Microsoft. Plné verze bezpečnostních řešení jsou pravidelně i na Chip DVD.



Synchronizace dokumentů Google Cloud Connect 2.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: tools.google.com
CENA VČ. DPH: freeware



Doplněk od Googlu pro Microsoft Office (ve verzích 2003, 2007 a 2010) propojuje kancelářské aplikace od Microsoftu s Google Apps – on-line nástroji na vytváření a úpravy dokumentů, tabulek a prezentací. Dokumenty vytvářené a upravované v Microsoft Office tak můžete sdílet a společně editovat i s dalšími uživateli, včetně zachování historie verzí a off-line editace. Spolupráce neprobíhá v reálném čase, ale pomocí pravidelné synchronizace.

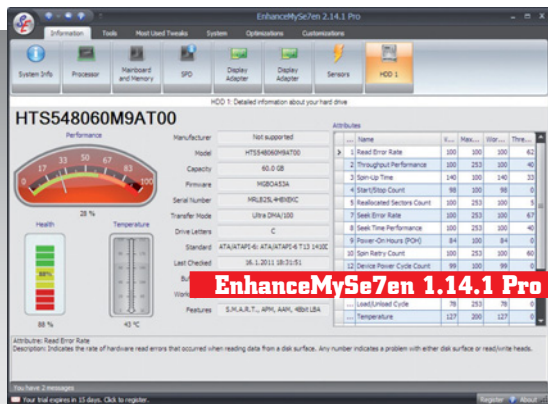
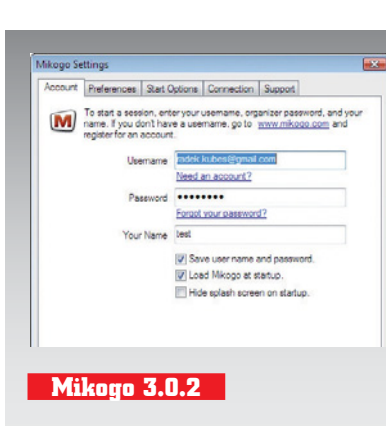
Google Cloud Connect se ovládá prostřednictvím panelu instalovaného do Wordu, Excelu a PowerPointu.

Aktuální verze doplňku má i své nevýhody. Především nelze v Microsoft Office otevřít dokumenty, které již máte uloženy v Google Apps. Nástroj lze tedy využít pouze pro nově vytvářené dokumenty.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Zatím jediná elegantní možnost propojení kancelářských aplikací Microsoftu s Google Apps, internetovým úložištěm a ostatními uživateli.

Alternativa ► Aplikace z Microsoft Office 2010 jsou standardně propojené s úložištěm SkyDrive a on-line kancelářskými nástroji Microsoft Office Web Apps.


Mikogo 3.0.2
Nero Video Premium HD

Sdílení plochy Mikogo 3.0.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: mikogo.com
CENA VČ. DPH: freeware


výborný

Sdílení pracovní plochy počítače má mnoho praktických způsobů použití – ať už chcete na svém počítači na dálku něco ukázat ostatním uživatelům, nebo pokud vás někdo požádá, abyste mu jeho počítač opravili po internetu. Sdílení pracovní plochy a ovládání počítače na dálku přes internet zprovozníte s nástrojem Mikogo během několika okamžiků. Nemusíte přitom vůbec řešit síťové adresy ani další složitosti propojení. Do zdroje počítače pouze instalujete ovládací program a v dalším (nebo i v několika) spustíte prohlížeč aplikaci (která se neinstaluje). Spojení se ověřuje prostřednictvím kódu vygenerovaného ovládacím programem. Zajímavou funkcí je pravidelné spouštění sdílení plochy na zdrojovém počítači dle nastaveného času.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Velmi snadná cesta ke sdílení pracovní plochy a ovládání počítače na dálku se zajímavou možností propojení počítačů dle časového harmonogramu.

Alternativa ► Sdílet pracovní plochu zvládne například i Skype (s příslušným doplňkem), Windows Live Mesh, Windows Live Messenger, join.me a další nástroje.

Nastavení Windows 7 EnhanceMySe7en 1.14.1 Pro

SYSTÉM: Win 7
INFO: seriousbit.com
CENA VČ. DPH: cca 550 Kč


výborný

Nástroj EnhanceMySe7en je speciálně určen pro správu a optimalizaci nastavení operačního systému Windows 7. Na pásu karet ve stylu nových Microsoft Office jsou připraveny nástroje na diagnostiku, čištění počítače i úpravu jinak jen těžko dostupných nastavení.

Diagnostické funkce programu zahrnují přesnou identifikaci použitého procesoru, základní desky a paměti, grafické karty a pevných disků. EnhanceMySe7en interpretuje i data získaná z teplotních senzorů a rovněž kondici pevných disků dle analýzy S.M.A.R.T.

Mezi nástroji na správu a optimalizaci je k dispozici správce běžících procesů a služeb, nástroj na vyčištění registru Windows od zbytečných a poškozených záznamů, odstranění nepotřebných dat z pevného disku a jeho defragmentaci nebo správce programů automaticky spouštěných se startem Windows.

Následuje možnost zvýšení výkonu pomocí deaktivování nepotřebných služeb, úprava bezpečnostních nastavení zakázáním používání některých funkcí (editor registru, ovládací panely, připojení k internetu ad.) nebo nastavení připojení k místní síti a internetu.

Další skupina funkcí umožňuje nastavení firewallu Win-

dows, Internet Exploreru či automatických aktualizací, vyčištění seznamů naposledy otevřených souborů nebo rychlý přístup k systémovým nástrojům Windows.

V rámci optimalizace výkonu nabízí EnhanceMySe7en nastavení vyrovnávací paměti, zrychlení startu a vypínání počítače, omezení vizuálních efektů nebo zrychlení čtení dat z pevného disku.

Pro individuální nastavení vzhledu a chování Windows 7 jsou připraveny desítky předvoleb pro menu Start a hlavní panel, pracovní plochu, kontextové menu, Windows Media Player, Internet Explorer a další součásti Windows 7.

EnhanceMySe7en můžete před zaplacením registračního poplatku testovat patnáct dní. Kromě placené verze Pro je k dispozici i zdarma použitelná edice programu s omezenější výbavou, která ovšem i tak čítá desítky funkcí.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Komplexní nástroj na optimalizaci a individuální přizpůsobení nastavení operačního systému Windows 7, který je k dispozici i v bezplatné verzi.

Alternativa ► Od stejného výrobce pořídíte i EnhanceMyVista a EnhanceMyXP pro jiné operační systémy, přeborníkem v kategorii ladění je TuneUp Utilities.

Zpracování HD videa Nero Video Premium HD

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: nero.com
CENA VČ. DPH: 1 600 Kč


velmi dobrý

Jasně viditelný posun Nera od nástroje na vypalování k multimediím vyvrcholil uvedením speciální verze Nero Video Premium HD, určené primárně pro střihání a další zpracování videa ve vysokém rozlišení, typicky pořízeným Full HD kamerou.

Oproti kompletnímu balíku Nero Multimedia Suite 10 (dostupném rovněž v edici HD) obsahuje Nero Video Premium HD pouze videoeditor Nero Vision a multimediální přehrávač Nero Media Hub (vylepšený o podporu přehrávání Blu-ray disků). Oproti standardnímu Nero Vision najdete v programu Nero Video Premium HD především nové vizuální efekty a šablony pro profesionální zpracování videa z vaší Full HD kamery. Pochopitelně nechybí ani možnost vypalování videa ve vysokém rozlišení na Blu-ray disky.

RADEK KUBES

Shrnutí ► Nero Video Premium HD stojí za úvahu, jen pokud vás primárně zajímá zpracování videa ve vysokém rozlišení. Jinak je výhodnější celý balík Nero.

Alternativa ► Nero Multimedia Suite 10 nepřehraje filmy z Blu-ray a neobsahuje všechny efekty pro authoring videa, za stejnou cenu ale nabídne více nástrojů.



Shine Blu-ray Cloner 1.0



Returnil System Safe Pro 2011



Zimbra Desktop 2.0.1

Kopírování Blu-ray Shine Blu-ray Cloner 1.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: audiotoolsfactory.com
CENA VČ. DPH: cca 900 Kč



Po uvedení filmových Blu-ray disků netrvalo dlouho a jejich kopírování se stalo běžnou záležitostí, i přes všechny snahy o jeho zamezení. Jedním z nástrojů na kopírování filmů z Blu-ray disků je i Shine Blu-ray Cloner.

Při kopírování filmů ve vysokém rozlišení máte na výběr mezi vytvořením zcela identické kopie (disku o stejné velikosti, jako má zdroj), převedením filmu z 50G Blu-ray disku na 25G médium (se zachováním menu a dalšího obsahu) nebo uložením filmových souborů na disk počítače (i do ISO obrazu). Zajímavou možností je i převod filmů na jedno- či dvouvrstvé DVD, zde ale počítejte se značnou ztrátou původní kvality záznamu. Z dalších nastavení nabízí Shine Blu-ray Cloner už jen vypnutí počítače po zkopírování disku.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Snadno ovladatelný nástroj na kopírování filmových Blu-ray disků zvládne i protikopírovací ochranu a převod filmů na menší datovou velikost.

Alternativa ► Špičkový nástroj DVDFab Blu-ray Copy nestojí o mnoho více, ale zvládne i převod vybraných částí disku (tituly, kapitoly, zvukové stopy ad.).

Ochrana počítače

Returnil System Safe Pro 2011

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: returnil.com
CENA VČ. DPH: od 720 Kč



K běžným typům ohrožení funkčnosti počítače a dat v něm uložených patří i nechtěná změna nastavení Windows či instalovaných aplikací a mnoho dalších problémů, způsobených nešikovnou aktivitou uživatele. Pro ochranu operačního systému, instalovaných programů i uložených dat lze přitom snadno použít technologii virtualizace, tak jak ji nabízí například nástroj Returnil System Safe Pro 2011.

Podstatou ochrany počítače pomocí Returnil System Safe Free 2011 je vytvoření virtuální vrstvy, oddělující uživatele a jeho aktivity od reálného prostředí operačního systému a dat. Změny v nastavení a datech se tak přímo nepromítají do programů a souborů uložených na disku počítače. Mimo to umí Returnil System Safe i aktivně vyhledávat podezřelý software, odesílat jej k analýze a zjistit tak potenciální ohrožení počítače. Ochrana před viry a další škodlivou hrozbou pracuje v reálném čase a s využitím technologie cloudu porovnává nalezená data se vzorky od ostatních uživatelů. Umí proto odhalit i zatím nepopsané typy nákazy.

Nejzajímavější funkcí programu Returnil System Safe je možnost spouštění všech (ne-

bo jen vybraných) programů ve virtuálním prostředí, odkud nemohou ovlivnit data ani aplikace v počítači. Po skončení práce ve virtuálním prostředí lze ovšem provedené změny v souborech i uložit, přesně podle vašich požadavků. Rovněž je možné nastavit kompletní návrat k výchozímu stavu při každém restartu počítače. Obnovu lze realizovat i částečně – pro systémové soubory a vybraná data.

Vedle placené verze programu existuje i zdarma použitelná varianta, která si ovšem neporadí s obnovou operačního systému, aplikací a dat do výchozího stavu a neumí ani aplikovat oprávněné změny dat, provedené ve virtuálním prostředí, do reálného obsahu počítače. Instalační data jsou stejná pro zkušební verzi edice Pro i bezplatnou variantu Free. Placenou verzi můžete testovat celý jeden měsíc.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Zajímavý způsob obrany počítače před napadením neznámými škodlivinami i před provedením neoprávněných změn v systémových nastaveních uživateli.

Alternativa ► Pro ochranu před nežádoucími změnami v nastavení počítače lze použít např. i nástroj Sandboxie, podrobně popisovaný v předchozím čísle Chipu.

E-mailový klient Zimbra Desktop 2.0.1

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: zimbra.com
CENA BEZ DPH: freeware



E-mailového klienta Zimbra desktop můžete propojit nejen s různými účty na freemailových serverech, ale třeba i s firemním Exchange Serverem. Pro běžné freemaily, jako je Google a Yahoo!, má navíc Zimbra Desktop připravené předvolby nastavení a vám stačí jen zadat e-mail a heslo ke schránce. K dispozici máte podobné nástroje jako v placeném Outlooku, tedy přehledný adresář kontaktů, plánovací kalendář i seznam úkolů. E-maily je samozřejmě možné různě třídit a vyhledávat v nich nebo k nim nastavovat upozornění. Zajímavostí je napojení programu na váš Facebook a Twitter, kdy si můžete číst zprávy přátel i publikovat svoje vlastní. Zimbra Desktop pracuje i v offline režimu, obsah se synchronizuje při každém připojení.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Pokud hledáte společné řešení pro práci s e-maily, kalendářem, kontakty, úkoly, a dokonce i sociálními sítěmi, vyzkoušejte si Zimbra Desktop.

Alternativa ► Kvalitními, bezplatně použitelnými e-mailovými klienty jsou třeba Windows Live Mail či Thunderbird, se sociálními sítěmi ale nepodporují.

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Office, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows 7 Připnutí webových stránek k seznamům odkazů nezávisle na browseru

Seznamy odkazů v brousech zahrnují prvky jednak často používané, jednak naposledy použité. Dají se tam cíleně ukotvit také určité webové stránky vybrané uživatelem?



Skok daleký: Praktické seznamy odkazů v „superbaru“ Windows 7 je možné obohatit o vlastní surfovací cíle.

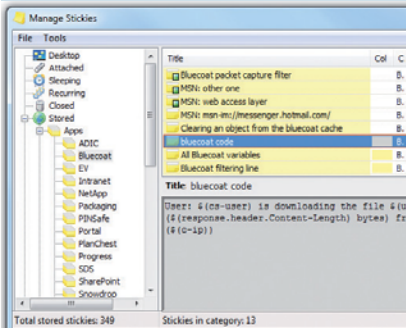
TIP ► Které prvky zobrazují Windows v těchto seznamech, to závisí na použití prohlížeči. Všechny surfovací programy však mají tu společnou vlastnost, že se k jejich seznamům dají natrvalo připnout další prvky. Chcete-li tak učinit, otevřete seznam kliknutím pravým tlačítkem myši na příslušnou ikonu v hlavním panelu. Potom opět pravým tlačítkem myši klikněte na požadovaný prvek a v místní nabídce zvolte příkaz »Připnout do tohoto seznamu«. Jinou možností je kliknout na ikonu připínáčku vpravo od příslušné položky.

Stejného výsledku dosáhnete také přetažením myši. Chcete-li připnout právě otevřenou webovou stránku, klikněte na adresní řádek browseru a předřazenou favikonu přetáhněte na ikonu prohlížeče v hlavním panelu. Přitom je dokonce většinou možné přiřazení k jinému browseru. Jestliže například favikonu z Firefoxu přetáhněte na ikonu Internet Exploreru, příslušná webová stránka bude připnuta k němu. Jedině odkazy z Opery se takto

přenášet nedají. Zde se odkaz přímo přetažený na volné místo v hlavním panelu automaticky připne ke standardnímu prohlížeči.

2. Windows XP, Vista, 7 Rozšíření starších verzí Windows o praktické poznámkové listy

Windows 7 mají ve výbavě praktický nástroj, jímž se rychle dají na plochu „nalepovat“ známé žluté listy s poznámkami: Sticky Notes. Na starších počítačích s Windows XP a Vistou však takový šikovný prostředek postrádáte.



Nové možnosti: Freeware »Stickies« má bohatší spektrum funkcí než nástroj »Sticky Notes« obsažený ve Windows 7.

TIP ► Obohaťte starší verze Windows freewarovým nástrojem »Stickies 7.1a« z našeho Chip DVD o schopnost „vylepování“ digitálních poznámkových listků.

INSTALACE NÁSTROJE: V Průzkumníku otevřete zvolenou složku a pak dvojité klikněte na položku »stickies_setup_7.Ob.exe«. Řiďte se pokyny programu a instalaci ukončete tlačítkem »Finish«. Nástroj funguje pod Windows 98, 98SE, ME, 2000, XP, Vista a 7. S verzemi před Windows 2000 však pracuje jen s omezeným rozsahem funkcí.

ZALOŽENÍ POZNÁMKY: Po spuštění digitálního „bločku nálepek“ se v oznamovací oblasti na pravé straně hlavního panelu objeví nová ikona. Klikněte na ni pravým tlačítkem myši, aby se otevřela nabídka se všemi dostupnými příkazy. Nový lístek vytvoříte příkazem »New Sticky«. Objeví

OBSAH

WINDOWS STRANA 116

- 1 **Windows 7** Připnutí webových stránek k seznamům odkazů nezávisle na browseru
- 2 **Windows XP, Vista, 7** Rozšíření starších verzí Windows o praktické poznámkové listy
- 3 **Windows 7** Vlastní nastavení oznamovací oblasti Windows
- 4 **Windows 7** Nepřerušované využití Wi-Fi pomocí USB modulu
- 5 **Rychlé tipy** Uspořádání ikon, správa aktualizací
- 6 **Windows Vista, 7** Zablokování počítače po neúspěšných pokusech o přihlášení
- 7 **Windows 7** Zobrazení síťových dat prostřednictvím ikony v oznamovací oblasti
- 8 **Windows Vista, 7** Rychlejší vypínání operačního systému
- 9 **Windows XP, Vista, 7** Vlastní určení počtu položek v seznamech odkazů
- 10 **Profesionální tip** Odstranění šipek v ikonách zástupců

APLIKACE STRANA 120

- 11 **Office 2010** Přizpůsobení pásu karet Office vlastním potřebám
- 12 **Word 2007, 2010** Podtrhávání textu jinou barvou
- 13 **Word 2010** Vkládání zkopírovaných textů rovnou se správným formátováním
- 14 **Excel 2003, 2007, 2010** Sčítání obsahů buněk v závislosti na podmínkách
- 15 **Rychlé tipy** Označení oblasti dat, rychlé zoomování, počet slov.

INTERNET STRANA 122

- 16 **Outlook 2003, 2007, 2010** Uložení seznamu bezpečných odesílatelů a jeho přenos na nový počítač
- 17 **Firefox 2.x, 3.x** Skrytí obslužných prvků pro zobrazení na malých monitorech
- 18 **Lastpass Xmarks** Záložky v různých brousech a počítačích vždy v aktuálním stavu
- 19 **Chrome 4, 5, 6, 7, 8** Načtení uložených uživatelských jmen a hesel

KOMUNIKACE STRANA 124

- 20 **Hotmail** Vytvoření aliasu
- 21 **Gmail** Upozornění na nový e-mail v panelu prohlížeče
- 22 **Dropbox** Nastavení výběrové synchronizace
- 23 **Twitter** Třídění tweetů do listů
- 24 **Outlook 2010** Automatické přeposílání příchozích zpráv od určeného odesílatele

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 126

- 25 **Profesionální tip** Vytvořte působivý odraz hor v jezeře
- 26 **Photoshop** Dodejte starým černobílým fotografiím barvu
- 27 **Digitální fotografie** „Vyřešte“ lidi na snímcích tak, že z nich uděláte duchy
- 28 **Digitální fotoaparát** Několik tipů, jak připravit digitální fotoaparát pro natáčení videa

HARDWARE STRANA 130

- 29 **Skener Epson** Zprovoznění filmového adaptéru u skeneru Perfection 1650
- 30 **Základní desky** Rychlá a bezpečná diagnostika slabé baterie základní desky
- 31 **Více monitorů, nebo projektor** Snadné a rychle nastavení více monitorů ve Windows 7
- 32 **Plazmy a LCD televizory** Sledujte „Avatara“ s nastavením od Jamese Camerona
- 33 **Pevné disky** Podpora disků s kapacitou 3 TB
- 34 **Notebooky** Trvalé odstranění problému s přehráváním
- 35 **Kabelová televize** Zprovoznění DVB-C na televizoru

se digitální „nálepka“ a až na další zůstane ležet na ploše. Kurzor bude připraven přímo v lístku, takže na něj můžete rovnou napsat poznámku. Chcete-li ji ještě zformátovat, označte příslušný úsek textu a klikněte na něj pravým tlačítkem myši. V nyní zobrazené kontextové nabídce můžete mimo jiné změnit druh písma («Font»), jeho velikost («Size») a zarovnání («Paragraph»).

VYUŽITÍ ROZŠÍŘENÉHO REŽIMU: Nástroj poskytuje více funkcí než ve Windows 7 obsažený Sticky Notes. Přístup k poznámce získáte po kliknutí pravým tlačítkem myši na titulní lištu lístku. Příkazem »Set Title« určíte nadpis poznámky. Nastavením »Rolled Up« se vlastní poznámka skryje, takže na ploše bude zabírat místo jenom titulní lišta. Opačně působí příkaz »Unrolled«. Volbou »Sleep« můžete nechat poznámku na určitou dobu zmizet a »Alarm« vám po uplynutí jisté doby či v určitém čase může poznámku připomenout. Jakmile poznámka přestane být relevantní, klikněte na křížek v pravé části její titulní lišty. V kontextové nabídce ikony v oznamovací oblasti můžete příkazem »Manage Stickies« otevřít malou aplikaci, která v jednoduché struktuře složek umožní přístup ke všem viditelným, skrytým, aktivním a zavřeným poznámkám.

Upozornění: K dispozici je i česká verze – český dll soubor, který najdete na Chip DVD, nahrajte do složky s programem (například c:\Program Files\stickies) a program restartujte.

3. Windows 7 Vlastní nastavení oznamovací oblasti Windows

Oznamovací oblast ve Windows 7 udržuje uživatele různými hlášeními stále „v obraze“. To je jistě chválné, ale vy byste chtěli sami určovat, které ikony a zprávy se tam mají objevovat.

TIP ► Obsahy této oblasti můžete ovlivnit. Pravým tlačítkem myši klikněte na hlavní panel a zvolte kontextový příkaz »Vlastnosti«. V následném dialogu aktivujte kartu »Hlavní panel« a v sekci »Oznamovací oblast« klikněte na »Přizpůsobit«. Otevře se dialog, který uvádí všechny možné aplikace a ikony pro oznamovací oblast. Vedle každé položky najdete rozevírací seznam, jímž můžete řídit chování příslušné aplikace v oznamovací oblasti. Přitom máte k dispozici následující možnosti:

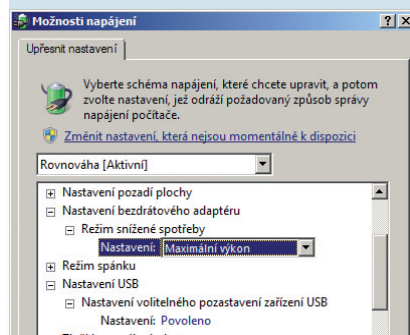
»Zobrazovat ikony a upozornění« způsobí zobrazení ikony v oznamovací oblasti

a případně i zprávy v podobě jednoduché „mluvící bubliny“. »Skrýt ikony i upozornění« potlačí obojí. Toto nastavení ovšem také způsobí, že vás aplikace nebude informovat o nutných nebo zveřejněných aktualizacích. Pak ale můžete prostřednictvím »Zobrazovat pouze upozornění« vypudit z oznamovací oblasti ikonu aplikace, zprávy však nadále přijímat. Svá rozhodnutí potvrďte tlačítkem »OK« a stejně ukončete dialog »Vlastnosti hlavního panelu a nabídky Start«.

UPOZORNĚNÍ: Ve Windows Vista můžete oznamovací oblast rovněž ovlivnit, a to v dialogu »Vlastnosti hlavního panelu a nabídky Start« na kartě »Oblast oznámení« tlačítkem »Upravit«. Vista zde však nerozlišuje mezi ikonou a oznámením. Můžete tedy rozhodnout pouze to, zda Windows aplikaci zobrazí, nebo ne. Ve Vista je dále zajímavé nastavení »Skrýt, pokud není aktivní«. To v oznamovací oblasti zabrání zobrazení neaktivní aplikace.

4. Windows 7 Nepřerušované využití Wi-Fi pomocí USB modulu

Váš PC je s internetovým routerem spojen prostřednictvím „Wi-Fi sticku“. Po déletrvácím provozu, nejspíše však v okamžiku, kdy počítač po delší pauze vypne monitor, přestane spojení fungovat. Pomůže jediné restart počítače.



Šetnost: Pro trvalý přístup na web nastavte ve vlastnostech Wi-Fi sticku »Režim snížené spotřeby« na »Maximální výkon«.

TIP ► Poněvadž přístup do internetu je v zásadě možný, nemá cenu hledat problém v konfiguraci sítě. Na vině je v tomto případě úsporné nastavení napájení, které WLAN po určité době vypne. Zatímco u notebooku má toto počínání kvůli šetření akumulátoru dobrý smysl, stolní počítač mohou taková úsporná opatření zmást.

Nejprve zkontrolujte systémová nastavení Windows. Za tím účelem klikněte v Ovládacích panelech na »Systém a zabezpečení« a pak na »Možnosti napájení«.

5. Rychlé tipy

OSAMOSTATNĚNÍ AKTIVNÍHO OKNA

Klávesovou kombinací [Windows]+[Home] aktivujete ve Windows 7 funkci Aero Shake, která všechna okna kromě aktivního minimalizuje.

USPOŘÁDÁNÍ IKON

Ikony uvnitř hlavního panelu Windows 7 můžete rychle přetřídít přetahováním myši. Funguje to i v oznamovací oblasti.

RYCHLÉ NASTAVENÍ FIREWALLU

Ve Windows 7 můžete přímo otevřít konfigurační dialog interního firewallu, jestliže do hledacího pole nabídky Start napíšete »wf.msc« a stisknete [Enter].

OTOČENÍ GRAFIKY V PROHLÍŽEČI

V Prohlížeči obrázků a faxů ve Windows můžete obrázek rychle pootočit klávesovými zkratkami [Ctrl]+[K] a [Ctrl]+[L] ve směru nebo proti směru hodinových ručiček a uložit jej.

SPRÁVA AKTUALIZACÍ

se dá ve Windows 7 vyvolat otevřením položky »Počítač« pravým tlačítkem a kliknutím na »Vlastnosti« a poté na odkaz »Windows update«.

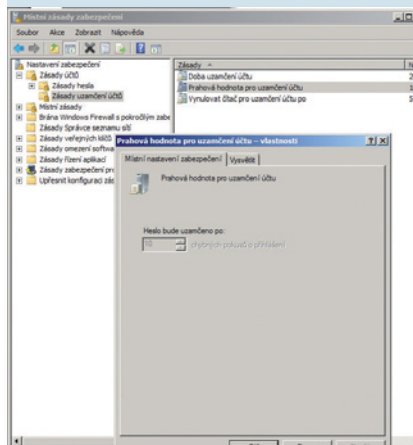
Jako preferované schéma napájení ponechte »Rovnováha«, vedle klikněte na »Změnit nastavení schématu« a nakonec na »Změnit pokročilé nastavení napájení«. Ve výběrovém seznamu klikněte na znak „plus“ před položkou »Nastavení bezdrátového adaptéru« a pak na „plus“ před »Režim snížené spotřeby«. Níže klikněte na odkaz »Nastavení« a v zobrazeném rozevíracím seznamu zvolte »Maximální výkon«. Potom otevřete strukturu »Nastavení USB | Nastavení volitelného pozastavení zařízení USB«. Možná budete muset i na tomto místě ještě změnit nastavení na »Zakázáno«. Novou konfiguraci potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«.

Kromě toho může být pod Windows 7 příčinou vypínání samotný aktualizovaný ovladač WLAN USB sticku. Klikněte proto pravým tlačítkem na »Počítač« a potom pod »Vlastnosti« na »Správce zařízení«. Ve struktuře teď klikněte na »Síťové adaptéry« a níže pravým tlačítkem myši na položku vašeho WLAN USB sticku. Aktivujte kartu »Vlastnosti«. V seznamu označte vlastnost »Řízení spotřeby«. Potom odstraňte zatržítka u položky »Povolit počítač vypínat zařízení z důvodu úspory

energie“. Nakonec všechny otevřené dialogy potvrďte tlačítkem »OK« a restartujte počítač.

6. Windows Vista, 7 Zablokování počítače po neúspěšných pokusech o přihlášení

Při přihlašování k uživatelskému účtu může někdo nepovolaný libovolně dlouho zkoušet různá hesla, což je samozřejmě nebezpečné. Proto byste chtěli účet po několika zadáních nesprávného hesla automaticky zablokovat.



X-krát, a dost!: V zásadách můžete nastavit prahový počet neplatných přihlašovacích pokusů před zablokováním účtu.

TIP ► Windows ve standardním nastavení poskytují zejména při jednoduchých heslech jen omezenou ochranu. Je proto vhodné po několika neúspěšných přihlašováních uživatelský účet pomocí bezpečnostních zásad na určitou dobu zablokovat.

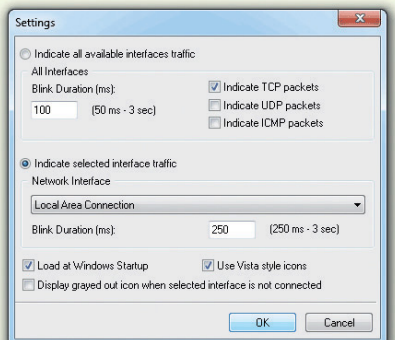
Používáte-li Windows 7 či Vistu ve verzích Business, Professional nebo Ultimate, lze to zařídit interaktivně. Do hledacího pole nabídky Start napište »Místní zásady zabezpečení« a spusťte program. Nyní vlevo klikněte na »Zásady účtů« a pak na »Zásady uzamčení účtu«. Abyste blokovací parametry změnili, dvojité klikněte na »Prahová hodnota pro uzamčení účtu«. Hodnotu nastavte například na »3« neplatné pokusy o přihlášení a potvrďte tlačítkem »Použít«. Windows teď samočinně nabídne také změnu souvisejících parametrů »Doba uzamčení účtu« a »Vynulovat čítač pro uzamčení účtu po«, v obou případech na »30 minut«. Otevřené dialogy potvrďte tlačítkem »OK« a zkontrolujte změněná nastavení bezpečnostní zásady. Délku zablokování účtu neprodlužujte – pro obranu proti napadení je tato lhůta zcela dostačující. Všechny dialogy zavřete. Napříště uživatel po definovaných třech nebo více

neplatných přihlašovacích pokusech obdrží už jen zprávu, že účet je momentálně zablokovaný.

V ostatních verzích Windows vede cesta jen přes příkazový řádek. Do hledacího pole zadejte »cmd«, pravým tlačítkem myši klikněte na »cmd.exe« a v místní nabídce zvolte příkaz »Spustit jako správce«. Příkazem »net accounts« si vyžádejte momentální konfiguraci. Zde najdete důležité parametry „limit zamknutí“, „trvání zamčení“ a „zamčení pozorovacího okna“. Ty můžete nastavit pomocí příkazů »net accounts /lockoutthreshold:3«, »net accounts /lockoutduration:30« a »net accounts /lockoutwindow:30«. Nakonec byste ještě měli přezkontrolovat, zda se všechny hodnoty korektně převzaly, neboť nesprávná nastavení mohou v extrémním případě účet zablokovat. Nejraději byste si pro jistotu měli předem zřídit ještě jeden skrytý účet správce.

7. Windows 7 Zobrazení síťových dat prostřednictvím ikony v oznamovací oblasti

Staré verze Windows zobrazily síťové informace jako přenesené objemy dat ap. v podobě „mluvících bublin“, jakmile se ukazatel myši zastavil na ikoně sítě. Windows 7 už jenom ukazují, zda je v činnosti připojení k internetu.



Informovanost: V tomto dialogu stanovíte, některé důležité parametry nástroje Network Activity Indicator.

TIP ► Informační mezeru zaplníte freewarovým nástrojem Network Activity Indicator z našeho Chip DVD. Program nainstalujte a spusťte. Z našeho DVD si v případě potřeby můžete stáhnout český jazykový soubor – pro mnoho dalších jazyků jsou tyto soubory k dispozici na webových stránkách autorů (www.itsamples.com/network-activity-indicator.html). Rozbalte ZIP archiv a v něm obsažený LNG soubor zkopírujte do programové složky nástroje.

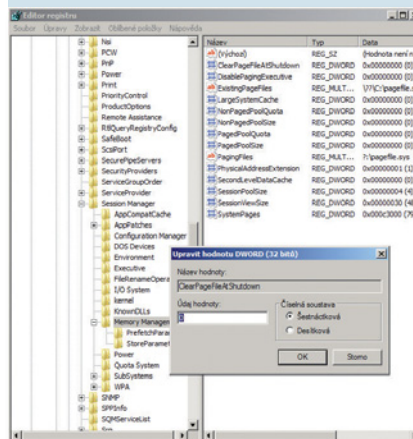
Windows 7 zobrazení ikony programu s dvěma blikajícími monitory automaticky vypnou. Proto klikněte na šipku v oznamovací oblasti a aktivujte odkaz »Přizpůsobit«. V seznamu vyhledejte položku »Network Activity Indicator«. Ve vedlejším rozevíracím poli změňte nastavení na »Zobrazovat ikony a upozornění«. Při této příležitosti hned také můžete potlačit už nepotřebnou standardní ikonu Windows – její nastavení změňte na »Zobrazovat pouze upozornění« a volbu potvrďte tlačítkem »OK«.

Od této chvíle vás bude blikající ikona detailněji informovat o síťovém provozu. Navedete-li na ni ukazatel myši, zobrazí se „tooltip“, který ukazuje celkové množství odeslaných a přijatých dat. Tak můžete například při mobilním přístupu na internet rychle kontrolovat svůj objem dat nebo při odeslání velké e-mailové zprávy z Outlooku sledovat jeho postup.

Chcete-li zjistit podrobnosti (Network Statistics, Network Traffic) pro jednotlivá rozhraní, klikněte na ikonu pravým tlačítkem myši. Kromě toho tak získáte přístup k důležitým systémovým dialogům, jako je například »Centrum sítě a sdílení« nebo stav LAN připojení k routeru. Každopádně otevřete příkaz »Settings«. Aktivujte přinejmenším možnost »Load at Windows Startup« a potvrďte ji tlačítkem »OK«, aby se nástroj napříště vždy samočinně aktivoval po zapnutí počítače.

8. Windows Vista, 7 Rychlejší vypínání operačního systému

Po kliknutí na »Vypnout« trvá věčnost, než se počítač opravdu vypne.



Uvolnění brzdy: Tato hodnota systémového registru zařídí, aby Windows při vypínání nevymazávala stránkový soubor.

TIP ► Kromě „zamrzlých“ programů a služeb připadají jako příčina zpomalení

v úvahu také nevhodná systémová nastavení. Pokud se zpomalené vypínání objevilo teprve nedávno, je docela možné, že jste při tuningu počítače nechtěně zapnuli funkci pro vymazávání stránkovacího souboru. To na jedné straně zvyšuje bezpečnost, neboť pak je celý obsah stránkovacího souboru vždy při vypínání kompletně přepsán – a v něm obsažená hesla a citlivá data se už nedají vypátrat –, na druhé straně to ale při souboru o několika gigabajtech stojí také nějaký čas – a u soukromého počítače je to většinou zcela zbytečné.

Proto funkci nejraději použitým tuningovým nástrojem zase vypněte. Pokud jej už nemáte k dispozici, můžete to zařídit i manuálně úpravou v systémovém registru. Za tím účelem napište do hledacího pole nabídky Start »regedit« a stiskněte [Enter]. Následné upozornění od Řízení uživatelských účtů potvrďte tlačítkem »Ano«. Nyní přejděte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management«. V pravé části okna otevřete hodnotu DWORD »ClearPageFileAtShutdown« dvojítkým kliknutím a její hodnotu změňte na »0«. Změnu potvrďte tlačítkem »OK« a editor registru zavřete. Napříště by mělo vypínání zase probíhat podstatně rychleji.

UPOZORNĚNÍ: Pokud jako systémový disk používáte Solid State disk (SSD), měli byste mazací funkci bezpodmínečně deaktivovat. Ta totiž u SSD zkracuje jeho životnost.

9. Windows 7 Vlastní určení počtu položek v seznamech odkazů

Standardně ukládají Windows 7 pro program v hlavním panelu maximálně deset položek seznamu odkazů. Vy byste tam však chtěli mít pro rychlý přístup položek ještě více.

TIP ► Počet položek můžete nastavit podle vlastního vkusu. Pokud vás položky seznamu odkazů spíše ruší, můžete je ale i omezit na menší počet. Odpovídající nastavení se skrývá v možnostech nabídky Start. Pro nastavení nejprve pravým tlačítkem myši klikněte na ikonu Start a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti«. Na kartě »Nabídka Start« klikněte na »Přizpůsobit«. Dole ve vstupním poli »Počet posledních položek, které se mají zobrazit v seznamech odkazů« zadejte požadované číslo, například »15«. Otevřený dialogy potvrďte tlačítkem »OK«.

10. PROFESIONÁLNÍ TIP PRO WINDOWS 7

Odstranění šipek v ikonách zástupců

Šipky v ikonách zástupců na ploše jsou vlastně zbytečné. Proto jste jejich zobrazování potlačili úpravou položky v systémovém registru, jak ji znáte z Windows XP. Od té doby se však Windows chovají poněkud „neukázněně“.

Metoda známá z XP, totiž odstranit v systémovém registru položku »Is-Shortcut« pro souborový typ »lnkfile«, vede ke kýženému výsledku i pod Windows 7. Ovšem tato hodnota registru je nyní vyhodnocována i dalšími funkcemi. Jestliže ji vymažete, ztratíte tím také užitečnou inovaci Windows 7, a to možnost připnout program k hlavnímu panelu. Tomuto omezení se vyhnete tak, že obnovíte starou hodnotu v registru a tím i normální stav.

OBNOVENÍ PŮVODNÍHO STAVU

Aby se opět zobrazovaly všechny šipky, do vyhledávacího pole nabídky Start napište »regedit« a stiskněte [Enter]. Upozornění od Řízení uživatelských účtů potvrďte tlačítkem »Ano«. Používáte-li účet bez oprávnění správce, musíte v dialogu nejdříve zvolit účet správce a zadat příslušné heslo. Potom v registru navigujte na klíč »HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile«. Nyní klikněte do pravé části okna a otevřete příkaz »Úpravy | Nový | Řetězcová hodnota«. Jako název zadejte »IsShortcut« a stiskněte [Enter]. Hodnotu položce přiřazovat nemusíte. Editor registru zavřete. Tím je výchozí stav obnoven.

VYTVOŘENÍ TRANSPARENTNÍ IKONY

Přesto je možné zobrazování šipek potlačit nasazením následujícího triku: Změňte ikonu, kterou Windows používají k překrytí jiných ikon na ploše. Zvolte k tomu nenápadnou nebo prázdnou grafiku, aby šipka zmizela.

Vhodný ICO soubor si můžete zhotovit sami grafickým programem, jako je IrfanView. Tento nástroj najdete na příloženém Chip DVD (v rubrice Servis). Spustíte grafický program a v něm otevřete příkaz »Obrázek | Vytvořit nový (prázdný) obrázek«. V následném dialogu změňte obě hodnoty »Šířka obrázku« a »Výška obrázku« na »32« pixelů, což odpovídá standardní veli-

kosti ikon. Ostatní volby ponechte beze změny a klikněte na tlačítko »OK«.

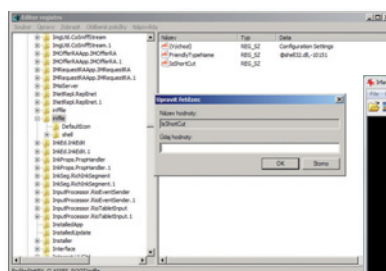
Potom otevřete »Soubor | Uložit jako«. V rozevíracím seznamu »Typ souboru« změňte nastavení na »ICO – Ikona Windows«. Vedle souborového dialogu se pak objeví nové okno, v němž upřesníte další parametry. V sekci »ICO« tam zaškrtněte volbu »Uložit transparentní barvu«. V souborovém dialogu navigujte do vybrané složky a jako »Název souboru« zvolte vhodné označení, třeba »nic3232«. Po kliknutí na »Uložit« ještě musíte zvolit transparentní barvu. Za tím účelem klikněte na libovolné místo zobrazeného černého pole. Potom můžete grafický program zavřít.

PŘEKRYTÍ NOVÉ IKONY

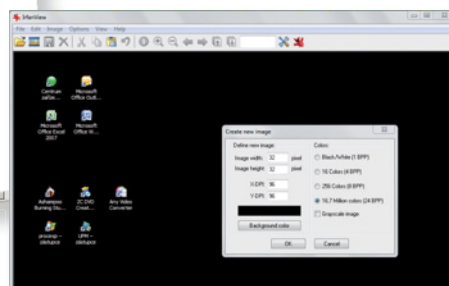
Použití své nové speciální ikony nadefinujete rovněž v systémovém registru. Znovu tedy, jak bylo popsáno výše, spusťte editor registru a v něm navigujte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer«. Otevřete podklíč »Shell Icons«. Pokud neexistuje, založte jej příkazem »Úpravy | Nový | Klíč«. Pak klikněte do pravé části dialogu a otevřete »Úpravy | Nový | Řetězcová hodnota«. Zadejte označení »29« a stiskněte [Enter]. Tuto novou položku teď pro zpracování otevřete dvojítkým kliknutím a jako hodnotu předejte úplnou cestu k dříve uloženému prázdnému ICO souboru s transparentním pozadím. Tento trik způsobí, že „zástupcovské“ šipky už nebudou viditelné.

Je také možné použít jiný ICO soubor, aby šipka nebyla příliš výrazná. A pokud byste chtěli experimentovat: Necháte-li v Průzkumníku hledat pojem »*.ico«, najdete spoustu souborů ikon a favikon, které lze použít pro testování. Editor registru zavřete a restartujte počítač, aby změna začala účinkovat.

Průhled: V IrfanView vytvoříte transparentní grafiku pro překrytí.

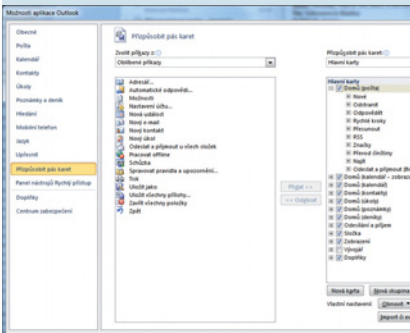


Zapnuto: Existuje-li v registru tato hodnota, Windows zobrazují šipky u ikon zástupců.



11. Office 2010 Přizpůsobení pásu karet Office vlastním potřebám

Pás karet v Office 2010 obsahuje velké množství funkcí – často však nikoli na místě, kde byste je očekávali.



Mnohotvárný: Pás karet se dá v tomto dialogu interaktivně přizpůsobit individuálnímu stylu práce nebo i rozšířit.

TIP ▶ Počínaje verzí 2010 si můžete v aplikacích Office individuálně upravit pás karet. Za tím účelem aktivujte »Soubor | Možnosti« a vlevo klikněte na kategorii »Přizpůsobit pás karet«.

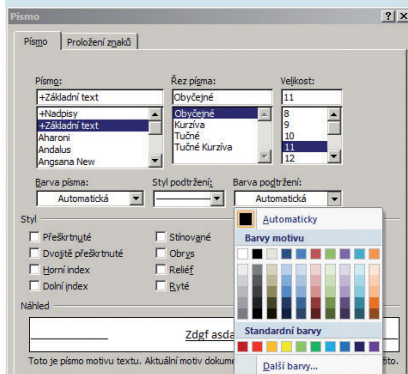
V jistých mezích lze modifikovat i standardní příkazy. Chcete-li tak učinit, v obou rozevíracích polích »Zvolit příkazy z« a »Přizpůsobit pás karet« nastavte »Všechny karty«. Sekce »Hlavní karty« označuje karty dostupné vždy, všechny ostatní závisí na kontextu. Na pravých stranách můžete prostřednictvím zaškrtnutých políček zapnout nebo vypnout celé karty. Jednotlivé příkazy jsou organizovány do skupin. Jejich zobrazení vyvoláte kliknutím na znak »plus« před příslušnými kartami. Označenou skupinu můžete přesouvat pomocí symbolů šipek nebo přetažením myši. Lze tak skupiny nově seřadit nebo přesunout na jiné karty. Tak například v Excelu se skupina »Makra« nachází na kartě »Zobrazit«. Abyste k ní umožnili trvalý přístup, můžete ji přesunout na kartu »Domů«. Ze standardních nabídek je možné celé skupiny »Odebrat«.

Jednotlivé doplňkové příkazy nelze přidávat do existujících skupin, nýbrž jen do nových, uživatelem definovaných skupin. Klikněte proto ve struktuře vpravo na požadované místo a pak na »Nová skupina«. Dále klikněte na »Přejmenovat« a zadejte vhodné označení. Tak je možné založit i nové karty. Všechny elementy seřadíte, jak bylo popsáno výše. Chcete-li doplnit další příkazy, novou skupinu vpravo ponechte označenou a vlevo v rozevíracím poli zvolte nastavení pro výběr příkazů, například »Všechny příkazy« nebo

»Makra«. Nyní vlevo označte dotyčný příkaz a klikněte na »Přidat«. Nepoužívané příkazy můžete potlačit tak, že je označíte a kliknete na »Odebrat«.

12. Word 2003, 2007, 2010 Podtrhávání textu jinou barvou

Podtrhnete-li ve Wordu textovou pasáž, editor k tomu normálně použije stejnou barvu jako pro text. Raději byste však například v černém textu měli červené podtržení, abyste tak dosáhli ještě zřetelnějšího zvýraznění.



Make-up: V dialogu pro formát písma můžete barvu podtržení definovat nezávisle na textu.

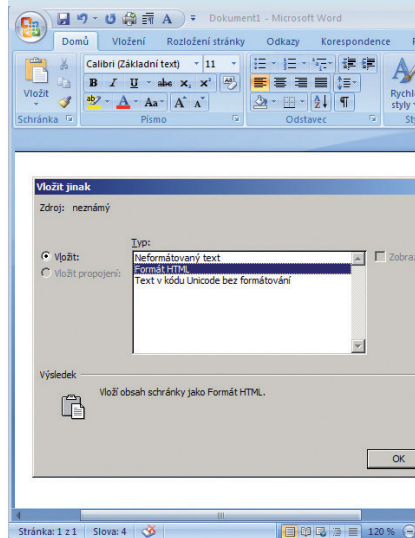
TIP ▶ Označte příslušnou textovou pasáž a otevřete »Formát | Písmo«. V novějších verzích Wordu místo toho v pásu karet klikněte na kartě »Start« v sekci »Písmo« na malou, dolů směřující šipku vpravo vedle nápisu.

V následném dialogu »Písmo« na kartě »Písmo« v rozevíracím poli »Styl podtržení« zvolte požadovaný formát. Volbou »pouze slov« stanovíte, že Word má uvnitř označeného textu podtrhávat pouze slova bez mezer. Všechny ostatní typy podtrhnou celý označený text se všemi mezerami. Přitom můžete volit mezi jednoduchým, dvojitým, přerušovaným, tečkovaným a ještě dalšími podtrženími. Jakmile zvolíte jakýkoli styl odlišný od »(žádné)«, Word aktivuje rozevírací seznam »Barva« vpravo. Tam vyberte barvu, kterou má Word pro podtrhávání použít, například červenou. Svou volbu potvrďte tlačítkem »OK«.

UPOZORNĚNÍ: Změněné formátování platí výlučně pro označený úsek textu. Jestliže později podtrhnete další pasáže klávesovou zkratkou [Ctrl]+[Shift]+[U] nebo tlačítkem v panelu nástrojů, použije Word opět barvu textu. Pokud chcete červené podtržení používat častěji, můžete si k tomu účelu zřídit makro a v případě potřeby jej vyvolat klávesovou zkratkou.

13. 2010 Vkládání zkopírovaných textů rovnou se správným formátováním

Vkládání textových pasáží a odkazů přes schránku Windows je velice praktické. Nepříjemné však je, že Word takto přebírá i původní formátování. Přitom jste potřebovali vložit jenom čistý text.



Otázka formátu: Zde můžete jako standard pro převzetí kopírovaných textů do Wordu nadefinovat »Neformátovaný text«.

TIP ▶ V závislosti na obsahu schránky nabízí Word pro formátování vkládané textové pasáže různé možnosti. Zvolit je můžete tak, že v pásu karet přejdete na kartu »Domů« a tam v sekci »Schránka« kliknete na spodní část ikony »Vložit«. Pak zvolte požadovanou metodu buď pomocí ikon, jako například »Zachovat pouze text«, nebo příkazem otevřete obvyklý dialog »Vložit jinak«.

Poněvadž kopírování a vkládání normálně vyvoláváte klávesovou kombinací, není cesta přes pás karet zrovna optimální. Namísto toho můžete vkládat také přímo stiskem [Ctrl]+[V] podle nastavené standardní metody a formátování případně automaticky zkorrigovat dodatečně. Za tím účelem ihned po vložení stisknete klávesu [Ctrl]. Pak ji zase uvolníte a stisknete příslušné písmeno pro volbu formátu. Převzetí tak jako čistý text dosáhnete pomocí [T]. Stiskem [U] můžete »Zachovat zdrojové formátování«, [M] umí »Sloučit formátování«, a [G] dokonce vloží obsah typu »Grafika«. Pozor: Na rozdíl od zavedených zvyklostí zde Word nepoužívá žádné klávesové kombinace.

UPOZORNĚNÍ: Při kopírování z jiných programů je původní formátování většinou nežádoucí. Práci si tedy můžete usnadnit

přizpůsobením standardního nastavení. Za tím účelem otevřete »Soubor | Možnosti« nebo klikněte na logo Office a pak na »Možnosti aplikace Wordu«. Zvolte kategorii »Upřesnit« a vyhledejte sekci »Vytváření, kopírování a vkládání«. V rozevíracím poli »Vkládání z jiných aplikací« změňte nastavení na »Zachovat pouze text«. Pomocí dalších rozevíracích polí můžete také ovládat počínání programu při vkládání uvnitř dokumentů Wordu. Svě akce potvrďte tlačítkem »OK«.

14. Excel 2003, 2007, 2010 Sčítání obsahů buněk v závislosti na podmínkách

Při sumaci nemají být do výpočtu zahrnuty všechny prvky zvolené oblasti. Jejich výběr může záviset na vlastnostech jednotlivých hodnot nebo na hodnotách jiných buněk, podmínky jsou částečně proměnné.

	A	B	C
1	44	68	
2	54	65	
3	65	358	
4	65	698	
5	61	17	
6	23	32	
7	65	36	
8	59	36	
9	89	78	
10	65	356	
11	590		
12			
13			
14			
15			
16			

Rozmanitost: Při podmíněné sumaci oblastí buněk podporuje Excel řadu speciálních funkcí a výpočetních metod.

TIP ► Pro podmíněné načítání hodnot nabízí Excel rozličné možnosti a funkce. Jejich správný výběr závisí na druhu podmínky. Jestliže pro každou relevantní hodnotu platí pevná podmínka, použijte funkci »SUMIF«. Je-li třeba respektovat více podmínek, je od Excelu 2007 navíc k dispozici funkce »SUMIFS«. Při variabilních podmínkách budete naproti tomu potřebovat maticový vzorec nebo funkci »SOUČIN.SKALÁRNÍ«. Rozdíl objasní následující příklad. Předpokládejme, že v buňkách »A1« až »A10« jsou uložena data a v buňkách »B1« až »C10« různé hodnoty, které slouží jako podmínky.

PEVNÁ PODMÍNKA: Nyní mají být sečteny všechny hodnoty ve sloupci »A«, pro něž je v odpovídající buňce sloupce »B« hod-

nota větší než »10«. K tomu použijeme vzorec

```
=SUMIF(B1:B10;">10";A1:A10)
```

První argument »B1:B10« definuje oblast, která má být vyhodnocována, za ním následuje podmínka »>10«; pamatujte přitom, že podmínky obsahující symboly nebo operátory musí být uvedeny v uvozovkách. Poslední argument »A1:A10« pak určuje sumarizovanou oblast. Oblasti pro podmínky a data mohou být i identické, takže pak by stačil vzorec

```
=SUMIF(A1:A10;">10")
```

Počínaje verzí Excel 2007 rozšiřuje funkce »SUMIFS« tento princip na maximálně 127 podmínek. Mějte však na paměti, že je u ní jiné pořadí argumentů. Zde se jako první uvádí sumarizovaná oblast. Za ní následují vždy jedna oblast kritérií a příslušná podmínka, přičemž oblasti se vždy zadávají odděleně.

Například vzorec

```
=SUMIFS(A1:A10;B1:B10;">10";C1:C10;"<100")
```

sečte všechny hodnoty sloupce »A«, pro něž jsou korespondující hodnoty sloupce »B« větší než »10« a odpovídající hodnoty sloupce »C« menší než »100«.

VARIABILNÍ KRITÉRIA: Jsou-li podmínky sumarizace komplexnější, například »jestliže je hodnota ve sloupci B větší než odpovídající hodnota ve sloupci C«, je pro vyhodnocení nutno použít maticový vzorec. Výběr hodnot, které mají být vzaty v úvahu, je realizován vynásobením logickou hodnotou. Zadejte tedy například

```
=SUMA(A1:A10*(B1:B10>C1:C10))
```

a vzorec bezpodmínečně ukončete klávesovou kombinací [Ctrl]+[Shift]+[Enter] – Excel pak zobrazí vzorec ve složených závorkách. Stejného výsledku v tomto případě dosáhnete také funkcí

```
=SOUČIN.SKALÁRNÍ(A1:A10;1*(B1:B10>C1:C10))
```

Zde je důležité vynásobení druhého argumentu číslem »1«, které převede logickou hodnotu na číslo.

UPOZORNĚNÍ: Prakticky ve všech případech můžete sumarizaci přehledně realizovat použitím pomocného sloupce. To lze doporučit zvláště během vývoje tabulkové kalkulace k překontrolování výsledků komplexních vzorců.

15. Rychlé tipy

KONTROLA ZALOMENÍ STRÁNEK

Za tím účelem klikněte ve stavovém řádku Excelu 2007 a 2010 vpravo dole na »Rozložení stránky« nebo »Zobrazit konec stránky«. Zpět se dostanete kliknutím na »Normálně«.

ZOBRAZENÍ VERZE BROWSERU

Detailní informace o právě používané verzi Firefoxu získáte po zadání řetězce »about:support« do adresního řádku a stisku klávesy [Enter].

POČET SLOV

Příkaz »Počet slov« najdete ve Wordu od verze 2007 jako ikonu na kartě »Revizí« v pásu karet vlevo v sekci »Kontrola pravopisu«.

RYCHLÉ ZOOMOVÁNÍ

Pro zvětšení nebo zmenšení obrazu stisknete ve Photoshopu [Ctrl]+[+] nebo [Ctrl]+[-]. V kombinaci s klávesou [Alt] se změní i velikost obrazového okna.

OZNAČENÍ OBLASTI DAT

Kombinací [Ctrl]+[Shift]+[*] označíte ve aktuální úsek kolem aktivní buňky, který je obklopen prázdnými buňkami a prázdnými sloupci.

RYCHLÝ VÝMAZ POSLEDNÍHO SLOVA

V dokumentu textového editoru Word vymažete klávesovou kombinací [Ctrl]+[Backspace] vždy poslední celé slovo před aktuální pozicí kurzoru.

ROZŠÍŘENÍ DENNÍHO NÁHLEDU

Chcete-li v kalendáři Outlooku paralelně zobrazit více dní, označte je myší při stisknutí klávesy [Ctrl] v měsíčním náhledu.

KONTROLA VYUŽITÍ PAMĚTI

Chcete-li ve Firefoxu získat informace o využití paměti, do adresního řádku zadejte »about:memory« a stisknete [Enter].

OZNAČENÍ OBLASTÍ OBRAZU

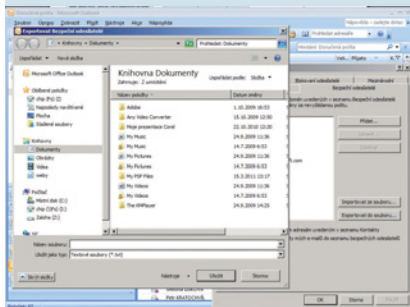
V obrazovém editoru PaintShop Pro držte během výběru oblasti stisknutou klávesu [Shift]. Označené oblasti pak vytvoří jednu jednotku.

OŽIVENÍ OKNA V OUTLOOKU

Pomocí »Zobrazit | Okno Připomenutí« kdykoli otevřete svou pamatovací pomůcku, i když jste okno předtím omylem zavřeli.

16. Outlook 2003, 2007, 2010 Uložení seznamu bezpečných odesílatelů a jeho přenos na nový počítač

Některé odesílatele e-mailů jste vyhodnotili jako spolehlivé, abyste měli okamžitý přístup ke všem jejich e-mailům. Nyní vás čeká přechod na nový počítač a chtěli byste na něj také přenést nastavení elektronické pošty.



Přenosová práva: Seznamy bezpečných a blokových odesílatelů můžete exportovat a znovu načíst jako textový soubor.

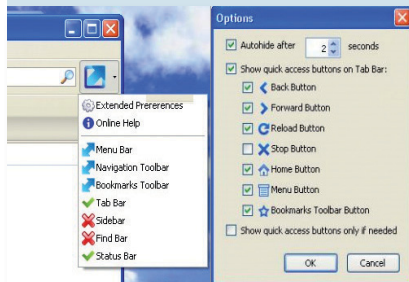
TIP ► Seznam bezpečných odesílatelů se stejně jako seznam blokových odesílatelů nenachází v PST souboru (Personal Store) a je nutno jej zálohovat a rekonstruovat separátně.

Vyvolání potřebného dialogu se liší podle verze Outlooku. V Outlooku 2007 otevřete »Akce | Nevyžádaná pošta | Možnosti nevyžádané pošty«. V Outlooku 2010 zvolte v pásu nabídek kartu »Domů«, zde kliknete na ikonu »Nevyžádaná pošta« a pak zvolte »Možnosti nevyžádané pošty...«. Na kartě »Bezpeční odesílatelé« nyní najdete hledaný seznam. Zde můžete nejprve označit jednotlivé položky a pak je upravit, odebrat nebo manuálně nově přidat. Zálohu všech dat pořídíte kliknutím na »Exportovat do souboru«. Potom přejděte do požadované složky, jako »Název souboru« zadejte příslušné označení pro nový textový soubor a klikněte na »Uložit«.

Stejným způsobem také můžete na kartě »Blokovaní odesílatelé« exportovat seznam odmítnutých odesílatelů. Poněvadž se jedná o čistě textové soubory, lze je mezi verzemi bez problémů vyměňovat. Chcete-li data přenést do jiného počítače, vytvořte textový soubor do něj zkopírujte, spusťte Outlook a opět navigujte na stejné dialogové okno. Nyní klikněte na tlačítko »Importovat ze souboru«, zvolte TXT soubor a pak klikněte na »Otevřít«. Data teď budou bez dalších dotazů integrována do stávajícího seznamu Outlooku.

17. Firefox 2.x, 3.x Skrýtí obslužných prvků pro zobrazení na malých monitorech

Příruční net- a notebooky mají jednu nevýhodu – malý displej. Projeví se to například při surfování: tady obslužné prvky browseru zabírají mnoho místa.



Podle potřeby: Flexbar samočinně vypíná a zapíná zobrazení obslužných prvků a uvolňuje tak na displeji místo pro vlastní obsah webových stránek.

TIP ► V nabídce »Zobrazení« lze potlačit téměř všechny nástrojové lišty. Bohužel je pak přístup k potřebným funkcím a panelům obtížný. Praktickou alternativou kompaktní, a přesto komfortní obsluhy poskytuje FlexBar. Toto bezplatné rozšíření vnáší nejdůležitější příkazy přímo do lišty »tabů« a rychle znovu dočasně zviditelní ostatní potlačené nástrojové lišty. Program najdete na [addons.mozilla.org](https://addons.mozilla.org/cs/firefox/addon/flexbar/), konkrétně na adrese <https://addons.mozilla.org/cs/firefox/addon/flexbar/>. Soubor stáhněte na disk a otevřete ho ve Firefoxu prostřednictvím nabídky »Soubor | Otevřít soubor«. Po kliknutí na »Instalovat nyní« a restartu browseru bude FlexBar připraven k použití.

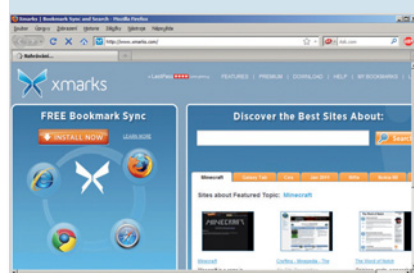
Nyní si ještě můžete chování doplnku přizpůsobit. Zpočátku jsou všechny lišty nadále viditelné a v navigační liště vpravo je nyní nová ikona pro konfiguraci nástroje Flexbar. Klikněte na malou šipku vpravo vedle této ikony a otevřete příkaz »Options«. Tam aktivujte volbu »Autohide after 2 seconds«, aby byly všechny nepotřebné lišty po této prodlevě potlačeny. Rozhodněte ještě, které ikony mají být trvale dosažitelné v liště »tabů«, a nastavení potvrďte tlačítkem »OK«. Například teď bude většina lišt potlačena. Teprve až se ukazatel myši dotkne horního, spodního nebo levého okraje okna, budou lišty, které se tam normálně nacházejí, zobrazeny a po definované době zase zmizí.

Chcete-li nastavit chování jednotlivých lišt, opět klikněte na šipku vedle ikony doplnku a pak na příslušnou lištu. Přepínání se uskutečňuje postupným ně-

kolikanásobným klikáním, přičemž přiřazený symbol signalizuje aktuální stav: »trvale zapnuta«, »trvale vypnuta« nebo »automaticky«. Uvědomte si přitom, že navigační lišta a lišta »tabů« nemohou být úplně vypnuty, poněvadž by to rapidně zhoršilo ovládání prohlížeče.

18. Lastpass Xmarks Záložky v různých browserech a počítačích vždy v aktuálním stavu

Ten, kdo používá více než jeden počítač, tento problém zná: každou chvíli hledá nějakou záložku či, chcete-li, oblíbenou položku, kterou dříve uložil na jiném počítači. A jsou-li ve hře různé prohlížeče, integrované synchronizační funkce »favoritů« nejsou mnoho platné.



Vyrovnání: Freewarový nástroj Xmarks sjednotí seznamy oblíbených položek z různých browserů a z různých počítačových platform.

TIP ► Synchronizaci záložek nezávislou na platformě převezme bezplatné rozšíření LastPass Xmarks Sync. Je k dispozici pro nejdůležitější browsery, a to jak pro PC, tak i pro Mac. Xmarks ukládá záložky, resp. oblíbené položky na internetu, takže k této informaci můžete přistupovat z libovolného počítače.

INSTALACE NÁSTROJE: Z Chip DVD si stáhněte Xmarks Sync pro Firefox. Download pro všechny ostatní prohlížeče najdete na www.xmarks.com – tam prostě klikněte na ikonu právě používaného browseru.

Pod Firefoxem a Chrome se instalace spustí automaticky. Používáte-li Internet Explorer, uložte instalační MSI soubor a dvojitém kliknutím jej spusťte. Po instalaci se ve Firefoxu a Internet Exploreru spustí průvodce, který vám pomůže se zřízením účtu u Xmarks s uživatelským jménem a heslem i s první synchronizací vašich záložek. V browseru Chrome musíte vedle adresního pole kliknout na novou ikonu doplnku.

SYNCHRONIZACE ZÁLOŽEK: Pro vyrovnání »favoritů« v Internet Exploreru spusťte průvodce aktivací »Nástroje | Xmarks for IE« a zahajte synchronizaci kliknu-

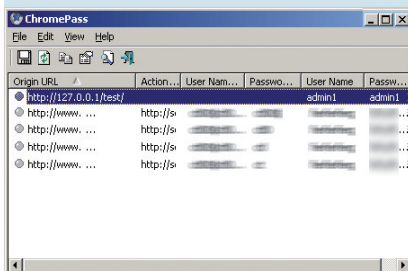
tím na »Synchronize now«. Ve Firefoxu zní příkaz podobně: »Nástroje | Xmarks | Synchronize now«. Pokud používáte Chrome, klikněte na ikonu vedle adresního pole a zvolte »Synchronize now«. Jestliže Xmarks na svém centrálním serveru pod vašim účtem najde záložky z jiného počítače, nabídne tři možnosti: přepsání lokálních odkazů daty ze serveru, nahrazení údajů na serveru lokálními záložkami nebo spojení obou datových obsahů. Zamrzí však, že při tomto spojování Xmarks bohužel neprovádí kontrolu dublet. Pokud tedy směřujete několik záložkových souborů s podobnými obsahy, vznikne nepřehledná kolekce s mnoha zdvojenými položkami. Nejlépe je proto na hlavním počítači pravidelně zakládat kopie pročištěné sbírky. Tou můžete v případě potřeby přepsat data na serveru. Záložky uložené na internetu ostatně také můžete vyvolat a použít on-line. Za tím účelem otevřete www.xmarks.com a klikněte na »LOG IN«. Pak zadejte své uživatelské jméno a heslo, opět klikněte na »LOG IN« a nakonec na »MY BOOKMARKS«.

UPOZORNĚNÍ: Po převzetí Xmarks společností LastPass přibyla ještě prémiová

nabídka se zálohovací funkcí, Open Tab Sync a synchronizací pro smartphony. Důležitější však je, že základní funkcionality, na rozdíl od oznámení z konce loňského roku, je nadále k dispozici zdarma.

19. Chrome 4, 5, 6, 7, 8 Načtení uložených uživatelských jmen a hesel

Browser Chrome na přání ukládá přihlašovací informace webových stránek. Naneštěstí jste zapomněli i jednotlivá jména uživatelů nebo hesla.



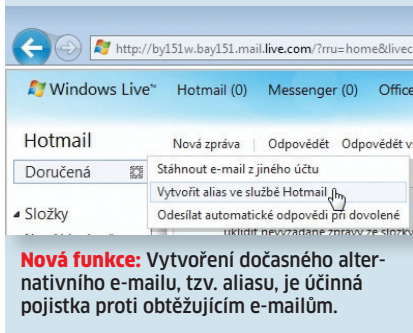
Otevřený text: Bezplatný pomocný program ChromePass bleskurychle zjistí všechna v prohlížeči uložená hesla.

TIP ▶ Freewarový nástroj ChromePass vám zpřístupní všechna v browseru uložená přístupová data. Program najdete na Chip DVD. Protože se jedná o prostředek na rekonstrukci hesel, smíte jej použít jenom na svém vlastním počítači. Stahování tohoto nástroje některé ochranné programy, jako je Kaspersky Internet Security, blokují. V takovém případě ochranný program dočasně vypněte, abyste download umožnili. ChromePass nevyžaduje žádnou instalaci a je po rozbalení ZIP archivu ihned použitelný. Data aktuálního uživatelského profilu v Google Chrome se zavedou automaticky. Vedle příslušné URL se vám vypíší také jednotlivá pole formuláře i jednotlivá uživatelská jména a hesla. Klávesovou kombinací [Ctrl]+[A] označíte všechny položky. Potom otevřete příkaz »File | Save selected items«. Definujte název a umístění textového souboru. Po kliknutí na »Save« se pak kompletní seznam zapíše na určené paměťové místo.

UPOZORNĚNÍ: Hesla pro webová sídla zásadně neukládejte v počítači, k němuž mají přístup jiné osoby. Činnost nástroje ChromePass ostatně názorně předvádí, jak snadné je načtení hesel i pro nepovolané osoby.

20. Hotmail Vytvoření aliasu

Při hledání nového bydlení, auta a podobně může být užitečná registrace do katalogů, které vám budou automaticky zasílat upozornění na nové nabídky. Jakmile však tyto nabídky již nebudete potřebovat, může být obtížné se z registru příjemců odebrat.



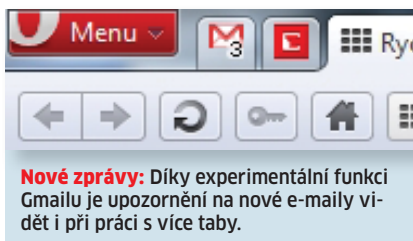
TIP ► Pro rychlé vytvoření dočasných e-mailových schránek lze využít služeb, jako jsou 10minutemail.com, mailinator.com a další. Problémem je, že domény, a tedy i e-mailové adresy tohoto druhu jsou stále častěji při registracích automaticky blokovány.

Používáte-li Hotmail, můžete na to jít elegantněji díky nové funkci schránky – vytvoříte si tzv. alias neboli alternativní e-mail. Tato „schránka“ s vlastní adresou se v Hotmailu zobrazí jako samostatná složka, čímž se případné nevyžádané zprávy nedostanou mezi doručenou poštu ve vaší hlavní schránce.

Pro vytvoření aliasu přejděte do webového prostředí schránky na adrese **mail.live.com**. Po přihlášení najděte kurzorem myši na tlačítko »Doručená«. Tím se hned vedle zobrazí nenápadná volba »Další akce...«. Klikněte na ni a poté zvolte »Vytvořit alias ve službě Hotmail«. Na nové stránce si zvolte alternativní jméno a potvrďte kliknutím na »Vytvořit alias« a »Hotovo«. Nový alias je obvykle připraven k použití během několika sekund, pro příjem e-mailů poté slouží speciální složka »váš_alias@hotmail.com«, kterou najdete mezi ostatními složkami své pošty. **UPOZORNĚNÍ:** Během jednoho roku si lze vytvořit maximálně pět aliasů, celkový maximální počet je pak omezen na 15 aliasů.

21. Gmail Upozornění na nový e-mail v panelu prohlížeče

V prohlížeči máte Gmail otevřený prakticky neustále. Při práci s více panely vám ale vadí, že prohlížeč na nový e-mail nijak neupozorní. Vždy se musíte podívat sami.



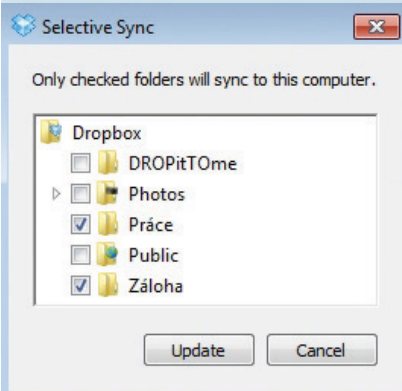
TIP ► Napříště vás může na nový e-mail upozornit chytrá ikona v „tabu“ prohlížeče. Ta kromě obvyklé favikony Gmailu zobrazí také počet nepřečtených zpráv. Vše funguje zcela automaticky, bez potřeby cokoliv aktualizovat.

Pro aktivaci této zatím experimentální funkce přejděte ve schránce do »Nastavení | Laboratoř« a u funkce s názvem »Ikona nepřečtené zprávy« přepněte na »Aktivovat«. Změnu nakonec potvrďte kliknutím na tlačítko »Uložit změny« na konci stránky.

UPOZORNĚNÍ: Rozšíření funguje pouze v prohlížečích Chrome, Firefox a Opera.

22. Dropbox 1.0 Nastavení výběrové synchronizace

Dropbox odvádí skvělou službu – stačí uložit data do vybrané složky, a prakticky ihned je vše k dispozici napříč všemi synchronizovanými počítači i webem. Vám by se však více hodilo, aby se na netbooku synchronizovalo pouze to nejnужnější.



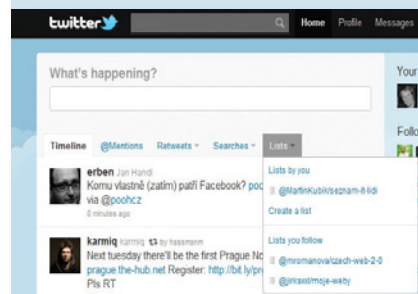
TIP ► Pokud na některém z počítačů chcete synchronizovat pouze určité složky, z adresy www.dropbox.com/install si stáhněte a nainstalujte nový Dropbox ve verzi 1.0. Kromě nižších systémových nároků nabízí nová verze také možnost výběrové synchronizace, což přináší úlevu především pro netbooky s omezeným výkonem, konektivitou i diskovou kapacitou.

Pro nastavení podsložek, které synchronizovat chcete, a které ne, klikněte u systémových hodin na tray ikonu Drop-

boxu a poté na »Preferences«. V podnabídce »Advanced« klikněte na tlačítko »Selective Sync«. V následujícím dialogu zrušte zatržítka u složek, které synchronizovat nechcete. Nové nastavení nakonec postupně potvrďte tlačítky »Update« a »OK«.

23. Twitter Třídění twitů do listů

Jelikož se váš seznam sledovaných uživatelů již značně rozrostl, začíná být výpis posledních twitů na domovské stránce nepřehledný. Uvítali byste proto možnost twity tematicky roztrždit do skupin.



TIP ► Pro tento případ můžete využít možnost vytvoření několika seznamů, tzv. listů, a oddělit tak například své přátele od zpravodajství, robotů apod.

Pro vytvoření seznamu přejděte na svou domovskou stránku Twitteru (Home) a v nabídce »Lists« klikněte na »Create a list«. Nový list pojmenujte (List name) a vyberte, zda bude veřejný (volba Public), nebo soukromý (Private). Veřejný seznam budou moci ostatní uživatelé Twitteru následovat a také se dozví, že jste je do tohoto seznamu přidali. Soukromý seznam je pro ostatní uživatele neviditelný. Kliknutím na »Save list« vše uložte.

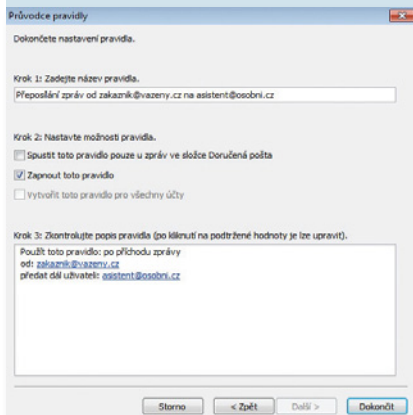
Pro naplnění listu uživateli nyní přejděte na profil uživatele, kterého chcete do listu zahrnout. Tam poté klikněte na tlačítko se symbolem seznamu a pomocí zatržítka vyberte vytvořený list. Stejný postup zopakujte i pro přidání dalších uživatelů.

VEŘEJNÉ LISTY: V profilu každého uživatele pod nabídkou »Lists | Lists following @...« najdete seznam listů, ve kterých je uživatel zahrnut. Pokud se vám některý z listů zalíbí, můžete tento list začít následovat kliknutím na tlačítko „+“. Nabídku všech vámi sledovaných seznamů najdete na své domovské stránce Twitteru v nabídce »Lists«.

24. Outlook 2010

Automatické přeposílání příchozích zpráv od určeného odesílatele

Při práci na projektu potřebujete přeposílat svému asistentovi veškeré klientovy požadavky. A protože čas jsou peníze, uvítali byste, aby se asistentovi všechny zprávy od tohoto klienta přeposílaly automaticky.



Pošli to dál: Nastavením pravidel můžete v Outlooku automaticky přeposílat příchozí zprávy na další e-mailové účty.

TIP ► Pomocí pravidel lze Outlook nastavit tak, aby příchozích zprávy od určitých odesílatelů samočinně odeslal na další e-mailové účty.

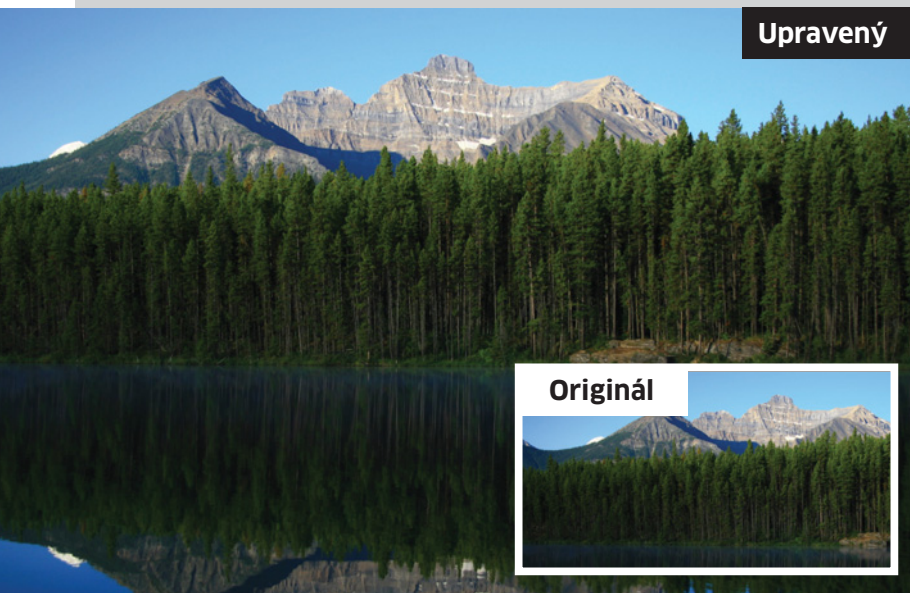
Chcete-li tak učinit, klikněte v Outlooku na kartu »Soubor« a tam pokračujte na »Informace | Spravovat pravidla a upozornění«. V následujícím dialogu klikněte na tlačítko »Nové pravidlo«. Ve skupině »Vytvořit zcela nové pravidlo« vyberte »Použít pravidlo na přijaté zprávy« a pokračujte na »Další«. V následující části se definují podmínky, které musí zpráva splňovat pro provedení tohoto pravidla.

V případě nastavení přeposílání e-mailů od konkrétního odesílatele zaškrtněte v části »Krok 1: Vyberte podmínky« volbu »od: osoby nebo veřejná skupina«. Poté v části »Krok 2: Upravte popis pravidla« klikněte na odkaz »osoby nebo veřejná skupina«. Otevře se nové okno s kontakty, kde vyberte odesílatele, na kterého se pravidlo bude vztahovat, buďto z adresáře, nebo zadejte e-mailovou adresu do políčka »Od«. Poté pokračujte tlačítky »OK« a »Další«.

Jako další zaškrtněte políčko »předat dál uživateli: osoby nebo veřejná skupina« a pokračujte kliknutím na stejnojmenný odkaz v části »Krok 2«. V novém okně obdobným způsobem jako v předchozím kroku zadejte tentokrát příjemce, kterému chcete zprávy předávat, a nastavení potvrďte tlačítkem »OK« a »Další«. Následující krok rovnou přeskočte kliknutím na »Další« a poté zadejte libovolný název pravidla. Jestliže chcete nové pravidlo aktivovat u všech svých e-mailových účtů v Outlooku, zaškrtněte volbu »Vytvořit toto pravidlo pro všechny účty«. V případě, že máte nastaven pouze jeden e-mailový účet, není tato možnost aktivní.

Na závěr vše potvrďte kliknutím na tlačítko »Dokončit«, čímž pravidlo definitivně vytvoříte. V seznamu vytvořených pravidel poté přezkontrolujte, zda je toto pravidlo aktivováno zatržítkem. Napříště se budou doručené e-maily splňující nastavená kritéria automaticky přeposílat dál podle nového pravidla.

MARTIN KUBÍK



25. Profesionální tip: Vytvořte působivý odraz hor v jezeře

Fotograf se často potýká s problémem, že se se svým fotoaparátem nedostane na zcela ideální místo pro pořízení perfektního snímku. V záběru vyfotografovaném z dostupného místa proto často vadí například větve v popředí nebo jiné, ještě mnohem rušivější prvky.

PROBLÉM

Pozice fotografa nebyla v případě pořízení této fotografie optimální. Hory v pozadí sice vypadají velmi pěkně, ale nepodařilo se vyfotografovat jejich odraz v jezeře. Tomu bránilo množství větví v popředí. Fotograf tedy musel snímek dole oříznout, aby se větvi zbavil, a vznikl širokoúhlý záběr, který ovšem není ideální.

FOTOGRAFUJTE JINAK

Často se vám do cesty připloutnou nějaké překážky – i v případě fotografování. Není ale nutné spokojit se hned s první trochu lepší pozicí. Rozhlédněte se kolem sebe a hledejte výhodnější postavení, ze kterého je lepší výhled. Ideálně tedy v tomto případě nějaké vyvýšené místo, ze kterého můžete jezero zabrat, aniž by se vám do záběru dostaly stromy nebo keře. Zkuste třeba vylézt na nějakou skalku.

OPTIMALIZACE NA POČÍTAČI

Pokud chcete fotografii upravit tak, aby opět získala lepší, pro fotografii klasický formát, máte v podstatě dvě možnosti: můžete snímek oříznout i ze stran (tím ale přijmete o důležité obrazové informace), nebo můžete obraz rozšířit do nové oblasti.

Můžete využít jezero a rozšířit odraz hor na jeho hladině. Takového efektu dosáhnete velmi snadno pomocí programu Adobe Photoshop Elements 9, konkrétně pomocí funkce „Reflection“ (Odras). Vytvoříte nový soubor, který bude mít stejnou šířku, ale dvakrát tak velkou výšku než původní snímek. Jako barvu pozadí zvolte černou. Potom otevřete snímek a posuňte ho nahoru. Duplikujte vrstvu pomocí „Vrstva | Duplikovat vrstvu...“. Pro novou vrstvu zvolte příkaz „Obraz | Transformace | Libovolná transformace“. Uchopte horní vodítko a stáhněte ho dolů, aby byl obraz zrcadlený. Změnu potvrďte kliknutím na zelené zatržítko. Pomocí „Vrstva | Nová vrstva úprav | Úrovně“, připravte ztmavení zrcadleného obrazu. Po kliknutí na „OK“ přetáhněte vrstvu úprav pod zrcadlený objekt. Následně stiskněte klávesu [Alt] a přepínejte mezi zrcadlením a nastavením úrovně. Jako masku vrstvy zvolte bílou barvu, vyberte nástroj pro přechod a zvolte černobílý přechod pro dolní čtvrtinu zrcadlového obrazu. Pomocí filtru „Rozostření | Gaussovské...“ přidejte zrcadlené části jemné rozostření, aby vypadala přirozeněji.

26. Photoshop Dodejte starým černobílým fotografiím barvu

Při přehrabování v krabici se starými fotografiemi jste narazili na opravdu povedené černobílé záběry. Jsou jedinečné a většínou i estetické – o tom není pochyb. Pro zhotovení pozvánky na narozeniny by však bylo dobré starší fotografii oživit barvou.



Dobarvená: Staré černobílé fotografie dostanou úplně nový vzhled, když se jejich jednotlivé části dobarví.

TIP ► Staré černobílé fotografie můžete doplnit světlejšími barvami v počítači. Dosáhnout toho, aby vypadaly pěkně, však vůbec není jednoduché. Především správně zvolit pleťové barvy vyžaduje určitou praxi a napoprvé se vám to patrně nepovede.

NASKENOVÁNÍ FOTOGRAFIE: Abyste dosáhli dobrého výsledku, potřebujete samozřejmě velmi kvalitní předlohu. Fotografie tedy musíte do počítače dostat pomocí kvalitního fotografického skeneru a příslušného nastavení – použijte rozlišení 300 dpi. Ovladač fotografického skeneru často nabízí i dodatečné funkce pro skenování starších snímků – dokáže tedy například částečně nebo úplně odstranit prach, rýhy, fleky a podobně.

VYTVOŘTE MASKU: Uložený obrázek otevřete ve Photoshopu. Nyní bude nutné vymezit oblasti, které budete chtít vybarvit. Pro každou oblast vytvořte jednu vrstvu a pomocí nástroje pro výběr cesty určete místo, které budete chtít vybarvit. To je samozřejmě náročná práce, která zabere dost času. Na tomto kroku však záleží to, jak bude vypadat celkový výsledek – postupujte tedy pečlivě a opatrně. Chcete-li aktivovat výběr, stiskněte a podržte klávesu [Ctrl]. Vytvořte složku, pojmenujte ji a klikněte na ikonu masky vrstvy.

VYBARVENÍ OBJEKTŮ: Uložte do složky kopii vrstvy pozadí, vyberte ji a klikněte na kulatou černobílou ikonu („Vytvořit novou vrstvu výplně nebo úprav“) palety vrstev. Z nabídky vyberte „Vyvážení barev“ a pomocí tří posuvníků si namíchejte barvu, kterou potřebujete. Ujistěte se, že volba „Zachovat světlost“ je zatržena – barvy tak budou bohatší.

VYLEPŠETE VÝSLEDEK: Vrstva výplně nebo úprav může být kdykoli změněna, popřípadě úplně zakázána, a původní soubor zůstane nedotčen. Můžete si tedy s úpravami dle libosti hrát. Například z nabídky vrstvy výplně nebo úprav vyberte položku „Křivky“. Můžete pak snadno měnit kontrast části obrazu tím, že mírně deformujete křivku do tvaru písmene „S“.

DALŠÍ VYBARVENÉ OBLASTI: Pro každou část obrázku, která má být vybarvena, si vytvořte samostatnou složku s kopií vrstvy pozadí a s odpovídajícími maskami vrstev. Pokud byste úpravy aplikovali přímo na vrstvu pozadí, účinky jednotlivých efektů by se překrývaly a mohlo by to vyvolat nepřehledné výsledky.

KONEČNÁ FÁZE: Po vybarvení všech oblastí můžete ještě celkový snímek upravovat jako tradiční fotografii. Celý projekt si ale uložte, abyste případně ještě mohli upravovat i jednotlivé vrstvy.

POZNÁMKA: Při takovýchto komplexnějších úpravách by vám mohl výrazně usnadnit práci grafický tablet. Například tablet Bamboo Pen & Touch – CTH-460-EN stojí okolo 2 000 Kč a pomůže vám hlavně při zadávání ořezových cest.

27. Digitální fotografie „Vyřešte“ lidi na snímcích tak, že z nich uděláte duchy

Fotografie městských staveb často působí jako bez života, zvláště když se na fotografii nevyskytuje žádný člověk. Působí to pak nepřírozně. Na jiném snímku, například na turisticky zajímavých místech, zase mohou lidé překážet, když je jich moc.

TIP ► Zajímavým trikem, který vyřeší tuto situaci, může být rozmazání lidí – uděláte z nich něco jako duchy. Snímku to přinese potřebnou dynamiku, ale zároveň jsou „lidé“ dostatečně transparentní, aby zcela nezakryli pohled na zajímavou budovu nebo památku.

V tomto případě musíte samozřejmě pracovat s dlouhými expozicemi. Aby bylo možné použít dlouhý expoziční čas za denního osvětlení, budete muset použít neutrální filtr (s neutrální hustotou). Jedná se o transparentní šedé filtry, které jsou k dispozici v různých úrovních průhlednosti. To umožňuje použít za stejného osvětlení a clony různé dlouhé expoziční časy. Další věcí, kterou budete nutně potřebovat, je stativ. Bez něho těžko udržíte fotoaparát na stejném místě po dobu několika sekund. Fotoaparát přepněte na manuální režim a nastavte vyvážení bílé na 100 ISO (nebo ještě méně, pokud je to možné). Clonu nastavte na hodnotu 16–22, a v případě, že svítí slunce, nastavte expoziční čas na dvě sekundy. To jsou samozřejmě jen výchozí hodnoty – budete muset hodně experimentovat, než se vám povede optimální výsledek.

28. Digitální fotoaparáty Několik tipů, jak připravit digitální fotoaparát pro natáčení videa

Dnes už téměř každý nový digitální fotoaparát umožňuje nahrávat videosekvence. Některé to zvládají opravdu velmi dobře, a navíc i v rozlišení Full HD. Zatímco ale digitální kamera (kamkordér) je vyřešena tak, aby začala po zmáčknutí tlačítka nahrávat video, u digitálního fotoaparátu je potřeba věnovat přípravě a optimalizaci nějakou dobu. Máme pro vás několik tipů, jak takovouto přípravu provést.



Filmování s fotoaparátem: Zatímco digitální kamera (kamkordér) je vyřešena tak, aby začala po zmáčknutí tlačítka nahrávat video, u digitálního fotoaparátu je potřeba se na to připravit. Výsledky ale mohou být zajímavé, především u digitálních zrcadlovek a „zrcadlovek bez zrcátka“.

TIP ► Použijte externí mikrofon: Při automatickém zaostřování, stabilizaci obrazu a funkci zoomování se používá motor. Ten vydává slabší či silnější zvuk, který mikrofon přímo umístěný na těle fotoaparátu samozřejmě zaznamená, a zvuková stopa jen pak hůř použitelná. Komu tedy záleží na kvalitě natáčeného zvuku, udělá nejlépe, když si pořídí externí mikrofon. Perfekcionisté se mohou vybavit externím přenosným nahrávacím zařízením se dvěma mikrofony a slotem pro paměťovou kartu (například Zoom H1 s cenou asi 2 500 Kč) – při střihu je pak potřeba zvuk synchronizovat.

TIP 2: Velká a rychlá karta: Paměťové karty dodávané s digitálními fotoaparáty jsou většinou příliš malé pro nahrávání videozáběrů v HD kvalitě. Vybavte se tedy dostatečně velkou SD kartou (ne menší než 8 GB, nejlépe 32 GB) s dostatečně vysokou přenosovou rychlostí. Měla by být alespoň třídy Class 4 (přenosová rychlost 32 MB/s). Pokud ovšem kamera nahrává ve Full HD kvalitě s nízkou kompresí záznamu, bude lepší karta Class 6 (přenosová rychlost 48 MB/s).

TIP 3: Vypněte automatiku: Nastavení expozice a vyvážení bílé barvy nezvládají digitální fotoaparáty při filmování vždy perfektně. Nastavte si tedy expozici (clonu, citlivost ISO) a vyvážení bílé ručně podle vlastních představ, především pokud chcete ve svém klipu jasnější nebo ostřejší barvy. A pokud podle vašich představ nefunguje automatické zaostřování (například při rychlejších scénách), přepněte na manuální režim, nazoomejte širokoúhlý záběr, použijte nízkou clonu (8 nebo 11) a nastavte ručně ostrost na dva metry, abyste dosáhli výrazné ostrosti.

TIP 4: Správný objektiv: U digitálních zrcadlovek a „zrcadlovek bez zrcátka“ si můžete objektiv vybrat. Některé nabízejí oproti videokamere širší úhel záběru, což se může hodit u akčních scén. S dlouhou ohniskovou vzdáleností a otevřenou clonou zase můžete lépe použít kreativitu a pohrát si s hloubkou ostrosti.

TIP 5: Stativ nebo stabilní umístění: Fotoaparáty nahrávající video opravdu pěkně – především zrcadlovky jsou však dost těžké, a tak je obtížné udržet pevnou ruku, zejména když používáte delší ohniskovou vzdálenost nebo nízkou hloubku ostrosti. V tom případě je lepší použít stativ, nebo alespoň nějaký pevný opěrný bod.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

29. Skenery Epson Zprovoznění filmového adaptéru u skeneru Perfection 1650

Už dlouho provozujete k plné spokojenosti skener Epson Perfection 1650. Zatím jste však nikdy nepotřebovali skenovat transparentní předlohy (diapozitivy), pro které je ke skeneru dodáván adaptér. Tato chvíle nastala a adaptér budete muset zprovoznit.



TWAIN: Se správným nastavením uděláte ze starého dobrého skeneru Perfection 1650 ucházející filmový skener – a to i pod Windows 7.

TIP ► Skener Epson Perfection 1650 má ve víku zabudovaný adaptér pro snímání transparentních předloh – FAU (Film Adapter Unit) / TPU (Transparency Unit). Pokud chcete skenovat například diapozitivy a adaptér jste zatím nikdy nepoužili, musíte provést následující kroky.

Před zapnutím skeneru se ujistěte, že je k němu adaptér transparentních předloh připojen – na zadní straně přístroje je krátký kabel, který spojuje víko s transparentním adaptérem s tělem skeneru. Pokud není, zasuněte konektor kabelu do správné zdířky. Zapněte skener a počkejte, dokud se neinicializuje. Pokud je zařízení připraveno k práci, spusťte program pro skenování a dostaňte se k TWAIN ovladači výrobce. V dialogovém okně „Document source“ (zdrojový dokument) zadejte, že chcete skenovat filmový materiál, a vyberte, zda jde o „pozitivní“, nebo „negativní“ film. Potom na příslušné místo vložte materiál, který chcete oskenovat. V dialogovém okně najdete tlačítko „Preview“, po jehož stisknutí se objeví náhled dokumentu.

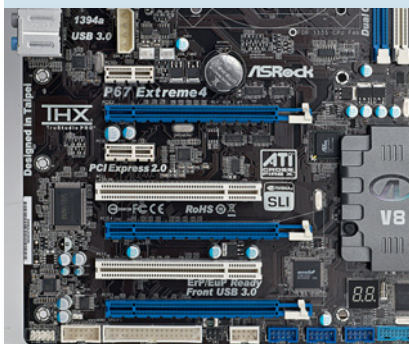
Na zobrazeném náhledu dokumentu (případně více dokumentů) vyberte požadovanou oblast, kterou budete chtít skutečně naskenovat – zatím jen nahrubo. Znovu klikněte na tlačítko náhledu – zadaná oblast se zvětší, takže můžete přesněji zadat oblast skenování.

Pokud už jste spokojeni s náhledem, přejděte do levé části TWAIN ovladače, kde můžete zadat parametry skenování. Zde správně

ně nastavte především rozlišení a barevnou hloubku – myslete na to, že když rozlišení „přeženete“, bude mít výsledný soubor třeba několik desítek megabajtů, a to je zbytečné. Po zadání parametrů klikněte na příkaz „Scan“ a spustí se skenování transparentní předlohy.

30. Základní desky Rychlá a bezpečná diagnostika slabé baterie základní desky

Váš počítač „blbne“, a vy nevíte proč. Ještě než začnete testovat a kupovat nové paměťové moduly či rozšiřující karty nebo rovnou shánět novou základní desku, vyzkoušejte, zda je v pořádku záložní baterie paměti CMOS.



Baterie CMOS: Malá kulatá baterie umístěná na základní desce zajišťuje uložení nastavení BIOS.

TIP ► Záložní baterie CMOS paměti vydrží poměrně dlouho, a tak je často při řešení hardwarových problémů opomíjena. Přitom je funkční baterie zajišťující napájení paměťového čipu BIOS nezbytnou součástí počítače. V paměti se totiž udržuje nastavení systému BIOS a tuto paměť je potřeba neustále napájet, aby se v ní informace udržely. A to je právě práce záložní baterie CMOS. Jde většinou o placatou kulatou baterii zhruba velikosti a barvy dvoukoruny (říká se jí také „knoflíková baterie“) a její životnost je za normálních podmínek zhruba deset let. Dlouhodobější zátěž nebo časté změny teplot však mohou životnost této baterie výrazně zkrátit.

To, že je baterie vybitá a nastavení BIOS se smazalo, mělo dříve jasný příznak – smazalo se totiž i nastavení systémových hodin. Takže když jste po každém startu našli počítač nastavený na 1.1., byla příčina z 99,9% jasná – vybitá CMOS baterie. Dnes si však Windows berou aktuální čas z internetu, takže uživatel tímto způsobem nezjistí, že má baterie základní desky problémy. Musíte tedy sledovat jiné symptomy. Sledujte počítač ihned po jeho zapnutí. Na první pohled zjistíte možné problémy záložní baterie

CMOS tak, že se při bootování objeví chybové hlásky jako „CMOS Check Sum Error“ nebo „CMOS Battery Failure“. Toho si v případě, kdy nemáte na baterii podezření, ani nemusíte všimnout. Systém totiž nastartuje i s defaultním nastavením systému BIOS, Windows si správně aktualizují čas a rozběhnou se, jako by se nic nedělo.

Většinou se ale něco děje. S BIOS ve výchozím nastavení totiž počítač nepracuje tak, jak by měl. Některé komponenty mohou být kvůli tomu přidány, jiné naopak chybí. Ve správci zařízení tedy například najdete rozhraní, které jste v počítači dříve neměli aktivované. Většina uživatelů se totiž dnes obejde bez sériového, paralelního nebo FireWire portu, které sice na základní desce jsou, ale „zprovozní“ se jen na žádost uživatele právě nastavením v systému BIOS. Pokud se vám tedy ve správci souborů nečekaně objeví nové komponenty, a jiné (jako například ethernet nebo eSATA porty) naopak chybí, máte na základní desce nejspíše slabou, nebo úplně vybitou záložní baterii CMOS paměti.

31. Více monitorů, nebo projektor Snadné a rychlé nastavení více monitorů ve Windows 7

Máte velmi často různé prezentace. Kombinace různých počítačů, notebooků, projektorů a velkoplošných displejů se však neustále mění. Správné nastavení proto trvá zbytečně dlouho, což vám samozřejmě vadí.



Dokonalé jednoduché: Ve Windows 7 si můžete snadno vybrat správný režim zobrazení. Je to rychle a pohodlné.

TIP ► Správné nastavení zobrazení může zabrat dost času. U některých notebooků můžete například použít různé kombinace kláves (například Fn + F5), případně si můžete pohrát s ovladači grafické karty (přes „Vlastnosti grafického adaptéru“) a v nabídce hledat položku „Více zobrazovacích zařízení“. Zde pak máte možnost vybrat „Primární zobrazovací zařízení“ a „Druhé zobrazovací zařízení“ a můžete určit, zda použijete pracovní režim „Rozšířená plocha“, „Klonování“, nebo „Jeden monitor“. Nastavení ale může na každém počítači probíhat ji-

nak – například kvůli jiným ovladačům grafické karty nebo použitím jiné kombinace kláves pro přepnutí režimů. Pokud je na počítači nainstalován operační systém Windows 7, máte situaci značně zjednodušenou. Stačí stisknout kombinaci kláves [Windows + P], a můžete si snadno a rychle vybrat jeden ze způsobů zobrazení.

32. Plazmy a LCD televizory Sledujte „Avatara“ s nastavením od Jamese Camerona

Vlastníte televizor Panasonic Viera 3D TV (plazmový, nebo LCD) a chcete se na něm dívat na Avatara ve 3D. Ale je humanoidní mimozemská rasa Na'vi zobrazena skutečně tak modře jako ve „skutečnosti“? Chcete film samozřejmě vidět co nejvěrněji.

TIP ► Společnost Panasonic nabízí pro všechny svoje televizory Viera 3D možnost aktualizace firmwaru. Změny se týkají především nastavení barevnosti, jasu, kontrastu a dalších preferencí. Jde o nastavení, které doporučuje pro sledování filmu „Avatar“ James Cameron. Jen upozorňujeme, že tuto verzi firmwaru nemůžete nahradit před-

chozí verzí, takže změna je konečná a nemůžete se vrátit zpět k původní variantě.

33. Pevné disky Podpora disků s kapacitou 3 TB

Ke staršímu počítači teoreticky nemůžete připojit pevný disk s kapacitou 3 TB, který už dodávají firmy Hitachi, Western Digital a Seagate. Někake možnosti ale přece jen existují.



Seagate Barracuda XT 3TB: Díky nástroji DiscWizard můžete 3TB disky používat i případě, kdy máte 32bitový systém Windows a starší BIOS.

TIP ► Problémem 32bitových operačních systémů je to, že podporují pouze pevné disky s kapacitou maximálně 2,1 TB. Počet sektorů pevného disku je totiž v tomto případě omezen – systém je schopen obsloužit pouze 2^{32} sektorů, což dává při velikosti sektoru 512 bajtů právě velikost 2 TB. Pokud tedy například používáte operační systém Windows XP a máte 3TB disk, budete moci využít jen část jeho kapacity. Pokud máte 64bitový systém Windows 7 nebo Vista, můžete 3TB disk využít. Pokud z něj ale chcete i bootovat, budete potřebovat ještě tzv. EFI BIOS.

Teď ovšem firma Seagate ohlásila, že má řešení i pro majitele starších základních desek a starších operačních systémů. Řešení zajistí její program nazvaný DiscWizard. Program si můžete stáhnout na adrese <http://www.seagate.com/www/en-us/support/beyond-2tb/>. Hitachi ani Western Digital zatím něco podobného pro své 3TB disky nenabízí. Po stažení program nainstalujte a spusťte. Software vám umožní použít disk jako datový, případně na něj můžete migrovat celý systém, nebo ho rozdělit na několik částí. Postupujte podle pokynů programu a svých požadavků.

34. Notebooky

Trvalé odstranění problému s přehříváním

Váš notebook je citlivý na to, v jakém prostředí ho provozujete. Pokud s ním pracujete v prašném prostředí, sniží se jeho schopnost ventilace. Pracuje pak jen pár minut a poté se přehřeje. Ventilátor nemá šanci dostat horký vzduch pryč. Pokud je procesor přehřátý, notebook se sám vypne – tak je nakonec naprogramován.



Izolace: Nashromážděný prach funguje jako „výborná“ izolace, která zabráňuje odvětrání horkého vzduchu od procesoru. Ten se pak přehřívá.

TIP ► Abyste se zbavili těchto problémů, je potřeba z notebooku odstranit časem nashromážděný prach. Provedete to tak, že notebook odkryjete v místě, kde je umístěn

procesor a jeho chladič. Budete potřebovat šroubovák a trochu zručnosti. Způsob otevření krytu notebooku se liší model od modelu. Přijdete na něj buď sami, nebo budete muset zapátrat v příručce či na internetu. Doporučujeme například webovou stránku repair4laptop.org, která se věnuje upgradu, úpravám a opravám notebooků a netbooků. Zde zjistíte, které šroubky je potřeba odstranit, případně i v jakém pořadí.

V některých případech budete muset odstranit i chladič a ventilátor. Jak je vidět v našem případě na obrázku, vrstva nashromážděného prachu vytvořila účinnou bariéru, která znemožňuje proudění vzduchu. Procesor a grafika se pak přehřívají, což může vést k pádům systému, vypínání notebooku, zkrácení životnosti a dalším problémům. Tento prach je potřeba odstranit. Ještě ofoukněte žebra chladiče stlačeným vzduchem nebo použijte vysavač, abyste z notebooku dostali co nejvíce prachu.

Jestli chcete pro svůj notebook udělat ještě něco dobrého, odstraňte tepelné podložky mezi chladičem, procesorem a GPU. Nehledě na to, že takovéto podložky fungují spíše jako izolanty, jsou často dost tlusté, a tak neumožňují bezpečný odvod tepla a chladič kvůli nim nemá takovou účinnost. Místo těchto podložek raději použijte tenkou vrstvu teplovodivé pasty. Ta vyplní pouze mikroskopické nesrovnalosti mezi plochou procesoru a plochou chladiče, tak-

že může být opravdu jen tenká. Následně opět sestavte notebook v opačném pořadí. Pokud jste vše správně vyčistili a sestavili, neměl by už mít notebook problémy s přehříváním. Snažte se ho ale provozovat v bezprašném prostředí.

35. Kabelová televize

Zprovoznění DVB-C na televizoru

Zakoupili jste si nový televizor s DVB-C tunerem, a tak už nechcete používat set-top box dodaný poskytovatelem kabelové televize. Je to zbytečné zařízení, navíc s dalším dálkovým ovladačem.

TIP ► Váš nový LCD televizor je vybaven DVB-C tunerem, a tak se chcete zbavit set-top boxu od UPC. Zákazníci kabelové televize UPC, KTCZ, RIO MEDIA a Kabel servis Praha mohou použít modul SMiT Conax Chipset Pairing CAM. Ten se zapojuje do tzv. CI (common interface) slotu. Tím musí být váš televizor vybaven. Pro provozování kabelové televize budete ale samozřejmě potřebovat i Smart kartu kabelového operátora s aktivovanými službami. Pak můžete kabel připojit k televizoru a nebudete muset používat set-top box (za pronájem se často platí). „CA modul“ stojí asi 1 300 Kč.



CHYBA MĚSÍCE

Podivné USB zařízení místo běžné tiskárny

Náš čtenář byl v koncích. Jeho tiskárna Canon IP3600 přestala fungovat. Posílal do ní tiskové úlohy, ty v ní však „zmizely“ a nic z tiskárny nevylezlo. Tiskárna ale jinak jevila známky života. Po zapnutí se tvářila, jako by byla připravena k tisku. Nic ovšem nebyla schopna vytisknout. S naším čtenářem jsme se tedy domluvili, že tiskárnu přinese do naší testovací laboratoře a my se pokusíme zjistit, co má za problém a zda je možné ho vyřešit.

DIAGNÓZA: Dorazila k nám perfektně zabalená tiskárna i počítač. Doufali jsme, že ve větším kolektivu budeme schopni chybu odhalit. Po rozbalení jsme tiskárnu připojili k elektrické síti a zkusili jsme vytisknout zkušební stránku. Stránka se vytiskla bez nejmenších problémů. Poté jsme spustili i počítač a připojili jsme k němu tiskárnu. Otevřeli jsme složku „Zařízení a tiskárny“, kde byla tato tiskárna uvedena jako výchozí. Nebylo u ní však zaškrtnuto, že by byla on-line. Za-

škrtnli jsme, aby on-line byla, ale ani poté nebyla schopna provést tiskové úlohy. Ve spodní řadě „Zařízení a tiskárny“ jsou uvedena jiná zařízení než „Tiskárny a faxy“. Zde bylo uvedeno „Neznámé USB zařízení“, nicméně toto neznámé zařízení ukazovalo, že pracuje správně. Zkusili jsme tedy ve „Správci zařízení“ toto zařízení odinstalovat a znovu nainstalovat ovladače tiskárny. Neznámé však bylo po instalaci zpět. Na to, že se skutečně jedná o námi sledovanou tiskárnu, jsme přišli tak, že jsme vytáhli USB kabel od tiskárny – neznámé zařízení zmizelo. Po opětovném připojení se za doprovodu typického zvuku neznámé zařízení opět v seznamu objevilo. Odinstalovali jsme opět ovladače Canonu a ze stránek výrobce jsme stáhli a nainstalovali jejich nejnovější verzi. Po restartu ale zůstalo vše při starém a tiskárna žádnou úlohu nevytiskla.

ŘEŠENÍ: Soubor „infcache.1“ obsahuje informace o ovladačích všech zařízení, která byla dříve k počítači připojena. Tento soubor je tedy jakousi databází ovladačů

systému Windows. Pokud se během instalace ovladače stane nějaká chyba nebo zařízení nebylo správně detekováno, je to zaznamenáno právě v tomto souboru. Windows si sadu známých ovladačů od doposud připojených zařízení ukládá do souboru „infcache.1“, který se nachází v adresáři „%systemroot%/inf“ (až do verze Vista). U Windows 7 je tento soubor umístěn v adresáři „C:\Windows\System32\DriverStore“. Je možné, že byl tento soubor poškozen při předchozí instalaci jiného zařízení nebo při jiném problému. Museli jsme tedy tento soubor ručně smazat. Windows si jej pak automaticky vytvoří při připojení zařízení. Po vymazání fungovala tiskárna bez problémů.

PLACENÁ INZERCE



TOP10 NA WEBU

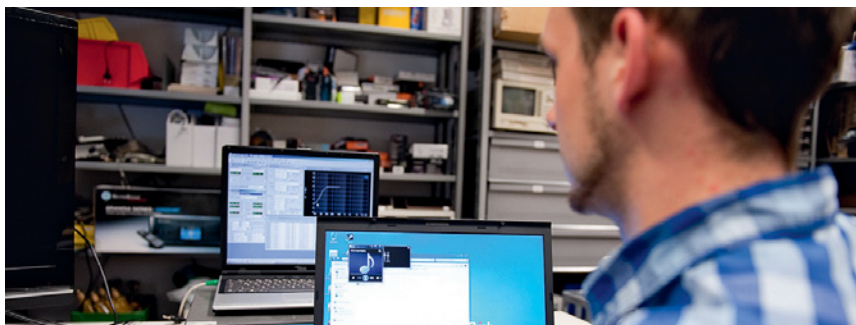
Aktuální hardwarové žebříčky
naleznete na www.chip.cz/top-10



Z TESTLABU

Aktuální přehled kompletního trhu IT: naše přehledné žebříčky by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů.

PAVEL TROUSIL



Ve velkém hardwarovém srovnávacím testu se v tomto vydání věnujeme digitálním fotoaparátům. O těch sice píšeme celkem pravidelně, tentokrát však jde o test opravdu netradiční. Zkoušeli jsme totiž, jak se moderní digitální fotoaparáty osvědčí jako videokamery, a vzali jsme to napříč všemi kategoriemi – vyzkoušeli jsme kompakty, digitální zrcadlovky i populární „zrcadlovky bez zrcátka“. Na klasickou kameru sice fotoaparáty ještě v leccems nestačí, ale na to, že jde především o fotoaparáty, si vedou velmi dobře. Nezapomeňte se podívat na naše DVD, kde v sekci „Testy a praxe | Digicam“ najdete ukázkové videozáběry pořízené digitálními fotoaparáty. Třeba vám tento test pomůže při rozhodování, zda má smysl si kromě fotoaparátu pořizovat i digitální kameru. Pěkné video pořídíte „zrcadlovkou bez zrcátka“. O těch se teď hodně mluví i v souvislosti s tím, že Sony možná s klasickými zrcadlovkami pomalu skončí. Značky jako Canon a Nikon s nimi zatím ani nezačaly, a možná ani nezačnou.

Není divu, že se klasické videokamery prodávají obtížněji. Konkurentů mají čím dál tím víc. Kromě fotoaparátů jsou populární i malé kamery do kapsy (třeba i odolné modely), které zvládnou nahrát video ve Full HD rozlišení, a přitom nemusí mít pro sebe vlastní tašku, ale spokojí se s kapsou u kalhot. Dokonce ani není nutné, aby to byla kamera – třeba takový mobil Nokia N8 zvládne také velmi pěkné záběry – alespoň v mis-

tech, kde je dostatek osvětlení. Pozice kamer tedy vůbec není jednoduchá.

Přehled GPU nacházíte pravidelně v každém čísle Chipu. Můžete se podle něj orientovat při nákupu grafické karty – karty se stejným grafickým procesorem a stejnou pamětí se výkonnostně liší jen minimálně. Nějaké rozdíly ale mezi kartami samozřejmě jsou – mohou mít například jiný chladič nebo jiné konektory, a s chladičem souvisí i hlučnost karty. Tentokrát jsme tedy v samostatném srovnávacím testu porovnali konkrétní grafické karty (najdete ho na straně 84).

Když už jsme u hlučnosti – do příštího čísla pro vás připravujeme článek věnovaný hlučnosti počítačů. Kromě grafické karty se na ní podílí i chladiče procesoru a ventilátory zdrojů. Jak hlučnost „zkrotit“, to je jistě zajímavé téma, protože sedět u hučícího počítače není vůbec příjemné. Hluk vydávají i klasické pevné disky. Poradíme vám tedy také to, jak přejít na populární SSD disky a jaký konkrétní model si vybrat.

Ceny SSD disků sice potěšitelně klesají, ale stále nejsou tak nízké, abyste si mohli dovolit ukládat i běžné zálohy, filmy a hudební sbírky na SSD disk. Ty magnetické s námi ještě nějakou dobu vydrží. Kapacita u nich zatím není problémem. V našem přehledu 3,5" SATA disků už najdete první model s kapacitou 3 TB, a s tou už si starší počítače ani nedokážou poradit. Nějaké tipy v tomto směru pro vás ale máme – podívejte se do rubriky Tipy a triky.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

- 135** Multimediální centra
Multimediální přehrávače
- 136** Multifunkční zařízení inkoustová
Multifunkční zařízení laserová
Interní pevné disky – 3,5"
- 137** Černobílé laserové tiskárny
Digitální jednobarevné zrcadlovky
NAS disky
- 138** Wi-Fi routery
LCD monitory – 22"
LCD monitory – 24"
- 139** 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, 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)

MULTIMEDIÁLNÍ CENTRA



Multimediální centra

Multimediální obsah už většinou uživatelé nemají na disku CD, nebo DVD, ale na pevném disku. Snadné přehrávání oblíbených formátů (AVI, MP3, MKV a pod) na televizoru umožňují domácí multimediální centra. Liší se stylem ovládání, výbavou a podporou různých formátů.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Ergonomie	Vybavení	Podpora formátů	Kapacita interního disku (GB)	Možnost interního disku	Spotřeba stand-by (W)	Spotřeba provoz (W)	Hlučnost za provozu (sony)	Čas nabíhu (s)	Max. rozlišení	Přenosová rychlost	LAN	Počet USB portů	eSATA	DVB-T tuner	Titulky
1	A.C. Ryan Playon DVR HD (1 TB)	95	6 200	100	85	98	932	1	0,6	22,2	0,3	28	1080p	25,9 MB/s	100Mb	2	-	DVB-T	SRT a SUB
2	WD TV Live Hub	92	4 500	85	100	94	930	1	0,4	11,2	1,4	43	1080p	-	Gb	2	-	-	SRT a SUB
3	Fantec R2750 1 TB	90	7 400	88	84	98	932	1	0,6	19,7	1,0	28	1080p	25,5 MB/s	100Mb	2	-	DVB-T	SRT a SUB
4	Dvico TViX HD Slim S1	89	5 600	100	65	98	-	1	< 0,3	14,7	0,4	35	1080p	20,4 MB/s	100Mb	2	-	-	SRT a SUB
5	Syabas Popcorn Hour C-200	89	7 500	94	77	94	-	2	0,8	18,0	0,5	60	1080p	-	Gb	4	-	-	SRT a SUB
6	Fantec R2650 1 TB	88	6 000	87	80	98	932	1	1,5	17,8	1,9	32	1080p	21,0 MB/s	100Mb	2	-	DVB-T	SRT a SUB
7	A.C. Ryan Playon HD (1 TB)	87	6 000	82	85	96	932	1	0,4	14,1	1,5	21	1080p	19,8 MB/s	100Mb	2	-	-	SRT a SUB
8	Emtec Movie Cube V800H (500 GB)	87	6 000	83	83	96	466	1	0,6	16,7	2,3	23	1080p	24,7 MB/s	100Mb	2	-	DVB-T	SRT a SUB
9	Xtreamer Pro	87	3 800	90	71	99	-	2	3,3	16,6	0,8	23	1080p	58,8 MB/s	100Mb	2	1	-	SRT a SUB
10	Acer Aspire RevoView RV100	87	4 000	84	78	99	298	1	1,4	17,3	1,3	15	1080p	22,9 MB/s	100Mb	2	-	-	SRT, SUB a TXT
11	QNAP NMP-1000	86	8 000	86	82	92	-	1	1,1	15,6	0,9	80	1080p	25,7 MB/s	Gb	2	1	-	SRT, SUB a TXT
12	Dvico TViX HD M-6600N	86	7 300	91	65	100	-	1	0,3	17,9	0,4	37	1080p	20,5 MB/s	100Mb	2	-	-	SRT a SUB
13	Raidsonic iCY BOX IB-MP3011HW-B	86	2 600	94	62	98	-	1	0,4	12,9	0,6	21	1080p	25,5 MB/s	100Mb	2	-	-	SRT a SUB
14	Hyundai M-Box P500	86	3 500	95	60	98	-	1	0,8	16,9	1,3	13	1080p	20,6 MB/s	100Mb	2	-	-	SRT, SUB a TXT
15	Syabas Popcorn Hour A-200	85	7 400	84	78	94	-	1	0,4	17,1	1,2	54	1080p	25,7 MB/s	Gb	2	-	-	SRT a SUB

MULTIMEDIÁLNÍ PŘEHŘÁVAČE



Multimediální přehrávače

Snadné přehrávání oblíbených formátů (AVI, MP3, MKV apod.) na televizoru umožňují multimediální přehrávače. Můžete k nim připojit externí pevný disk, nebo USB flash disk s obsahem, případně můžete použít paměťovou kartu. Přehrávače se liší způsobem ovládání, výbavou, spotřebou a podporou různých formátů.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Ergonomie	Vybavení	Podpora formátů	Spotřeba stand-by (W)	Spotřeba provoz (W)	Čas nabíhu (s)	Max. rozlišení	LAN	Počet USB portů	Internet video	DVB-T tuner	Titulky	Čtečka karet
1	Asus OPlay Air HDP-R3	96	3 100	100	87	99	0,7	13,2	14	1080p	100Mb	2	-	-	SRT, SUB a TXT	SD, SDHC, CF, MS
2	AVerMedia AVerLife ExtremeVision	90	4 500	78	100	97	< 0,3	10,0	26	1080p	100Mb	2	Youtube	-	SRT, SUB a TXT	-
3	Emtec Movie Cube N200	88	2 500	72	98	100	0,0	12,4	21	1080p	100Mb	2	Youtube	-	SRT a SUB	SD, SDHC, MS
4	Dvico TViX HD N1	86	4 100	75	88	100	< 0,3	12,3	21	1080p	100Mb	3	Youtube	-	SRT a SUB	SD, SDHC, MS
5	Seagate FreeAgent GoFlex TV	85	3 000	72	87	100	2,0	11,9	14	1080p	100Mb	2	Youtube	-	SRT, SUB a TXT	-
6	Terratec NOXON M520	84	2 300	71	86	98	2,8	12,8	21	1080p	100Mb	2	-	-	SRT a SUB	SD, SDHC, MS
7	Asus OPlay HDP-R1	83	2 300	95	53	98	0,5	10,3	15	1080p	100Mb	2	-	-	SRT, SUB a TXT	-
8	A.C. Ryan Playon HD mini	82	2 500	75	75	99	0,0	11,7	20	1080p	100Mb	2	-	-	SRT a SUB	-
9	WD TV HD Live	76	2 200	69	72	89	4,7	11,0	7	1080p	100Mb	2	Youtube	-	SRT, SUB a TXT	-
10	Asus OPlay Mini	75	1 600	77	48	98	< 0,3	6,1	11	1080p	-	1	-	-	SRT, SUB a TXT	SD, SDHC, MS, XD
11	Transcend DMP10	72	1 900	72	43	100	0,6	11,8	17	1080p	-	2	-	-	SRT a SUB	-
12	Iomega ScreenPlay TV Link MX	70	1 800	74	36	99	0,0	8,9	17	1080p	-	1	-	-	SRT, SUB a TXT	-
13	Iomega ScreenPlay TV Link Director	65	3 600	56	72	70	0,0	11,9	72	1080p	100Mb	3	Youtube	-	SRT	-
14	AVerMedia AVerLife HD Theater	56	2 700	55	58	55	1,8	9,0	36	1080i	100Mb	1	-	DVB-T	SRT	-
15	Emtec Movie Cube N150H	54	1 800	65	15	77	1,8	12,1	18	1080p	-	1	-	DVB-T	SRT a TXT	-

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ INKOUSTOVÁ



Multifunkční zařízení

Multifunkční zařízení jsou výhodnější než samostatné tiskárny, protože umí dobře nejen tisknout, ale i skenovat, kopírovat a faxovat. Jejich nákup si však dobře promyslete – skryté provozní náklady nejlevnějších multifunkčních zařízení mohou být při dlouhodobém provozu poměrně vysoké.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)				Náklady na tisk	Kvalita tisku	Rychlost skenování	Vybavení	Spotřeba standby/sleep (W)	Rozlišení tisku	Rozlišení skeneru (dpi)	Fax	Rychlost tisku - 5 stran text	Rychlost tisku - fotografie	Rychlost skenování - text
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	81	6 800	91	86	81	65	100	6,8/5,0/0,1	4800 × 1200	2400 × 4800	barevný	0:37 min	3:50 min	0:14 min			
2	HP Officejet Pro 8500A Plus	81	6 500	100	83	65	69	91	5,7/2,5/0,3	4800 × 1200	4800 × 4800	barevný	0:39 min	2:00 min	0:08 min			
3	Lexmark Platinum Pro905	80	7 500	82	95	74	73	92	10,7/5,6/0,3	4800 × 1200	1200 × 4800	barevný	0:59 min	1:41 min	0:08 min			
4	Epson Stylus Photo PX820FWD	80	4 900	53	97	52	100	97	6,8/4,1/0,1	5760 × 1440	4800 × 4800	barevný	0:40 min	1:05 min	0:10 min			
5	Canon Pixma MG8150	79	6 500	53	100	75	52	90	5,4/1,6/0,3	9600 × 2400	4800 × 9600	-	0:32 min	2:08 min	0:07 min			
6	Canon Pixma MG5250	78	2 900	53	99	88	51	74	5,1/1,3/0,3	9600 × 2400	2400 × 4800	-	0:33 min	2:09 min	0:07 min			
7	Canon Pixma MG6150	77	3 800	44	100	81	52	79	6,4/1,6/0,3	9600 × 2400	4800 × 4800	-	0:32 min	2:08 min	0:06 min			
8	Canon Pixma MX870	76	4 200	55	99	80	28	94	7,3/4,3/0,7	9600 × 2400	2400 × 4800	barevný	0:57 min	3:56 min	0:07 min			
9	HP Officejet 6500A Plus	76	3 800	80	91	70	61	89	5,4/3,5/0,1	4800 × 1200	4800 × 4800	barevný	0:46 min	3:26 min	0:10 min			
10	Canon Pixma MP640	76	3 800	54	100	80	44	74	4,8/1,0/0,3	9600 × 2400	4800 × 9600	-	0:51 min	2:07 min	0:06 min			
11	Canon Pixma MP560	75	3 200	59	100	80	30	68	3,9/1,0/0,3	9600 × 2400	2400 × 4800	-	0:48 min	3:56 min	0:07 min			
12	Epson Stylus Office BX625FWD	74	3 800	61	89	50	56	91	5,1/3,0/0,0	5760 × 1440	2400 × 2400	barevný	0:44 min	3:01 min	0:09 min			
13	Canon Pixma MP550	74	2 000	56	98	79	30	63	4,7/1,6/0,3	9600 × 2400	2400 × 4800	-	0:48 min	3:57 min	0:10 min			
14	Lexmark Prevail Pro705	73	3 800	56	92	77	78	93	7,9/3,7/0,3	4800 × 1200	1200 × 4800	barevný	0:48 min	1:43 min	0:09 min			
15	HP Photosmart Premium Fax	73	6 000	55	96	62	61	99	6,4/5,1/0,3	9600 × 2400	4800 × 4800	barevný	0:45 min	3:02 min	0:16 min			

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ LASEROVÁ



Multifunkční zařízení

Jsou sice dražší a větší než inkoustová multifunkční zařízení, zvládnou ale vyšší měsíční zátěž, většinou jsou rychlejší a hlavně jsou provozně levnější. Umi tisknout, skenovat, kopírovat a většina z nich také faxovat. Některé modely jsou dostupné již za cenu okolo 8 000 Kč.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)	Tiskové náklady	Eronomie	Tisková kvalita	Kvalita skenování	Spotřeba standby (W)	Rozlišení - tisk (dpi)	Náklady na tisk (č/b) (Kč)	Náklady na tisk (barva) (Kč)	Rychlost tisku 10 stran č/b (s)	Rychlost tisku 10 stran barva (s)	Hlučnost při tisku (sonu)	Rozlišení skeneru (dpi)	Skenování A4 (s)	Fax	Spotřeba v režimu standby (W)
1	Epson AcuLaser CX21NF	81	16 000	75	92	92	88	98	• 600 × 600	0,49	2,89	30,5	124,2	6,7	600 × 600	3,8	bar.	18,0	
2	Canon i-Sensys MF8450	81	22 000	87	65	95	100	96	• 2400 × 600	0,47	2,37	57,9	58,3	7,5	600 × 600	25,7	č/b	40,8	
3	Konica Minolta magicolor 4690MF	78	16 000	76	68	91	81	84	• 2400 × 600	0,49	2,81	38,6	39,2	6,7	600 × 600	5,5	č/b	48,6	
4	Konica Minolta magicolor 4695MF	77	20 000	76	63	90	81	84	• 2400 × 600	0,49	2,81	39,5	39,4	6,7	600 × 600	5,5	č/b	61,7	
5	Samsung CLX-6250FX	76	16 000	78	69	87	77	84	• 9600 × 600	0,57	2,42	41,0	41,0	7,0	600 × 600	6,0	bar.	35,2	
6	Brother MFC-9840CDW	76	18 000	70	60	90	84	83	• 2400 × 600	0,60	2,76	38,2	38,6	7,4	1200 × 2400	8,5	bar.	28,3	
7	Samsung CLX-6220FX	75	15 000	78	69	87	77	84	• 9600 × 600	0,57	2,42	50,0	46,0	7,6	600 × 600	6,0	bar.	27,4	
8	Canon i-Sensys MF8350Cdn	75	12 500	57	83	87	79	88	• 2400 × 600	0,83	3,25	52,0	53,0	7,6	600 × 600	6,0	č/b	20,4	
9	Oki MC561dn	75	19 000	53	62	93	79	84	• 1200 × 600	0,73	4,00	31,0	39,0	7,9	1200 × 1200	8,0	č/b	20,7	
10	Samsung CLX-3175FN	74	5 500	54	100	88	86	87	• 2400 × 600	0,78	3,64	47,0	161,1	5,3	1200 × 1200	7,6	bar.	11,2	
11	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	74	12 000	60	77	100	59	94	• 600 × 600	0,70	3,33	50,2	45,7	7,9	1200 × 1200	1,9	č/b	23,1	
12	Samsung CLX-3185FN	73	8 000	59	93	92	81	86	• 2400 × 600	0,70	3,48	53,0	165,0	5,4	1200 × 1200	7,0	bar.	10,7	
13	HP Color LaserJet Pro CM1415fnw	73	9 000	53	85	97	94	83	- 600 × 600	0,73	4,00	73,0	102,0	5,9	1200 × 1200	7,0	č/b	15,2	
14	Oki MC560n	72	20 000	100	43	94	65	88	• 1200 × 600	0,36	2,21	45,0	43,0	8,0	1200 × 1200	14,0	č/b	42,4	
15	Brother DCP-9042CDN	72	12 000	70	55	80	74	86	• 2400 × 600	0,60	2,76	37,9	38,4	7,7	1200 × 2400	9,8	-	20,9	

INTERNÍ PEVNÉ DISKY – 3,5"



Interní pevné disky - 3,5"

Pevné disky s rozhraním SATA jsou rychle a nabízejí kapacitu až 3 TB. Liší se přenosovou rychlostí, spotřebou, hlučností a dalšími parametry, které najdete v naší přehledné tabulce.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení								Orient. cena vč. DPH (Kč)		Přenosová rychlost		Hlučnost	Přístupová doba	Aplikace test	Spotřeba	Kapacita	Cena za GB	Průměrná rychlost - čtení		Průměrná rychlost - zápis		Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Hlučnost (sony)
1	Western Digital VelociRaptor (WD6000HLHX)	80	5 500	100	48	99	100	58	600 GB	9,17 Kč	121,9 MB/s	120,9 MB/s	7	3	4,4											
2	Seagate Barracuda XT (ST32000641AS)	80	3 500	90	100	41	86	40	2000 GB	1,75 Kč	111,3 MB/s	106,4 MB/s	17	9	1,0											
3	Samsung SpinPoint F4 (HD322GJ)	79	900	97	82	50	71	73	320 GB	2,81 Kč	117,6 MB/s	118,2 MB/s	14	7	1,6											
4	Western Digital VelociRaptor (WD1500HLFS)	78	2 500	81	61	100	92	63	150 GB	16,67 Kč	97,6 MB/s	99,6 MB/s	7	3	3,3											
5	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	75	1 300	92	87	36	71	54	1000 GB	1,30 Kč	111,3 MB/s	110,8 MB/s	18	10	1,6											
6	Seagate Constellation ES (ST3500514NS)	75	2 000	90	74	56	79	55	500 GB	4,00 Kč	109,4 MB/s	109,1 MB/s	13	6	2,4											
7	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3250318AS)	74	800	77	89	54	72	57	250 GB	3,20 Kč	93,3 MB/s	93,0 MB/s	13	6	1,5											
8	Samsung SpinPoint F3 (HD502HJ)	74	900	94	89	45	45	55	500 GB	1,80 Kč	113,9 MB/s	113,8 MB/s	15	8	1,5											
9	Western Digital VelociRaptor (WD3000HLFS)	74	3 400	88	53	100	71	56	300 GB	11,33 Kč	106,4 MB/s	107,3 MB/s	7	3	3,4											
10	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS)	73	800	83	82	48	76	50	500 GB	1,60 Kč	100,8 MB/s	101,2 MB/s	15	7	1,6											
11	Western Digital Caviar Green (WD5000AADS)	72	900	62	100	40	46	100	500 GB	1,80 Kč	75,0 MB/s	75,1 MB/s	18	8	0,8											
12	Samsung EcoGreen F3 (HD503HI)	71	900	74	89	46	56	71	500 GB	1,80 Kč	89,5 MB/s	91,3 MB/s	15	7	1,5											
13	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3750528AS)	71	1 200	85	82	36	71	50	750 GB	1,60 Kč	103,3 MB/s	102,6 MB/s	17	13	1,9											
14	Samsung SpinPoint F4EG (HD204UI)	71	2 000	87	77	37	60	71	2000 GB	1,00 Kč	105,3 MB/s	105,1 MB/s	17	13	2,2											
15	Western Digital Caviar Green (WD30EZRSCTL)	71	4 000	83	95	28	44	63	3000 GB	1,33 Kč	101,1 MB/s	100,8 MB/s	20	19	1,2											

- Špičková třída (100–90,0)
- Vyšší třída (89,9–75,0)
- Střední třída (74,9–45,0)
- Nelze doporučit (44,9–0)

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. Porizovací 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)	Výdřž toneru/válce (stran)
1	Xerox Phaser 3600N	89	11 000	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	10 000	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	6 000	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	7 000	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	8 500	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	10 000	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	3 500	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	7 000	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	7 000	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	5 500	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	4 500	42	88	100	68	94		600 × 600 dpi	30	24 s	USB 2.0, PP	0,80	6,1 W	2300
14	Lexmark E260dn	83	4 000	51	90	90	96	88		1200 × 1200 dpi	33	23 s	USB 2.0, PP, LAN	0,67	11,0 W	3500/30000
15	Lexmark E360dn	83	7 000	50	84	93	100	94		1200 × 1200 dpi	38	22 s	USB 2.0, PP, LAN	0,68	10,7 W	9000/30000

DIGITÁLNÍ JEDNOOKÉ ZRCADLOVKY



Digitální jednooké zrcadlovky

Svémi cenami pod 30 000 Kč přitahují DSLR přístroje nižší třídy i náročnější amatérské fotografy. Pro ně představují ideální variantu, v neposlední řadě kvůli svobodné volbě objektivů a šikovné manipulaci. Je v nich ovšem třeba počítat s dalším výdajem kolem 9 000 Kč za dobrý objektiv, pokud nenajdete kombinovanou nabídku v přijatelné ceně.

* cena včetně objektivu

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení				Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Vybava	Rychlost	Max. rozlišení (body)	Displej velikost	Rozlišení displeje (body)	Video	Stabilizátor v rež. max ISO		Rozlišení při ISO 800 (linie)		Sum. obrazu při ISO 800	Zpoždění spouště (autofokus)	Snímku na akumul. (bez blesku)	Hmotnost těla
		98	19 000	95	100									100	25600	1367	1,5				
2	Canon EOS 60D	96	23 000	100	93	90	5184 × 3456	3,0"	1040000		Full HD	-	12800	1479	1,3	0,08 s	3110	755 g			
3	Sony Alpha 33	94	14 000	93	99	85	4592 × 3056	3,0"	921600			•	25600	1264	1,5	0,18 s	530	510 g			
4	Sony Alpha 580	92	20 000	99	87	83	4912 × 3264	3,0"	921600			•	25600	1352	1,3	0,20 s	1690	695 g			
5	Canon EOS 600D	89	17 000	100	80	79	5184 × 3456	3,0"	1040000		Full HD	-	12800	1493	1,2	0,11 s	1020	566 g			
6	Panasonic Lumix DMC-GH2	88	20 000	93	88	76	4608 × 3456	3,0"	460000		Full HD	-	12800	1461	1,4	0,16 s	520	450 g			
7	Sony Alpha 550	87	18 000	95	78	86	4592 × 3056	3,0"	921600		-	•	12800	1235	1,4	0,15 s	1020	680 g			
8	Canon EOS 50D	87	20 000	91	80	93	4752 × 3168	3,0"	920000		-	-	12800	1310	1,5	0,08 s	1230	820 g			
9	Pentax K-7	87	23 000	79	97	82	4672 × 3104	3,0"	921000		HD ready	•	6400	1100	2,6	0,10 s	1600	755 g			
10	Nikon D90	87	19 000	97	83	67	4288 × 2848	3,0"	920000		HD ready	-	6400	1291	1,3	0,07 s	1850	710 g			
11	Pentax K-r	84	15 000	88	79	87	4288 × 2848	3,0"	921000		HD ready	•	25600	1141	1,2	0,13 s	1120	600 g			
12	Samsung NX10*	84	13 000	94	78	69	4592 × 3056	3,0"	614000		HD ready	-	3200	1250	1,3	0,15 s	590	410 g			
13	Canon EOS 550D	84	16 000	93	76	75	5184 × 3456	3,0"	1040000		Full HD	-	12800	1509	1,5	0,14 s	1120	525 g			
14	Sony Alpha 500	84	10 000	94	72	84	4272 × 2848	3,0"	230400		-	•	12800	1163	1,5	0,18 s	1230	675 g			
15	Panasonic Lumix DMC-G2	83	15 000	86	84	68	4000 × 3000	3,0"	460000		HD ready	-	6400	1242	1,6	0,15 s	440	425 g			

NAS DISKY



NAS disky

Moderní síťové NAS disky nabízejí spoustu užitečných funkcí a kapacitu až 2 TB. Slouží nejen pro ukládání dat, ale také jako webserver, mediální server či server pro stahování.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Výbava (40 %)	Hlučnost (20 %)	Spotřeba (20 %)	Výkon (20 %)	Kapacita (GB)	Přenosová rychlost (čtení, MB/s)	Přenosová rychlost (zápis, MB/s)	LAN připojení	Externí SATA	Počet USB portů	Spotřeba ve stand-by (W)	Spotřeba při provozu (W)	Hlučnost při provozu
1	QNAP TS-239 Pro II	80	13 000	100	95	21	86	–	71,6 MB/s	97,7 MB/s	1 Gb/s	• 5	• 17,5 W	26,2 W	1,3 sonu	
2	QNAP TS-259 Pro	78	13 000	97	95	21	81	–	75,7 MB/s	57,2 MB/s	1 Gb/s	• 5	• 15,2 W	30,2 W	1,3 sonu	
3	Synology Disk Station DS710+	76	11 000	84	95	19	100	–	94,1 MB/s	70,2 MB/s	1 Gb/s	• 3	• 17,5 W	30,1 W	1,3 sonu	
4	Fujitsu Celvin Q600	73	6 000	82	100	50	50	1000	48,9 MB/s	26,2 MB/s	1 Gb/s	• 3	• 6,7 W	12,5 W	0,5 sonu	
5	QNAP TS-110 Turbo NAS	72	3 500	80	100	53	47	–	47,0 MB/s	21,8 MB/s	1 Gb/s	• 3	• 6,5 W	11,8 W	0,4 sonu	
6	LG N2B1 (1 TB)	69	7 500	88	98	28	42	1000	42,3 MB/s	18,7 MB/s	1 Gb/s	• 3	• 10,1 W	24,7 W	1,1 sonu	
7	Synology DS210j	68	4 800	84	94	37	44	–	41,9 MB/s	27,2 MB/s	1 Gb/s	– 3	• 7,4 W	19,4 W	1,4 sonu	
8	Fujitsu Celvin NAS Q700 (2 TB)	67	10 000	81	90	35	49	2000	48,6 MB/s	24,4 MB/s	1 Gb/s	– 3	• 5,9 W	23,8 W	1,7 sonu	
9	QNAP TS-119	66	6 000	71	100	42	48	–	46,2 MB/s	27,9 MB/s	1 Gb/s	• 3	• 7,4 W	15,4 W	0,5 sonu	
10	QNAP TS-210 Turbo NAS	66	5 000	81	91	37	40	–	39,2 MB/s	20,5 MB/s	1 Gb/s	– 3	• 7,7 W	18,5 W	1,6 sonu	
11	WD My Book World (WDH1NC10000E)	62	3 500	55	100	71	29	1000	28,5 MB/s	14,9 MB/s	1 Gb/s	– 1	• 3,7 W	10,5 W	0,5 sonu	
12	Verbatim MediaShare 47490	61	3 800	66	85	42	44	1000	44,1 MB/s	21,3 MB/s	1 Gb/s	• 3	• 9,6 W	12,3 W	2,1 sonu	
13	Iomega StorCenter ix2-200 (2 TB)	60	5 200	73	100	31	24	2000	23,0 MB/s	15,8 MB/s	1 Gb/s	– 3	• 10,6 W	19,2 W	0,7 sonu	
14	Zyxel NSA210	60	1 900	77	91	38	19	–	17,6 MB/s	13,9 MB/s	1 Gb/s	• 2	• 10,1 W	14,4 W	1,4 sonu	
15	Verbatim Gigabit NAS 500 GB	59	3 500	60	100	56	20	500	18,6 MB/s	13,8 MB/s	1 Gb/s	– 2	– 6,6 W	10,4 W	0,5 sonu	

WI-FI ROUTERY



Wi-Fi routery

Nové Wi-Fi routery 802.11n umí většinou více než jen přenášet data. Mají také firewall (ať už jednoduchý, nebo složitější) nebo funkci pro průchod VPN a DynDNS, kterou potřebujete v případě, že váš provider vám dynamicky mění vaši IP adresu a vy potřebujete přistupovat k síti z vnějšku. Objevují už se i routery, které mají port USB (k připojení USB disku nebo tiskárny).

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Vybavení	Výkon	Ergonomie	Bezpečnost	DSL-modem	WLAN standard	Maximální datová propustnost síť WLAN (Mb/s)	Maximální datová propustnost USB portu (Mb/s)	USB porty	USB pro ext. disk	DHCP server	FTP server	Spotřeba ve standby	Spotřeba při datovém přenosu	Vypínač	Vypínač WLAN
1	Asus RT-N56U	74	3 500	76	100	62	27	-	802.11 a/b/g/n	181	8,7	2	•	•	•	5,6 W	9,6 W	-	-
2	DrayTek Vigor 2130n	70	5 100	68	91	77	27	-	802.11 b/g/n	177,7	21,8	2	•	•	•	6,7 W	7,7 W	•	•
3	Linksys WAG320N	69	2 700	74	58	75	69	•	802.11 a/b/g/n	92,2	17,6	1	•	-	•	6,4 W	7,5 W	•	-
4	Belkin F7D4301ed	65	2 400	70	79	68	24	-	802.11 a/b/g/n	141,3	21,7	2	•	•	•	7,4 W	8,7 W	-	-
5	D-Link DIR-825	65	2 400	72	66	84	23	-	802.11 a/b/g/n	99,8	22,7	1	•	•	•	7,8 W	9,3 W	-	-
6	Linksys WRT610N	63	3 300	73	66	68	25	-	802.11 a/b/g/n	114,7	22,5	1	•	-	•	7,4 W	8,4 W	-	-
7	Netgear WNDR3700	62	2 300	74	61	71	26	-	802.11 a/b/g/n	111,1	20,2	1	•	-	•	6,5 W	9,0 W	•	•
8	D-Link DIR-655	62	2 100	69	54	85	34	-	802.11 b/g/n	73,8	19	1	•	•	•	5,5 W	5,6 W	-	-
9	D-Link DIR-855	61	5 500	76	55	75	20	-	802.11 a/b/g/n	88,4	20,6	1	•	•	•	9,5 W	10,1 W	-	-
10	D-Link DIR-685	61	5 000	72	57	76	25	-	802.11 b/g/n	130,7	17,7	2	•	•	•	7,3 W	8,7 W	-	-
11	TP-Link TL-WR1043ND	60	1 200	59	65	75	35	-	802.11 b/g/n	102,6	21,8	1	•	-	•	4,9 W	6,4 W	-	-
12	Asus RT-N16	59	2 400	67	60	69	28	-	802.11 b/g/n	87,7	18,7	2	•	•	•	6,3 W	7,6 W	-	-
13	Linksys E3000	59	3 000	69	65	60	21	-	802.11 a/b/g/n	116,1	21,4	1	•	-	•	8,1 W	11,4 W	•	-
14	SMC WGBR14-N	58	2 400	68	50	76	28	-	802.11 b/g/n	70,2	14	1	-	•	•	6,8 W	7,1 W	-	•
15	Trendnet TEW-691GR	58	2 500	55	82	42	32	-	802.11 b/g/n	162,5	10,9	-	-	-	•	5,0 W	7,8 W	•	•

LCD MONITORY – 22"



LCD monitor - 22"

Dobrý poměr mezi velikostí obrazu a cenou nabízí 22" monitory. Jejich rozlišení je 1680 × 1050, nebo 1920 × 1080 bodů a mají displeje typu TN, nebo S-IPS. Seženete je za cenu od cca 3 500 Kč.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu (50%)	Ergonomie (25%)	Energetická úspornost (5%)	Vibřava (10%)	Doba odezvy	Maximální jas	Kontrastní poměr	Pozorovací úhly (vert.)	Pozorovací úhly (horiz.)	Typ panelu	Rozhraní kromě D-Sub a DVI-D	TV tuner	Spotřeba v režimu standby	Spotřeba při provozu
1	NEC MultiSync PA231W	92	17 000	100	95	44	87	7 ms	228 cd/m ²	885:1	172°	172°	S-IPS	2× DVI-D	-	< 0,1	42
2	Eizo Foris FS2331	88	11 000	90	88	53	97	5 ms	259 cd/m ²	3 659:1	170°	176°	S-PVA	2× HDMI	-	< 0,1	35
3	NEC MultiSync EA222WMe	85	6 000	85	95	77	79	7 ms	275 cd/m ²	29 580:1	176°	176°	TN	-	-	< 0,1	24
4	NEC MultiSync EA231Wmi	85	8 500	81	100	63	83	14 ms	257 cd/m ²	1 130:1	167°	175°	S-IPS	-	-	< 0,1	30
5	iiyama ProLite B2206WS	82	4 600	85	93	53	59	4 ms	289 cd/m ²	12 090:1	174°	176°	TN	-	-	0,4	35
6	LG Flatron W2220P	82	4 500	87	93	30	60	7 ms	295 cd/m ²	2 681:1	176°	176°	S-IPS	HDMI	-	< 0,1	62
7	LG Flatron M2380D	81	5 800	75	95	74	98	6 ms	214 cd/m ²	1 231:1	146°	164°	TN	2× HDMI, Composite, YUV	Analog-TV, DVB-T, DVB-C	< 0,1	25
8	NEC MultiSync EA221WMe	80	5 000	74	96	86	78	12 ms	251 cd/m ²	998:1	153°	160°	TN	-	-	< 0,1	22
9	HP Compaq LA2205wg	78	4 700	78	85	90	61	6 ms	254 cd/m ²	980:1	164°	159°	TN	-	-	< 0,1	21
10	LG Flatron W2242PM	78	3 500	76	93	47	58	13 ms	256 cd/m ²	12 870:1	174°	176°	TN	-	-	0,5	39
11	Samsung SyncMaster P2370	76	4 100	92	64	66	48	6 ms	252 cd/m ²	62 510:1	176°	176°	TN	DVI-I	-	< 0,1	28
12	iiyama ProLite E2209HDS	76	4 200	83	67	49	70	5 ms	279 cd/m ²	10 830:1	174°	176°	TN	HDMI	-	< 0,1	38
13	Asus ML228H	76	4 500	79	78	82	56	3 ms	210 cd/m ²	1 207:1	132°	157°	TN	HDMI	-	0,3	22
14	Asus VE228H	76	3 600	79	71	95	67	6 ms	228 cd/m ²	1 222:1	161°	168°	TN	HDMI	-	< 0,1	20
15	NEC MultiSync E222W	74	4 500	72	89	51	54	13 ms	259 cd/m ²	1 134:1	150°	158°	TN	-	-	< 0,1	37

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. Levnější monitory mají sice jen panel typu TN (není je tedy možné použít na výšku), pro běžné účely však stačí.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Vybavení	Doba odezvy	Maximální jas	Kontrast	úhly pohledu: horizontální	Technologie panelu	Rozhraní	Spotřeba při provozu
1	Dell UltraSharp U2410	94	12 500	99	96	8 ms	406 cd/m ²	861:1	172°	S-IPS	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	1027:1	172°	S-IPS	2× DVI-D	64 W
3	BenQ XL2410T	92	9 000	96	64	2 ms	229 cd/m ²	1106:1	169°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	30 W
4	Eizo Foris FX2431	91	25 000	96	100	9 ms	362 cd/m ²	8000:1	176°	S-PVA	D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, S-Video, Composite, YUV	68 W
5	BenQ BL2400PT	90	5 500	95	67	6 ms	240 cd/m ²	4845:1	167°	PVA	D-Sub, DVI-D	29 W
6	Samsung SyncMaster 2494HM	86	5 500	85	76	3 ms	240 cd/m ²	1218:1	154°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W
7	BenQ ML2441	86	6 500	84	96	7 ms	265 cd/m ²	960:1	128°	TN	D-Sub, 3× HDMI, S-Video, Composite, YUV	27 W
8	iiyama ProLite B2409HDS	85	6 000	88	61	10 ms	285 cd/m ²	16410:1	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	40 W
9	LG W2442PA	85	5 000	93	61	3 ms	270 cd/m ²	12330:1	174°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	41 W
10	NEC MultiSync EA241WM	82	9 000	80	70	11 ms	385 cd/m ²	885:1	149°	TN	D-Sub, DVI-D	43 W
11	Asus 24T1E	82	6 200	88	91	12 ms	251 cd/m ²	17430:1	174°	TN	D-Sub, 2× HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W
12	Asus VE248H	82	4 800	89	59	6 ms	256 cd/m ²	1217:1	166°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	23 W
13	Acer GD245HQ	82	7 500	98	55	5 ms	267 cd/m ²	6873:1	174°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	34 W
14	Acer S243HL	80	5 200	90	55	6 ms	222 cd/m ²	7858:1	166°	TN	D-Sub, 2× HDMI	23 W
15	Asus VH242H	80	4 200	90	60	11 ms	282 cd/m ²	26680:1	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	35 W

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
2	U-fon	Internet na doma (ADSL)	590 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.ufon.cz
3	Telefónica O2	O2 Internet na doma	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.o2.cz
4	T-Mobile	ADSL Standard	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz

Základní připojení

Společnost O2 nám potvrdila, že během 2. čtvrtletí spustí komerční nabídku VDSL. Uvažujete-li o zřízení, doporučujeme ještě těch pár týdnů počkat.

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	UPC	UPC Fiber Power 25	599 Kč	25 600 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
2	Telefónica O2	O2 Internet Plus	600 Kč	16 384 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.o2.cz
3	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz

Rychlé připojení

K ADSL od O2 si nyní můžete za 50 Kč dokoupit Mobilní internet do notebooku, Digitální televizi O2TV nebo výhodné volání z pevné linky.

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
2	Forpsi	PIDhosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com
3	Active24	Webhosting Basic	274 Kč	100 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	není	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

Hosting

Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zajímavé stránky? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting.

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operator	Tarif	Měsíční paušál	Maksimalní teoretická rychlost	Pokrytí 3G	FUP	Technologie	Pokrytí	Info
1	U-fon	Internet na kredit	29 Kč/den	3,1 Mb/s	celá síť	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
2	T-Mobile	Internet v mobilu Standard	139 Kč	3 Mb/s	37 % populace	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
3	O2	O2 Internet v mobilu Start	150 Kč	3,6 Mb/s	42,5 % populace	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.o2.cz
4	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	2,5 Mb/s	42 % populace	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz
5	O2	O2 Internet v mobilu	300 Kč	3,6 Mb/s	42,5 % populace	500 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.o2.cz
6	U-fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	celá síť	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
7	T-Mobile	Internet na cesty Standard	499 Kč	512 kb/s	37 % populace	2 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
8	O2	O2 Mobilní Internet Pro	500 Kč	2 Mb/s	42,5 % populace	10 GB/měsíc	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	značná část republiky	www.o2.cz
9	Vodafone	Připojení na stálo	525 Kč	2,5 Mb/s	42 % populace	jen pro P2P	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz
10	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	2,5 Mb/s	42 % populace	jen pro P2P	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz
11	T-Mobile	Internet na cesty Premium	999 Kč	21,6 Mb/s	37 % populace	30 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz

Vysokorychlostní mobilní internet

T-Mobile zrušil rychlostní omezení u svých nejdražších tarifů. Co to znamená? Tam, kde je 3G, máte k dispozici také nejmodernější HSPA+. A pokud máte kompatibilní telefon, případně USB modem, máte k dispozici plnou technologickou rychlost, tzn. 21,6 Mb/s - tedy za předpokladu, že buňku s ním nesdílíte.

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operator	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - špička	ČR - mimo špičku	Mobilní síť	Způsob tarifkace	Web	Intolinka
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz		+420 558 840 000
2	Axfone	0 Kč	0 Kč	0,53 Kč	0,30 Kč	60+1	www.axfone.cz		+420 277 277 272
3	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	20+1	www.802.cz		+420 558 608 111
4	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	60+60	www.fayn.cz		+420 840 111 117
5	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	60+60	www.234.cz		+420 724 570 518
6	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	60+60	www.casablanca.cz		+420 800 31 31 30
7	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	60+1	www.t-mobile.cz		+420 800 77 88 88
8	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	1+1	www.ha-loo.cz		+420 552 305 305
9	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	1+1	www.netphone.cz		+420 530 502 233
10	VoIPEx	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	60+60	www.voipex.cz		+420 844 844 000

Nejvýhodnější VoIP operátoři

Skype bude mít konkurenci na chytrých telefonech. Má ji být aplikace Viber (www.viber.com). Prozatím je dostupná na iPhonech, brzy bude také pro Androidy a Blackberry.

Průvodce Chipu po CPU a GPU

Plánujete nákup nového počítače nebo jeho dovybavení? Zde vám poskytneme **všechny informace** o aktuálních procesorech a grafických čipech.

MICHAEL ECKSTEIN

Rychlý nástup nových procesorů „Sandy Bridge“ v lednu trochu zpomalil. Mohla za to chyba v čipové sadě s kódovým jménem Cougar Point. Kvůli této chybě 3Gb SATA porty postupem času ztrácely svůj výkon. Ani to však některé zájemce neodradilo – koneckonců ten, kdo využil pouze dva 6Gb SATA porty, se s problémem vůbec nemusel setkat. Intel a výrobci desek nabízí výměnu, která bude samozřejmě finančně dost nákladná.

Intel už nyní dodává pouze opravenou verzi čipové sady – při nákupu základní desky si ale dejte pozor na to, jakou variantu obsahuje. Toto faux pas sice bude Intel stát dost peněz, ani to ale nezabrání tomu, aby se nové procesory staly prodejním hitem. Výkonnostně jsou na tom skutečně dobře. Nakonec, podívejte se třeba na žebříček mobilních procesorů.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY: AMD teď Intelu konkuruje v oblasti mobilních

a desktopových procesorů opravdu jen stěží. Technologie „Sandy Bridge“ se prostě povedla. Naše nákupní doporučení si v oblasti desktopových procesorů odnáší model Core i5-2500K. Nebylo co řešit – nabízí totiž směr výkonu, nízké spotřeby energie a zajímavé ceny. U počítačů, kde není potřeba maximální výkon, by ale asi byla škoda platit za procesor 5250 Kč. Zde se přece jen dostává ke slovu AMD – pro kancelářský počítač můžete zvolit třeba model Athlon II X2 265 nebo X3 450. Pro běžné úkoly nabízí dostatek výkonu a stojí přitom jen okolo 1 500 Kč. To za nákup stojí.

Zcela nový procesor pro mobilní počítače má označení Intel Core i7-2820QM a dostal se hned do čela našeho žebříčku. Čtyři jádra a frekvence 2 300 MHz udělaly své. Hned na druhém místě je však procesor i7-2720QM, který má jen o trochu nižší výkon a stojí přitom o dost méně. Pokud tedy chcete skutečně výkonný notebook,



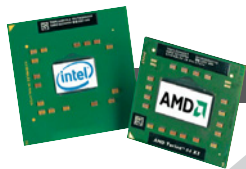
uvažujte o tomto procesoru. Ještě lépe vychází z hlediska poměru ceny a výkonu třetí v pořadí – model Core i7-2630QM.

GRAFICKÉ ČIPY: Grafické karty s čipem AMD Radeon HD 6850 od minulého měsíce ještě o pár set korun zlevnily, takže vám je opět doporučujeme, stejně jako jejich o něco slabší a levnější sestřičku HD 5770. Výhodnost koupě je evidentní především při srovnání s grafikou nVidia GeForce GTX 295, která je jen o trochu výkonnější, ale více než dvakrát dražší. Pokud uvažujete o nové nVidii a grafice střední výkonnostní třídy, doporučujeme model GeForce GTS 450, který je výkonnostně téměř stejně rychlý jako ATI Radeon HD 5770.

DESKTOPOVÉ CPU

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Ornetační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Typ patice	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mil.)	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	PQMark ValueAge-AudioTranscoding (Mbps)	UT III 1280 x 1024 (fps)	Video Encode Gordon Knot (s)	Cinebench R10 max CPU (s)
1	Intel Core i7-980X XE	Gulftown	22 500	100,0	28,5	1366	6	3 333	1 536	QPI6400	32	1 170	130	1 137	141	188	40
2	Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	7 750	98,6	79,4	1155	4	3 400	1 024	DMI5000	32	995	95	1 350	143	172	48
3	Intel Core i7-970	Gulftown	19 000	96,9	30,8	1366	6	3 200	1 536	QPI6400	32	1 170	130	1 134	140	197	42
4	Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	5 250	93,5	100,0	1155	4	3 300	1 024	DMI5000	32	995	95	1 313	140	176	54
5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	7 750	86,5	53,6	1156	4	2 933	1 024	DMI2500	45	774	95	1 100	138	195	56
6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	6 000	82,0	59,0	AM3	6	3 000	3 072	HT4000	45	904	125	1 013	133	213	58
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	5 250	79,2	60,8	AM3	6	3 200	3 072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60
8	Intel Core i5-760	Lynnfield	4 500	78,8	69,8	1156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	774	95	1 089	138	203	72
9	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	4 500	76,7	64,4	AM3	6	3 000	3 072	HT4000	45	904	130	947	126	228	64
10	Intel Core i7-860	Lynnfield	6 250	76,5	46,0	1156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	774	95	898	137	230	63
11	Intel Core i7-920	Bloomfield	4 250	74,2	38,9	1366	4	2 667	1 024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66
12	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	4 000	73,3	59,5	AM3	4	3 500	2 048	HT4000	45	758	125	956	134	220	77
13	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	3 750	72,0	59,9	AM3	6	2 800	3 072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69
14	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	4 750	70,6	60,3	1155	2	3 100	512	DMI5000	32	504	65	1 060	121	216	96
15	Intel Core i5-655K	Clarkdale	6 250	68,8	44,0	1156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	983	125	217	99
16	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	2 750	68,2	32,6	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
17	Intel Core i3-550	Clarkdale	4 000	66,9	69,9	1156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	990	120	232	103
18	Intel Core i5-650	Clarkdale	2 500	66,5	47,2	1156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	1 061	116	258	101
19	AMD Athlon II X4 645	Propus	4 500	63,5	65,8	AM3	4	3 100	2 048	HT4000	45	300	95	831	110	259	94
20	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	2 750	62,7	35,2	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	456	95	821	114	302	87
21	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	2 250	61,2	53,5	AM3	2	3 400	1 024	HT4000	45	758	80	923	115	227	145
22	AMD Athlon II X3 450	Rana	3 250	60,6	88,0	AM3	3	3 200	1 536	HT4000	45	300	95	854	110	252	119
23	AMD Phenom II X2 560 BE	Callisto	2 250	59,9	61,4	AM3	2	3 300	1 024	HT4000	45	758	80	898	112	232	149
24	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	1 625	59,3	41,2	775	4	2 500	4 096	FSB1333	45	456	95	774	106	324	94
25	AMD Athlon II X4 630	Propus	2 500	59,2	59,2	AM3	4	2 800	2 048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103
26	AMD Athlon II X3 445	Rana	2 750	59,1	81,6	AM3	3	3 100	1 536	HT4000	45	300	95	823	109	259	123
27	Intel Core i3-540	Clarkdale	1 500	58,7	52,0	1156	2	3 059	512	DMI2500	32	382	73	831	111	299	111
28	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	750	58,0	45,6	775	2	3 066	3 072	FSB1066	45	228	65	941	93	275	138
29	AMD Athlon II X2 265	Regor	60	57,8	82,7	AM3	2	3 300	2 048	HT4000	45	234	65	894	95	245	154
30	AMD Sempron 140	Sargas	30	36,8	42,7	AM3	1	2 700	1 024	HT4000	45	234	45	534	78	463	366

* v KB/s



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 čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. zřítavý výkon (TDP) (W)	Prům. výkon 60W akumulátorem (mW)	PCMark05 CPU (body)				Cinebench 9.5 x CPU (body)				3DMark01 (default) grafika čipsetu		3DMark01 (default) Chípset: Grafik		3DMark01 (default) GeForce 320M GT	
				Max. zřítavý výkon (TDP) (W)	Prům. výkon 60W akumulátorem (mW)	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5 x 1 x CPU (body)								Cinebench 9.5 x 5 x CPU (body)	3DMark01 (default) grafika čipsetu	3DMark01 (default) Chípset: Grafik	3DMark01 (default) GeForce 320M GT										
1	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	14 250	100,0	73,3	4	2 300	8 192	DMI 5000	45	120	11 391	805	2 859	22 400	12 500	22 500	35 500										
2	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	9 500	94,8	93,7	4	2 200	6 144	DMI 5000	45	120	9 969	797	2 706	22 100	12 000	22 000	35 000										
3	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	7 000	87,5	100,0	4	2 000	6 144	DMI 5000	45	120	9 604	695	2 363	21 800	11 500	21 500	34 500										
4	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	20 000	65,4	14,6	4	2 000	8 192	DMI 2500	55	98	7 955	623	1 563	13 876	—	22 000	35 000										
5	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	9 750	63,7	27,7	4	1 733	8 192	DMI 2500	45	120	7 725	611	1 494	13 670	—	21 500	34 500										
6	Intel Core i7-740QM	Clarksfield	8 250	63,1	31,8	4	1 733	6 144	DMI 2500	45	120	7 648	599	1 501	13 554	—	21 000	34 000										
7	Intel Core i7-620M	Arrandale	8 250	62,2	30,5	2	2 666	3 072	DMI 2500	35	154	7 105	663	1 339	13 950	8 500	20 000	33 000										
8	Intel Core i5-520M	Arrandale	5 500	57,6	36,3	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	6 803	576	1 187	13 851	8 300	19 000	32 000										
9	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	21 250	55,5	8,4	4	2 266	12 288	FSB1066	45	120	7 489	459	1 340	12 127	8 300	19 000	32 000										
10	Intel Core i5-460M	Arrandale	5 500	55,4	32,3	2	2 533	3 072	DMI 2500	35	154	6 788	528	1 168	13 224	8 000	17 600	29 250										
11	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	8 250	52,9	11,7	2	3 066	6 144	FSB1066	35	154	6 922	558	1 034	11 487	8 250	18 700	31 500										
12	Intel Core i7-640LM	Arrandale	4 500	51,6	17,4	2	2 133	4 096	DMI 2500	25	216	7 027	513	1 003	11 531	7 900	17 200	28 500										
13	Intel Core i3-370M	Arrandale	5 750	48,9	27,2	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	5 713	466	998	12 587	7 800	17 000	28 000										
14	AMD Phenom II X4 N930	Danube	8 750	47,3	19,2	4	2 000	2 048	HT1800	35	154	6 020	338	1 072	13 481	5 750	16 800	27 500										
15	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	8 000	46,6	12,1	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 514	467	854	10 631	5 700	16 200	27 000										
16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	5 000	46,3	13,0	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	15 900	26 500										
17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5 000	44,6	18,5	2	2 533	3 072	FSB1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 400	15 300	25 500										
18	AMD Phenom II X3 N830	Danube	7 000	41,7	15,2	3	2 100	1 536	HT1800	35	154	5 065	334	926	11 370	5 200	14 800	24 500										
19	Intel Core i7-620UM	Arrandale	7 000	39,7	9,3	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	5 076	430	811	8 205	6 500	—	—										
20	AMD Phenom II X4 P920	Danube	2 250	38,2	8,3	4	1 600	2 048	HT1800	25	216	4 810	271	894	10 755	5 050	13 000	22 000										
21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	4 500	33,9	18,1	2	2 100	2 048	FSB800	35	154	4 401	369	695	6 889	4 900	11 600	19 000										
22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	7 250	31,4	5,4	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 812	369	553	7 350	6 300	—	—										
23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	1 750	26,7	4,4	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 642	247	514	6 500	6 100	—	—										
24	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	2 250	25,0	2,3	2	1 600	3 072	FSB800	10	480	3 566	298	543	4 003	4 550	—	—										
25	AMD E-350	Zacate	1 250	21,3	5,8	2	1 600	1 024	HT1800	18	300	2 800	216	398	4 989	9 000	—	—										
26	Intel Pentium SU4100	Penryn	1 625	20,9	4,2	2	1 300	2 048	FSB800	10	480	3 121	234	410	3 715	4 300	—	—										
27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	2 125	17,6	4,6	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	—	—										
28	Intel Atom D525	Pineview	1 500	10,1	0,7	2	1 800	1 024	FSB800	13	415	2 145	101	265	1 055	3 100	—	—										
29	Intel Atom N550	Pineview	85	9,6	0,4	2	1 500	1 024	FSB800	8,5	635	2 142	95	234	1 050	3 100	—	—										
30	Intel Atom N450	Pineview	60	7,7	0,3	1	1 666	512	FSB667	5,5	800	1 497	93	139	1 070	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 chip	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)	Šířka paměťové sběrnice (bit)	Unifilované shadowy	Výrobní technologie (nm)	Tranzistorů (mil.)	Max. spotřeba (W)	Crysis Warhead DX10 12x10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 (fps)	Colin McRae Dirt 2 DX11 26x16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
1	AMD Radeon HD 5970	2 × 1024/GDDR5	13 250	100,0	52,8	725	—	4 000	2 × 256	3 200	40	4 300	294	60	51	63	13 768
2	nVidia GeForce GTX 580	1 536/GDDR5	11 500	90,9	55,3	772	1 544	4 008	384	512	40	3 000	244	59	24	80	13 135
3	AMD Radeon HD 6970	2 048/GDDR5	8 000	80,7	70,5	880	—	5 500	256	1 536	40	2 640	250	51	35	59	10 768
4	nVidia GeForce GTX 570	1 280/GDDR5	8 250	77,2	65,4	732	1 464	3 800	320	480	40	3 000	219	52	18	67	11 137
5	AMD Radeon HD 6950	2 048/GDDR5	6 500	71,4	76,8	800	—	5 000	256	1 408	40	2 640	140	45	31	53	9 358
6	nVidia GeForce GTX 480	1 536/GDDR5	9 500	70,8	52,1	700	1 401	3 696	384	480	40	3 200	320	48	20	63	9 177
7	AMD Radeon HD 5870	2 048/GDDR5	10 000	64,0	44,8	850	—	4 800	256	1 600	40	2 154	188	40	30	41	8 830
8	AMD Radeon HD 6870	1 024/GDDR5	5 500	63,4	80,5	900	—	4 200	256	1 120	40	1 700	151	40	30	50	7 589
9	nVidia GeForce GTX 470	1 280/GDDR5	5 250	56,3	75,0	607	1 215	3 348	320	448	40	3 200	215	39	15	51	7 257
10	AMD Radeon HD 5850	1 024/GDDR5	7 500	55,6	51,8	725	—	4 000	256	1 440	40	2 154	170	35	26	38	7 280
11	nVidia GeForce GTX 295	2 × 896/GDDR3	4 000	54,1	36,0	576	1 242	2 016	2 × 448	240	55	2 800	289	47	13	—	9 221
12	AMD Radeon HD 6850	1 024/GDDR5	5 500	53,5	93,5	775	—	4 000	256	960	40	1 700	127	35	25	43	6 120
13	nVidia GeForce GTX 465	1 024/GDDR5	4 250	46,4	59,0	607	1 215	3 206	256	352	40	3 200	200	33	11	41	6 082
14	AMD Radeon HD 5830	1 024/GDDR5	4 750	46,2	76,0	840	—	4 400	256	1 120	40	2 150	175	28	22	30	6 548
15	nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	2 750	45,1	66,3	675	1 350	3 600	192	336	40	1 950	150	31	10	42	6 015
16	ATI Radeon HD 5770	1 024/GDDR5	6 000	39,3	100,0	850	—	4 800	128	800	40	1 040	108	27	18	26	4 711
17	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	4 250	37,8	44,1	633	1 404	2 268	448	240	55	1 400	216	29	17	—	6 176
18	ATI Radeon HD 4890	1 024/GDDR5	2 750	35,7	58,7	850	—	3 900	256	800	55	959	157	28	20	—	4 950
19	nVidia GeForce GTS 450	1 024/GDDR5	3 000	34,2	86,9	850	1 700	3 608	128	192	40	1 170	106	23	9	30	4 682
20	ATI Radeon HD 4870	1 024/GDDR5	6 000	33,3	77,6	750	—	3 600	256	800	55	959	157	26	19	—	4 605
21	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	2 500	32,3	37,6	666	1 404	2 214	448	192	65	1 400	192	27	13	—	4 868
22	AMD Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	3 500	31,0	78,7	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	21	14	22	3 725
23	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	2 250	21,3	59,5	750	—	3 200	128	640	40	826	90	16	11	—	3 181
24	nVidia GeForce GTS 250	512/GDDR3	1 750	18,6	39,9	760	1 836	2 300	256	128	55	330	141	17	4	—	3 128
25	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	2 000	17,8	55,2	575	—	1 800	256	640	55	956	80	15	9	—	2 404
26	nVidia GeForce GT 430	1 024/GDDR3	2 250	14,9	59,6	700	1 400	1 800	128	96	40	585	56	10	4	13	1 903
27	AMD Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	1 750	13,7	48,0	650	—	1 600	128	400	40	627	43	9	5	13	1 579
28	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	1 500	12,9	39,9	650	1 600	1 800	256	64	65	505	95	12	4	—	1 875
29	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	70	11,6	46,3	750	—	2 000	128	320	55	514	59	10	7	—	1 334
30	AMD Radeon HD 5550	1 024/DDR2	60	7,4	34,3	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837

Krátké zprávy

Nový e-shop Electro Worldu

Obchodní řetězec Electro World zmodernizoval svůj internetový obchod. Zákazníci potěší rychlé vyhledávání, rozšířený výběr sortimentu a nabídka nových služeb. Například při dodání domů si zákazníci mohou již v průběhu objednávání vybrat, který den chtějí zásilku dovézt. Pokud platí velké zásilky dobírkou, nemusí mít u sebe hotovost, ale mohou zaplatit kartou přímo u řidiče. Electro World také nabízí zákazníkům možnost objednat si zboží na internetu a následně si je vyzvednout a zaplatit v některém kamenné prodejně. Těch má Electro World v současnosti v ČR devatenáct.

INFO: www.electroworld.cz

Aplikovaná informatika na VŠFS

Vysoká škola finanční a správní nabízí nově prestižní studijní obor Aplikovaná informatika. Bakalářské studium je orientováno především na budoucí vývojáře a správce sítí a studenti tu skutečně začínají od základů, nejsou vyžadovány žádné předchozí hluboké znalosti IT. Navazující magisterské studium je pak zaměřeno na přípravu manažerů v ICT. Až polovina předmětů se zaměřuje na schopnosti a dovednosti potřebné pro řízení firem a kolektivů v oblasti IT. Z informatického hlediska se orientuje na analýzy a návrhy informačních systémů.

INFO: www.vsfs.cz

McAfee definitivně v Intelu

Intel a McAfee oznámily dokončení akvizice. McAfee bude nadále vyvíjet a prodávat bezpečnostní produkty a služby pod vlastní značkou. Transakce v hodnotě 7,68 miliardy dolarů, zaplacených v hotovosti, byla oznámena v srpnu loňského roku. McAfee bude jako dceřiná společnost v rámci Intelu spadat do divize Software and Service Group. Intel chce touto akvizicí nabídnout větší spolehlivost a bezpečnost mobilního internetu.

INFO: www.intel.com, www.mcafee.com



Intel

Závod pro 14nm technologii

Společnost Intel investuje více než pět miliard dolarů do výstavby nové továrny na výrobu procesorů nedaleko arizonského města Chandler. Nová továrna dostane název Fab 42 a bude to nejméně dvakrát větší vysokokapacitní továrna na polovodiče na světě. Její výstavba začne uprostřed letošního roku a dokončena by měla být v roce 2013. Počítá se v ní se čtrnáctinánometrovou výrobní technologií. Fab 42 bude vybudována jako 300mm závod – toto označení odkazuje na velikost desek obsahujících počítačové čipy. Společnost Intel generuje více než tři čtvrtiny svých zisků mimo Spojené státy, nicméně tři čtvrtiny svých mikroprocesorů vyrábí právě ve Spojených státech.

INFO: www.intel.com

MIC Brno

Studenti podnikají

Microsoft inovační centrum Brno (společný projekt Jihomoravského inovačního centra a společnosti Microsoft) oficiálně spustilo čtyřměsíční vzdělávací program MIC Akcelerator 2.0. Dvacet šest vybraných studentů IT, ekonomických a technických oborů, které z 56 přihlášených vybrala odborná komise, opět dostane možnost rozjet své podnikání. Novinkou jsou konzultace studentů se zahraničními experty a investory ze Silicon Valley či oponování projektů odborníky z USA a Velké Británie. MIC Brno realizovalo v roce 2010 projekt jako první na světě. Po úspěšném prvním ročníku vznikla ze zajímavých studentských projektů již první firma, založení dalších se plánuje. Americké vedení firmy Microsoft plánuje rozšířit tento projekt do dalších 43 zemí. Fakulta informačních technologií VUT v Brně jej chce od letního semestru 2012 začlenit mezi akreditované předměty.

INFO: www.msic.cz

2N a spol.

České firmy na CeBITu

Společnost 2N Telekomunikace se zúčastnila největší evropské IT výstavy CeBIT v Hannoveru, která se konala od 1. do 5. března. Kromě společnosti 2N zavítalo na veletrh dohromady 22 českých společností, mezi nimi například i agentura CzechTrade. Firmy z Česka prezentovaly celkem 71 produktů.

Společnost 2N se této akce poprvé účastnila v roce 2000. Dnes patří k tradičním účastníkům veletrhu, ačkoliv podle vlastního vyjádření v posledních letech vidí klesající trend a pokles zájmu o tuto výstavu jak z řad vystavovatelů, tak potenciálních zákazníků. „Souvisí to s celosvětovým poklesem výstavnictví a sníženými investicemi do těchto aktivit. Přesto se nám CeBIT vyplatí, export totiž tvoří 80% našich tržeb,“ tvrdí generální ředitel společnosti 2N Oldřich Stejskal. Účast na CeBITu stojí 2N Telekomunikace 26 tisíc eur. Přesto je tato výstava přístupnější než například Mobile World Congress, kterého se 2N také pravidelně účastní – proto i zvýšený zájem 22 českých firem oproti pěti společnostem, které se zúčastnily únorového MWC v Barceloně.

INFO: www.2n.cz

Personální změny

Microsoft ohlásil uplynulý měsíc dvě změny. Novou personální ředitelkou společnosti



Microsoft v Praze se stala **Jana Máchová**. Ta je nyní plně zodpo-

vedná za strategický rozvoj a řízení lidských zdrojů české pobočky. Do Microsoftu nastoupila v roce 2009 a působila na pozici HR business partnera. Předtím nabyla bohaté zkušenosti v British American Tobacco v Nizozemsku a v ČR, ale také ve společnostech TNT Post nebo TPCA.

Ředitelkou péče o zákazníky byla jmenována **Renée LeMoine**. Ta je zodpovědná za rozvoj komunikace s týmy, zákazníky a partnery s cílem zvýšení zákaznické a partnerské spokojenosti. Má více než patnáct let



mezinárodních zkušeností s managementem v soukromém i nezisko-

vém sektoru v Rusku, na Ukrajině, v Kazachstánu, Maďarsku, Číně, České a Slovenské republice. Během své dosavadní kariéry působila například ve společnostech Hewlett-Packard či Deloitte nebo v Ukrajinském centru pro podporu privatizace.

Společnost **PCS, divize DataGuard**, dodavatel bezpečnostních řešení, posílila



svojí obchodní tým o **Vladimíra Brože**, který v pozici business development

manažera zodpovídá za rozvoj a podporu bezpečnostních projektů. Vladimír Brože působil několik předcházejících let ve společnosti McAfee jako territory manager pro Českou a Slovenskou republiku.

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 on-line), redakce@chip.cz
Sekretariát: Zdena Slégrová, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR: Vít Fiala (ředitel inzerce Burda Praha), tel. 221 589 223
Radana Nouzáková (ředitelka inzerce titulů pro muže), tel. 221 589 432
Jaroslava Tajčmanová (senior media consultant), tel. 724 111 282
Nikola Vydrová (traffic manager), tel. 221 589 646, fax 221 589 368
Předplatné: Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 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 vždy 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 Prádka, Štefan Štieranka, Ing. Miroslav Virius, CSc.,
Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný.

Sazba: Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl

Foto: Martin Tryšuk, 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 šíření přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejně-
ní 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, přepra-
cování, 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 Pressegross, spol. s r.o., Štěrboholská 1404/104, 102 00 Praha 10,
na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegross, 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 Tomásek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: ředitelka Zuzana Polanská, marketing manager 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., Pöcistr. 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, Recko, 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**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslou na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno** 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 doporučené – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Vydavatelství MAC, Na spojkce 968/7,
101 00 Praha 10, otevřeno všední dny 8:30 – 15:00 hod.

Reklama

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete
nedodaný výtisk reklamovat.

Reklama lze uplatnit na telefonní lince 840 200 260, e-mailem na adrese
chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na adrese
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 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, Videňská 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 Pressegross, 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@abomkapa.sk, Web: www.mediakapa.sk

Objednávky předplatného do jiných zemí

Při objednávkách do ostatních zemí se k cenám předplatného připočítává
poštovné platné pro zemi dodání. Ceny poštovného 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 dobírek pouze do vyčerpání zásob nebo
až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres
abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zasílání
na adresu plátce není podmínkou.



VYZKOUŠEJTE SI NAŠE ZKRÁCENÉ PŘEDPLATNÉ

**JEN 112 Kč
ZA VÝTISK CHIPU S DVD**

**ČTVRTLETNÍ PŘEDPLATNÉ
ČASOPISU CHIP**

**JEN ZA 336 Kč
UŠETŘÍTE 204 Kč**

+ DÁREK ZDARMA

**SADA MIKRO HANDSFREE GOBLOO
V HODNOTĚ 350 Kč**

**POLOLETNÍ PŘEDPLATNÉ
ČASOPISU CHIP**

**JEN ZA 672 Kč
UŠETŘÍTE 408 Kč**

+ DÁREK ZDARMA

**NORTON INTERNET SECURITY 2010
V HODNOTĚ 699 Kč**



**IHNED SI
OBJEDNÁVEJTE!**

a) tel.: 840 200 260

b) internetová adresa: www.chip.cz/predplatne

c) e-mail: chip@mediaservis.cz



inzerce

Nemůžete se zorientovat v nových MS Office 2010? Kupte si praktickou příručku!

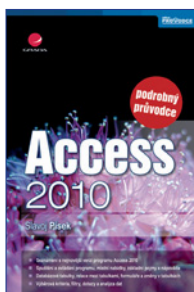
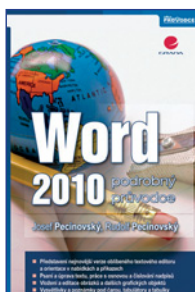


Excel 2010:

Oblíbený a zkušený autor vás naučí orientovat se v prostředí excelu, vkládat, upravovat a zpracovávat data. Není třeba předchozích znalostí.

Word 2010:

Kniha postupně přechází od obecných informací ke konkrétním postupům a vše je doplněno velkým množstvím názorných obrázků.



Access 2010:

Skvělý průvodce z pera velmi zkušeného autora vás naučí efektivně využívat Access v jeho nejnovější verzi 2010 pro správu vašich dat a databází.

Programování v Excelu 2007 a 2010:

Tato jedinečná kniha nepředpokládá žádné předběžné znalosti programování, s tvorbou maker se tak seznámíte od úplného začátku.



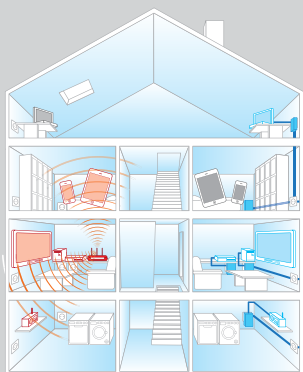
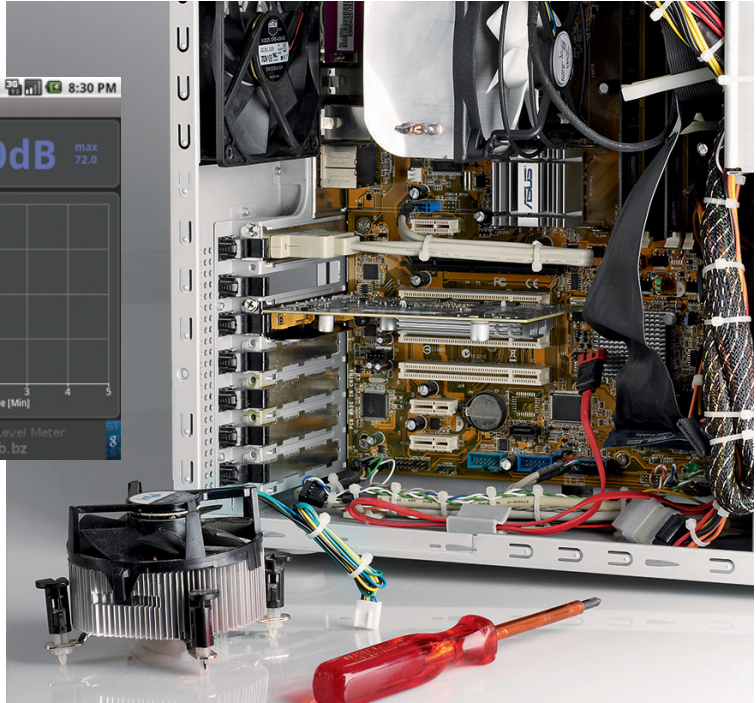
Všechny knihy si můžete objednat a další tituly si prohlédnout na webu www.grada.cz, objednávat rovněž můžete na adrese Grada Publishing, a.s., U Průhonu 22, 170 00 Praha 7, tel.: 234 264 511-2, fax: 234 264 400, obchod@grada.cz

GRADA®

Ztište svůj počítač

HARDWAROVÝ TUNING

Hluk doprovázející fungování většiny počítačů je nepříjemný. Vadí u herního i kancelářského počítače, ale ještě více u multimediálního stroje, určeného pro přehrávání filmů a písniček. Máme pro vás spoustu tipů, jak hlučné počítače ztišit.



Wi-Fi, nebo homeplug?

DOMÁCÍ SÍŤ

Potřebujete připojit multimediální centrum nebo počítač v jiné místnosti a nechce se vám natahovat nový kabel? Využít můžete buď bezdrátovou Wi-Fi, nebo homeplugs, které vytvoří síť pomocí elektrických rozvodů. Podíváme se, které řešení je lepší.

Chip 5/11 vyjde 22. 4. 2011

DALŠÍ TÉMATA

PŘEJDĚTE NA SSD

Nemusíte si stále jen číst o skvělých výkonostních výsledcích SSD disků. Už je čas je začít skutečně používat i v praxi. Připravujeme pro vás srovnávací test, ale hlavně tipy pro snadný přechod na tento nový typ disků.

FOTONÁSTROJE

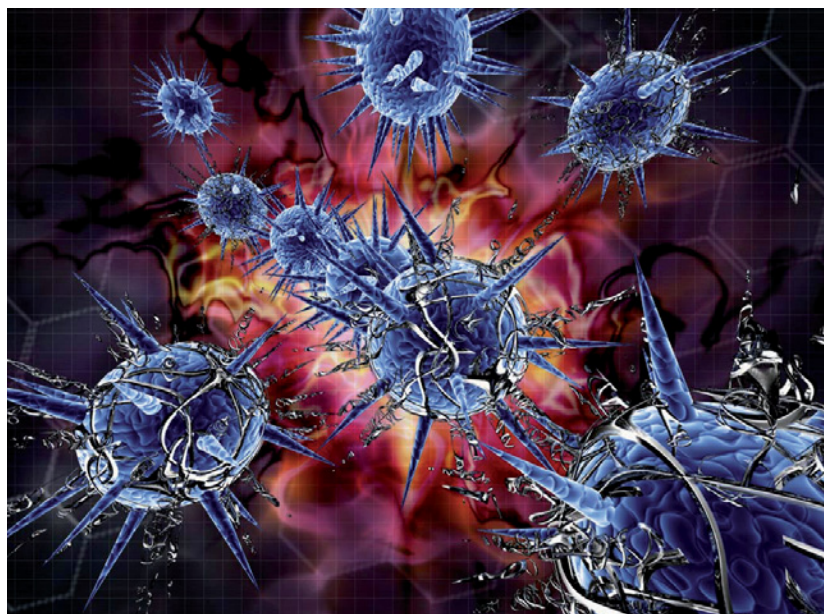
Než se nadějete, jsou tady prázdniny a dovolená. Jistě nezapomenete vzít s sebou také fotoaparát. Ale co pak s fotografiemi? Do příštího čísla chystáme několik exkluzivních plných verzí nástrojů pro práci s fotografiemi a nebudou chybět ani návody, jak obrázky co nejlépe upravovat.

OPRAVNÝ BALÍČEK

Service Pack 1 pro Windows 7 jsme přinesli již v tomto čísle. Znamená však zklamání. Prakticky žádné nové funkce, žádná vylepšení. Jak by vypadal service pack podle nás? Uvidíte příště.

NEVINNÉ SUŠENKY

Na první pohled nevinné textové soubory, kde si navštívené weby ukládají pro vaše větší pohodlí informace o stránkách, které jste navštívili. V současnosti je ale pravda někde docela jinde a my vám poradíme, jak s tímto problémem bojovat.



Jak fungují antiviry

ANTIVIROVÝ SOFTWARE

Víte, jak fungují antiviry? Které nástroje dokážou dobře odhalovat malware, ale mají problém s klasickými viry? Prozradíme vám vše o metodách boje se zákeřným kódem.